

**МИНИСТЕРСТВО ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
СВЯЗИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ
ХАБАРОВСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИЙ
(ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ»
(ХИИК «СибГУТИ»)**



**ИННОВАЦИОННЫЕ
ИНФОКОММУНИКАЦИИ
XXI ВЕКА**

**19-я (XIX) межвузовская Всероссийская
студенческая научно-практическая (очно-заочная) конференция,
посвященная Дню Радио и Дню Победы
(4 мая 2018 года)**



**Хабаровск
2018**

УДК 330.341.1 (063)
ББК 99(225)-55я54

Инновационные инфокоммуникации XXI века. 19-я (XIX) межвузовская Всероссийская студенческая научно-практическая (очно-заочная) конференция: посвященная Дню Радио и Дню Победы (4 мая 2018 года): научные материалы конференции / Председатель редакционной коллегии профессор, д.т.н. С.И. Клепиков и др. – Хабаровск: Изд-во ХИИК (филиал) «СибГУТИ», 2018. – 689 с. – Электронный ресурс: https://hiik.ru/about_the_university/nauka-i-innovatsii/

4 мая 2018 г. на базе Хабаровского института инфокоммуникаций (филиал) «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (ХИИК «СибГУТИ») при поддержке Министерства информационных технологий и связи Хабаровского края была проведена традиционная 19-я (XIX) межвузовская Всероссийская студенческая научно-практическая (очно-заочная) конференция «Инновационные инфокоммуникации XXI века» посвященная Дню Радио и Дню Победы.

Материалы изданы в авторском варианте. Ответственность за содержание материалов, в том числе за их соответствие лексическим и стилистическим нормам русского языка, за подбор и точность фактов, цитат, статистических данных, верность и полноту библиографических описаний и т.п. несёт автор.

Печатается согласно планов научной работы и
редакционно-издательской деятельности
ХИИК (филиал) «СибГУТИ» на 2018 год.

УДК 330.341.1 (063)
ББК 99(225)-55я54

ISBN 978-5-94721-117-7

© Авторский коллектив, 2018.

© Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал) «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (ХИИК «СибГУТИ»), 2018.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ

Образовательные заведения	
БГУ	Бурятский государственный университет (г. Улан-Удэ, Республика Бурятия)
ВВА им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина	Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г. Воронеж)
ВАГУ	Воронежский аграрный университет имени императора Петра I
ВИ МВД РФ	Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации
ВУ МО РФ	Военный университет Министерства обороны Российской Федерации (г. Москва)
БелЮИ МВД РФ им. И.Д. Путилина	Белгородский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации имени И.Д. Путилина (г. Белгород)
ДВИУ (филиал) РАНГХиГС	Дальневосточный институт управления (филиал) Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (г. Хабаровск)
ДВГУПС	Дальневосточный государственный университет путей сообщения (г. Хабаровск)
ДВЮИ МВД России	Дальневосточный юридический институт Министерства внутренних дел России (г. Хабаровск)
ДВИ (филиал) ВСГУЮ	Дальневосточный институт (филиал) «Всероссийский государственный университет юстиции» (РПА Минюста России) (г. Хабаровск)
ИГД ДВО РАН	Институт горного дела Дальневосточного отделения Российской академии наук (г. Хабаровск)
КГАУ	Красноярский государственный аграрный университет
НГТУ	Новосибирский государственный технический университет
НГУЭУ	Новосибирский государственный университет экономики и управления
ОГУ	Одинцовский государственный университет (Московская обл., г. Одинцово)
ПГУ им. Шолом- Алейхема	Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема (г. Биробиджан)
РОО «Приамурское	Региональная общественная организация

географическое общество»	«Приамурское географическое общество (г. Хабаровск)
СГУНТ им. М.Ф. Решетнёва	Сибирский государственный университет науки и технологий им. М.Ф. Решетнева (г. Красноярск)
СПБАГУ	Санкт-Петербургский аграрный государственный университет
ТГМПИ им. С.В. Рахманинова	Тамбовский государственный музыкально-педагогический институт имени С.В. Рахманинова
ТОГУ	Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)
ХИИК СибГУТИ	Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал) «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
МОУ СОШ № 1784	«Кадетская школа имени генерала армии В.А. Матросова» (г. Москва)
МАОУ СШ с УИОП № 80	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение г. Хабаровска «Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов № 80» (г. Хабаровск)
МОУ СОШ № 60 САДИ	Муниципальное образовательное учреждение «Средняя образовательная школа №60 социальной адаптации детей-инвалидов» (г. Улан-Удэ)
Организации и предприятия	
АО «Дальгипротранс»	Акционерное общество «Дальневосточный проектно-изыскательский институт транспортного строительства» (г.Хабаровск)
АО НПК «Катрен»	Акционерное общество «Научно-производственная компания «Катрен» (г. Новосибирск)
ЗАО «КРОК-Инкорпорейтед»	Закрытое акционерное общество «КРОК-Инкорпорейтед» (г. Москва)
ЗАО ПЦ «Картстандарт»	Закрытое акционерное общество Процессинговый центр «Картстандарт» (г. Новосибирск)
ОПФ РФ ЕАО	Отделение Пенсионного фонда Российской Федерации по Еврейской автономной области (г. Биробиджан)
ООО «ЦЭС»	Общество с ограниченной ответственностью «Цифровые экосистемы»

СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОКОММУНИКАЦИИ, МУЛЬТИМЕДИА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

Аникин В.О., Стерлигова И.И. <i>Использование волновых селекторов для расширения диапазона частот. технологии уплотнённого волнового мультиплексирования (DWDM).....</i>	14
Артемова Н.Е., Алетдинова А.А. <i>Процесс работы и инструментарий дизайнера интерфейсов.....</i>	17
Бойчук Е.М., Бакаев М.А. <i>Использование информационной энтропии как метод оценивания сложности Веб-интерфейсов.....</i>	21
Герасимова А.С., Алетдинова А.А. <i>Продвижение бизнеса с помощью SEO-оптимизации.....</i>	25
Глобчастая Д.Д., Скрипка А.А., Вдовина О.П. <i>Развитие мобильных технологий.....</i>	27
Гораш А.В., Ненашева А.В., Брокаренко Е.В. <i>Концепция «Интернет вещей».....</i>	29
Григоров Д.Е., Данилов Р.М. <i>Реализация в учебном процессе дистанционного образования посредством электронной образовательной среды на примере Дальневосточного юридического института МВД России.....</i>	32
Данилов О.Р., Данилов Р.М. <i>Жизнь в 3D - миф или реальность.....</i>	35
Денишева Л.Ф., Курчеева Г.И. <i>Способы и методы мониторинга и их применение.....</i>	39
Ермилова Е.С., Клабукова Е.С., Ковалёв В.В. <i>Облик будущих систем мобильной связи.....</i>	44
Зуева И.С., Алетдинова А.А. <i>Цифровая трансформация управления проектами.....</i>	48
Изосимов Р.А., Мукашев Е.А., Алетдинова А.А. <i>Автоматизация технологических процессов и использование технологий виртуальной реальности.....</i>	51
Калашникова А.Г., Ненахова О.В., Диденко О.В. <i>Информационные технологии в нашей жизни.....</i>	53
Кипришева А.И., Алетдинова А.А. <i>Кадры для цифровой экономики.....</i>	58
Коваленко Р.В., Малинина Д.П., Стерлигова И.И. <i>История становления оптоволоконной связи.....</i>	61
Коробчинский Р.С., Алетдинова А.А. <i>Особенности автоматизации системы приема заявок в интернет-магазине.....</i>	63
Кулябка Р.Р., Лупарев В.И. <i>Космическая радиосвязь.....</i>	66
Лебедева М.И., Качальский В.Г. <i>Использование модели временных рядов и нейронных сетей для прогнозирования загрузки отеля.....</i>	71
Назаренко В.П., Тарасов О.Ю., Шульженко Н.В. <i>История и становление электрической связи в Хабаровском регионе (середина XIX – начало XXI вв.).....</i>	76

Остапенко Л.С., Ничук Д.В., Брокаренко Е.В. <i>Фемтосоты: связь вне зоны действия сети</i>	81
Пестряков Е.Е., Алетдинова А.А. <i>Особенности методологии SCRUM</i>	84
Припотнев Н.М., Мезенцев Ю.А. <i>Исследование алгоритмов маршрутизации</i>	87
Разумовский А.А., Чернышов А.П., Косинов Е.С. <i>Изучение особенностей схем на основе операционных усилителей с использованием современных информационных технологий</i>	90
Столяр Д.Г., Набатникова И.Н. <i>Перспективы развития наноэлектроники</i>	93
Сысоев М.Д., Гриф М.Г. <i>Разработка системы удалённого сурдоперевода для глухих</i>	97
Титова В.В., Курчиева Г.И. <i>Анализ мобильных приложений</i>	99
Титов И.Ю., Потапов А.Н. <i>Списочное представление классифицированной матрицы при оценке состояния воздушных и космических объектов</i>	103
Томинов П.В., Фошин И.Д., Косинов Е.С. <i>Программа проверки знаний по дисциплине: «Устройства генерирования и формирования сигналов»</i>	107
Харченко Д.В., Харченко В.В. <i>Граничные условия для полей, возбуждаемых цилиндром с покрытием</i>	110
Цыплаков Е.Е., Мезенцев Ю.А. <i>Разработка геоинформационной системы</i>	114
Чернига Д.П., Курчиева Г.И. <i>Мониторинг состояния «Умного города»</i>	117
Черкасов В.В., Лучков С.А., Кузнецова М.В. <i>Особенности подвески ОК по опорам ЛЭП</i>	121
Шабаш М.Б., Авдеенко Т.В. <i>Исследование систем бизнес-аналитики</i>	124

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Белокрылов В.Э., Суханова С.Г. <i>Методы расчета при проектировании робота балансира на базе «ARDUINO»</i>	127
Денисов Э.А., Потапов А.Н. <i>Алгометрическое обеспечение технического обслуживания комплексов технических средств автоматизации обеспечения полётов воздушных и космических объектов с контролем уровня надёжности</i>	131
Денисов Э.А., Потапов А.Н. <i>Организация управления техническим состоянием комплексов средств автоматизации обеспечения полётов воздушных и космических объектов</i>	134
Думьяк С.Г., Абаполов Ю.В. <i>Особенности тренажерной подготовки авиационных специалистов</i>	138
Думьяк С.Г., Шевчук А.А. <i>Оценка адекватности тренажеров авиационных специалистов по информационному полю</i>	138

Затыльников А.Л., Зажирко А.Д., Калиниченко Ю.А. <i>Магия чисел Фибоначчи</i>	145
Логвинова Е.А., Кравченко Е.Б., Райлян М.Н. <i>Свободно распространяемое математическое программное обеспечение</i>	148
Савилов В.Д., Петрунина Д., Кучина О.П. <i>Матрицы и действия над ними</i>	155
Шаторный И.С., Харин О.В., Бередух Е.А. <i>Необычное применение холодильных машин</i>	160

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Акользина Е.А., Королева И.В. <i>Особенность рекламной деятельности высшего учебного заведения</i>	165
Бобрихин А.А., Лабзина Ю.Е. <i>Образовательная среда вуза как система управления и оценка эффективности функционирования среды</i>	170
Близнюк Е.В., Симоненко О.А. <i>Идеи Си Цзиньпина о новой эпохе социализма с китайской спецификой</i>	176
Боровцова Т.С., Запрутская Д.С., Шпак И.М. <i>Тенденции в мире профессий: самые востребованные профессии сегодня, портрет современного специалиста</i>	181
Буркова Ю.В., Марковская Э.В. <i>Цепочка создания ценности учебного центра</i>	184
Буркман К.А., Корда А.А. <i>Образование в Великобритании и России: общий сравнительный анализ</i>	186
Васильченко А.М., Ломакина И.В., Дудина Е.Я. <i>Книга «Городов Воинской Славы»</i>	191
Гасиленко К.М., Трусова Е.А. <i>Представления о семье современной молодежи: гендерный аспект</i>	194
Гариф Л.О., Юсупова З.Р. <i>Балет России – больше, чем балет. Году балета в России посвящается</i>	200
Грачева Е.П., Королева И.В. <i>Волонтерское движение как субъект социальной работы</i>	206
Докучаева Д.А., Козыренко Н.Е. <i>Детские сады в дореволюционной России</i>	210
Дмитриева Н.А., Лабзина Ю.Е. <i>Профессионально-значимые качества личности педагога в образовательной системе</i>	216
Ермоленко В.В., Дьяконова А.Ю., Перепелина Н.А. <i>Известные люди Великобритании</i>	219
Зубрев Е.Е., Симоненко О.А. <i>КПК в политической жизни Китайской Народной Республики</i>	223
Кириллова А.А., Замятина Ю.Б. <i>Образ степных трав в поэзии Баира Дугарова – символический атрибут родины</i>	229
Козлова К.О., Старостина А.М., Хребтова Т.М. <i>Организация статистической работы в годы Великой Отечественной войны и в</i>	

<i>послевоенные годы</i>	235
Корженко А.В., Лабзина Ю.Е. Педагог как источник информации в современной образовательной системе.....	238
Кочелаева Л.А., Рубанцов С.И. Влияние олимпийских игр в Пхенчане на развитие международного диалога.....	242
Курдюкова Д.А., Реховская О.М. Образ дороги в лирике бурятского поэта Дондока Улзытаева.....	247
Кучеров В.А., Герасимова Ю.Н. Сравнительная характеристика образования в России и за рубежом.....	250
Кшевнин Н.В., Потапчук В.И. Лакан и специфика современного университета.....	252
Лазарева С.А., Екимова С.Г. Добровольческая деятельность как способ приобретения профессионального опыта в сфере социальной работы.....	258
Ленинская П.С., Симоненко О.А. Мотивы изучения иностранного языка в России и Китае.....	262
Липко Д.А., Иванова А.П. Реновация общественных пространств как метод оптимизации городской среды.....	266
Малгатаев В.С., Якимова О.В. Приметы и поверья – культурное наследие бурятского народа.....	273
Мункуев А.Б., Дудина Е.А. Страницы истории русско-японской войны 1904-1905 гг.....	277
Омельяненко С.Д., Потапчук Е.Ю. Между прошлым и настоящим: понимание смысла истории в повести Т. Уайлдера «Мост короля Людовика Святого».....	281
Осипова А.В., Лабзина Ю.Е. Преподаватель как субъект педагогического процесса.....	286
Панковец О.Д., Курчиева Г.И. Проблемы в области формирования «умного образования».....	290
Пасечник О.В., Рубанцов С.И. Процесс формирования и развития стратегического треугольника «Россия – Китай - США».....	295
Поливаева Ю.А., Алиева С.М., Лузикова Т.В. Социализация инвалидов средствами физической культуры и спорта.....	301
Попова А.Н., Королева И.В., Антонова Л.В. Клиентская служба Пенсионного фонда: конфликтогены среды и качество обслуживания.....	304
Прокудина Д.В., Курчиева Г.И. Анализ показателей качества жизни населения.....	311
Прохорова А.В., Андриенко Ю.И. Военные потенциалы участников Крымской войны 1853-1846 гг.....	314
Пышная В.Д., Шпак И.М. Профессиональный рост и личностное развитие – что это?.....	320
Ракова Е.Д., Лабзина Ю.Е. Преподаватель как субъект образовательного процесса при подготовке иностранных студентов к обучению в вузе.....	323

Свистунова А.В., Козыренко С.М. <i>Классификация нефункционирующих объектов среды.....</i>	328
Сенник Е.В., Перепелина Н.А. <i>Молодёжные организации и движения в Великобритании и США.....</i>	332
Серегина Г.С., Королева И.В. <i>Условия эффективного обслуживания граждан пожилого возраста в системе клиентской службы.....</i>	339
Сучилкина А.Д., Курчеева Г.И. <i>«Умный город» в России: развитие и перспективы.....</i>	343
Тарасов Ч.А., Замятина Ю.Б. <i>Художник слова и время.....</i>	346
Турапина В.Г., Андриенко Ю.И. <i>Некоторые аспекты совершенствования системы подготовки сотрудников ОВД МВД России в современных условиях.....</i>	348
Хинхаева Д.С., Реховская О.М., Федорова Л.И. <i>Образ неба как философское осмысление бытия в лирике бурятского поэта Наджила Нимбуева.....</i>	356
Хмелюк Я.Н., Лабзина Ю.Е. <i>Профессиональная деформация педагогов как объект управления качеством образования.....</i>	360
Чайка Н.А., Лабзина Ю.Е. <i>Имидж психолога как основа профессионального развития: высшая школа.....</i>	366
Шуйская А.В., Королева И.В. <i>Деятельность благотворительных фондов в оказании помощи несовершеннолетним.....</i>	370
Яковенко И.В., Сапельников Д.С., Косарева Ю.В. <i>К вопросу об инновационных формах коммуникации в социо-культурном пространстве в учреждениях высшего образования.....</i>	375

БИЗНЕС. ЭКОМИКА.

УПРАВЛЕНИЕ

Абрамова Г.А., Калашникова И.В. <i>Факторы риска в деятельности автотранспортного предприятия.....</i>	379
Акинфиев К.С., Воронина Е.А. <i>Теоретические аспекты анализа финансовой устойчивости предприятия.....</i>	384
Алышова А.Е., Кашин А.В. <i>Финансовый контроль в сфере государственных и муниципальных закупок.....</i>	387
Антонова А.А., Сигитова М.А. <i>Роль и функции упаковки в целях поставок.....</i>	389
Атягина В.С., Ламашева Ю.А. <i>Может ли биткойн стать международной валютой?.....</i>	392
Афанасьева Т.В., Муртазина М.Ш. <i>Формирование модели зависимости выручки от воспринимаемого и нормативного качества.....</i>	396
Баранова П.Ф., Аникина Ю.А. <i>Аутсорсинг в стратегиях современных компаний.....</i>	401
Блохина Е.Е., Кузина А.А., Кашин А.В. <i>Общественный контроль в системе государственных закупок.....</i>	404

Борисенко Ю.Б., Калашникова И.В. Особенности стимулирования труда персонала логистических структурных подразделений.....	406
Буянова В.В., Заякина Д.А., Кашин А.В. Контроль и надзор в государственном управлении: различия.....	411
Воронина Е.В., Шишмарёва А.В., Воронина Е.А. Процесс эффективного командообразования в современной организации.....	413
Гаврилова Е.А., Григорьев К.Н. Таргетированная реклама как инструмент продаж.....	416
Доронина Т.М., Барчуков А.В. Оценка и методы управления банковскими рисками.....	420
Евсюков Е.А., Крылова Е.Н. Направления совершенствования инструментов производственного менеджмента.....	426
Загрядский Р.А., Сулова Е.А., Шмаков А.В. Актуальные проблемы государственного финансового контроля.....	428
Зяцькова В.В., Макурина Ю.А. Благоустройство территории как объект управления муниципальным образованием	431
Карпенко О.А., Курчиева Г.И. Исследование бизнес-модели электронного бизнеса «ресурс по поиску работы и подбору персонала».....	435
Кириллова М.А., Акулич В.Г. Организация бюджетирования на предприятии.....	437
Кириченко А.К., Сигитова М.А. Городская логистика.....	442
Ковалев О.А., Курчиева Г.И. Проблематика управления платёжеспособностью нефтяных компаний в современных условиях.....	445
Королева Н.С., Алетдинова А.А. Виды бенчмаркинга.....	447
Кудрявцева Е.А., Кондратова Е.П. Особенности ведения бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса в современных условиях.....	449
Лесных Т.А., Барчуков А.В. Оценка деятельности страховых организаций в Дальневосточном федеральном округе Российской Федерации.....	455
Лян С.О., Калашникова И.В. Тенденции развития электронной коммерции.....	459
Мальцев Е.П., Звягин С.П. Особенности выборы варианта экспертного решения в процессе бухгалтерской экспертизы.....	462
Осипова Е.А., Павловец Н.А., Моисеева Е.Е. Стратегический анализ среды функционирования организации ООО «КЗХ «Бирюса».....	467
Строилов А.В., Трескова А.С., Кашин А.В. Особенности контроля в системе государственного управления.....	469
Тарасова Т.С., Леонтьев Р.Г. Оценка кредитного портфеля коммерческого банка.....	472
Тархова Д.В., Самохвалова С.М. Особенности системы	

<i>управления карьерой персонала на современных предприятиях.....</i>	477
Фоменко Т.Н., Звягин С.А. <i>Организационные аспекты осуществления экспертных бухгалтерских работ в сфере бюджетных отношений.....</i>	479
Форкачева К.Б., Корешева Е.В. <i>Таможенно-тарифное регулирование экспорта нефти и нефтепродуктов в Российской Федерации.....</i>	484
Шашилова М.В., Леонтьев Р.Г. <i>Методики анализа финансового состояния предприятия.....</i>	488
Шеронова Т.С., Фещенко И.В. <i>Особенности сбыта продукции энергетики в Российской Федерации.....</i>	493
Яговкина А.С., Захарова Л.Н. <i>О совершенствовании показателей учета движения персонала.....</i>	496

ПРАВО.

БЕЗОПАСНОСТЬ ГОСУДАРСТВА.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Александрова Д.А., Марусенко О.Н. <i>Правовое сознание и его влияние на поведение студента.....</i>	502
Алексеев А.В., Катин В.Д. <i>Состояние производственной безопасности на предприятиях связи и транспорта и рекомендации по нормативам численности работников службы охраны труда.....</i>	506
Бойков В.Ю., Исаев Е.С., Катин В.Д. <i>Повышение экологической безопасности стационарной теплоэнергетики на железнодорожном транспорте.....</i>	509
Кашина Ю.А., Червяков М.Э. <i>Особенности преступлений в сфере электронной коммерции.....</i>	515
Колобанова Е.В., Семьянова А.В., Кашин А.В. <i>Государственный контроль и надзор в Российской Федерации.....</i>	517
Корешев А.К., Корешева Е.В. <i>Правовые аспекты логистической деятельности.....</i>	519
Малеванная П.С., Дудина Е.Я., Тарасов О.Ю. <i>К проблеме об исторической памяти о Великой отечественной войне в современной молодёжной среде: вопросы без ответов.....</i>	523
Напольских И.М., Шахов В.В. <i>Использование современных информационных технологий для вовлечения в террористическую деятельность.....</i>	526
Однодворцева Е.А., Андриенко Ю.И. <i>Насилие в семье как проблема деградации института «семья».....</i>	529
Парамонова Д.С., Лубягина К.А., Кашин А.В. <i>Прокурорский надзор за исполнением законодательства в сфере управления государственной и муниципальной собственностью.....</i>	539
Сенник Е.В., Самохин А.В. <i>Права для жизни за границей.....</i>	542
Сидельникова В.С., Катин В.Д. <i>Сжигание мазута в виде водотопливных эмульсий в котлах и печах и снижение вредных выбросов.....</i>	546

Сковронская В.В., Рубанцов С.И. <i>Кризис – как особая фаза развития международного конфликта</i>	549
Суслова Е.А., Семьянова А.В., Колобанова Е.В., Кашин А.В. <i>Государственный контроль и надзор в Российской Федерации</i>	553
Трескова А.С., Строилов А.В., Кашин А.В. <i>Реализация государственной промышленной политики в Российской Федерации</i>	556
Удалова И.Б., Катин В.Д. <i>Повышение эколого-технической эффективности эксплуатации угольных котельных</i>	559
Устиненко М.А., Рубанцов С.И. <i>Межгосударственные отношения и природа конфликта</i>	563
Хан К.К., Щербаков А.Г. <i>Информационная безопасность беспроводных сенсорных сетей</i>	568
Чунина А.С., Хайницкая Э.А. <i>EAOMedia.ru-новостной интернет-портал: политика и общество</i>	574
Щегольков Р.А., Коряковцева В.В., Менделев Н.Г., Белозёров О.И. <i>Доктрина информационной безопасности – 2018</i>	576
Эрлих Д.В., Хребтова Т.М. <i>Международный терроризм – глобальная проблема XXI века</i>	579

ТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

Андриенко Ю.И. <i>Информационные угрозы терроризма XXI века</i>	582
Данчинова М.Д. <i>Образ мира в «Слове о полку Игореве»</i>	591
Демчук И.А., Катин В.Д. <i>К вопросу обеспечения экологической безопасности системы обращения с опасными нефтесодержащими отходами</i>	597
Ертылёва А.В., Курчеева Г.И. <i>Готовность использования мобильных медицинских приложений</i>	602
Звягин С.А., Стрыгина И.Е. <i>Неофициальная бухгалтерская документация и ее использование при доказывании экономических преступлений</i>	605
Илявин М.В., Катин В.Д. <i>Лесные пожары и анализ технических решений по предупреждению их распространения</i>	610
Козыренко Н.Е. <i>Типологические группы поселений вдоль КВЖД</i>	613
Козыренко И.С. <i>Харбин: народная архитектура в стиле китайского барокко</i>	620
Колупаев И.А. <i>Вопросы востребованности логистических инноваций в России</i>	628
Краденных И.А., Барчуков А.В. <i>Оптимизация системы менеджмента золотодобывающих предприятий</i>	630
Левенец А.В., Богачёв И.В. <i>Способ структурного преобразования кадров телеметрических данных на плоскости</i>	637
Леонтьева Э.О., Леонтьев М.Ю. <i>Китайские студенты в зеркале российской социологии</i>	642
Марусенко О.Н. <i>Профессиональное мышление как способ</i>	

<i>преодоления затруднений в деятельности руководителя подразделения в системе образования.....</i>	647
Марковская Э.В. <i>Инвестиционная политика Красноярского края...</i>	654
Маслов Г.Ф., Тарасов О.Ю. <i>К вопросу о рассмотрении правового обычая и его отражение в топонимике народов Дальнего Востока России: культурно-исторический аспект.....</i>	658
Масло В.Д., Луговая Т.А., Масло О.А. <i>Вклад Уссурийского казачества в освоение и защиту границ Приамурья в конце XIX-начале XX веков.....</i>	662
Назарова В.Г. <i>Современные методы управления персоналом предприятия.....</i>	667
Падурин Д.Ф., Федак Е.И. <i>Инновационные методы обучения курсантов военных вузов стрельбе из личного оружия.....</i>	670
Потапов А.Н. <i>Применение компьютерных систем обучения для подготовки операторов управления воздушным движением.....</i>	674
Привалова Н.В. <i>Ценовая война как метод конкурентной борьбы....</i>	677
Самохин А.В. <i>Состояние Вооруженных сил Советского Союза в 1945 году.....</i>	680
Светлаков А.В., Григорьев В.Н. <i>Дистанционное обучение в системе боевой подготовки военнослужащих.....</i>	684

ИНФОКОММУНИКАЦИИ, МУЛЬТИМЕДИА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

УДК 679.76 (01.05)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЛНОВЫХ СЕЛЕКТОРОВ ДЛЯ РАСШИРЕНИЯ ДИАПАЗОНА ЧАСТОТ. ТЕХНОЛОГИИ УПЛОТНЁННОГО ВОЛНОВОГО МУЛЬТПЛЕКСИРОВАНИЯ (DWDM)

Аникин В.О., студент 2 курса, факультет СПО
Стерлигова И.И., преподаватель высшей категории,
преподаватель кафедры МТСиОПД
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

DWDM (dense wavelength division multiplexer) - плотное волновое мультиплексирование - используется по отношению к WDM устройствам с расстоянием между соседними каналами 1,6 нм.

Ключевые слова: волновое мультиплексирование, DWDM, волновые фильтры.

Первичные сети предназначены для создания коммутируемой инфраструктуры, с помощью которой организовывается постоянный канал с двухточечной топологией между двумя пользовательскими устройствами, подключенными к такой сети.

В первичных сетях используется техника коммутации каналов.

Существует три поколения технологий первичных сетей: Плезиохронная Цифровая Иерархия (Plesiochronous Digital Hierarchy, PDH); синхронная цифровая иерархия (Synchronous Digital Hierarchy, SDH), в Америке соответствует стандарт SONET;

уплотненное волновое мультиплексирование (DWDM).

Волоконно-оптическая связь заняла лидирующее положение среди других средств связи. Ее отличительной чертой является значительно более высокая скорость передачи информации и более высокая надежность по сравнению с проводной электросвязью и радиосвязью. Именно эти качества обусловили быстрое развитие волоконно-оптических систем связи за последние 10-15 лет. В настоящее время в мире проложено уже более 100 млн. км таких линий связи. Более того, все континенты связаны подводными волоконно-оптическими линиями связи, общая длина которых превышает 300 тыс. км. Разрабатываются и испытываются волоконно-оптические системы связи нового поколения с пропускной способностью в десятки и сотни Гбит/с, а в перспективе - до нескольких Тбит/с. Эти системы используют новые принципы передачи информации - оптические солитоны и спектральное разделение каналов, а также принципиально новую элементную базу, основанную на новых материалах и современных технологиях.

Традиционные технологии телекоммуникаций позволяют по одному оптическому волокну передать только один сигнал. Суть же технологии оптического уплотнения заключается в возможности

организации множества отдельных сигналов SDH по одному волокну, а, следовательно, многократном увеличении пропускной способности линии связи.

Основы этой технологии были заложены в 1958г, еще до появления самой волоконной оптики. Однако прошло около 20 лет, прежде чем были созданы первые компоненты мультиплексных систем. Первоначально они создавались для лабораторных исследований, и лишь в 1980 году технология спектрального уплотнения (Wavelength Division Multiplexing, WDM) была предложена для телекоммуникаций. А еще через пять лет в исследовательском центре компании AT&T была реализована технология плотного спектрального уплотнения (Dense Wavelength Division Multiplexing, DWDM), когда удалось в одном оптическом волокне создать 10 каналов по 2 Gbps.

Устройство волнового (спектрального) уплотнения WDM - WDM фильтр - выполняет функции мультиплексирования MUX (объединения) или демультиплексирования DEMUX (выделения или фильтрации) оптических сигналов разных длин волн - каналов - в одно волокно из множества волокон или из одного волокна в несколько волокон. На передающей и приемной сторонах могут устанавливаться однотипные устройства, но работающие в режимах MUX и DEMUX соответственно.

Сам факт существования устройств WDM основан на свойстве волокна пропускать множество каналов, которые распространяются по волокну, не взаимодействуя между собой.

Волновые фильтры применяют главным образом с целью подавления нежелательных типов волн. В волновых фильтрах могут применяться также резонансные волновые двухполюсники или эквивалентные им резонансные элементы с сосредоточенными параметрами. Дополнительно была проделана в ограниченном объеме работа с простыми гибридными соединениями, а также с разомкнутыми и короткозамкнутыми шлейфами. Самые последние опыты были посвящены довольно большой области волновых фильтров. Был изготовлен ряд фильтров и установлены их характеристики передачи. Большинство этих фильтров относилось к типу полосовых фильтров, состоящих из ряда последовательных резонансных элементов с емкостной связью. Другие виды фильтров, например заградительный и фильтр нижних частот, также рассматривались, но менее подробно. В будущем предполагается распространить исследования на родственную область объемных резонаторов.

Термин DWDM (dense wavelength division multiplexer) - плотное волновое мультиплексирование - используется по отношению к WDM устройствам с расстоянием между соседними каналами 1,6 нм и менее.

Для построения многоканальных WDM систем требуются узкополосные лазеры, стабильно выдерживающие нужную длину волны. Пока именно лазеры остаются наиболее дорогим элементом в таких системах, несколько сдерживая их развитие. В настоящее время

поставляются системы с числом каналов 4, 8, 16 и 32. Предполагается рост числа мультиплексных каналов до 64.

Технология плотного волнового (спектрального) мультиплексирования (Dense Wave Division Multiplexing, DWDM) предназначена для создания оптических магистралей нового поколения, работающих на мультигигабитных и терабитных скоростях.

Метод мультиплексирования – информация в оптическом волокне передается одновременно большим количеством световых волн (лямбдал – от традиционного для физики обозначения длины волны). Работают по принципу коммутации каналов, при этом каждая световая волна представляет собой отдельный спектральный канал. Каждая волна несет собственную информацию, при этом оборудование DWDM не занимается непосредственно проблемами передачи данных на каждой волне, то есть способом кодирования информации и протоколом ее передачи.

Устройства DWDM занимаются только объединением различных волн в одном световом пучке, а также выделением из общего сигнала информации каждого спектрального канала. DWDM-технологии имеют базовые наборы стандартных топологий сети: *точка-точка; кольцо; шина; дерево; звезда; сотовая структура*. Естественным развитием топологии «точка-точка» является построение DWDM-сети, в которой промежуточные узлы выполняют функции мультиплексоров ввода-вывода.

Ячеистая топология сети DWDM. Оптические кросс-коннекторы (Optical Cross-Connect, ОХС), необходимы для реализации этой топологии, которые не только добавляют волны в общий транзитный сигнал и выводят их оттуда, как это делают мультиплексоры ввода-вывода, но и поддерживают произвольную коммутацию между оптическими сигналами, передаваемыми волнами разной длины.

Можно выделить четыре основных узла оборудования DWDM:

1. Оптический терминальный мультиплексор (Optical Terminal Multiplexer-OTM),
2. Регенератор (Regenerator-REG),
3. Оптический усилитель (Optical Line Amplifier - OLA),
4. Оптический мультиплексор ввода-вывода (Optical Add Drop Multiplexer-OADM).

Возможность увеличения полосы пропускания (или информативности) ВОЛС за счет применения DWDM-технологии для стандартных синхронных сетей передачи информации и синхронных оптических сетей (SDH/SONET) с информационными емкостями каждого канала 2,5 Гбит/с, 10 Гбит/с и 40 Гбит/с.

Зависимость полной скорости передачи информации по оптическому волокну от числа мультиплексируемых спектральных каналов для трех скоростей в каждом канале.

Основные преимущества технологии DWDM состоят в следующем:

- дальнейшее повышение коэффициента использования частотного потенциала оптического волокна (его теоретическая полоса пропускания - 25 000 ГГц) - достижение терабитных скоростей;

- отличная масштабируемость – повышение суммарной скорости сети за счет добавления новых спектральных каналов без необходимости замены всех магистральных модулей мультиплексоров.

В качестве примера практического использования DWDM-технологии может служить международная магистральная телекоммуникационная сеть (RETN - Real Time Network), которая использует оборудование DWDM на наиболее загружаемых трафиком участках, значительно увеличивая пропускную способность без увеличения количества волоконно-оптических линий.

Библиография:

1. Акулиничев Ю.П. Теория электрической связи: учебное пособие / Ю.П. Акулиничев, А.С. Бернгардт. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. – 201с.
2. Гоноровский И.С. Радиотехнические цепи и сигналы: Учебник для вузов / И.С. Гоноровский. – М.: Дрофа, 2006. – 512с.
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: www.stuafiles.ru/dir/cat35/subj333/file14123.htm (лекции по ТЭС СибГУТИ Резван И.И.).

УДК 681.5

ПРОЦЕСС РАБОТЫ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДИЗАЙНЕРА ИНТЕРФЕЙСОВ

Артемова Н.Е., студент 5 курса (заочная форма обучения),
факультет автоматизации и вычислительной техники

Алетдинова А.А., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры
автоматизированные системы управления

Новосибирский государственный технический университет
ООО «Цифровые экосистемы»

В данной статье обосновывается актуальность автоматизации рабочего места дизайнера интерфейсов. Описаны процесс работы дизайнера интерфейсов, выделены входные и выходные данные. Проанализированы существующий инструментарий дизайнера интерфейсов. По мнению автора, лидером для создания плагина стоит считать Sketch. Плагины Sketch пишутся на CocoaScript, который представляет собой комбинацию языков программирования, таких как Objective – C, Cocoa и JavaScript.

Ключевые слова: пользовательский интерфейс, дизайнер интерфейсов, диаграмма IDEF0, инструментарий, язык программирования

Для работы на первых компьютерах пользователям требовалось специальное образование. По мере развития информационно-коммуникационных технологий был придуман пользовательский интерфейс.

Развитие технологий приводит и к изменению потребностей пользователей. Некоторые пользователи приложений в настоящее время не сильно интересуются и не погружаются в функционал продукта, им важен дизайн и удобство использования товара, но немногие знают, что за

данный аспект отвечает дизайнер интерфейсов, который несет ответственность за красоту, оригинальность и удобство приложения. Работа дизайнера интерфейсов заключается в построении простого и интуитивно понятного интерфейса для пользователя.

XXI век – это век информационно-коммуникационных технологий. Именно поэтому, сегодня, когда графический дизайн используется во многих сферах современной жизни – от создания логотипов до полномасштабной рекламной компании материалов по продвижению в виде приложений, он стал неотъемлемой частью жизни любого человека.

В настоящее время скорость выполнения работы находится в приоритете над качеством. По мнению Е.В. Галдина: «свободное творение своего мира» и «осмысление бытия и своей деятельности» – напроочь удалены из современного понятия дизайна. Современный дизайн, почему-то, превратился в механизм быстрого осуществления воли заказчика, эстетически и концептуально полностью от этой воли зависящий» [1]. В настоящее время дизайнеры ищут способы сокращения затрат своего времени на повторяющиеся действия при создании какого-либо продукта.

Существует широкий набор рабочих инструментов для дизайнеров, каждый из которых имеет свои преимущества. Следует заметить, что для каждого графического инструмента, существует ряд плагинов, которые облегчают работы дизайнера. Плагин – независимо компилируемый программный модуль, динамически подключаемый к основной программе и предназначенный для расширения и/или использования её возможностей [2].

Рассмотрим процесс работы дизайнера, представим его в виде диаграммы IDEF0 на рисунке 1.

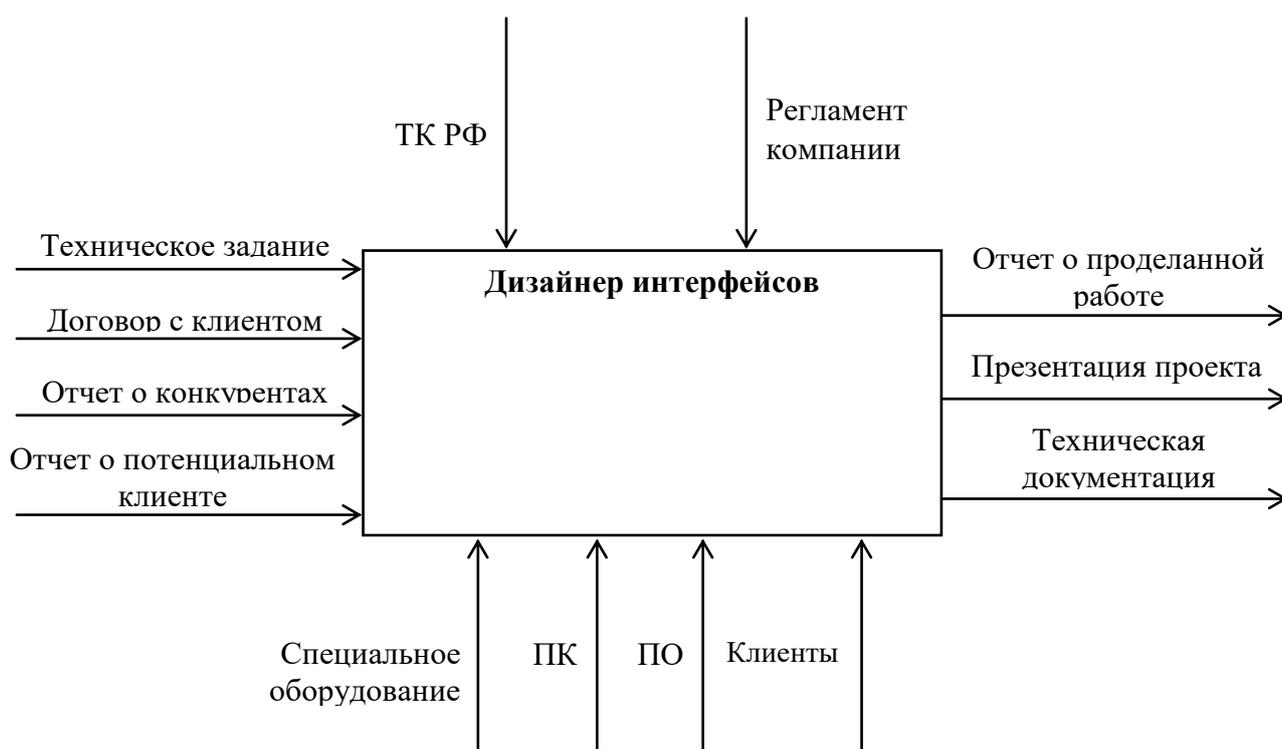


Рисунок 1 – Диаграмма IDEF0 процесса работы дизайнера

Как видно из диаграммы, входными потоками являются:

- Техническое задание (ТЗ);
- Договор с клиентом;
- Отчет о конкурентах;
- Отчет о потенциальном клиенте.

Процесс управления обеспечивают:

- ТК РФ;
- Регламент компании.

Процессом механизма являются:

- Специальное оборудование;
- ПК;
- ПО;
- Клиенты.

Выходные данные:

- Отчет о проделанной работе;
- Презентация проекта;
- Техническая документация.

Данные диаграммы отражают определенные системные принципы: входы преобразуются в выходы, управление ограничивает или предписывает условия выполнения преобразований, механизмы показывают, что и как выполняет функция.

Разберем, какие инструменты для работы дизайнера интерфейсов существуют, выделим их достоинства и недостатки.

1. Adobe Illustration – это мощный инструмент для работы с векторной графикой (с помощью него можно создавать арты любого размера и масштаба, не теряя качества изображения). Это хорошая программа для прототипирования различного уровня детализации, создания сложных векторных иллюстраций и работы с типографикой, а также для создания отличного UX и UI элементов.

Преимущества продукта:

- использование языка описания страниц PostScript – для фотонаборных аппаратов и других печатающих устройств;
- возможность работы с Adobe Illustration и Indesign, что позволяет легко редактировать и переносить файлы разных форматов;
- удобное использование продукта для векторного рисования и дизайна логотипов.

Недостатки продукта:

- неудобный интерфейс;
- создание артбордов в ручную;
- неспособность использования символов;
- нечитабельность готовых файлов других программ;
- платная версия продукта.

2. Adobe Photoshop – это растровый инструмент, который обеспечивает возможность работы с библиотеками элементов и артбордами. Позволяет пользователю быстро зарисовать идею, при

помощи группировки слоев и компонентов. Имеется возможность создавать не только UI и UX элементы, но также раскадровки и различные эскизы.

Преимущества продукта:

- возможность работы с Adobe Illustration и Indesign, что позволяет легко редактировать и переносить файлы разных форматов;
- интерфейс программы выполнен для удобства пользователя, все главные и необходимые инструменты находятся на главном экране;

Недостатки продукта:

- неудобный интерфейс;
- создание артбордов в ручную;
- неспособность использования символов;
- нечитабельность готовый файлов других программ;
- в основном продукт используется для растровых элементов;
- неточность изображения, выгрузка слишком большого формата готового интерфейса;
- платная версия продукта.

3. Sketch – гибкий и функциональный инструмент с удобным и интуитивно понятным интерфейсом, который поможет создавать уникальные элементы. Этот продукт прост в использовании, многие дизайнеры используют его для решения сразу двух задач:

- для низкоуровневого макетирования и создания wireframes;
- для финального визуального дизайна интерфейса.

Преимущества продукта:

- создания wireframes;
- интерфейс программы выполнен для удобства пользователя, все главные и необходимые инструменты находятся на главном экране;
- интуитивно понятный интерфейс;
- готовые артборды для быстрой работы;
- возможность создания плагина для упрощения и ускорения работы дизайнера;
- использование символов, для быстрой выгрузки элементов интерфейса;
- низкоуровневое прототипирование со встроенным invisio;
- работа с другими готовыми файлами, с разрешением других продуктов;
- бесплатная версия продукта.

Недостатки продукта:

- дополнительные инструменты, такие как Craft, которые необходимо подгружать к Sketch для полного функционала программы;
- доступен для продукции Apple Mac.

Таким образом, рассмотренные инструменты для работы дизайнера интерфейсов имеют свои достоинства и недостатки. Мы считаем явным лидером среди представленных продуктов – Sketch, так как данный продукт предоставляет возможность для создания плагина, не используя сторонние программы.

Стоит уточнить, что плагины Sketch пишутся на CocoaScript, который представляет собой комбинацию языков программирования, таких как Objective – C, Cocoa и JavaScript.

Рассмотрим эти языки программирования и выделим их особенности:

1. Objective – C. Это язык общего назначения, который разработан на вершине C языка программирования. Objective – C полностью поддерживает объектно-ориентированное программирование, при помощи языка программирования Small Talk. Он в основном используется при разработке и X ОС IOS операционных систем Mac OS, а также их практического применения [3].

2. Cocoa. Это объектно-ориентированный API для операционной системы macOS производства компании Apple. Cocoa – один из пяти основных API, доступных в Mac OS X, – Cocoa, Carbon, Toolbox (для работы старых приложений Mac OS 9), POSIX и Java [4].

3. JavaScript. Это объектно-ориентированный язык с прототипным наследованием. Он поддерживает несколько встроенных объектов, а также позволяет создавать или удалять свои собственные (пользовательские) объекты. Объекты могут наследовать свойства непосредственно друг от друга, образуя цепочку объект-прототип [5].

Таким образом, автором обоснована значимость работы дизайнера интерфейсов. Составлена его процессная модель. Проведенный анализ инструментария дизайнеров интерфейсов показал, их преимущества и недостатки.

Библиография:

1. Галдин Е.В., Цыганков В.А. Проблемы функционирования графического дизайна в современном мире // Интернет-журнал «Бизнес и дизайн Ревю». – 2016. – С.30-39. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://obe.ru/wp-content/uploads/2016/04/Prep_Tzigan.pdf
2. Williams B., Richard O., Tadlock J. Professional WordPress Plugin Development. – New York: Wrox Press, 2011. – 552с.
3. Хиллегасс А. Objective-C. Программирование для iOS и MacOS. – СПб: Питер, 2012. – 254с.
4. Хиллегасс А. Программирование в среде Cocoa для Mac OS X. – М.: Эком, 2009. – 448с.
5. Фримен Э., Робсон Э. Изучаем программирование на JavaScript. – СПб: Питер, 2017. – 640с.

УДК 004.5

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭНТРОПИИ КАК МЕТОД ОЦЕНИВАНИЯ СЛОЖНОСТИ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСОВ

Бойчук Е.М., студент 1 курса, факультет автоматике и вычислительной техники
Бакаев М.А., кандидат технических наук, старший научный сотрудник
Кафедры автоматических систем управления
Новосибирский государственный технический университет

В статье проведено исследование возможности использования меры неопределенности, как способ оценки сложности веб-интерфейса. Оценивание производилось на основе изображений (скриншотов) двадцати веб-сайтов.

Ключевые слова: информационная энтропия, веб-интерфейс, сложность изображения.

Визуальная сложность влияет на восприятие, предпочтение и поведение людей по отношению ко многим классам объектов, от произведений искусства до веб-страниц. Помимо этого, она имеет большое значение во многих областях: от улучшения удобства использования технических дисплеев [1, с.51] или веб-сайтов [2, с.795] до понимания эстетических переживаний человека [3, с.125]. Кроме того, изучение сложности изображения может быть использовано в компьютерной графике, где лучшее понимание визуальной сложности может помочь в разработке более продвинутых алгоритмов рендеринга [4, с.6] или 3D-реконструкции на основе изображений [5, с.382].

На данный момент не существует единого средства оценивания сложности веб-интерфейсов и/или их изображений. Целью данной работы является исследование использования меры неопределенности, как средства оценки визуальной сложности веб-интерфейсов.

Существуют различные способы вычисления энтропии, использование которых зависит от области применения. В данном исследовании будет использоваться информационная энтропия.

Информационная энтропия – это мера непредсказуемости и неопределенности информации или какого-либо события.

Информационная энтропия на основе предложений Шеннона [6, с.633], определяется как некая величина следующего вида:

$$H = -K \sum_{i=1}^n p_i \log p_i, \quad (1)$$

где K - положительная константа, используемая для выбора единиц измерения, p_i - вероятность того, что система находится в заданном состоянии i .

Мера энтропии Шеннона выражает вероятность выполнения i -ого события. Если рассматривать изображение как сообщение, то энтропия является разницей между информацией, содержащейся в этом сообщении, и той частью информации, которая точно известна в сообщении.

Для достоверности использования данного средства был проведен ряд экспериментов. Исследования проводились на основе изображений (скриншотов) веб-сайтов действующих университетов. Главным условием отбора веб-сайтов было то, что они должны быть достаточно разнообразны в дизайне: по структуре страницы, по многообразию цвета, по наличию или отсутствию изображений.

Первым экспериментом было проведение расчета значений энтропии для каждого веб-сайта. Полученные результаты представлены в таблицах 1-1.1.

Таблица 1 – Значения энтропии для веб-сайтов

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Значение энтропии	4,44	3,52	2,98	4,48	3,5	4,11	3,06	2,04	6,59	3,00

Таблица 1.1 – Значения энтропии для веб-сайтов

№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Значение энтропии	3,84	4,92	5,57	4,55	5,85	2,37	3,49	4,53	6,12	4,74

Стоит заметить, что полученные данные достаточно сильно отличаются друг от друга. На основании этого, можно провести анализ параметров веб-страниц, которые могут вносить существенный вклад в значение энтропии.

Для выполнения анализа были выделены следующие параметры:

1. количество элементов интерфейса;
2. типы элементов интерфейса;
3. количество выделенных типов элементов;
4. показатель компрессии;
5. цветовая палитра интерфейса;
6. процент используемого пространства;
7. размер скриншота.

В таблице 2 представлены значения показателей для каждого скриншота веб-сайта, которые могут влиять на значение энтропии. Параметр «размер» представлен в виде значения площади скриншота в пикселях.

Таблица 2 – Значения параметров веб-сайтов университетов

№	Кол-во элементов интерфейса	Кол-во выделенных типов	Показатель компрессии	Кол-во цветов	Используемое пространство, %	Размер
1	32	3	1,366115	44	40	1592643
2	41	6	1,886364	30	49,3	1107826
3	53	5	3,013377	34	18,1	2629566
4	80	5	2,540318	49	51,5	4056756
5	120	5	3,183869	40	47,8	4885752
6	43	3	2,145608	41	60	2197620
7	19	6	1,917485	34	60,1	1120281
8	44	5	2,622967	26	39,8	1528230
9	49	5	1,814660	47	84,8	2273400
10	68	7	2,604466	39	48,1	3047619
11	64	7	2,331235	44	47,3	3266118
12	157	8	3,704693	100	54,7	3642492
13	54	6	2,245989	47	55,4	2989521
14	201	7	2,538800	64	52,6	4721094
15	70	7	1,621910	53	90	3225702
16	92	6	2,576541	31	44,1	2932686
17	118	7	1,661651	55	54,8	2888481
18	131	8	2,815986	46	58,3	4659207
19	51	6	1,987828	64	97,5	4901703
20	29	3	2,135666	34	60,2	1321300

Для полученных данных был проведен корреляционный анализ, чтобы наглядно продемонстрировать от каких переменных зависит значения энтропии.

В таблице 3 представлена корреляционная матрица. Как можно заметить, наибольшее влияние на значение энтропии (ent_no_filt) вкладывает показатель «Используемое пространство» (percent), которое представляет собой процент заполненности веб-страницы графическими элементами. Следовательно, можно сделать предположение, что чем меньше свободного пространства на веб-странице, тем больше значения энтропии. Точно такую же прямую зависимость показывает параметр «количество цветов» (colors), который тоже вносит существенный вклад в значение энтропии.

Таблица 3 – Корреляционная матрица

	Кол-во элементов	Тип	Показатель компрессии	Кол-во цветов	Исп. пространство	Размер	Энтропия
Кол-во элементов	1,00						
Тип	0,60	1,00					
Показатель компрессии	0,53	0,32	1,00				
Кол-во цветов	0,61	0,47	0,30	1,00			
Исп. Пространство	0,63	0,14	-0,42	0,35	1,00		
Размер	0,71	0,49	0,46	0,52	0,22	1,00	
Энтропия	0,51	0,03	-0,28	0,53	0,76	0,30	1,00

На основе ее данных можно заметить, что на значение энтропии существенно влияют такие параметры как: количество элементов интерфейса, количество цветов интерфейса, используемое пространство на интерфейсе. То есть, при увеличении значений данных показателей, увеличится и значение самой энтропии.

Связь между параметрами «Тип», «Размер», «Показатель компрессии» есть, но она достаточно мала и, можно сказать, что незначима.

В итоге, можно сделать вывод о том, что энтропия Шеннона не дает точной оценки сложности изображения. Данные результаты исследования наталкивают на мысль, что вероятно потребуется использовать более усложненную версию энтропии, которая учитывает пространственную компоненту.

Библиография:

1. Donderi D.C. A complexity measure for electronic displays: Final report on the experiments. – 2003. – P. 50.
2. Tuch A.N., Presslauer E.E., Stöcklin M., Opwis K., Bargas-Avila J.A. The role of visual complexity and prototypicality regarding first impression of websites: Working towards understanding aesthetic judgments // International journal of human-computer studies. – 2012. – Vol. 70. – P. 794–811.

3. Akalin A, Yildirim K, Wilson C, Kilicoglu O. Architecture and engineering students' evaluations of house façades: Preference, complexity and impressiveness // Journal of environmental psychology. – 2009. – Vol. 29. – P. 124–132.
4. Ramanarayanan G, Bala K, Ferwerda JA, Walter B. Dimensionality of visual complexity in computer graphics scenes // Electronic Imaging. International Society for Optics and Photonics. – 2008. – Vol. 6806, 68060E
5. Wei B, Guan T, Duan L, Yu J, Mao T. Wide area localization and tracking on camera phones for mobile augmented reality systems // Multimedia Systems. – 2015. – Vol. 21, No. 4. – P. 381–399.
6. Shannon C.E. A mathematical theory of communications / C.E. Shannon // Bell Systems Tech. J. – 1948. – Vol. 27. – P. 623–656.

УДК 005.21

ПРОДВИЖЕНИЕ БИЗНЕСА С ПОМОЩЬЮ SEO-ОПТИМИЗАЦИИ

Герасимова А.С., студент 4 курса, факультет автоматике и вычислительной техники
Алетдинова А.А., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры АСУ
Новосибирский государственный технический университет

В данной статье рассматриваются способы продвижения веб-ресурса при помощи поисковой оптимизации сайтов. Описаны особенности работ по улучшению позиций сайтов.

Ключевые слова: SEO, семантическое ядро, контент, перелинковка, ранжирование, релевантность.

Информационные технологии вошли в нашу жизнь, и мы уже не представляем ее без сети Интернет. Она позволяет найти ответ практически на любой интересующий нас вопрос. А значит, это можно использовать для развития бизнеса на просторах мировой сети. Конкуренция среди сайтов с каждым днем становится все больше и больше, и поэтому успешными становятся ресурсы тех компаний, которые проводят грамотную стратегию продвижения.

SEO – это всестороннее развитие сайта для установление его на первые позиции в поисковых системах, например, наиболее распространённые Google и Яндекс. Каждая поисковая система имеет свой алгоритм ранжирования, т.е. упорядочивание результатов поиска по их релевантности. Несмотря на это, есть ряд ключевых факторов, которые определяют значение позиций в любой поисковой системе. Эти факторы рассматриваются в рамках проводимых работ по улучшению позиций сайта [1, с. 146-210.].

Эти работы делятся на два типа. Во-первых, внутренняя оптимизация, это комплекс работ, основанных на улучшение самого веб-ресурса и оказывающих влияние на позиции в поисковых системах. Именно от этого вида оптимизации зависит основной успех продвигаемого ресурса. Сайт должен быть удобен в использование, наиболее точно и в полной мере отображать информацию, полезную для пользователей. Работы включают в себя:

- *составление семантического ядра (списка фраз, наиболее соответствующее смысловому содержанию сайта);*

- улучшение внутренней структуры ресурса;
- устранение технических ошибок (дублей страниц, увеличение скорости загрузки сайта и т.д.);
- постоянное улучшение юзабилити сайта (повышение удобства интерфейса и привлекательности контента);
- повышение релевантности страниц (соответствие содержания документа информационной потребности ресурса);
- оптимизацию изображений;
- правильную внутреннюю перелинковку [2].

Во-вторых, внешняя оптимизация, это наращивание ссылочной массы, т.е. получение ссылок на свой сайт с других ресурсов. Чаще всего вашей ссылкой готовы поделиться за оплату, т.е. предложить рекламу, но есть несколько способов получить ссылки на свой сайт естественным путем, это:

- размещение уникальных материалов: картинок, текстов, лайфхаков, интересных фактов или полезных статей. В этом случае, нет ограничений, здесь важны творчество и креативность, а главное умение привлечь пользователя;
- заключение партнерских отношений с другими ресурсами для привлечения новой аудитории. Они могут существовать в обмен на долю прибыли с продаж или служить простым обменом ссылками (на практике такой способ не является достаточно эффективным);
- предоставление информационных поводов (пресс-релизы, новости, акции, конкурсы и т.д.). Стоит отметить, что очень важно иметь контакт с журналистами печатных или электронных изданий, т.к. зачастую им самим выгодно написать о новом и интересном сайте и указать ссылку на ресурс;
- участие в различных обсуждениях и форумах, а также создание собственного сообщества.

Кроме таких естественных способов привлечения аудитории, существуют методы по обмену и покупке ссылок, созданию сетей сайтов и регистрации во всех возможных каталогах. Из-за экономичности, такие способы перестали быть эффективными, и даже поисковые системы разработали алгоритмы, позволяющие бороться с такими видами ссылок [3].

В процессы внешней оптимизации также входит анализ конкурентов, что позволяет выявить слабые и сильные стороны и понять, чего недостает сайту для роста.

Поисковая оптимизация будет востребована до тех пор, пока пользователи ищут информацию в сети. Значит, SEO – один из самых перспективных способов продвижения веб-ресурса. Однако сфера информационных технологий – это динамическая сфера и то, что было эффективным сегодня, завтра, может оказаться бесполезным.

Библиография:

1. Интернет-маркетинг и digital-стратегии. Принципы эффективного использования: учеб. пособие / О.А. Кожушко, И. Чуркин, А. Агеев и др.; Новосиб. гос. ун-т, Компания «Интелсиб». – Новосибирск: РИЦ НГУ, 2015. – 327 с.

2. Что такое SEO // SEORU. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://seo.ru>.
3. SEO Marketing Strategy // Content Marketing Institute. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://contentmarketinginstitute.com>.

УДК 519.

РАЗВИТИЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Глобчастая Д.Д., Скрипка А.А., студенты 3 курса, факультет СПО
Вдовина О.П., преподаватель первой категории, преподаватель кафедры МТСиОПД
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Темпы развития мобильных гаджетов бьют все рекорды, а новые технологии внедряются с такой скоростью, что сегодня даже прошлогодний аппарат кажется безнадежно устаревшим.

Ключевые слова: «дополненная реальность», гибкие экраны, встроенный проектор, 3D-экраны, голограммы

В это уже с трудом верится, но всего лет десять назад телефоны умели только звонить и отправлять СМС, а наличие музыкального плеера преподносилось как революционная новация. Темпы развития мобильных гаджетов бьют все рекорды, а новые технологии внедряются с такой скоростью, что сегодня даже прошлогодний аппарат кажется безнадежно устаревшим. Попытаемся заглянуть чуть вперед и попробуем угадать какими новейшими фишками обзаведутся наши мобильные телефоны уже в самом ближайшем будущем.

Некоторые из этих технологий пока проходят испытания в лабораториях, другие уже внедрены в ограниченном круге устройств. Сказать точно, получат ли они распространение и широкое признание невозможно, но мы попробуем выделить несколько самых перспективных мобильных технологий ближайшего будущего.

1. Дополненная реальность (AR). Термин «дополненная реальность» означает смешение с помощью специальных устройств и программ обычного реального мира и виртуального. Эта технология чрезвычайно быстро преодолела путь от фантастических романов до исследовательских лабораторий, а сегодня уже подбирается к потребительским устройствам. Уже существуют специальные программы для смартфонов, добавляющие на передаваемое из камеры изображение специальный информационный слой для отображения интересных мест, кафе, исторических сведений и так далее.

2. Гибкие экраны. Эволюция последних лет однозначно идет по пути постоянного увеличения диагонали экрана. От самых ранних монохромных 120x160 до монструозного Samsung Note прошло не так много времени, но возможно совсем скоро вы сможете сами изменять размер своего экрана в зависимости от необходимости. Благодаря технологии Organic Light-Emitting Diode (OLED) экран мобильного будет складываться как лист бумаги или даже сворачиваться в трубочку. Кроме

этого, внедрение гибких тонких экранов может вызвать появление гибких телефонов разнообразных форм.

3. *Встроенный проектор.* Если гибких экранов не достаточно для компенсации небольших экранов смартфонов, то почему бы не встроить туда проектор? Samsung Galaxy Beam был выпущен еще во второй половине 2010 года. Он имеет встроенный DLP (Digital Light Projection) WVGA проектор, способный проецировать картинку на любую ровную поверхность. Это может превратить ваш телефон в универсальный развлекательный центр, который всегда с вами. Просмотр фильмов, демонстрация фото, компьютерные игры, обучающие программы и другие функции телефона получат совершенно новый опыт использования.

4. *Голосовое управление телефоном.* Самая горячая технология этого года. Apple как всегда задает тон внедрением функции Siri, но Google ясно дает понять, что готов принять вызов. В последней версии Android 4.1 была представлена своя версия голосового помощника, которая по некоторым параметрам выглядит даже предпочтительнее. Подобные разработки готовятся и в исследовательских лабораториях LG и Samsung, так что можно уверенно предсказать, что технологии голосового управления ждет прекрасное будущее. Совсем скоро вы сможете разговаривать со своим телефоном на равных, например, обсудить погоду или новинки кино, попросить почитать последние новости или напомнить о предстоящей встрече.

5. *3D-экраны и голограммы.* Смартфоны, возможно, уже достигли пика с экраном Retina Display, Apple, который фактически обеспечивает разрешение большее, чем человеческий глаз может воспринимать. Тем не менее, даже в этом случае исследователи ищут, что бы нам предложить новенького. Производители мобильных гаджетов работают над разработкой способов отображения 3D изображений на экране смартфонов. В настоящее время у нас уже есть первые ласточки в лице 3D-смартфонов на рынке, таких как LG Optimus 3D, Motorola MT810, а также Samsung AMOLED 3D.

6. *Wi-Charge.* Люди, использующие несколько различных мобильных устройств, знают, что по закону подлости заряд аккумуляторной батареи очень часто подходит к концу именно в тот момент, когда у них возникает экстренная необходимость в использовании этого устройства. И главным неудобством в данном случае является то, что устройством можно воспользоваться только в пределах пары шагов от места, куда включено его зарядное устройство. Решением данной проблемы может стать новая технология под названием Wi-Charge, которая способна превратить целое помещение или комнату в одну большую беспроводную «зарядку», что, в свою очередь, позволит человеку свободно перемещаться, продолжая процесс заряда аккумуляторной батареи.

В настоящее время существует уже множество вариантов реализации технологий беспроводной зарядки аккумуляторных батарей. Но в большинстве случаев требуется, чтобы заряжаемое устройство лежало на

специальной поверхности или находилось в непосредственной близости от беспроводного зарядного устройства. В технологии же Wi-Charge беспроводное зарядное устройство крепится на потолке помещения, позволяя заряжать батарею в любом месте.

Известно, что разные типы электронных устройств имеют различные энергетические потребности. Для удовлетворения этих потребностей компания Wi-Charge разработала несколько вариантов реализации своей технологии:

- *первый вариант* - «Light», рассчитан на подзарядку батарей мобильных телефонов в области одного рабочего места;

- *второй вариант* - «Kiik», ориентирован на обеспечение энергией малопотребляющих устройств из разряда «Интернет-вещей»;

- *третий вариант* - самый мощный вариант, «Rayo», способен обеспечить зарядку аккумуляторных батарей в помещении, площадью до 25 квадратных метров, чего достаточно для охвата практически любой жилой комнаты или небольшого офиса.

В настоящее время все варианты реализации технологии Wi-Charge находятся еще в стадии бета-тестирования. И, если этой технологии будет суждено выйти и прижиться на потребительском рынке, она, эта технология, позволит людям забыть обо всех проблемах, связанных с необходимостью зарядки аккумуляторных батарей их мобильных устройств.

А каким видится развитие мобильных технологий вам? Как выглядит ваш телефон будущего?

Библиография:

1. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.lookatme.ru/mag/live/future-research/193983-mobile>
2. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://hitech.newsru.com/article/30apr2008/japan>
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://developer.guardant.ru/pages/viewpage.action?pageId=1278420>

УДК 004.5

КОНЦЕПЦИЯ «ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ»

Гораш А.В., Ненашева А.В., студенты 2 курса, факультет СПО

Брокаренко Е.В., преподаватель высшей категории,
преподаватель кафедры МТСиОПД

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В статье рассмотрена концепция межмашинного взаимодействия, положенного в основу «интернета вещей». Описана история создания термина и главные идеи. Представлены этапы развития интернета вещей. Обозначены и проанализированы минусы данной концепции.

Ключевые слова: интернет вещей, интернет, умные вещи, IP, сеть.

Повсеместное использование портативной электроники дает толчок развития многим сферам индустрии, в том числе и самому интернету, как

средству коммуникации, и не только между людьми, но еще и между предметами, с помощью которых мы и выходим во всемирную паутину.

По всему становится видно, что мы идем к полной автоматизации повседневности, и те действия, которые раньше мог делать только человек, уже давно делают за нас автоматы, и то, что раньше можно было сделать только самостоятельно, приобрело значок онлайн. Например: онлайн шопинг, онлайн заказ еды, онлайн оплата счетов и т.д. Но для того, чтобы это все функционировало корректно и без сбоев, нужно наращивать как вычислительные мощности всех приборов, так и повышать их портативность, а как следствие и уменьшать размер. И именно сегодня, когда в кармане каждого из нас находится вычислительные мощности такого уровня, который еще пятьдесят лет тому назад были просто недостижимы для человечества, и зарождается интернет вещей.

Что это такое пока судить очень трудно, и не только потому, что сама концепция довольно обширная: она включает в себя множество нюансов и, поэтому, возможности практически безграничны. Но давайте обо всем по порядку.

В 1999 году Кевин Эштон из Массачусетского технологического института на презентации для руководства одной очень крупной фирмы рассказывал об управлении поставками и выразил такое мнение, что, теоретически, можно объединить все терминалы в одну сеть и регулировать какие-то вопросы без участия людей. Если, вдруг, на складе, например, закончится какой-то товар, то машины могли бы сами вычислить, чего им не хватает и давать запросы поставщикам самостоятельно.

Концепция, как и термин, понравились не только руководству той компании и самому Кевину Эштону, но и многим другим умным людям по всему миру. В основе идеи лежит задействование обычных вещей в жизни человека не как статичных предметов, а как вещей способных анализировать окружающую обстановку. Уже сейчас существуют умные кофеварки, холодильники, дома, но интернет вещей призван объединить их в одну единую цепь [4].

Например, представим ситуацию: вы проснулись утром и хотите заварить себе бодрящий кофе, не вставая с постели. Вы можете со смартфона дать команду кофеварке начать варить напиток, но тут кофеварка обнаруживает, что запасы кофе в вашем доме на исходе. Кофеварка заходит в интернет, выбирает в ближайшем магазине по самой выгодной цене пачку кофейных зерен и покупает их. Затем связывается с вашим умным холодильником, он сообщает, что и запасы других продуктов стоит пополнить. Затем курьер доставляет вам кофе, и продукты из магазина домой. Конечно, все это теоретически, и много нюансов мы пропустили, но концепция интернета вещей сегодня разрослась до таких масштабов, что у нее появились как сторонники, так и приверженцы, и даже ярые фанаты.

Одним из ярких фанатов является Роб Ван Краненбург, и далее приведено его высказывание: «когда появились первые браузеры, считалось, что четыре миллиарда адресов вполне достаточно, выше крыши. Сегодня оказалось, что этого уже недостаточно, поэтому IP стандарта 4.4 больше не справляется с возросшими потребностями - исчерпан лимит для соединений, на смену пришел новый протокол IPv6, который экспоненциально увеличивает возможности по соединению не только компьютеров и мобильных устройств, но и таких вещей, какие мы прежде даже не представляли. Дело идет к тому, что практически с любой вещью можно будет установить прямую и обратную связь с помощью протокола TRS IPv6 – это и есть интернет вещей. В принципе, вот эта рубашка, вот эти брюки могут участвовать в коммуникации, даже вот эта дверь. Интернет вещей теоретически позволяет абсолютно всем предметам коммуницировать друг с другом. С помощью IPv6 можно будет присвоить предмету его интернет-адрес» [2].

Что это значит? Представьте, у вас есть какая-нибудь кофеварка или овощерезка, которая имеет свой процессор свой IP адрес и подключение к интернету. Она не требует обновления, связанного с походом в магазин и покупкой более современной модели, вместо этого она сама апгрейдит свою прошивку, отслеживая обновления на сервере производителя. Этот сценарий потенциально распространяется абсолютно на все вещи, в первую очередь, на сложную бытовую технику. Можно делать умными не только вещи, можно делать умными сети, абсолютно все, в первую очередь, взаимодействие человека с окружающим миром.

Роб Ван Краненбург выделяет четыре стадии развития «Интернета» вещей.

Первый этап - умные вещи, то есть, то, что мы имеем на сегодняшний день. Умные телефоны, часы и т.д.

Второй этап - умный дом. Это то, что будет в ближайшем будущем и уже есть сейчас, но не так распространено, в силу дороговизны технологии. То есть, почти все вещи в доме объединены в единую сеть, а сам дом сверху донизу нашпигован различными датчиками температур, давления, движения, освещения, и каждый прибор имеет доступ к каждому из датчиков. Поэтому, например, кондиционер включается только тогда, когда вы заходите в комнату, и выставляет именно ту температуру, которая будет для вас оптимальнее всего. Точно также человек из любой точки мира сможет со своего смартфона соединиться с любым гаджетом из его дома и отследить какую-то активность, включить или выключить прибор, или просто посмотреть, чем занимается его кот.

Третий этап - умный город. Тут и начинается самое интересное. Приборы и дома объединяются в умные кварталы. Светофоры отслеживают активность на дорогах и регулируют движение с учетом трафика. Навигаторы в автомобилях отслеживают ситуацию и прокладывают самый быстрый маршрут. Пробок нет. Фонари загораются только в темное время суток или только когда на улице есть люди, чем очень экономят электроэнергию.

Этап четвертый - сенсорная планета. Сенсоры разбросаны по самым неожиданным местам. Почва, вода, воздух - все находится под контролем. Мы можем предсказывать землетрясения по колебаниям в почве, можем предотвращать страшные трагедии задолго до того, как они произойдут, и предсказывать погоду с математической точностью, а все процессы на земле будут под контролем человека.

И все в интернете вещей хорошо, и все технические проблемы вроде как даже можно решить, не держись вся концепция на честном слове. Ибо мы все люди, и нам свойственно вести себя, как люди, что должно, как бы внести в план интернета вещей некоторые коррективы. На данный момент, в концепции интернета вещей существуют два очень спорных момента. И первый из них - это, конечно же, взлом.

Где гарантии того, что все это будет работать безопасно, и какой-нибудь шутник из соседнего дома не взломает мой холодильник и не узнает мои платежные данные? Или что воры не вскроют систему защиты моего дома со смартфона? Вот, например, компьютеры на рынке уже столько лет, а их взломать можно без каких-либо проблем. Поэтому к безопасности очень много вопросов, которые еще предстоит решить.

Вторым же минусом является вероятность слежки, и, как следствие, возможность контроля одних людей другими. Опять же, нет гарантий того, что за мной через все эти датчики не будут следить. Также люди видят и другие минусы. Вроде того, что нас поглотит интернет, и мы станем его рабами, или, что восстание машин не за горами.

Но мы считаем, что все это бред. Интернет уже стал частью нас, но он не захватил нас. Он плотно вошел в нашу жизнь, и мы, на самом деле, проводим много времени в сети, но это не значит, что мы перестали жить реальной жизнью. Точно так же и интернет вещей не сделает захвата мира и не сделает он восстание машин. Зато он сможет облегчить нам жизнь и уменьшить рутину.

Библиография:

1. Перспективы развития «Интернета вещей» в России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pwc.ru/ru/publications/the-internet-of-things.html>
2. «Интернет Вещи». Открытая лекция Роба Ван Краненбурга. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=zacDuBofPHE>
3. Что такое интернет вещей. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php/>
4. Интернет вещей. Что это такое и как это работает? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://meduza.io/cards/internet-veschey-chno-eto-takoe-i-kak-eto-rabotaet>.

УДК 378.1

РЕАЛИЗАЦИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ЭЛЕКТРОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ЮРИДИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА МВД РОССИИ

Григоров Д.Е., курсант 4 курса

Данилов Р.М., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры
Дальневосточный юридический институт МВД России (г. Хабаровск)

В данной статье рассматривается процесс реализации дистанционного обучения посредством электронной образовательной среды слушателей в Дальневосточном юридическом институте МВД России.

Ключевые слова: Образовательная среда, портфолио, дистанционное обучение, программное обеспечение.

В системе образовательных вузов МВД России потребность в электронной образовательной среде наиболее выражена ввиду частого отсутствия свободного времени для посещения библиотек, пропуски учебных занятий в связи со служебной необходимостью и т.п. Разработка электронно-информационной образовательной среды существенно в целом облегчило осуществление образовательного процесса, позволив тем самым удаленно принимать тестовые, контрольные, курсовые задания и экзаменационные работы.

С принятием федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» законодатель закрепил пункт о «реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».

В приказе Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» были даны разъяснения о том, какие именно информационные ресурсы должны предоставляться посредством электронных коммуникаций.

Учитывая общеобязательность и полноту охватываемого процесса информатизации и компьютеризации образования во многих образовательных учреждениях России, представляется возможным, на примере Дальневосточного юридического института МВД России, раскрыть основные особенности создания необходимого комплекса программных продуктов в вузах подобного типа.

Процесс формирования электронно-информационного образовательного поля в Дальневосточном юридическом институте МВД России состоял из двух этапов: первоначальная подготовка программно-аппаратного комплекса, разработка структуры электронной информационно-образовательной среды (далее – ЭИОС), наполнение контентом, предоставление доступа обучающимся и исправление выявленных недостатков.

Для реализации возможности непосредственного и опосредованного доступа к электронным образовательным ресурсам потребовалось решить некоторые аппаратно-технические вопросы. Выбор операционной системы, интеграционной платформы управления данными, способов размещения и хранения информации и вариантов организации

локального и внешнего доступа к системе – все эти задачи были обозначено на начальном этапе разработки комплекса.

ЭИОС состоит из двух ресурсов единого программного обеспечения: информационных и образовательных ресурсов. В список электронных информационных ресурсов входят информационно-библиотечные, информационные ресурсы других образовательных организаций ОВД и справочно-правовые системы, такие как Гарант, Консультант и т.д.

К электронным образовательным ресурсам относятся электронные учебно-методические комплексы дисциплин, входящие в образовательные программы, реализуемые в рамках образовательной деятельности института (такие как основная образовательная деятельность, подготовка кадров высшей квалификации, профессиональная подготовка, а также повышение квалификации и переподготовка сотрудников ОВД).

На сегодняшний день, ЭИОС ДВЮИ МВД России предоставляет возможность ознакомиться с портфолио обучающихся в институте; получить доступ к электронным курсам, рабочим программам, расписанию, учебным планам и т.п.; проследить руководителям и кураторам за успеваемостью и ходом образовательного процесса. Особо важным направлением является повышение квалификации сотрудников ОВД посредством дистанционной формы обучения.

Пользователь, обладающий стандартными правами доступа, имеет возможность изучить определенные преподавателями курсы в соответствии с программой обучения. В профиле пользователя находится информация о его личных, творческих, научных достижениях и результатах письменных работ.

Интеграционная платформа ЭИОС является программным комплексом виртуального обучения – Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle).

На выделенном сервере посредством программного обеспечения виртуализации VMware Workstation с определенными параметрами ресурсов установлена операционная система Ubuntu Server 14.04.5 LTS, базирующаяся на ядре Linux версии «3.13». Выбор LTS версии обусловлен долгосрочным периодом поддержки. На операционной системе развернут комплекс, позволяющий выступать виртуальному компьютеру в роли веб-сервера. Для обеспечения доступа с любого компьютера, обладающего выходом в интернет, были организованы перенаправление портов, внешний статический IP-адрес и привязка к нему доменного имени. В конечном итоге, веб-сайт ЭИОС стал доступен по URL вида «<http://dvui.ddns.net/>».

В целях экономии места и гибкого управления дисковым пространством резервные копии системы Moodle делаются на другой виртуальный диск, примонтированный в точке «`/var/moodle/backups`».

Управление массивом реляционных баз данных осуществляет система MySQL. Трудности использования реляционных баз данных

выражены в необходимости знания зависимостей между таблицами и информацией, хранимой в них. Непосредственное выполнение задач, в случаях отсутствия нужного функционала системы Moodle осуществляется посредством прямых SQL запросов к базе.

При внедрении образовательной среды возникли трудности настройки программного обеспечения для решения поставленных задач, связанных со спецификой обучения в учебных организациях системы МВД России. Отсутствие существующих модулей заставило модифицировать исходный код платформы, оптимизировав её в целях эффективного распределения рабочих ресурсов.

Помимо ЭИОС на базе Moodle, для проведения итоговой аттестации по дистанционной форме, организации совместных вебинаров и непосредственных аудиовизуальных коммуникаций преподавателя и обучающегося был развернут программный комплекс BigBlueButton.

BigBlueButton – это открытое программное обеспечение для проведения веб-конференций. Система разработана в первую очередь для дистанционного обучения. Изначально планировалось организовать трансляции посредством HTML5, но из-за особенностей устройства внутренних локальных сетей передачу видео- и аудио- информации посредством WebRTC (real-time communications типа «точка-точка») не удалось. Поэтому веб-конференции осуществляются на основе устаревшей Flash-технологии.

В дальнейшем для повышения уровня безопасности планируется реализация протокола https, разработка и внедрение собственных модулей ЭИОС на базе moodle и оптимизация интерфейса взаимодействия пользователя с программным комплексом.

Таким образом, электронное обучение в Дальневосточном юридическом институте МВД России является приоритетным направлением образовательной деятельности и в перспективе.

Библиография:

1. Российская Федерация: Закон: Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) // КонсультантПлюс.
2. Российская Федерация: Приказ Минобрнауки России: Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (от 23.08.2017 №816 (Зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017 №48226) // КонсультантПлюс.
3. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle: учеб. пособие / А.М. Анисимов. – Харьков: Изд-во ХНАГХ, 2009. – 292 с.
4. Соловов А.В. Электронное обучение: проблематика, дидактика, технология / А.В. Соловов. – Самара: Новая техника, 2006. – 464 с.
5. Официальный сайт электронной образовательной среды Moodle [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moodle.org>.

УДК 681.6.

ЖИЗНЬ В 3D - МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ

Данилов О.Р., студент 2 курса, факультет СПО

Данилов Р.М., доцент, кандидат технических наук доцент кафедры
Дальневосточный юридический институт МВД России (г. Хабаровск)

В статье рассматривается современное состояние в области 3D технологий. Рассмотрены примеры внедрения 3D технологий в профессиональной деятельности сотрудников различных сфер.

Ключевые слова: 3D принтер, компьютерные технологии, современное общество.

В сегодняшних условиях компьютерные технологии все больше и больше срастаются с реальной жизнью. Однако грань между настоящей реальностью и виртуальной реальностью, так сказать, компьютерной остается. Переместить предмет из одной плоскости в другую не так просто. Конечно, если речь идет о тексте, картинках и прочих двухмерных вещах – то принтеры и сканеры уже давно сделали такой обмен делом несложным и совершенно обыденным.

Зачем нужно брать трехмерную модель чего-то и делать из нее реальный предмет? Оказывается, применений хватает. Однако в случае с трехмерными физическими объектами все намного сложнее. Даже технологии, которые позволяют увидеть трехмерную компьютерную модель в реальном объеме нельзя назвать очень распространенными.

Современное общество стоит на пороге 3D-революции в производстве, передовая мысль и 3D-технологии развиваются семимильными шагами, сферы применения расширяются и в недалёком будущем этот бум обязательно произойдет.

Объекты, напечатанные на 3D-принтере, печатаются сразу в 3-х плоскостях. 3D-модель строится вверх уровнем за уровнем. Поэтому этот процесс называют быстрым прототипированием или 3D-печатью. 3D-печать может осуществляться разными способами и с использованием различных материалов, но в основе любого из них лежит принцип послойного создания (выращивания) твердого объекта.

На сегодняшний день при использовании 3D-печати возможны несколько вариантов. Один из них это с использованием различных материалов, но в основе любого лежит принцип послойного создания (выращивания) твердого объекта. Сегодня применяют две распространенные технологии формирования слоёв *лазерная и струйная*:

- лазерная стереолитография – это ультрафиолетовый лазер постепенно, пиксель за пикселем, засвечивает жидкий фотополимер (вещество, изменяющее свои свойства под воздействием света), либо фотополимер засвечивается ультрафиолетовой лампой через фотошаблон, меняющийся с новым слоем. При этом жидкий полимер затвердевает и превращается в достаточно прочный пластик [1];

- лазерное сплавление – *melting*. – это лазер сплавляет порошок из металла или пластика, слой за слоем, в контур будущей детали;

- ламинирование – деталь создается из большого количества слоёв рабочего материала, которые постепенно накладываются друг на друга и

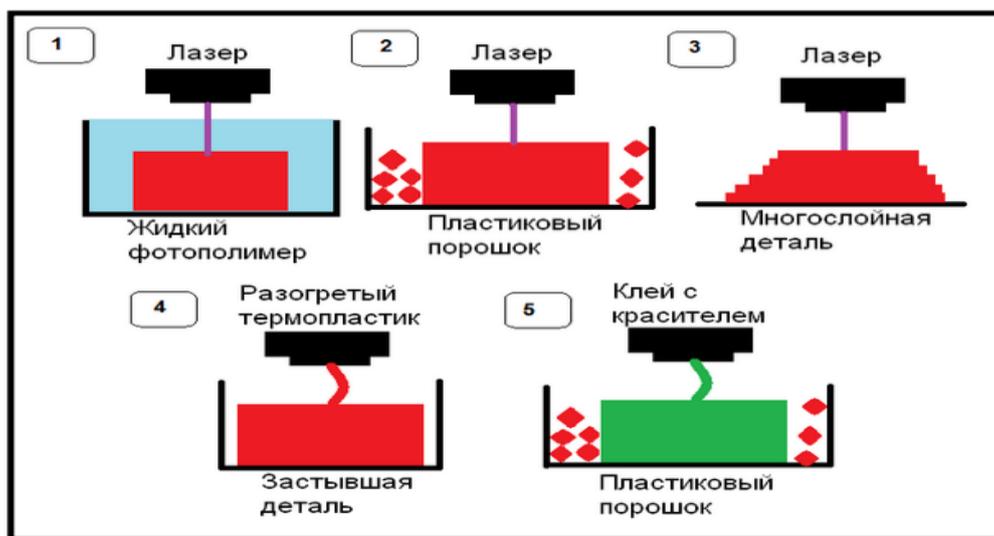
склеиваются, при этом лазер вырезает в каждом контур сечения будущей детали.

Струйная. Застывание материала при охлаждении – раздаточная головка выдавливает на охлаждаемую платформу-основу капли разогретого термопластика. Капли быстро застывают и слипаются друг с другом, формируя слои будущего объекта.

Полимеризация фотополимерного пластика под действием ультрафиолетовой лампы – способ похож на предыдущий, но пластик твердеет под действием ультрафиолета.

Склеивание или спекание порошкообразного материала – похоже, на лазерное спекание, только порошковая основа (подчас на основе измельченной бумаги или целлюлозы) склеивается жидким (иногда клеящим) веществом, поступающим из струйной головки. При этом можно воспроизвести окраску детали, используя вещества различных цветов. Существуют образцы 3D-принтеров, использующих головки струйных принтеров.

Густые керамические смеси тоже применяются в качестве самоотверждаемого материала для 3D-печати крупных архитектурных моделей.



Рассмотрим основные сферы применения 3D технологий.

Одно из таких сфер – это пищевые 3D-принтеры. Большинство моделей пищевых принтеров делают строго определенные разновидности пищи, например, различные пиццы или только торты.

Другое направление это – 3D-принтеры военного применения. Современные 3D-принтеры способны производить не только еду, но и целые ракетные двигатели. Более того, таких проектов сейчас ведётся уже несколько, в том числе есть подобный принтер и у NASA (производство составных частей подобных двигателей).[2] Успешно предприняты несколько попыток производства полностью функционального оружия. Например, группа разработчиков под руководством Коди Уилсона (Cody Wilson) демонстративно выбрала для клонирования самое популярное в

США оружие (M-4), чтобы продемонстрировать перспективность технологии 3D-печати и их доступность практически для любых целей.

Далее это строительные 3D-принтеры. Группа учёных под руководством доктора Сунгву Лима (Sungwoo Lim) из британского Университета Лафборо (Loughborough University) разрабатывает новые подходы к применению 3D-печати в строительстве [4]. Строительный 3D-принтер в своей работе использует технологию экструдирования, при которой каждый новый слой строительного материала выдавливается из принтера поверх предыдущего слоя. О высоком разрешении печати в данном случае говорить не приходится, да это и не критично для строительства, так как бетон легко поддаётся последующей обработке и отделке. Зато 3D-печать позволяет получить уникальные бетонные формы без опалубки, существенно сократив при этом затраты живого труда и время сдачи объекта. В настоящее время концепция строительства зданий при помощи 3D-принтеров уже заинтересовала несколько крупных строительных компаний, которые готовы использовать данную технологию на практике. Нет никаких сомнений, что в ближайшем будущем использование 3D-принтеров в строительстве станет реальностью. По самым смелым замыслам 3D-принтеры можно будет использовать не только для строительства небольших коттеджей, но и для возведения небоскрёбов.

Медицинские 3D-принтеры Компания Oxford Performance Materials, штат Коннектикут, США сообщила об успешно проведенной операции, в результате которой пациент получил имплантат куска черепа, после того, как была создана точная модель его черепа с помощью 3D сканера [5]. Эта модель учитывает все индивидуальные особенности строения черепа пациента и характера травмы и позволяет изготовить идеально подходящий имплант. Причем напечатанный череп не является монолитным куском пластмассы, он создан из 23 костей, из которых состоит наш череп. На его поверхности выгравированы все мелкие детали. На изготовление подобного черепа ушло 2 недели после сканирования. Это уже сейчас помогает многим людям в США с черепно-мозговыми травмами. С помощью 3D-принтеров уже печатают многие протезы, причем с учетом индивидуальных особенностей человека. Так на выставке «Inside 3d printing» было представлено много разных протезов, причем даже особенно сложных, которые в реальной жизни испытывают сильные нагрузки.

И современная особенность 3D-принтеров - самовоспроизведение до недавнего времени считались научной фантастикой 3D-принтеры, способные воспроизводить детали собственной конструкции, то есть воспроизводить сами себя. Сейчас разработка такой машины ведётся проектом RepRap, на данный момент принтер уже производит более половины собственных деталей. Проект представляет собой разработку с общедоступными наработками, и вся информация о конструкции распространяется по условиям лицензии GNU General Public License. Проект первого в истории недорогого самовоспроизводящегося (то есть

способного воссоздать, по крайней мере, часть самого себя) трёхмерного 14 принтера - RepRap активно реализуется в наши дни английскими конструкторами университета Бата. «Самая главная особенность RepRap состоит в том, что с самого начала он был задуман как реплицирующаяся система: принтер, который сам себя распечатывает» (Адриан Боуэр, один из сотрудников проекта RepRap).

В заключении следует отметить, что технологии 3D-печати уже сейчас позволяют «перегнать» в цифровую форму, скажем, «Мерседес», а затем, скинув его цифровую модель на другой конец света по сети, чтобы уже там невозбранно его распечатать в каком-нибудь тихом марокканском дворике неприметного частного дома. Заголовки новостей типа «новейшая модель «Мерседеса» снова утекла в торренты» в будущем могут стать обыденностью. В передовой робототехнике также заметно доминирование 3D-печати, например, уже знаменитый робот AlphaDog почти на треть собран из деталей, распечатанных на таком принтере. 3D-фабрика в Нью-Йорке под названием Shapeways, на данный момент является самой большой фабрикой 3D-печати в мире, которая способна произвести менее чем за сутки практически любое механическое устройство (ракетные движки, описанные ранее, делаются именно там). Это крупнейший в мире изготовитель продукции «под заказ». Ещё лет 7 назад оцифрованные книги были большой редкостью, тогда казалось, что в реальном мире без «настоящей бумаги» просто не выжить, но сейчас почти любую известную книгу-произведение можно скачать из Интернета. Что будет с миром дальше, когда прежняя экономика станет невозможной, когда появится возможность свободно обмениваться цифровыми моделями вещей и их точными прототипами, а затем воплощать их в металл одним нажатием кнопки? Скорее всего, в некоторых странах это будет запрещено ... Сотни тысяч людей сами станут независимыми частными производителями, одновременно превращаясь в автономных цифровых потребителей.

Библиография:

1. К. Афанасьев, 3D-принтеры. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.3dnews.ru> (дата обращения 23.04.2018).
2. 3D-печать: третья индустриально-цифровая революция. Часть 1. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bloggerator.r>.
3. 3D-модели // Журнал «Blackie». – 2013. - №17 (сентябрь), С-П. - [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://3dtoday.ru/3dmodels-2/soft3d/1521>.
4. 3D-модели // Журнал «Blackie». – 2013. - №24 (июль), С-П. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://3dtoday.ru/3dmodels-2/soft3d/784>.
5. 3D-принтеры в медицине. Настоящее и будущее. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://medicena.ru/blogpost/3d-printeryi-v-meditsine-ih-nastoyashhee-ibudushhee>.

УДК 004

СПОСОБЫ И МЕТОДЫ МОНИТОРИНГА И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

Денишева Л.Ф., студент 4 курса, факультет автоматизации и вычислительной техники
Курчеева Г.И., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры
автоматизированных систем управления
Новосибирский государственный технический университет

Данная работа посвящена анализу способов и методов мониторинга в мире, России и Новосибирской области. Мониторинг рассматривается как комплексная система измерения показателей в различных сферах жизни человека.

Ключевые слова: мониторинг, принципы мониторинга, система мониторинга, способы мониторинга, методы мониторинга, мониторинг в мире, мониторинге в России, мониторинг в Новосибирской области..

Мониторинг – постоянное наблюдение за каким-либо процессом с целью выявления его соответствия желаемому результату или первоначальным предположениям.

На сегодняшний день мониторинг является перспективным направлением деятельности, которое охватывает абсолютно все сферы человеческой жизни: экология и биология, медицина, экономика и бизнес, промышленность и образование. Мониторинг сегодня – это одна из главных частей любого проекта, поскольку отслеживание результатов не менее важно, чем результат реализации.

Мониторинг осуществляется по определённым правилам, или, иначе говоря, принципам. *Во-первых*, объективность информации. Процесс мониторинга должен опираться на объективные данные, полученные в ходе информационного обмена. Эти данные должны быть максимально формализованы и легко проверяемы. *Во-вторых*, сравнимость данных. Мониторинг любой системы - это не только фиксирование текущего состояния, но и отслеживание изменений, которые в ней происходят. Сравнение изменений возможно только в случае изучения одного и того же объекта на основе одинаковых эмпирических показателей. *В-третьих*, адекватность информации. Этот принцип реализуется на основе оценки влияния внешних факторов на процесс производства с учётом их изменения. *В-четвёртых*, прогностичность. Мониторинг строится на данных, которые позволяют прогнозировать будущее состояние системы, изменения в способах достижения поставленных целей и оценку возможных тенденций. *В-пятых*, принцип целевого назначения. Информация, которую получают в ходе измерений, должна чётко соответствовать целям мониторинга. Эта формулировка кажется, достаточно просто, однако зачастую наряду с необходимой информацией отслеживают и ту, которая впоследствии не нужна [1, с.10].

Способы и методы мониторинга разнятся в зависимости от сферы деятельности, в которой производится мониторинг, однако можно выделить наиболее общие:

1) Текущее наблюдение - отслеживание изменений наблюдаемой системы под влиянием внешних процессов, определение смысла происходящих явлений. Этот метод применяется практически во всех областях, однако в таком случае очень важно понимать, что наблюдение всегда характеризуется субъективностью, что в будущем может отрицательно отразиться на результатах.

2) Метод тестовых ситуаций - это сознательное создание условий, где наблюдаемый компонент или вся система проявится максимально

отчётливо именно в том разрезе, который необходим. Этот метод также применим во всех областях, является более эффективным.

3) Опросный метод - метод, который позволяет получить информацию «из первых уст», ответы на заранее подобранные вопросы. Он подходит для тех областей, где часто в качестве объектов мониторинга фигурируют люди. Например, в детских оздоровительных лагерях этот метод используется в работе психологов: в течение смены дети заполняют анкеты с различными вопросами, тем самым предоставляя психологу материал для анализа.

4) Тестирование. Важным достоинством этого метода является ориентир на норму, которая позволяет сравнить оценки, полученные с помощью теста. Этот метод очень часто применяется тренерами по личностному росту для оценки собственной эффективности и результатов развития участников тренингов [2, с. 413].

Существует достаточное количество проектов и организаций, осуществляющих мониторинг в самых разных областях. Для того чтобы говорить о них, нужно чётко определиться с рассматриваемой нами областью. Рассмотрим несколько крупнейших направлений: экология, медицина, экономика и образование. Эти сферы жизни будем рассматривать в масштабах мира, России и Новосибирской области.

Экологический мониторинг в мире - огромный комплекс проектов, направленных на отслеживание состояния окружающей среды и экологической ситуации. В настоящее время в рамках экологической программы ООН стоит задача объединения всех национальных систем мониторинга в единую международную сеть - Глобальную систему мониторинга окружающей среды (ГСМОС). Такой уровень организации является глобальным. Задача ГСМОС - мониторинг изменений в окружающей среде на Земле и её изменений в целом в мировом масштабе. Глобальный мировой мониторинг - эта комплексная система отслеживания состояния и прогнозирование возможных будущих изменений мировых явлений и процессов, включая воздействия человека на биосферу планеты. Однако на сегодняшний день это является задачей будущего, осуществляемой под эгидой ООН, так как во многих государствах только началось формирование собственной национальной системы мониторинга окружающей среды.

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 года №331-ФЗ [3], в России государственный экологический мониторинг осуществляется «федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с их компетенцией, установленной законодательством Российской Федерации». В 1993 году была сформирована Единая государственная система экологического мониторинга России (ЕГСЭМ), по которой на сегодняшний день экологический мониторинг нашей страны осуществляют такие министерства и ведомства: Министерство природных ресурсов, Федеральная служба России по гидрометеорологии и

мониторингу окружающей среды, Государственная санитарно-эпидемиологическая служба, Федеральная служба земельного кадастра, Министерство сельского хозяйства и продовольствия России, отраслевые научно-исследовательские институты.

Если говорить об экологическом мониторинге в Новосибирской области, то здесь этим вопросом занимается Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области. Он является областным исполнительным органом государственной власти Новосибирской области, осуществляющим региональный государственный экологический надзор при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, за исключением деятельности с использованием объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору [4].

Говоря о мониторинге медицины, можно отметить интересную особенность: на сегодняшний день отслеживается в основном так называемая «мобильная медицина». Последние несколько лет стали знаковыми для медицины, если говорить о количестве новых направлений, появившихся методик и внедрении цифровых технологий. Здравоохранение размывает границы, открывая двери для взаимодействия со всеми дисциплинами, способными дать ей качественный рывок к развитию. Искусственный интеллект и носимые устройства становятся привычными средствами организации лечебного процесса и мониторинга состояния человека. Все эти инструменты способны вывести медицину на новый качественный уровень, сделав ее более персонализированной, способной не только бороться с последствиями заболеваний, но и воздействовать на причины возникновения недугов, собирая большое количество данных, необходимых для понимания причинно-следственных связей.

Следующая область, которую мы рассмотрим - экономика. Если говорить о мировом опыте, то здесь можно выделить Институт международной экономики в США, расположенный в Вашингтоне. Его основные направления деятельности: изучение экономики стран и регионов, внешняя задолженность и развитие, проблемы глобализации, международные финансы и макроэкономика. Существует целый ряд организаций и институтов, занимающихся вопросами мониторинга мировой экономики: Институт мировой экономики в Германии, Гамбургский архив мировой экономики, Институт международной экономической политики в Бонне, Венский институт международных экономических исследований, Центр международной макроэкономики в Англии, Центр исследования макроэкономики и международных финансов во Франции. Все эти институты занимаются проблемами развития и мониторинга мировой экономической ситуации.

В России мониторингом экономической ситуации занимается Министерство экономического развития Российской Федерации. Направления деятельности этого министерства включают в себя оценку

текущей экономической ситуации, характеристику изменения факторов и тенденций развития, макроэкономический анализ структурной, энергетической, агропродовольственной, инвестиционной, инновационной, денежно-кредитной, бюджетной, тарифной, социальной и других аспектов государственной социально-экономической политики, а также результаты краткосрочного прогноза макроэкономики до конца текущего года. Данные материалы содержатся в ежемесячных, ежеквартальных и годовых докладах в Правительство Российской Федерации, которые публикуются на официальном сайте Министерства.

В Новосибирской области за экономический мониторинг отвечает Министерство экономического развития Новосибирской области. Министерство осуществляет функции по государственному управлению и нормативно-правовому регулированию в сфере мониторинга, анализа и прогнозирования социально-экономических процессов, планирования и оценки эффективности деятельности исполнительных органов государственной власти Новосибирской области по социально-экономическому развитию Новосибирской области.

Мониторинг качества образования сегодня - это очень важный и актуальный вопрос, так как образование - это воспитание молодого поколения, на котором строится будущее городов, регионов, стран и в конечном итоге всего мира. Если говорить о мониторинге качества образования в мире, то мониторинг оценки качества образования в школе PISA - наверное, самый весомый и уважаемый мониторинг оценки качества образования в школе, проводимый Организацией Экономического Сотрудничества и Развития (OECD). Он проводится с 2000 года, его результаты публикуются раз в 3 года. Мониторинг PISA проводится консорциумом, состоящим из ведущих международных научных организаций, при участии национальных центров и организации ОЭСР. Руководит работой консорциума Австралийский Совет педагогических исследований (ACER) при активном содействии Нидерландского Национального Института Педагогических Измерений (CITO), Службы педагогического тестирования США (ETS), Национального института исследований в области образования (NIER) в Японии; Вестат США (WESTAT) и других авторитетных в мире образования организаций.

Очевидно, что в России мониторингом качества образования занимается Министерство образования и науки Российской Федерации. Мониторинг системы образования в России представляет собой систематическое наблюдение за состоянием и условиями осуществления образования, контингентом обучающихся, учебными достижениями обучающихся, профессиональными достижениями выпускников. Мониторинг проводится для обеспечения органов государственной власти и граждан Российской Федерации развернутой объективной информацией о системе образования [5].

В 2002 году в Новосибирской области был создан Областной центр мониторинга образования. Основной задачей Центра стало проведение эксперимента по введению единого государственного экзамена. В течение нескольких следующих лет учреждение становится региональным центром разработки инструментария для измерения уровня качества образования, сопровождает государственную процедуру аттестации образовательных учреждений, проводит международные сравнительные исследования качества образования. В 2010 году Центр вошел в состав Новосибирского института развития образования, а через полтора года реорганизован в ГКУ НСО «Новосибирский институт мониторинга и развития образования». Сегодня основным направлением работы НИМРО является проведение мониторинговых и аналитических исследований системы образования Новосибирской области [6].

Таким образом, на примере всего вышесказанного можно сделать однозначный вывод: мониторинг во всех областях жизни всегда был, есть и будет важным направлением деятельности. Мониторинг, как уже подчёркивалось, является не только констатацией фактов и определением текущего состояния системы, но и прогнозированием возможных изменений и выбором наилучшего способа развития событий.

Библиография:

1. Фарман И.П. Мониторинг как метод исследования и представления знания / И.П. Фарман // КиберЛенинка. - 2014. - №3. - С. 2-16.
2. Мазур И.И. Мониторинг: Учебное пособие / И.И. Мазур. – М.: Дело, 2015. - 637 с.
3. Российская Федерация. Закон: О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды и отдельные законодательные акты Российской Федерации. Федеральный закон от 21.11.2011 N 331-ФЗ (последняя редакция). Режим доступа: СПС «КонсультантПлюс».
4. Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://dproos.nso.ru>.
5. Оздарбиев Р.Г. Анализ динамики результатов участия российских школ в международном исследовании естественнонаучной грамотности PISA // Наука сегодня. Задачи и пути их решения. Материалы международной конференции. - 2017. – М.: ООО «Маркер», 2017. - С. 126-129.
6. Алетдинова А.А., Курчеева Г.И. Формирование условий реализации модели устойчивого развития технологического уклада / А.А. Алетдинова, Г.И. Курчеева // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2016. - № 4(246). – С. 195-204.

УДК 621.391.8.

ОБЛИК БУДУЩИХ СИСТЕМ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ

Ермилова Е.С., Клабукова Е.С., студенты 3 курса, факультет СПО

Ковалёв В.В., старший преподаватель кафедры АЭСиЦТРВ

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В статье авторы рассматриваются перспективы развития систем мобильной связи в ближайшей перспективе

Ключевые слова: 3G, 4 G, 5G, LTE-технологии, мобильная связь

4G, LTE-поколение мобильной связи с повышенными требованиями. К четвёртому поколению принято относить перспективные технологии, позволяющие осуществлять передачу данных со скоростью, превышающей 100 Мбит/с – подвижным (с высокой мобильностью) и 1 Гбит/с – стационарным абонентам (с низкой мобильностью). Максимальная download-скорость здесь – до 326 Мбит/с, upload – 172,8 Мбит/с. Реальные значения на порядок ниже заявленных, но все равно они составляют десятки мегабит в секунду (на практике часто сопоставимо с режимом H; в условиях загруженности Москвы обычно 10-50 Мбит/с). При этом более быстрый PING и сама технология делают 4G наиболее предпочтительным стандартом для мобильного интернета в модемах. Смартфоны и планшеты в сетях 4G (LTE) держат заряд батареи дольше, нежели в 3G.

Symbol	Standard	Full Name	Maximum Download Speed (Theoretical)	Maximum Upload Speed (Theoretical)
2G	GSM	Global System for Mobile Communications	14.4 Kbits/s	14.4 Kbits/s
G	GPRS	General Packet Radio Service	53.6 Kbits/s	26.8 Kbits/s
E	EDGE	Enhanced Data rates for GSM Evolution	217.6 Kbits/s	108.8 Kbits/s
3G	UMTS	Universal Mobile Telecommunications System	384 Kbits/s	128 Kbits/s
H	HSPA	High-Speed Packet Access	7.2 Mbits/s	3.6 Mbits/s
H+	HSPA+	Evolved High-Speed Packet Access - Release 6	14.4 Mbits/s	5.76 Mbits/s
H+	HSPA+	Evolved High-Speed Packet Access - Release 7	21.1 Mbits/s or 28.0 Mbits/s	11.5 Mbits/s
H+	HSPA+	Evolved High-Speed Packet Access - Release 8	42.2 Mbits/s	11.5 Mbits/s
H+	HSPA+	Evolved High-Speed Packet Access - Release 9	84.4 Mbits/s	11.5 Mbits/s
H+	HSPA+	Evolved High-Speed Packet Access - Release 10	168.8 Mbits/s	23.0 Mbits/s
4G	LTE	Long Term Evolution	100 Mbits/s	50 Mbits/s
4G	LTE-A	Long Term Evolution - Advanced	1 Gbits/s	500 Mbits/s

Компания «Qualcomm» предложила технологию 4,5G LTE Advanced Pro, внедрение которой планируется в течение следующих четырёх лет. Благодаря этому компания сможет поддерживать как более широкий спектр частот, необходимых для стандарта 5G, так и ранее развёрнутые сети LTE, что уменьшит задержки и увеличит пропускную способность.

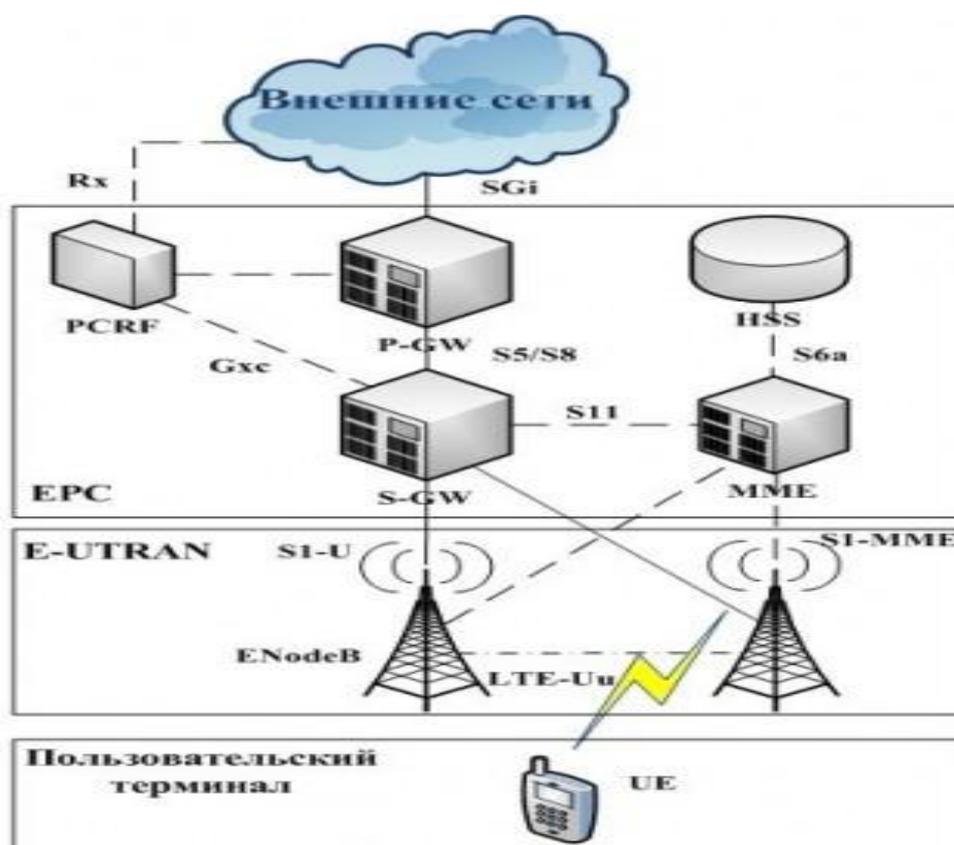
Особенности сети: высокая пропускная способность благодаря объединению спектров частот; поддержка 32 операторов одновременно и увеличение пропускной способности благодаря объединению частот и распределению сетевого трафика между операторами; 10-кратное снижение задержки в сравнении с LTE Advanced при использовании существующих вышек и частот с 1 мс до 70 мкс; использование ресурса входящей линии связи для нужд исходящей; увеличение количества антенн на базовых станциях для увеличения зоны покрытия и мощности сигнала; повышение энергосбережения IoT-устройств сужением диапазона до 1,4 МГц и 180 кГц (до 10 лет на одной батарее); 1 Гбит/с для обмена

информацией между автомобилями, пешеходами и IoT-устройствами; сканирование окружения без включения Wi-Fi или GPS на мобильном устройстве (См. Рис 1).

Японские инженеры из фирмы «DoCoMo» предсказывают запуск сетей пятого поколения (5G) к 2020 году. Следующее поколение, по сравнению с LTE-технологией, будет иметь стократное превосходство в скорости и тысячекратное в пропускной способности.

5G (пятое поколение сотовой связи на базе ИМТ-2020) – это новейшая технология, пока еще находящаяся на стадии разработки. От предыдущих версий мобильного беспроводного интернета ее отличает высокая скорость и качество сигнала. Скорость передачи данных в коммерческом варианте сетей обещается выше LTE до 30 раз около 12 гигабит в секунду – вот максимальная заявленная скорость в сетях пятого поколения. 5G использует принципиально новые способы передачи данных. Поэтому для повсеместного внедрения этой технологии потребуются годы. Да и нет смысла сейчас внедрять 5G, когда далеко не во многих местах и 4G имеется. А в некоторых уголках России и 3G днем не сыщешь. Оборудование для такой высокоскоростной передачи данных разрабатывают сразу несколько компаний. Небезызвестные Samsung и Ericsson, а также молодая японская компания NTT Docomo

Как технология 5G станет работать и зачем она нужна, если сверхбыстрый мобильный интернет существует уже сейчас? По мнению компании Ericsson, будущее выглядит так: беспилотные и подключённые к сети автомобили будут обмениваться между собой информацией. В случае аварии автомобиль, находящийся ближе всех к месту происшествия, сообщит о нём всем машинам, едущим ему вслед. Это позволит им заранее снизить скорость или, в случае пробки, рассчитать новый маршрут. Датчики автомобиля будут более точно измерять погодные условия и отсылать данные через сеть 5G с тем, чтобы автомобиль рассчитал наилучший маршрут движения. В области общественного транспорта сеть 5G позволит в режиме реального времени отслеживать число ожидающих пассажиров на остановках. Водитель автобуса пропустит остановку без пассажиров, а диспетчер направит дополнительный транспорт в места их скопления. В эпоху 5G вся домашняя электроника будет взаимосвязана. Если раньше при переходе из одной комнаты в другую приходилось переносить с собой портативное устройство, чтобы продолжать, например, слушать любимую радиостанцию, то теперь динамики в разных комнатах свяжутся между собой и прослушивание продолжится с прерванного места. Кроме того, можно будет следить за потреблением энергии каждым устройством или узнать, сколько электроэнергии произведено солнечными батареями.



Для чего можно использовать 5G? Скорости будут просто бешеными, но это вовсе не значит, что использоваться они могут только для закачки HD-фильма за минуту. Благодаря сетям 5G можно развить «интернет вещей». В постоянном доступе к сети будут миллиарды девайсов, и не только аппараты обычных пользователей. Всевозможные датчики температур, медицинское оборудование, датчики систем управления коммунальным хозяйством городов и т.п. Все это станет возможно сделать благодаря широкому диапазону и пропускной способности сетей 5G.

Со снижением стоимости подключения всё больше устройств имеет доступ к Wi-Fi. Концепция объединения телефонов, кофе- и стиральных машин, наушников, светильников и всего остального в единую сеть и называется «Интернетом вещей». К 2020 году ожидается, что в мире будет насчитываться более 26 млрд. таких устройств. А число соединений будет ещё больше. Способность вещей «чувствовать» с помощью сенсоров и удалённо выполнять команды найдёт применение в городском планировании, технологиях «умного» дома, системах контроля тепло- и электроснабжения, безопасности, мониторинга состояния здоровья, общественном транспорте, ритейлинге. Интернету вещей требуется небольшая скорость подключения, но для огромного числа устройств. Уже действуют выделенные сети, использующие узкий диапазон частот, и разработчики стандарта 5G хотят принять участие в этом процессе. Таким образом, телекоммуникационные сети вынуждены будут поддерживать не только пользователей мобильной связи, но и «умные» вещи. Управлению столь разнородным трафиком призван прийти на помощь новый стандарт.

Чего ждать после внедрения 5G? Многие думают, что после того, как появится 5G-интернет в России, скорость передачи данных тут же возрастет в разы. Не совсем так. Как только появится такой способ передачи, то в первый год максимальных скоростей от него добиться будет трудно. Настройка и обкатка оборудования, ошибки в использовании передатчиков – все это будет тормозить интернет. Кроме того, поначалу 5G будет доступен только в крупных мегаполисах. Жителям областных центров рассчитывать на скоростную связь не придется еще долго. Когда будет 5G-интернет нормально функционировать и у них, вот тогда можно будет разговаривать о высоких скоростях.

Минусы 5G. Цена – самый главный минус как 4G- так и 5G-интернета. И еще один минус – это дороговизна оборудования, позволяющего раздавать контент с такой скоростью. Далеко не у всех операторов на данный момент хватит финансов для запуска такой сети. И не факт, что новое оборудование будет работать, как положено.

Очевидно, что сеть нового поколения 5G будет поддерживать технологии беспилотного транспорта и приложений дополненной реальности. В этом случае информация должна поступать в реальном времени. Время приёма-передачи в 4G-сетях превышает 10 мс., что крайне много. Будущий стандарт может полностью изменить сетевую архитектуру с перемещением места хранения данных из дата-центров в конечные узлы, включая «умные» устройства.

Уже появились прототипы 5G-сетей. Первую 5G-сеть запустили в Южной Корее. Компания SK Telecom представила новую технологию на открытии исследовательского центра, который займётся её развитием. NTT DoCoMo тоже намерен запустить 5G-сеть в Японии к летним Олимпийским играм 2020 г. в Токио.

Библиография:

1. В 2019 году Китай запустит связь 5G // Партнёры. 2018. - №186. – С.30-34.
2. Скрынников В. 5G: облик будущих систем мобильной связи. Часть 2 / В. Скрынников // Технологии и средства связи. – 2015. - №1. – С. 53-58.
3. Скрынников В.Г., Сеилов Ш.Ж. Информационные телекоммуникационные сети 5G: облик будущих систем мобильной связи // Информационные телекоммуникационные сети. – 2014. - № 11-12.
4. Слюсар В. Неортогональное частотное мультиплексирование (N-OFDM) сигналов / В. Слюсар // Технологии и средства связи. – 2013. - № 5. – С.32-36.
5. Гельгор А.Л. Технология LTE мобильной передачи данных: учеб. пособие / Гельгор А.Л., Попов Е.А. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. – 204 с.

УДК 334.72

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Зуева И.С., студент 1 курса, факультет автоматизации и вычислительной техники
Алетдинова А.А., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры
автоматизированные системы управления
Новосибирский государственный технический университет

В статье рассматривается, как компании в условиях цифровой трансформации бизнеса могут успешно оперировать своими цифровыми проектами. Управление цифровыми проектами предполагает управление различными цифровыми технологиями для достижения высококачественных результатов. Многие компании реагируют на все более динамичную рыночную среду, добавляя роли с цифровой ориентацией или изменяя традиционные роли, чтобы иметь цифровую ориентацию.

Ключевые слова: управление проектами, цифровые технологии, трансформация бизнеса

Последнее десятилетие управление проектами претерпевает серьезные изменения, поскольку оно применяется к проектированию информационных систем. Принято считать, что традиционная методология управления проектами исходит из совокупности знаний совершенно другой области (инженерии, в основном промышленного и гражданского типа). В связи с этим, управление проектами на арене информационных систем стало активно развиваться.

При рассмотрении традиционных подходы к управлению проектами и разработки программного обеспечения, сразу обнаруживаются некоторые недостатки. Огромные усилия, требуемые на этапе планирования традиционного проекта, часто настолько всеобъемлющего, что половина (или более) ресурсов для проекта расходуется до того, как команда приступает к разработке [1]. Кроме того, определения требований часто настолько трудоемки и затянуты, что зачастую происходит, так что требования к проекту изменились до начала разработки.

На фундаментальном уровне цифровая трансформация – это способность организаций, ее лидеров и сотрудников адаптироваться к быстрым изменениям, вызванным развитием цифровых технологий [2]. Цифровые технологии позволяют принимать только возможные меры для участия людей и организаций. Простое владение или внедрение цифровых технологий недостаточно для получения от него коммерческой ценности.

Многие из самых значительных технологических изменений в конкурентной среде, с которыми сталкиваются компании, находятся вне их контроля, но они создаются повсеместной цифровой инфраструктурой, которая продолжает развиваться [2]. Ключевой вопрос цифровой трансформации заключается в том, уделяется ли достаточно пристальное внимание к цифровым изменениям, чтобы реагировать на возникающие изменения ожиданий клиентов, партнеров и сотрудников в отношении быстроменяющегося бизнеса.

Цифровая трансформация – это не процесс, который, когда-либо будет завершен, по крайней мере, не в ближайшем будущем. Новые классы технологий – искусственный интеллект, блокчейн, автономные транспортные средства, расширенная и виртуальная реальность – скорее всего, станут широко принятыми в течение ближайших десятилетий или двух, что в корне меняет ожидания еще раз. К тому времени, когда компании адаптируются к нынешней цифровой среде, эта среда, скорее всего, значительно изменится. Поэтому цифровое преобразование лучше воспринимается как постоянная адаптация к постоянно меняющейся среде

[3]. Необходимость преобразования не будет уменьшаться, даже если компании успешно преобразуются. Он включает в себя постоянное сканирование среды, чтобы распознавать развивающиеся тенденции, постоянно экспериментировать, чтобы определить, как эффективно реагировать на эти тенденции, а затем распространять успешные эксперименты в компании.

Управление цифровыми проектами является стратегическим и ориентированным на поставку и на управленческую деятельность менеджеров проектов. Таким образом, объединение этих двух элементов – цифровое управление проектами – управление цифровыми проектами – это ведущий, планирующий, организующий, мотивирующий и предоставляющий веб-проекты, которые используют Интернет и доставляются через экраны или подключенные устройства – часто в цифровых агентствах, студиях, или внутренних «команд-разработки».

Управление цифровыми проектами – это упорядоченный процесс управления онлайн-проектами от концепции к исполнению в рамках бюджета и своевременно. Конечным результатом является обеспечение того, чтобы предприятия, использующие услугу, достигли своих целей онлайн-маркетинга и других целей, которые были выдвинуты. Это достигается за счет использования творческих и технических навыков, обеспечения надлежащей поддержки и обслуживания, а также тесной работы с дизайнерами, разработчиками и другими специалистами в качестве единой команды. Управление веб-проектами включает в себя определенные шаги для обеспечения успешного завершения. Оценка, оценка стоимости, анализ рисков и проблем, обеспечение ресурсами, определение стратегий, которые необходимо использовать, для обеспечения должного качества.

Таким образом, в управлении на первое место выходит координирование выполнения задач специалистами разных направлений деятельности [3]. Менеджер проекта должен применять проверенные методы и передовые методы в этих основных функциях управления проектами на соответствующих этапах выполнения проекта. Менеджеры цифровых проектов должны быть осведомлены о передовых методах и процессах, связанных с основными функциями управления проектами, чтобы эффективно справляться с непредвиденными обстоятельствами.

Особенности существования команды проекта в условиях цифрового преобразования заключаются в следующем:

Лидеры и сотрудники должны развивать фундаментальную цифровую грамотность и постоянно обновлять эти знания. Темп изменения находится в точке, где невозможно обратить внимание и развить рабочие знания о современном состоянии цифровых технологий, но это гарантирует устаревание и разрушение.

Трансформации компании недостаточно – необходимо перестраивать организацию таким образом, чтобы она могла адаптироваться к постоянным изменениям. Адаптируемые процессы включают в себя

модульные организационные структуры, которые могут быть легко переконфигурированы и систематические процессы, которые предоставляют сотрудникам возможность продолжать разработку и обновление своих навыков.

Компании часто нацелены на то, чтобы стать цифровыми или становиться более гибкими, при этом, не производя определенных изменений. Задача состоит в том, что разрыв между технологиями и действиями на самом деле растет.

Использование цифрового инструментария управления проектами может иметь большое преимущество, поскольку это дает команде и руководителю проекта центральный концентратор, который соединяет всю команду, и становится доступным для всех данных и файлов [4]. Если задача должна быть перенесена на другого человека, это займет всего один щелчок кнопки, и у этого конкретного члена команды есть все, что ему нужно; все файлы, комментарии, оценки и т.д.

Подготовка к цифровому будущему – непростая задача. Это означает развитие цифровых возможностей для управления проектами, в которых деятельность, люди, культура и структура компании синхронизированы и согласованы с целями организационных целей.

Библиография:

1. Kane G.C., Kiron D., Palmer D., Phillips A.N., Buckley N. Moving Beyond Marketing: Generating Social Business Value across the Enterprise // MIT Sloan Management review research report. – 2014. – Т. 56. – №. 1. – P. 40.
2. Kane G.C., Palmer D., Phillips A.N., Kiron D., Buckley N. Aligning the Organization for Its Digital Future // MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press. – 2016. – Т. 58. – №. 1. – P. 10-22.
3. Nash K.S. Tech Spin-off From Spice Maker McCormick Puts CIO in the CEO Seat // The Wall Street Journal CIO Journal. – 2015. – P. 251.
4. Dholakia S. Designing a Marketing Organization for the Digital Age // Harvard Business Review and Marketo. – 2015. – P. 1-13.

УДК 681.5

АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Изосимов Р.А., Мукашев Е.А., студенты 4 курса (заочная форма обучения),
факультет автоматизации и вычислительной техники;

ЗАО ПЦ «Картстандарт, АО НПК «Катрен»

Алетдинова А.А., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры
автоматизированные системы управления

Новосибирский государственный технический университет

В данной статье рассматриваются автоматизация технологических процессов и его новое направление с использованием технологий виртуальной реальности. Выделены особенности и существующих недостатки этих технологий.

Ключевые слова: технологический процесс, автоматизация, виртуальная реальность, контент

Автоматизация технологических процессов охватила все сферы деятельности: бизнес, социальную работу, образование, культуру, медицину и т.д. Она позволяет управлять технологическими процессами без непосредственного вмешательства человека, но под его контролем. Применение технологий виртуальной реальности обеспечивает трехмерную визуализацию результатов моделирования и дает новые возможности для расширения границ автоматизации этих процессов. Уже появились электронные деньги, интернет-магазины, интернет-платформы, создаются цифровые экосистемы. Все уже говорят о создании смарт-городов. Формируется среда обитания человека – «виртуальная реальность».

По различным оценкам, в ближайшем будущем, доля программного и аппаратного обеспечения, связанного с виртуальной и дополнительной реальностью значительно возрастёт. Виртуальная реальность уже применяется во многих сферах деятельности человека, в том числе и сельском хозяйстве. Это созданный техническими средствами мир (объекты и субъекты), передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, обоняние, осязание и другие. Она имитирует как воздействие, так и реакции на воздействие. Для создания убедительного комплекса ощущений мира компьютерный синтез свойств и реакций виртуальной реальности производится в реальном времени [1].

Впервые VR была реализована в 70-х годах XX века. Тогда появились симуляторы полетов, проект оказался успешным. С тех пор термин «виртуальная реальность» прочно закрепился в сознании людей. Это заинтересовало ведущие компании, такие как Ford, Boeing, Microsoft, Google, в развитии этой технологии. В начале XXI века индустрия компьютерных игр дала мощную площадку для их развития.

При этом учеными и исследователями уже выделены проблемы, связанные с этими технологиями, которые необходимо устранить. Это необходимость дорогостоящего оборудования. Во-вторых, современные VR-шлемы неудобны. Многие пользователи испытывают в них дискомфорт и плохое самочувствие. В-третьих, сегодня технология виртуальной реальности не дает ощущения полного погружения. Каждый человек, находясь в виртуальной реальности, пытается взаимодействовать с ее объектами, но тактильных ощущений он не получает. Однако, несмотря на все недостатки, виртуальная реальность является перспективной технологией [2].

Виртуальная реальность – отрасль, в которой инфраструктура и технологии развиваются параллельно с развитием контента. Уже обозначены основные направления развития отраслей, в зависимости от контента и сферы применения: *игры; кино; спортивные трансляции и шоу; социальные сети; образование; медицина; торговля и недвижимость; промышленность и ВПК* [3].

Но возможно появление и новых. Сейчас технология виртуальной реальности получила применение в следующих сферах человеческой

деятельности: менеджмент – возможность участия в интернет-конференциях, заседаниях; телевидение – трансляция спортивных событий, концертов, посещения выставок, просмотр кино с эффектом присутствия; продажи товаров и недвижимости – возможность оценить габариты, более детализированное ознакомление с товаром, макетом помещения, земли; образование – симуляция условий управления воздушным или морским судном, автомобилем; здравоохранение – лечение психологических заболеваний, адаптация после травм, методы точного оперирования; военная промышленность – реалистичная симуляция боевых действий; проектирование – подробная визуализация изменений, вносимых в разрабатываемый проект; видеоигры – увеличение погружения в игровой процесс. Технология виртуальной реальности находится на начальном этапе развития, но уже найдено ее применение, проходит внедрение, делаются прогнозы о её будущем.

Таким образом, авторы обосновали перспективность технологий виртуальной реальности для автоматизации технологических процессов. Имеющиеся сегодня недостатки этих технологий в ближайшее будущее будут устранены.

Библиография:

1. Виртуальная реальность // Википедия. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org>.
2. Названцев Д.С., Чумаков В.Е., Шемякина М.А. Перспективы развития технологии виртуальной реальности // Вестник научных конференций. – 2016. – №. 10-6. – С. 109-111. Какие перспективы ожидают рынок VR?. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rb.ru/longread/vr-analytics>.

УДК 316.658:004.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАШЕЙ ЖИЗНИ

Калашникова А.Г., Ненахова О.В., студенты 2 курса, факультет СПО
Диденко О.В., преподаватель высшей категории,
преподаватель кафедры информационных технологий
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Разнообразие информационных технологий. Значимость и использование информационных технологий в современном обществе.

Ключевые слова: информация, информационное общество, информационные технологии, телекоммуникационные технологии, электронная книга, электронный дневник, электронный магазин, облачные технологии, роботы, штриховое кодирование.

Во второй половине двадцатого века в научный оборот было введено понятие «информационное общество». В современном информационном обществе важнейшим ресурсом является информация, а процессы с информацией, такие как создание, обработка, передача и хранение, базируются на информационных и коммуникационных технологиях, которые предполагают использование компьютерной техники и систем связи.

Информационные технологии все больше и больше охватывают все сферы деятельности человека, современный человек уже не может представить свою жизнь без компьютера, интернета, мобильного телефона, без новых технологий. Поэтому можно с большой уверенностью сказать, что XXI век – это век информационных и телекоммуникационных технологий.

Информационная технология – это совокупность процессов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления, а также преобразования, распространения и использования этой информации. Ее целью является производство информации для ее анализа человеком и принятия на его основе решения по выполнению какого-либо действия.

Телекоммуникационная технология – это совокупность средств, обеспечивающих функции передачи, хранения и обработки данных. В этом процессе основная роль отводится компьютерным системам и линиям передачи.

К первым телекоммуникационным средствам относятся телеграф, телефон, телетайп, радиоприемник. Середина XX столетия отмечена массовым использованием спутниковой связи, вычислительной техники, компьютерной сети. Все это в результате положительно отразилось на развитии новых телекоммуникационных технологий. Современный мир невозможен без телекоммуникационных технологий, которые изменяют расстояние между людьми, делают доступной мобильную и видеосвязь, позволяют решать множество задач в сфере управления, образования. Каждый человек сталкивается с ними ежедневно, делая телефонные звонки, проверяя почту или покупая товары в интернет-магазинах. Телекоммуникационные технологии могут быть рассмотрены как сервисы, предоставляемые провайдерами различного уровня. К наиболее часто используемым сервисам можно отнести:

- поиск информации, это последовательность действий от определения предмета поиска до получения ответа на имеющиеся вопросы с использованием всех поисковых сервисов, которые предоставляет сегодня интернет;

- электронную почту, это технология и служба по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети;

- заказ товаров и услуг через Интернет. Пользователю онлайн следует сформировать заказ на покупку, выбрать способ оплаты и доставки заказа, оплатить заказ. Такой сервис позволяет, делать необходимые покупки, не покидая своего дома, сравнивать ценовую политику разнообразных интернет-магазинов, получать подробную информацию о продукции и продавце данного товара;

- оплату коммунальных услуг. Наряду с традиционными способами оплаты, такими как, оплата наличными через банк или при помощи банкомата, все более популярной становится оплата онлайн, с помощью интернет-банкинга или электронного кошелька;

- облачные технологии, это удобная среда для хранения и обработки информации, объединяющая в себе аппаратные средства, лицензионное программное обеспечение, каналы связи, а также техническую поддержку пользователей. К плюсам таких технологий можно отнести обеспечение неограниченного доступа пользователей к ресурсам сети независимо от их территориального расположения, возможность оперативного перемещения больших массивов информации на любые расстояния, позволяющая своевременно получать данные для принятия тех или иных решений или просто обмениваться информацией с близкими людьми. С помощью облачных технологий появляется возможность одновременного доступа к информации для работы с ней нескольких пользователей.

Еще двадцать – тридцать лет назад человечество и представить не могло, что компьютер может уместиться на ладони. Поскольку хранить большое количество информации легче и удобнее в электронном виде, то на сегодняшний день все более популярным способом получения информации является электронная книга. Это общее название группы узкоспециализированных компактных планшетных компьютерных устройств, предназначенных для отображения текстовой информации, представленной в электронном виде.

В 1971 году Майкл Харт получил неограниченный доступ к машинному времени крупного компьютера Xerox Sigma V от операторов в университете штата Иллинойс. Пытаясь достойно применить этот ресурс, он создал первую электронную книгу. В основном, электронные книги используются для домашнего чтения, но их также можно использовать в качестве учебников в образовании. По сравнению с бумажными книгами электронные книги имеют ряд преимуществ. К ним можно отнести компактность и портативность, возможность полнотекстового поиска, возможность прослушать текст книги, низкую стоимость распространения и другие. В качестве недостатков можно отметить зависимость от наличия электронных устройств, возможное более низкое качество изображения по сравнению с бумажным аналогом, зависимость времени работы переносного устройства от емкости батареи.

Для создания единого информационно-образовательного пространства учебного заведения и взаимодействия образовательного учреждения с родителями обучающихся используется система электронных дневников. Считается, что изобретателем электронного дневника стал американский ученый Сэм Питрода в 1975 году. С тех пор электронные дневники и журналы приобрели большую популярность.

Электронный дневник и журнал – сервис, позволяющий участникам учебного процесса получать информацию об учебных расписаниях, текущих и итоговых оценках и домашних заданиях в режиме онлайн. Родители могут получить информацию о текущей успеваемости, пропусках занятий, расписании уроков, домашнем задании своих детей, а также узнать о школьных новостях в удобное для них время.

Практически каждый человек в нашей стране осуществляет платежи, переводы и оплату услуг через банкоматы. Банкомат - это программно-технический комплекс, предназначенный для автоматизированной выдачи или приёма наличных денежных средств, а также выполнения других операций, в том числе оплаты товаров и услуг, составления документов, подтверждающих соответствующие операции.

Прототип первого банкомата был изобретен американским ученым армянского происхождения Лютером Джорджем Симджяном ещё в 1939 году. Устройство выдавало наличные, но при этом не могло списать их со счёта, так как аппарат не был связан с банком. Первый банкомат по выдаче наличных денег, был установлен 27 июня 1967 года в Лондоне в отделении британского банка Barclays.

Сейчас в XXI веке банкоматы мы можем найти везде: в банковских центрах, в магазинах, в торговых центрах, на улице. К плюсам таких программно-технических комплексов можно отнести то, что воспользоваться ими для получения наличных, оплаты услуг или переводов можно в любое время, они предоставляют большой выбор операций. Но в тоже время не все могут использовать такие технологии, например, затруднительно это сделать людям пожилого возраста. При выполнении операций с помощью банкоматов могут также возникнуть различные технические проблемы, хотя это не уменьшает их популярности.

Практически в каждом торговом центре можно наблюдать использование такой информационной технологии как оплата товаров с помощью штрихового кодирования.

Штриховой код – это определенная комбинация темных и светлых полос, дающая возможность кодировать, считывать и расшифровывать информацию о товаре с использованием компьютерной техники. Штриховой код был разработан в 1932 году еще до появления вычислительных машин, но востребован тогда не был. Практическое применение идея штрихового кодирования получила с появлением и широким распространением вычислительной техники. Для использования штрихкодов необходимо специальное оборудование: прежде всего сканеры и принтеры штриховых кодов, устройства связи с электронными кассовыми аппаратами и сами аппараты.

Штриховые коды подразделяются на две группы: товарные и технологические. Товарные штриховые коды используются для идентификации производителей товаров, технологические штриховые коды наносятся на любые объекты для автоматизированного сбора информации об их перемещении и последующим применении потребителями. Эти коды можно использовать отдельно или вместе с товарными кодами.

Помимо применения в супермаркетах штриховое кодирование используется в библиотеках, на станциях переливания крови, в аптеках, в грузовых перевозках для отслеживания движения грузов, при

предоставлении счетов за коммунальные услуги к оплате, в идентификации упаковок монет и банкнот и так далее.

Многие водители уже используют в своем автомобиле систему GPS, особенно когда едут в малознакомую местность. GPS - навигация является глобальной системой позиционирования, а GPS-навигаторы – это сложные устройства, которые включают в себя целый ряд функций, таких как определение местоположения, поиск этой точки на карте, определение наиболее удобного маршрута и информацию о том, что может быть важным во время путешествия.

Разработка навигационной системы как военного проекта началась в США в пятидесятые годы, затем такой системой стало частично пользоваться и гражданское население. 17 июля 1995 считается официальной датой старта GPS при полной комплектации. С 2000 года правительство США официально отменило ограничения, и теперь каждый житель планеты Земля, имея при себе необходимое оборудование, может легко определить свои координаты.

Виды GPS-навигаторов: портативные, автомобильные, радиостанции с GPS-навигатором. Портативный навигатор устанавливает высоту над уровнем моря, определяет направления по сторонам света, производит вычисление текущей скорости, пройденного расстояния, атмосферного давления, предоставляет информацию о состоянии пути и средней скорости. Хотя GPS может показать не все карты местности и не всегда может указать маршрут.

Сейчас многие новые автомобили оснащены GPS противоугонными системами, которые определяют точное местонахождение автомобиля в случае его угона. GPS - технологии используются в строительных работах, для съемки и составления карт, для определения качества воздуха, отслеживания миграции животных и т.д.

В современном мире все более востребованными становятся роботы, их используют в различных сферах жизни, например, в медицине, космосе, сфере безопасности, современном производстве, в быту и даже в качестве интерактивных игрушек и радиоуправляемых машин. Роботы можно применять в среде неблагоприятной для человека, например, под водой, в атмосфере, насыщенной отравляющими веществами.

Робот – это *автоматическое устройство*, созданное по принципам распознавания, удержания и перемещения объектов, предназначенное для осуществления различного вида операций, действует по заранее заложенной программе и получает информацию о положении и состоянии окружающего пространства.

Древнегреческий математик и изобретатель Архит Тарентский еще в 5 веке до н.э. изобрел деревянного голубя, который запускался в небо с помощью паровой катапульты.

Внешний вид и конструкция современных роботов могут быть весьма разнообразными, например, робот-пылесос; робот-газонокосильщик, боевой робот, персональный робот и другие.

Положительным в применении роботов является то, что робот может работать круглосуточно, физически силен и вынослив, делает заданную работу быстро и не требует заработной платы. Хотя роботы являются дорогостоящими устройствами и потребляют достаточно электроэнергии.

В здравоохранении первые попытки использования вычислительных устройств для создания информационных систем были предприняты в середине 50-х годов XX века в США. Медицинская услуга – это медицинское вмешательство, направленное на профилактику, диагностику и лечение заболеваний. Возможности применения технологий в медицине:

- электронная медицинская карта, она содержит сведения о ходе лечения, диагнозах, назначениях и результатах исследований больного;
- электронная регистратура, дает возможность пациентам записаться на прием, либо вызвать врача на дом, содержит расписание врачей;
- нозологические регистры. Это регистры, которые содержат медицинские данные из региональных медицинских информационных систем.

Такие технологии упрощают работу по ведению медицинской документации, уменьшают работу регистрации и сокращают время обслуживания, повышают качество работы персонала.

Применение информационных технологий в медицине также позволяет проводить дистанционное обучение, налаживать связи с коллегами для обмена опытом, проводить телеконсультации пациентов и персонала, производить обмен информацией о больных между различными учреждениями, осуществлять контроль над проведением операций в реальном режиме времени, использовать цифровые устройства для медицинской диагностики.

Формирование и совершенствование информационных технологий является одним из главных факторов в обществе. Распространение информационных технологий преобразует жизнь людей, облегчает работу, дает больше свободного времени, приносит развитие в экономической, культурной, образовательной и других сферах.

Не смотря на то, что информационная насыщенность не только изменила мир, но и создала новые проблемы, которые не были предусмотрены, применение информационных технологий в нашей жизни является бесспорным фактом. Ведь современное общество наполнено и пронизано потоками информации, которые нуждаются в обработке. Поэтому без информационных технологий, равно как без энергетических, транспортных и химических технологий, наше общество нормально функционировать не может.

УДК 332.1

КАДРЫ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Кипришева А.И., студент 1 курса, факультет автоматизации и вычислительной техники
Алетдинова А.А., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры
автоматизированные системы управления

В цифровой экономике происходит изменение функций работников, расширение форм занятости, моделей рабочего времени, увеличению гибкости и адаптивности работы. Киберпространство – новое место трудовой деятельности.

Ключевые слова: инновационная экономика, цифровая экономика, кадры, сетевое взаимодействие, человеческий капитал

Цифровая экономика - это не отдельная отрасль, по сути это уклад жизни, новая основа для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, всего общества. ... Формирование цифровой экономики - это вопрос национальной безопасности и независимости России, конкуренции отечественных компаний.

В.В. Путин

В условиях развития инновационной экономики, диффузии знаний и технологий возросла роль человека как основной движущей силы роста общественной производительности труда.

Экономический рост, достигаемый, прежде всего путем развития национальной инновационной системы и инвестиций в человеческий капитал, является одним из приоритетов устойчивого развития, определены в Указах Президента Российской Федерации: от 12 мая 2009 г. № 537 и от 9 мая 2017 г. № 203 [1, 2].

В состав государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» включена подпрограмма «Кадры для инновационной экономики», в результате которой планируется подготовка управленческих кадров в сферах здравоохранения, образования и культуры, владеющих современными управленческими компетенциями и технологиями. В рамках этой подпрограммы планируется реализовать общий объем бюджетных ассигнований федерального бюджета в размере 3936287,1 тыс. рублей [3].

Изменение функций сотрудников и создание условий сетевого взаимодействия привели к расширению занятости, моделей рабочего времени (появлению фрилансеров), размыванию географических границ, повышению гибкости работы и передаче экономической и социальной деятельности в киберпространство. В эпоху цифровой экономики человеческий капитал стал более востребованным и получил большее влияние. Как мы можем увидеть из таблицы 1, человеческий капитал в большинстве стран превышает половину накопленного национального богатства. Для развитых стран это отражает высокие уровни и качество человеческого капитала. Для развивающихся и слаборазвитых стран – отражает недостатки методики расчетов стоимости человеческого капитала по затратам, которая не отражает высокую долю потерь инвестиций, высокие доли отрицательного и пассивного человеческого

капитала, и в целом не отражает качество и эффективность национального человеческого капитала.

Таблица 1 - Национальное богатство мира на начало XXI века [4]

Страны	Национальное богатство		В т.ч. по видам капитала, трлн. долл.		
	всего, трлн. долл.	на душу населения, тыс. долл.	человеческий	природный	физический
Мировой итог	550	90	365	90	95
Страны «семерки» и ЕС	275	360	215	10	50
Страны ОПЕК	95	195	45	35	15
Страны СНГ	80	275	40	30	10
в т.ч. Россия	60	400	30	24	6
Прочие страны	100	30	65	15	20

Сотрудники должны постоянно заниматься личностным развитием, постоянным образованием; они должны уметь мыслить критически и систематически, быстро адаптироваться к изменяющейся среде; свободно владеть иностранными языками, стремиться к достижению целей и быть настроенными на успех. Согласно данным опросов, фрилансеры лучше отвечают этим требованиям, в отличие от работников со стандартной формой занятости.

Ключевым фактором успеха цифровых преобразований является развитие цифровой культуры и предоставление организациям соответствующих специалистов. Этот вывод подтверждается результатами исследования Digital IQ, в котором рассматривается влияние инвестиций в цифровые технологии и системы. В конце концов, успех преобразования будет зависеть не от специальных датчиков, алгоритмов или аналитических инструментов, а от человеческого капитала. Организации должны привлекать, удерживать и обучать специалистов «цифрового поколения», сотрудников, которые могут безопасно работать в динамических цифровых экосистемах.

Таким образом, в условиях цифровой экономики роль человеческого капитала только возрастает.

Библиография:

1. Российская Федерация. Указы: О стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. [Д.В. Медведев]: Указ Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
2. Российская Федерация. Указы: О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы. [В.В. Путин]: Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

3. Российская Федерация. Постановление Правительства Российской Федерации: Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика». Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N 316 (ред. от 03.02.2018). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
4. Нестеров Л., Аширова Г. Национальное богатство и человеческий капитал // Вопросы экономики. – 2003. – №. 2. – С. 103-110.

УДК 375 (01.05)

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ОПТОВОЛОКОННОЙ СВЯЗИ

Коваленко Р.В., Малинина Д.П., студенты 2 курса, факультет СПО

Стерлигова И.И., преподаватель высшей категории.

преподаватель кафедры МТСиОПД

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Волоконно-оптическая связь (ВОЛС) – способ передачи информации, использующий в качестве носителя информационного сигнала электромагнитное излучение оптического диапазона, а в качестве направляющих систем – волоконно-оптические кабели.

Ключевые слова: волоконно-оптическая связь, волокно

Волоконно-оптическая связь (ВОЛС) – способ передачи информации, использующий в качестве носителя информационного сигнала электромагнитное излучение оптического (ближнего инфракрасного) диапазона, а в качестве направляющих систем – волоконно-оптические кабели. Благодаря высокой несущей частоте и широким возможностям мультиплексирования пропускная способность волоконно-оптических линий многократно превышает пропускную способность всех других систем связи и может измеряться *Терабитами в секунду*. Малое затухание света в оптическом волокне позволяет применять волоконно-оптическую связь на значительных расстояниях без использования усилителей. ВОЛС свободна от электромагнитных помех и труднодоступна для несанкционированного использования: незаметно перехватить сигнал, передаваемый по оптическому кабелю, технически крайне сложно.

ВОЛС находит всё более широкое применение во всех областях – от компьютеров и бортовых космических, самолётных и корабельных систем, до систем передачи информации на большие расстояния.

Волокно в каждый дом (англ. Fiber to the premises, FTTP или Fiber to the home, FTTH) – термин, используемый телекоммуникационными интернет - провайдерами, для обозначения широкополосных телекоммуникационных систем, базирующихся на проведении волоконного канала и его завершения на территории конечного пользователя путём установки терминального оптического оборудования для предоставления комплекса телекоммуникационных услуг, включающего:

- *высокоскоростной доступ в Интернет;*
- *услуги телефонной связи;*

- услуги телевизионного приёма.

Стоимость использования волоконно-оптической технологии уменьшается, что делает данную услугу конкурентоспособной по сравнению с традиционными услугами.

Историю систем передачи данных на большие расстояния следует начинать с древности, когда люди использовали дымовые сигналы. С того времени эти системы кардинально улучшились, появились сначала телеграф, затем – коаксиальный кабель. В своем развитии эти системы рано или поздно упирались в фундаментальные ограничения: для электрических систем – это явление затухания сигнала на определённом расстоянии, для сверхвысокочастотных (СВЧ) систем – несущая частота. Поэтому продолжались поиски принципиально новых систем, и во второй половине XX века решение было найдено – оказалось, что передача сигнала с помощью света гораздо эффективнее как электрического, так и СВЧ-сигнала.

В 1966 году Чарльз Куэн Као и Джордж Хокхэм (Китайский, британский и американский инженер-физик, автор ключевых исследований в области разработки и практического применения волоконно-оптических технологий, которые значительно повлияли на развитие индустрии телекоммуникаций и англичанин технический директор Thom EMI Electronics из STC Laboratory (STL) представили оптические нити из обычного стекла, которые имели затухание в 1000 дБ/км (в то время как затухание в коаксиальном кабеле составляло всего 5-10 дБ/км) из-за примесей, которые в них содержались и которые, в принципе, можно было удалить.

Существовало две глобальных проблемы при разработке оптических систем передачи данных: источник света и носитель сигнала. Первая разрешилась с изобретением лазеров в 1960 году, вторая – с появлением высококачественных оптических кабелей в 1970 году. Это была разработка Corning Incorporated (американская кампания). В 1970 году компания она разработала первое оптическое волокно с низким коэффициентом затухания, способное передавать сигналы на основе лазерного излучения на большие расстояния. Это стало началом бурного развития новой отрасли – отрасли оптических коммуникации. Затухание в таких кабелях составляло около 20 дБ/км, что было вполне приемлемым для передачи сигнала в телекоммуникационных системах. В то же время были разработаны достаточно компактные полупроводниковые GaAs-лазеры.

После интенсивных исследований в период с 1975 по 1980 год появилась первая коммерческая волоконно-оптическая система, оперировавшая светом с длиной волны 0,8 мкм и использовавшая полупроводниковый лазер на основе арсенида галлия (GaAs). Битрейт (количество бит, используемых для передачи/обработки данных в единицу времени). Битрейт принято использовать при измерении эффективной

скорости передачи потока данных по каналу систем первого поколения составлял 45 Мбит/с, расстояние между повторителями – 10 км.

22 апреля 1977 года в Лонг-Бич, штат Калифорния компания General Telephone and Electronics впервые использовала оптический канал для передачи телефонного трафика на скорости 6 Мбит/с.

Второе поколение волоконно-оптических систем было разработано для коммерческого использования в начале 1980-х. Они оперировали светом с длиной волны 1,3 мкм от InGaAsP-лазеров. Однако такие системы всё ещё были ограничены из-за рассеивания, возникающего в канале. Однако уже в 1987 году эти системы работали на скорости до 1,7 Гбит/с при расстоянии между повторителями 50 км.

Прокладка первой в мире трансокеанской ВОЛС была завершена в 1988 году (между Японией и США), её длина составила около 10 тысяч километров. Первый трансатлантический телефонный оптический кабель (ТАТ-8) был введён в эксплуатацию также в 1988 году. В его основе лежала оптимизированная Э. Дезюрвиром (E. Desurvire) технология лазерного усиления. ТАТ-8 разрабатывался как первый подводный волоконно-оптический кабель между США и Европой. К началу 2009 года семейство технологий подключения с помощью оптоволоконного кабеля зарекомендовало себе достаточно неплохую репутацию жизнеспособного, масштабируемого варианта прокладки кабельного широкополосного доступа к глобальной сети. Несмотря на мировой экономический кризис, операторы, по всей видимости, будут продолжать вкладывать средства в оптоволокно. Оптоволокно активно применяется для построения городских, региональных и федеральных сетей связи, а также для устройства соединительных линий между городскими АТС. Это связано с быстротой, надёжностью и высокой пропускной способностью волоконных сетей. Также посредством применения оптоволоконных каналов существуют кабельное телевидение, удалённое видеонаблюдение, видеоконференции и видеотрансляции, телеметрические и другие информационные системы. В перспективе в оптоволоконных сетях предполагается использовать преобразование речевых сигналов в оптические.

Библиография:

1. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki> .
2. Электронный ресурс. – Режим доступа: https://bf.arsagera.ru/corning_inc/podrobnaya_informaciya_o_kompanii_i_itogi_9_mes_2016_goda/.
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php>.

УДК 681.5

ОСОБЕННОСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ПРИЕМА ЗАЯВОК В ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНЕ

Коробчинский Р.С., студент 5 курса (заочная форма обучения)
Алетдинова А.А., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры
автоматизированные системы управления
Новосибирский государственный технический университет

В данной статье обосновывается актуальность автоматизации технологических процессов интернет-магазина. Описаны основные элементы такой автоматизации. Проанализированы программные средства для автоматизации системы приема заявок. *Ключевые слова:* интернет-магазин, автоматизация технологических процессов, интерфейс, управление задачами, прием заявок

В настоящее время огромное значение для интернет-торговли играет автоматизация технологических процессов. В основном, реализация товаров и услуг на просторах интернета происходит через интернет-магазины. Его грамотная организация и построение – одни из важнейших составляющих современного маркетинга [1].

Существует два варианта открытия интернет-магазина, когда разработкой и поддержкой занимается сторонняя организация или она осуществляется компанией-владельцем. В последнем случае деятельность команды разработки разбивается на деятельность нескольких отделов, взаимодействующих между собой, а также с начальством компании [1, 2].

Поскольку неверно оформленный и плохо структурированный интернет-магазин может подействовать на целевую аудиторию совершенно не так, как было задумано, одним из основных критериев работы команды разработки является понятность работы и, так называемый, «дружелюбный» интерфейс конечного продукта. Тем не менее, в сфере интернет-торговли зачастую именно непонятный для пользователя интерфейс интернет-магазина становится слабым звеном работы компании. Это может быть обусловлено несколькими причинами: некорректно сформулированное техническое задание, неверно рассчитанные сроки реализации проекта, а также отсутствие автоматизации процессов.

Для решения последней описанной проблемы предлагается:

- создание автоматизированной системы, включающей в себя сервер, на котором размещены базы данных задач и различных заказчиков со стороны администрации;

- организовать автоматизированное рабочее место представителя администрации (проджект-менеджера), позволяющее с минимальными временными затратами вносить в базу данных информацию о задачах, а для работников департамента информационных технологий – получать эту информацию и автоматические уведомления о поступивших задачах;

- ввести возможность постановки задачи непосредственно администрацией;

- осуществить получение информации о всех активных задачах, всех задачах конкретного разработчика и/или команды разработчиков, выборки из базы по другим возможным критериям;

- учитывая то, что работа администрации часто связана с выездами и переговорами на стороне клиента, это автоматизированное рабочее место должно быть представлено в виде веб-приложения, доступ к которому может быть получен с любого устройства, оснащенного выходом в Интернет.

Автоматизация технологических процессов интернет-магазина позволит:

- *снизить затраты времени на прием и отслеживание задачи;*
- *снизить влияние человеческого фактора на процесс приема задачи и её передачи в производство.*

Часто в связи с уникальностью большого количества задач, полная автоматизация процесса приема и контроля выполнения задач практически невозможна. Тем не менее, возможно автоматизировать промежуточные операции.

Предлагается автоматизировать систему приема заявок посредством создания общей базы данных заказчиков и задач с интерфейсом доступа с каждого компьютера организации. Информация о задаче заносится в базу по стандартной форме, как и дополнительная информация, пожелания администрации, комментарии проджект-менеджера и прямая ссылка на дизайн-макет, который автоматически помещается в папку нужного заказчика на сервере компании. Веб-интерфейс удаленного доступа к базе автоматически уведомляет сотрудников департамента информационных технологий о поступлении новой задачи, позволяет просмотреть архив уже выполненных задач и список текущих по всему предприятию и по конкретному отделу с указанием затрат трудовых и временных ресурсов.

На международном рынке информационных технологий уже есть программные продукты, предназначенных для автоматизации и структурирования деятельности команды разработки, однако многие из них не автоматизируют полностью весь процесс.

Часть из них это программы, осуществляющие только управление задачами и их систематизацию и не имеют возможности без труда изменить сущность задачи, приоритет или внести изменения в саму логику программного продукта, подстраивая её под другие виды деятельности.

Для сравнительного анализа были выбраны программы, которые пользуются наибольшей популярностью в IT-сфере для автоматизации и структурирования заявок: Jira («Atlassian»); TargetProcess («TargetProcess Inc.»); Favro («Hansoft»).

Jira – система наблюдения и устранения ошибок, предназначена для организации взаимодействия с пользователями, иногда используется и для управления проектами. Разработана компанией Atlassian, является одним из двух её основных продуктов (наряду с вики-системой Confluence). Имеет веб-интерфейс.

TargetProcess – это онлайн-сервис для полноценного управления Agile-проектами, который использует методологии Scrum и Kanban. Этот визуальный по своей сути инструмент можно использовать для планирования и отслеживания всех процессов, в том числе с помощью досок, списков и сроков. TargetProcess используется как небольшими командами, так и крупными предприятиями.

Favro – гибкая автоматизированная система управления проектами в сфере IT. Позволяет автоматизировать практически все операции,

связанные с приемом, просчетом и контролем выполнения задач, а также имеет систему выстраивания оптимального графика проведения работ. В том числе, есть различные решения для реализации таких методологий разработки как Scrum и Agile (например, такой инструмент как канбан-доска).

Существенный недостаток всех вышеприведенных систем – высокая цена (учитывая, что цены в основном указаны в расчете на одну ЭВМ). Как правило, небольшое развивающееся предприятие не может позволить себе такие затраты на автоматизацию. Помимо покупки программы необходимо заплатить за установку, дальнейшие обновления, сопровождение и обучение персонала работе с программой. Еще одним серьезным минусом большинства аналогов можно назвать неприспособленность для разноплановой деятельности компании, сложность работы с индивидуальным расчетом потраченного времени и выставлением условий [3].

Нельзя не отметить то, что каждый раз компания решает, каким методом вести свою деятельность в той или иной стране, формирует формы документов, не противоречащих их законодательству. Поэтому, при разработке программного продукта, компании необходимо «подстраиваться» под неё, либо нести большие затраты на изменение программных модулей и обучение персонала.

Таким образом, автором выделены и обоснованы основные элементы автоматизации технологических процессов интернет-магазина. Проведенный анализ программных продуктов для автоматизации приема заявок в интернет-магазине показал, что пока не существует идеального инструмента, каждая компания, взвешивая достоинства и недостатки, выбирает свой.

Библиография:

1. Александрова А.В., Байков Е.А. и др. Инновации и импортозамещение в промышленности: экономика, теория и практика. – СПб.: Изд-во ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2015. – 439 с.
2. Годин С. Фиолетовая корова. Сделайте свой бизнес выдающимся. – Манн: Иванов и Фербер, 2010. – Т. 73. – 176 с.
3. Мишель Е. Дэвис, Джон А. Филлипс. Изучаем PHP и MySQL. – М.: Символ-Плюс. – 2008. – 442 с.

УДК 621.396.946.2

КОСМИЧЕСКАЯ РАДИОСВЯЗЬ

Кулябка Р.Р., студент 2 курса, факультет СПО

Лупарев В.И., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры МТСиОПД
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В данной статье рассматриваются основные аспекты и проблемы космической радиосвязи

Ключевые слова: космос, радио, радиостанция, связь

Среди современных радиосистем передачи информации различают два основных вида радиосвязи – *космическую* и *наземную*.

Космическая радиосвязь (КРС), что это такое? Попробуем дать определение этому термину.



Космической называется радиосвязь, которую осуществляют при помощи объектов, которые расположены за пределами атмосферы Земли – т.е. в космосе. Это могут быть космические радиостанции или космические ретрансляторы. С помощью КРС – информация передаётся

между радиостанциями, расположенными на Земле, и космическими летательными аппаратами (2-3 и более), а также между несколькими земными радиостанциями при помощи космических ретрансляторов. Все это и будет называться космической радиосвязью.

Ещё в октябре, далёкого от нас, 1945 г. 27-летний инструктор по радиолокации, лейтенант военно-воздушных сил Англии Артур Чарльз Кларк (1917-2008), впоследствии ставшим знаменитым учёным, изобретателем, а также известным писателем-фантастом, опубликовал в журнале «Wireless World» статью. В этой статье он предложил создать глобальную систему радиосвязи, используя для этой цели искусственные спутники Земли, находящиеся на орбитах, расположенных над экватором Земли.

А поскольку предполагалось, что такой спутник совершает один оборот за 24 часа, то есть вращается с угловой скоростью, равной угловой скорости вращения Земли, то по отношению к Земле он как бы неподвижно находился бы в небе.

Следовательно, антенна, расположенная на поверхности Земли, один раз направленная точно на такой спутник, останется направленной на него в любой момент времени, учитывая выше сказанное. Стало быть, его можно использовать в качестве ретранслятора радиосигналов, способных соединить два или более радиопередатчика, находящихся на большом расстоянии друг от друга.

Кларк не запатентовал своё изобретение, так как не верил, что его идея может быть реализована технически в ближайшее время. Ведь искусственных спутников Земли в то время ещё не существовало. Он предполагал, что для этого понадобится примерно полвека. Однако учёным удалось решить эту задачу гораздо раньше. Кларк, проживший 90

лет, убедился в этом очень скоро. Уже через 12 лет его идея начала воплощаться в жизнь.



Уже 4 октября 1957 г. земляне впервые услышали радиосигнал из космоса, посылаемый с первого искусственного спутника Земли «Спутник-1», запущенного в СССР с космодрома Байконур. Источником этого сигнала было радиопередающее

устройство, установленное на борту спутника. Радиосигнал от него могли принимать радиолюбители во всех уголках нашей планеты. Вскоре появились и другие искусственные спутники. И космическая радиосвязь, которой было положено в СССР, начала развиваться.

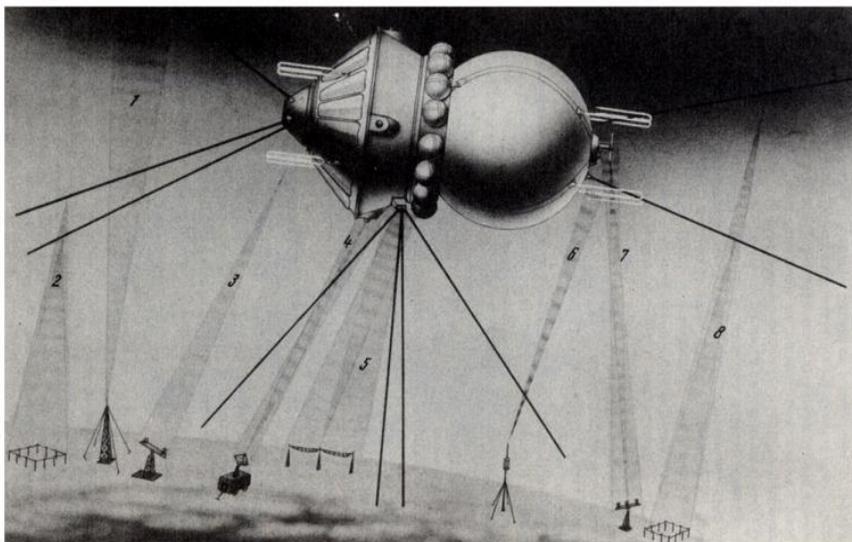


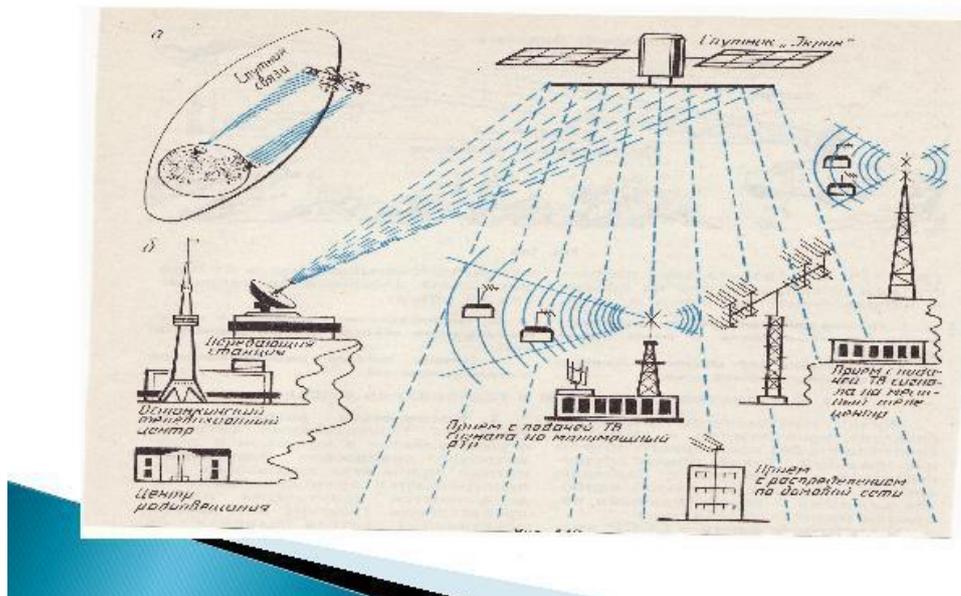
Схема радиосвязи корабля «Восток» с Землей

Когда были созданы первые космические летательные аппараты, для полетов в космическое пространство, стало ясно, что надёжная двухсторонняя радиосвязь с

ними просто необходима. Ведь без неё было бы невозможно управлять космическими кораблями и станциями с Земли и поддерживать с ними контакт.

И для радиосвязи стали выделять специальные радиочастоты. По одним из них передавалась информация с Земли на борт корабля. Это, например, сигналы управления траекторией корабля, информация для космонавтов и др. По другим принималась информация на Земле. Это связь с космонавтами, находящимися на обитаемых станциях, результаты научных исследований, проводимых в космосе и др.

Космическая связь



Когда появились искусственные спутники Земли, настало время использовать их в качестве ретрансляторов наземной радиосвязи. Ведь наземная радиосвязь, а также связь с самолётами на расстоянии свыше 1000 км., велась на коротких волнах. Но это довольно узкий диапазон. И если в нём одновременно работает много станций, возникают сильные помехи, что приводит к снижению надёжности.

Другое дело – ультракороткие волны (УКВ). Их диапазон используется реже, потому что они распространяются только в пределах прямой видимости, поэтому для передачи радиосигнала на большие расстояния непригодны. Но УКВ способны пронизывать ионосферу и уходить выше. И если использовать в качестве ретрансляторов искусственные спутники Земли, то отражённый от них радиосигнал ультракороткого диапазона, посланный одной наземной радиостанцией, передастся другой наземной радиостанции. И это именно так, как и предсказывал Кларк.

Радиосигнал от наземной радиостанции отражается поверхностью спутника связи и посылается на принимающую радиостанцию. В этом случае его передача происходит без задержек, практически мгновенно. А ретрансляция называется пассивной.

Но существует и другой способ ретрансляции - активный. На борту спутника устанавливается приёмник радиосигналов, запоминающее устройство и радиопередатчик. Информация, принятая в момент нахождения спутника над каким-то объектом, запоминается. А в момент, когда спутник входит в зону видимости объекта, которому нужно передать сигнал, вся накопленная информация передаётся этому объекту. В этом случае передача сигналов происходит с задержкой.

Следует сказать, что спутники связи, описанные в обоих случаях, не неподвижны, а двигаются относительно поверхности Земли с определённой скоростью. Их положение меняется во времени. А их орбита может иметь форму эллипса или круговую форму и располагаться на низкой или средней высоте.

Но если запустить спутник в направлении вращения Земли по круговой орбите в плоскости экватора на высоту примерно 36000 км, то по отношению к Земле он будет казаться неподвижным. Такой спутник называется геостационарным. Используемый в качестве ретранслятора, он один может обеспечить связью примерно 30% поверхности Земли. А 3 спутника на угловом расстоянии в 120 охватывают радиосвязью практически всю поверхность Земли.

Спутники связи используются также для ретрансляции телевизионных сигналов, для поиска терпящих бедствие морских судов и самолётов.

Радиосвязь между автоматическими космическими аппаратами используют для ретрансляции сигналов и передачи их на далёкие расстояния. Экипажи пилотируемых космических кораблей пользуются космической радиосвязью для обмена информацией между собой, например, при стыковке или расстыковке, проведении работ в открытом космосе.

Кроме обычной радиосвязи в космосе – на относительно небольшие расстояния, существует и радиосвязь, так называемая – дальняя. Она отличается определенными особенностями, которые мы рассмотрим.

Дальняя космическая связь осложняется значительным ослаблением сигнала за счёт рассеяния в пространстве, доплеровским смещением частоты, а также значительными задержками, вызванными конечной скоростью распространения радиоволн.

Передача сигнала на космический аппарат сопряжена с меньшими трудностями, так как мощность сигнала, передаваемого с Земли, практически не ограничена, в дальнем космосе отсутствуют электромагнитные помехи техногенного происхождения, а естественный фон радиоизлучения очень слаб, что позволяет оснащать космические аппараты сверхвысокочувствительными приёмниками.

Большую проблему представляет передача сигналов с космического аппарата на Землю, так как энергетические возможности бортовой аппаратуры ограничены, в лучшем случае, сотнями ватт, а в зоне приёмных антенн на земле велик уровень техногенных электромагнитных помех, что не позволяет повышать чувствительность приёмников.

Указанная проблема частично решается применением узконаправленных параболических антенн и корреляционным анализом принимаемого сигнала на высокоскоростных ЭВМ.

Улучшить приём сигналов удаётся с использованием территориально удалённых приёмных антенн. Вероятность того, что две антенны ультракоротковолнового диапазона, удалённые на расстояния в несколько тысяч километров, примут один и тот же сигнал земного происхождения, крайне мала, так как ультракороткие волны распространяются лишь в зоне

прямой видимости. В то же время сигнал от космического аппарата будет действовать на обе антенны одинаково. Таким образом, результатом свёртки сигналов, принятых двумя антеннами, будет именно сигнал от космического аппарата.

Целесообразно применение для дальней космической связи спутников-ретрансляторов. Они находятся достаточно далеко от Земли и практически не подвержены техногенным помехам. Кроме того, сигнал от удалённого космического аппарата не ослабляется атмосферой Земли.

Тем не менее, несмотря на принимаемые меры и огромные затраты на их реализацию, скорость приёма данных от удалённых космических аппаратов очень низкая – единицы-десятки килобит в секунду. Однако, даже такая маленькая скорость позволяет получать ценную научную информацию.

Поскольку для дальней космической связи используются узконаправленные антенны, необходимо строго выдерживать ориентацию космического аппарата на Землю. Для этого аппараты оснащают автономными системами ориентации, независимыми от радиосигналов. Чаще всего – ориентация оптическими датчиками с узкополосными светофильтрами, реагирующими на излучения Солнца и ярких звёзд (Канопуса, Сириуса). Поскольку ширина луча радиоволн от аппарата, находящегося даже в районе Сатурна, уже существенно больше диаметра орбиты Земли, точная ориентация на Землю не требуется – достаточно лишь передавать сигнал в направлении Солнца.

Библиография:

1. Абламейко С.В. Спутниковые системы связи: пособие для студентов факультетов радиофизики и компьютер. технологий, мех.-мат. и геогр. / С.В. Абламейко, В.А. Саечников, А.А. Спиридонов. – Минск: БГУ, 2012. – 147 с.: ил. – (Аэрокосмические технологии).
2. Ветринский Ю.А. Системы спутниковой связи: Учеб. пособие. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2007. – 180 с.
3. Камнев В.Е., Черкасов В.В., Чечин Г.В. Спутниковые сети связи: Учеб. пособие. – М.: «Альпина Паблишер», 2004. – 536с.
4. Крэсснер Г. Н. Введение в системы космической связи / Г.Н. Крэсснер, Дж. Михаэле. – М.: Связь, 1967. – 392 с.
5. Комаров А.А., Рыженко И.Н., Андреев А.С., Леонова А.В. Реализация принципа повторного использования частотного ресурса на базе универсальной платформы спутникового модема // Системы связи и радионавигации: сб. тезисов / науч. ред. В. Ф. Шабанов; отв. за вып. А.Ю. Строкова. – Красноярск: АО «НПП «Радиосвязь», 2015. – С.40-46.
6. Спутниковая связь и вещание: Справочник / В.А. Бартнев, Г.В. Болотов и др.; Под ред. Л.Я. Кантора. – М.: Радио и связь, 1997. – 528с.

УДК 004.67

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛИ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ И НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЗАГРУЗКИ ОТЕЛЯ

Лебедева М.И., студент 5 курса, факультет автоматизации и вычислительной техники
Качальский В.Г., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры АСУ
Новосибирский государственный технический университет

Одним из ключевых факторов развития бизнеса является прогнозирование показателей. В настоящее время описано множество методик прогнозирования. Обучив систему делать корректный прогноз можно выйти на новый уровень торговли, значительно повысить прибыль предприятия и достичь максимального удовлетворения клиентов.

Ключевые слова: прогнозирование, временной ряд, тренд, сезонность, нейронная сеть, загрузка отеля

Процесс прогнозирования представляет собой итеративный и сложный многоступенчатый процесс, в ходе которого необходимо решить различные социально-экономические и научно-технические проблемы. Для этого необходимо в сочетании использовать самые разнообразные методы. В теории и практике плановой деятельности за прошедшие годы накоплен значительный набор различных методов разработки прогнозов.

Прогнозирование временных рядов (ВР) является важной научно-технической проблемой, т.к. оно позволяет предсказать поведение различных факторов в экологических, экономических, социальных и иных системах. Прогнозирование позволяет оценить тенденции развития предприятия, опираясь на методы математического моделирования, в частности на построении модельной авторегрессии, скользящей по временному ряду и позволяет осуществлять экстраполирование на несколько шагов вперед [1, 2].

Качество прогноза в таком случае зависит от наличия предыстории изменяемого фактора, погрешностей измерения рассматриваемой величины, глубины памяти (т.е. 4 числа одновременно учтенных членов временного ряда). Указанные алгоритмы широко используются в настоящее время в экологии, социальных науках и экономике [3]. Без прогнозирования, без представления об ожидаемом ходе выработки событий невозможно принятие эффективного управленческого решения.

При анализе ВР принято выделять 4 компоненты:

- *тренд (T), являющийся плавно изменяющейся компонентой, описывающей чистое влияние долговременных факторов (рост населения, изменение структуры возрастного состава и т.д.);*

- *циклическая компонента (C), являющаяся плавно изменяющейся компонентой, неслучайной функцией, описывающей длительные периоды относительного подъема и спада. Состоит из цикла, Tt относительного подъема или спада, меняющихся по амплитуде и протяженности (в экономике связана с взаимодействием спроса и предложения, ростом и истощением ресурсов, изменением в финансовой и налоговой политике и т.п.);*

- *сезонная компонента (S) связана с наличием факторов, действующих с известной периодичностью;*

- *случайная компонента (e) остается после полного вычленения закономерных компонент, отражающая воздействие многочисленных факторов случайного характера, является случайной, нерегулярной компонентой [4].*

Для построения временного ряда автор использует программу RStudio. R – язык программирования для статистической обработки

данных и работы с графикой. Применяется везде, где нужна работа с данными. Помимо статистики это и «первичный» анализ (графики, таблицы сопряженности), и продвинутое математическое моделирование. R используется наряду с коммерческими программами анализа уровня MatLab/Octave. Основная вычислительная мощь R лучше всего его проявляется при статистическом анализе: от вычисления средних величин до вейвлет-преобразований временных рядов.

Для оценки составляющей тренда и периодической составляющей временного ряда, автор использует функцию `decompose()`. Эта функция оценивает тренд, периодическую и нерегулярную составляющие временного ряда.

На рисунке 1 представлена декомпозиция временного ряда. На графиках показан исходный временной ряд (`observed`), оценка составляющей тренда (`trend`), оценка сезонной компоненты (`seasonal`) и оценка случайной компоненты (`random`) на данных о загрузке отеля за 2014-2017 годы. Данные для анализа были взяты из системы управления отелем Fidelio. Fidelio Version 8 - это полностью интегрированный, гибкий программный пакет, предназначенный для максимальной эффективности работы отеля. Система содержит все функции повседневной деятельности отеля, включая все аспекты управления и обслуживания отеля.

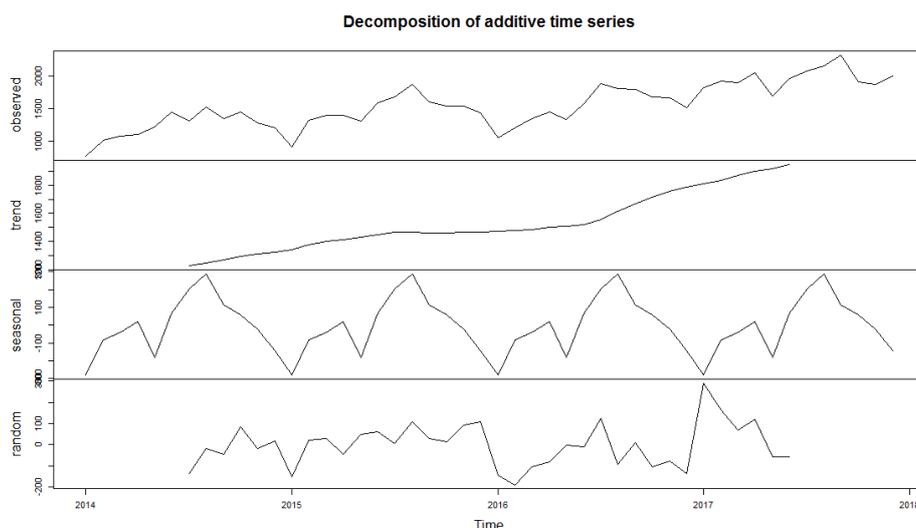


Рисунок 1 - Декомпозиция временного ряда

Из рисунка 1 видно, что начиная, примерно, с середины 2016 года, загрузка отеля стала неуклонно и с большой скоростью расти.

Первый график отображает исследуемый временной ряд. Второй график отображает тренд. Третий отображает сезонную компоненту. Четвертый отображает шумовую компоненту.

Также для обработки данных автором использовался статистический продукт StatSoft STATISTICA. Преимущества перед другими программами заключается в следующем:

- простота использования, но в то же время в аналитической мощности;
- наличие современных, оптимизированных и мощных алгоритмов обучения сети;
- поддержка ансамблей нейросетей и нейросетевых архитектур практически неограниченного размера;
- богатые графические и статистические возможности;
- интеграция с системой STATISTICA;
- поддержка различного вида статистического анализа и построение прогнозных моделей, включая классификацию, регрессию, временные ряды и визуализации и т.д.

В качестве входных данных использовались те же данные по загрузке отеля за 2014-2017 годы из системы управления отелем Fidelio. За данный период был построен временной ряд (См. Рис. 2).

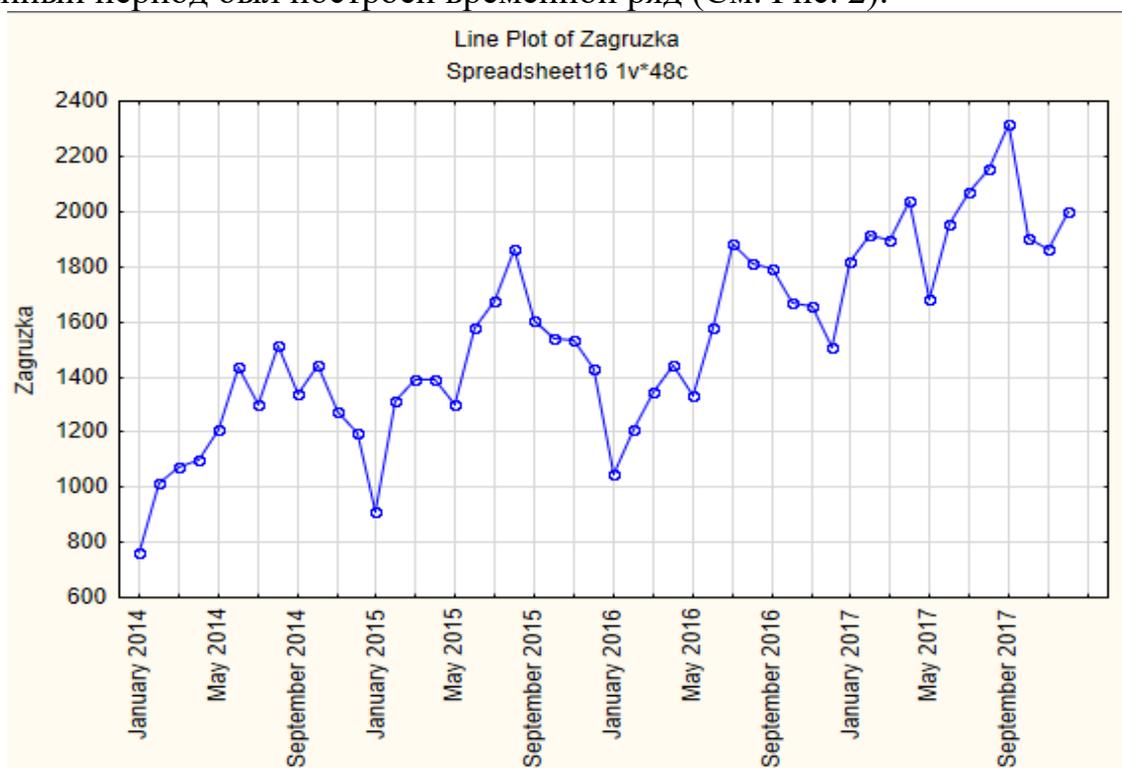


Рисунок 2 – Исходный временной ряд

На рисунке 2 видно как растет тренд. Можно предположить, что услуги отеля стали пользоваться большей популярностью. Также по пикам видно сезонность и видно, что летом загрузка значительно выше. Также наблюдается самая низкая загрузка в январе.

Построим прогноз нашей модели (рис. 3а) и проверим его на адекватность (См. Рис. 3б). По умолчанию этот пакет будет вычислять прогнозы, начиная с последнего наблюдения на один полный сезонный цикл (на 12 месяцев, начиная с момента времени, равного 49). Для проверки адекватности модели рассмотрим, как ведет себя модель прогноза на реальных данных, поставив в окне начала прогноза цифру 37 ($48-12+1=37$).

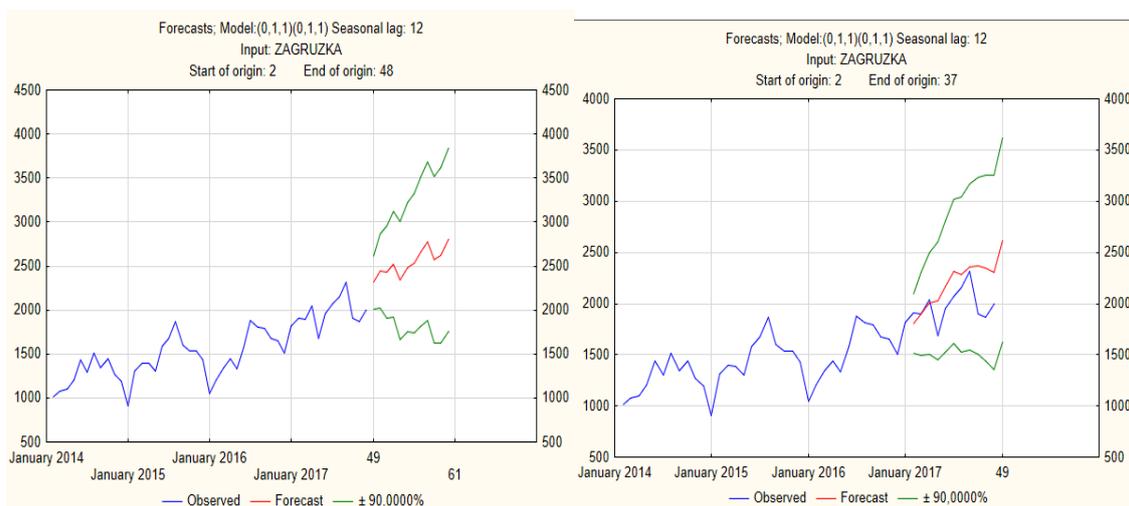


Рисунок 3а, 3б – Прогнозирование и проверка прогноза

Наблюдаемые значения попали в доверительный интервал, а значит прогноз хороший.

Предполагается, что модель адекватна, если выполняются 2 требования:

- 1) остатки независимы,
- 2) остатки распределены по нормальному закону.

Для проверки независимости остатков обычно используют критерий серий, критерий Дарбина-Уотсона, автокорреляционную функцию. Для проверки нормальности распределения остатков используется график нормального распределения остатков (См. Рис. 4).

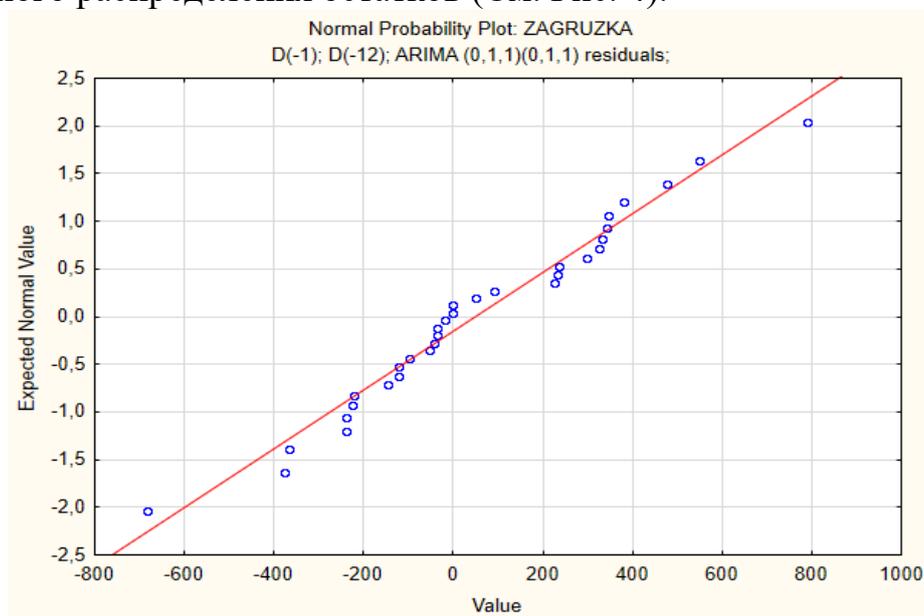


Рисунок 4 - График нормального распределения остатков

Тем самым методика позволяет прогнозировать загрузку отеля на будущий период. Нахождение тренд-циклической компоненты, позволяет компаниям своевременно определить время, когда начинает расти спрос на услуги отеля и принимать необходимые меры, такие как: увеличить

объемы производства, привлечь к работе больше сотрудников или улучшить систему мотивации.

На следующем этапе исследования автором будет проведен анализ данных с использованием нейронных сетей. В литературе описывается насколько данный метод хорош для подобного рода задач [5, 6]. Описываются универсальность и преимущества, а именно обработка больших массивов данных, высокая скорость обработки данных, адаптация к изменениям окружающей среды.

Библиография:

1. Бокс Дж., Дженкинс Г. Анализ временных рядов. Прогноз и управление. – М.: Издательство «Мир», 1974. 414с.
2. Бриллиндер Д. Временные ряды / Д. Бриллиндер. – М.: Издательство «Мир». 1980. -536 с.
3. Козадаев А.С., Арзамасцев А.А. Прогнозирование временных рядов с помощью аппарата искусственных нейронных сетей. Краткосрочный прогноз температуры воздуха // Вестник Тамб. ун-та. Серия: Естеств. и техн. науки. – Тамбов, 2006. – Т. 11. – Вып. 3. – С. 299-304.
4. Авдеенко Т.В. Компьютерные методы анализа временных рядов и прогнозирования // Т.В. Авдеенко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2008. – 412 с.
5. Ahani A., Zairah Ab. Rahim N., Nilashi M. Forecasting social CRM adoption in SMEs: A combined SEM-neural network method / Computers in Human Behavior. 2016.
6. Claveria O., Torra S. Forecasting Business surveys indicators: neural networks vs. time series models / 2013.

УДК 341.222

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И СТАНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СВЯЗИ В ХАБАРОВСКОМ РЕГИНЕ (середина XIX – начало XXI вв.)

Назаренко В.П., студент 3 курс, факультет СПО (заочная форма обучения)
Тарасов О.Ю., кандидат исторических наук, преподаватель кафедры ФВиС
Шульженко Н.В., доцент, кандидат социологических наук, нач. отдела НИРиДПО
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Статья обращена к некоторым этапам становления электрической (телеграфной, телефонной и радио) связи в Хабаровске и Хабаровском крае. Авторы рассматривают сферу связи как неотъемлемую часть общей истории развития региона в его динамике и событийном ряде.

Ключевые слова: телеграф, телефон, радио, Хабаровский регион.

В XVII веке, как узнали в Московии о существовании далёкой восточной окраины, о несметных ее богатствах, потянулись «навстречу солнцу» разные «охочие» люди. Шли казаки, купцы, промышленники, священники и крестьяне не только за лёгкой поживой, но и ради славы и всем им нужна была устойчивая связь с центральными областями. Русские землепроходцы, направляющиеся на Амур и на Охотское побережье должны были поддерживать связь с властями Якутского уезда. Так якутский воевода П.П. Головин отправляя летом 1643 г. В.Д. Пояркова на Амур, приказывал ему отсылать с дороги отчеты о походе – «отписки», но дождался лишь однажды. От Е.П. Хабарова известия были чуть чаще [3, с. 10-18]. Но в целом, все эти события – лишь начало истории связи.

Продвижение по Амуру и Охотскому морю создало необходимость создания определённых государственных служб. В тот период оперативную связь Дальнему Востоку могла дать только телеграфная линия, протянувшаяся от Петербурга до устья Амура. В середине XIX в. телеграфное строительство в России только начиналось. В 40-е гг. были построены короткие телеграфные линии, соединявшие Зимний дворец с Главным штабом, Главным управлением путей сообщения и публичных зданий, Царским селом и Петергофом. В 1852-1854 гг. были построены первые крупные телеграфные линии Петербург-Москва и Петербург-Варшава. Последняя была соединена с телеграфными линиями Пруссии и Австрии [4, с. 24-32]. Крымская война заставила царское правительство спешно приступить к строительству телеграфных линий к прибрежным городам Балтийского и Черного морей, и к 1 января 1855 г. с Петербургом были соединены Ревель, Рига, Гельсингфорс, Одесса, Николаев и Симферополь.

В 1870-1905 гг. на Дальний Восток прибыло 182767 переселенцев из Европейской России, Украины, Сибири. Быстрыми темпами растут города. Так, если на рубеже 60-70 гг. XIX века в дальневосточных городах проживало около 11 тыс. чел., то уже в 1906 г. – 138 тыс. чел., хотя это и относительный рост.

Еще в 60-е гг. XIX века Приамурье превращается в место отбывания каторги и ссылки, куда царские власти в массовом порядке высылали уголовных преступников, а затем и своих политических противников. Безусловно, укрепление России на Дальнем Востоке насторожило другие мировые державы, но, с другой стороны, направило их сближение в области коммутации.

Строительство Транссиба организовало регулярное пароходное сообщение, более того царское правительство значительно улучшило почтовую связь по рекам Амурского бассейна и между морскими портами Дальнего Востока. Но задачу коренного улучшения почтового сообщения между Европейской Россией и Дальним Востоком, а также всего состояния дальневосточной почты и связи в целом решить не удалось [3, с.15-21]. Связь, в большей степени оставалась сезонной и медленной – не более 100 вёрст и, то по «курьерским предписаниям».

В 1894 г. срочное почтово-пассажирское пароходное сообщение по Шилке, Амуру и Уссури было передано «Амурскому обществу пароходства и торговли». В соответствии с контрактом, подписанным с учредителями общества А.М. Симбиряковым и М.Г. Шевелевым, последнее обязалось содержать срочное сообщение между Сретенском и Николаевском с отходом пароходов через каждые 10 дней и от Хабаровска до Камня Рыболова по одному разу в неделю [3, с. 28-35].

Уже в 1896-1907 гг. частота рейсов между Сретенском и Хабаровском была доведена до одного отправления в неделю, а между Хабаровском и Николаевском по-прежнему – одно отправление в 10 дней. И, наконец, по договору 1898 г. «Амурское общество пароходства и

торговли» довело частоту рейсов между Сретенском и Николаевском до одного отправления через каждые пять дней. Очевидно, что и этот поток обмена информации был недостаточен.

Тем не менее основы отрасли связи закладываются и создаётся система управления отраслью. Да, она несовершенна, но в этот период развития истории цивилизаций она не «тормозит», а способствует развитию региона, в котором Хабаровск занимает одно из первых мест, наряду с Благовещенском и Владивостоком.

Правительство Российской Империи достаточно долго (до начала Первой мировой войны) закрывало глаза на почту и телеграф исключительно, как на доходную статью. Хотя в условиях мирного времени это было немаловажно.

С запросами населения, как и в других областях хозяйства правительство Империи практически не считалось.

Развитие почтово-телеграфной связи в крае началось в 70-х гг. XIX века. Как почтовая, и позднее в телеграфная связь от Хабаровска прокладывалась по рекам. С другой стороны, телефон – это было условием сверхкомфорта на тот момент.

Уровень комфорта являлся и по наличию телефона. В этом плане сибирские города почти не отставали от общероссийских показателей, опережая по уровню телефонизации Кавказский регион и Среднюю Азию. Телефон в дальневосточных городах появился почти одновременно с электричеством: сначала в общественных местах – административных учреждениях, гостиницах, торговых домах, магазинах, ресторанах, у частнопрактикующих юристов и врачей, а затем в квартирах состоятельных горожан. В некоторых городах появлялась сначала ведомственная телефонная связь, в других – сразу общегородская. Благовещенск 1896 году. Действовала только на пару вёрст – плата в год 75 рублей.

В 1897 г. купец А.В. Плюснин ставит вопрос об организации телефонной связи в Хабаровске, но заявок было подано только 40, для организации же гражданской связи по существовавшим правилам необходимо было иметь не менее 50 абонентов. В то время уже существовала в городе военная телефонная сеть, станция которой находилась в окружном штабе. И вот в сентябре 1900 г. *«по распоряжению главного начальника края и на отпущенные им средства, главные хабаровские учреждения соединяются телефоном»* через станцию окружного штаба. На следующий год городская Дума приняла решение об устройстве городской телефонной сети [1, с. 25-46].

На конец 1904 г., первого года эксплуатации Хабаровской городской телефонной сети, количество абонентов составило 150, а к концу 1911 г. – 606. Динамика поразительно колоссальная.

Возвращаясь к более доступной почтовой связи до к приходу Октябрьской революции она тоже оставляла желать лучшего. Зачастую корреспонденция получалась клиентами в разбитом или подмоченном

виде, а то вовсе терялась: тонула во время переправ через многочисленные реки или разворовывалась. Это положение для 90-х гг. XIX и начало XX вв., т.е. до постройки Уссурийской ж.д. от Хабаровска до Владивостока в 1897 г, а с вводом в эксплуатацию в начале XX века участков Транссиба от Хабаровска до Читы положение улучшилось – почта в С.-Петербурге из Хабаровска получалась на 18-й день. Однако слабых мест на протяжении всех населённых пунктов было очень много. Естественно, что в этот период воздушного сообщения не существовало [2, с.9-12].

Обобщая исторические знания о развитии связи в регионе можно сказать: «До революции основным видом электрической связи на Дальнем Востоке России была в основном телеграфная-проводная». Радиосвязь находилась в зачаточной состоянии. Международных телефонных связей почти не было, да и использование линий через Китай и Ближний Восток могло привести к утечке важной информации. Местных телефонных сетей, за исключением Благовещенска также не было. Были оперативные военные линии с портами и границами на Уссури, Амуре и во Владивостоке. К 1916 году количество направлений телеграфной связи существенно не увеличилось. Единственное изменение – была установлена связь с западными областями России за счёт проведения линии вдоль Транссиба. Затем провели четвёртый кабель на Сахалин, а после – в сторону Владивостока был подведён пятый провод. Это было минимальное количество для той военно-политической обстановки. По этому же поводу провели кабель: Вяземская, Архара, Талдан, Магдагачи и Куэнга.

В 1918 году была проведена подвесная связь Хабаровска с Камчаткой и Николаевска с Охотском. Однако, за годы Гражданской войны и иностранной интервенции эти линии, впрочем как и другие пришли в упадок (негодность). Что касается Хабаровска, то в 1918 году был установлен лишь провод от Хабаровска до Вятского и далее на Троицкое, Вознесенское и на Софийск. Включили и в общий провод Свободный (бывший Алексеевск). Начались спешные попытки установить прочный провод, но война не способствовала этому.

Связь восстанавливалась медленно, т.к. движение льда весной до устья длилось около двух месяцев. Вода и её движение, кроме созидательной части несла и аспекты разрушения из-за наводнений. Во время наводнений связь совершенно прекращалась, а в лучшем случае поддерживалась только по Морзе, для чего в линию давали 320 вольт. Случайные повреждения линий и проводов устранялись крайне медленно. Длительность повреждений на магистральных линиях, даже по железной дороге, доходили до трёх суток. Медлительность обусловлена сложной обстановкой в регионе. Вторая причина – нехватка квалифицированных кадров, которые уже принимали участие в войне с обеих сторон. К революции 40 аппаратов Уитстона хотя и работали, но уже устаревали, работая на азбуке Морзе [2, с. 15-20].

С победой советской власти необходимо было основать связь с окраинами. Открываются пункты в Куйбышевке-Восточной, Сквородине (Рухлове), новые пункты в Хабаровске. С 1928 по 1934 гг. открыто ещё более 40 транспунктов (с более чем 100 аппаратов Уитстона и Кридо). До 1918 г. телеграфная связь в Хабаровске работала на «шдипгедовских батареях» за исключением аппаратов Уитстона и была однополюсная связь. С 1918 по 1925 только в Хабаровск подведено 17 проводов и установлено 40 коммутаторов.

Рост телеграфных сообщений растёт: в 1917 г. – 800 телеграмм в сутки, в 1924 г. – 4000 телеграмм, 1927 г. – 12000 телеграмм, а в 1932 г. – 20000 телеграмм и дальнейший рост в такой же прогрессии до 45 тысяч в 1941 году. Упразднение министерских управлений и отделов и замена их линейными отделами имело свой плюс, но были и свои минусы [2, с. 19-25].

Бурное развитие связи началось в годы первых пятилеток. К 1932 году все уитсоновские аппараты заменили кридовскими, а также установили телефонные железные и бронзовые нитки связи Хабаровска с населёнными пунктами Дальнего Востока, Читой, Иркутском и Новосибирском. Это была самая длинная линия дуплексной «бодовской» связи в Советском Союзе. С Москвой связь осуществлялась по «уитстоновской» схеме с ретрансляторами, но эта связь была уже установлена к 1924 году на бесперебойной основе. К 1938 году железные цепи телефонной и телеграфной связи соединили не только Хабаровск с городами Дальнего Востока, но и сами города между собой. К 1939 году установлена телефонная связь со всеми приграничными регионами, а пропускная способность телеграфа с Москвой увеличилась до 20000 слов в час.

На первых этапах послереволюционного развития сферы связи в Хабаровском крае стала кружковая работа. Кружковая подготовка кадров в Хабаровске начала проводиться раньше – в 1909 году, а её продолжили энтузиасты-патриоты после революции. До Октября в Хабаровске курсы при почтово-телеграфной конторе выпускали 20-25 человек в год для всего края. Обучение длилось обычно 3-4 месяца и в основном в рамках приобретения опыта в качестве подсобных рабочих, а затем младших конторщиков, теоретических знаний практически не давал и ответственности за качество образования не нёс. Кружки в первые годы советской власти основывались по принципу ФЗО – половина времени уходило на теоретическую подготовку, вторая половина – практика. Время подготовки специалиста низшего звена увеличивалось до года. Кроме заработной платы начислялась и стипендия, государство заботилось о питании и проживании. Большую роль и подготовке технических кадров сыграла Хабаровская школа связи, открытая в 1926-27 гг., выпускала НДТ, т.к. потребовались новые телеграфисты и радисты. ФЗО готовило телеграфистов разных систем, пока вся связь не перешла на отечественные стандарты. Благодаря упомянутой системе подготовки во главе

Хабаровской региональной связи стали местные высококвалифицированные выпускники. Автор рукописи, на которую мы опирались в исследовании тоже выпускник местных курсов. По окончании Хабаровской краевой школы связи 1-го июля 1929 года, был зачислен радистом в штат Приемной радиостанции, которая была размещена в одном на кирпичных флигелей в Волочаевском городке [2].

Таким образом, к 50-м гг. XX столетия Хабаровск был связан со всем миром: существовала радиосвязь, телеграфная и телефонная междугородняя и международная связь, основан телецентр. Развитие связи шло в рамках мировых стандартов.

Исторические аспекты развития связи от фельдъегерских курьерских маршрутов регламентируемых только высокопоставленных чиновников до мобильной (сотовой) связи, доступной почти всем прошло не более 150 лет. На это обращают мало внимания. Развитие сферы связи как составляющей истории развития дальневосточного региона в целом мало кто обращает внимания. А её страницы не менее интересны и значимы и впереди ещё масса интересных открытий и фактов. В результате проведённого исследования создаются учебные пособия, хрестоматии и монографии, которые в контексте общей истории России, Дальнего Востока способны своей информацией «нивелировать» отсутствие знаний о мире, стране, регионе.

Библиография:

1. Востриков Л.А. Хабаровск и хабаровчане: Очерки о прошлом / Л.А. Востриков, З.В. Востоков. – Хабаровск: Кн. изд-во, 1991. – 256 с.
2. Сафронов В.И. К 100-летию г. Хабаровска // Посвящение работникам Хабаровского Центрального телеграфа. – Хабаровск: ХЭТС, 1987. – 88 с. (на правах рукописи, не издано).
3. Шульженко Н.В. История создания почтово-телеграфной связи на Дальнем Востоке России (середина XVIII – начало XX века): монография / Н.В. Шульженко, В.О. Прокопцев. – Хабаровск: Хабаровский институт инфокоммуникаций (ХИИК СибГУТИ), 2014 – 108 с.
4. Яроцкий А.В. Основные этапы развития телеграфии / А.В. Яроцкий. – М.: Госэнергоиздат, 1963. – 164 с.

УДК 537.8

ФЕМТОСОТЫ: СВЯЗЬ ВНЕ ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ СЕТИ

Остапенко Л.С., Ничук Д.В., студенты 2 курса, факультет СПО

Брокаренок Е.В., преподаватель высшей категории,

преподаватель кафедры МТСиОПД

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В данной статье рассмотрено очень полезное, но малоизвестное изобретение сотовой связи – фемтосота. Обозначены варианты применения фемтосот, произведено их сравнение с Wi-fi-роутером и GSM-репитером.

Ключевые слова: девайс, фемтосоты, мобильный оператор, хендовер, покрытие, 3G режим.

Фемтосотой (англ. Femtocell) называется миниатюрная, домашняя или офисная станция сотовой связи малой мощности, которая

подключается к сети оператора через любой широкополосный интернет-канал (ШПД). Задача фемтосоты – обеспечить покрытие сотовой связи в радиусе своего действия.

Фемтосота чем то напоминает обычный беспроводной роутер, но отличается тем, что работает в лицензированном частотном диапазоне. Поэтому может быть предоставлена пользователю только одним сотовым оператором, что в свою очередь, призывает всех пользователей в вашем доме переключаться на этого оператора.

Важным преимуществом фемтосоты является простота ее использования. Настройка фемтосоты не нужна. Станция подключается к публичному интернету, заряжается от бытовой розетки, после чего «зависает» на 5-7 минут для обмена данными с оператором и генерирует стойкий сигнал. Не нужно настраивать и приемное оборудование. Телефон автоматически переключается на «местную» антенну при входе в область ее действия, о чем, возможно, абоненту пришлют текстовое сообщение. Вы точно так же как и раньше можете совершать звонки и принимать вызовы, пользоваться высокоскоростным 3G интернетом, только при этом сигнал передается с фемтосоты через широкополосный интернет-канал в зашифрованном виде до шлюза сотового оператора.

После включения данный девайс анализирует эфир, определяя наличие соседних фемтосот и базовых станций оператора, после сканирования информации сразу же заносит ее в свою память. В процессе перехода в зону действия макросоты активируется поддержка хендовера, то есть перехода абонента от одной базовой станции к другой без ущерба качеству соединения.

По умолчанию передатчик открыт для всех держателей сим-карт оператора, поставившего вам фемтосоту. Для фильтрации доступа можно указать, какие именно телефоны необходимо обслуживать в первую очередь (приоритет), либо установить закрытый режим пользования, когда через фемтосоту идет соединение исключительно выбранных абонентов.

Площадь покрытия одной фемтосоты составляет 100-200 квадратных метров в зависимости от геометрии помещения и материалов стен. Это квартира или небольшой офис. При необходимости, можно установить несколько фемтосот и увеличить радиус действия сети.

Фемтосоты подразделяются по количеству каналов в устройстве:

4-8 каналов - для домашнего использования (Home Femto);

8-32 каналов - для малого и среднего бизнеса (Enterprise Femto);

16-32 каналов - для использования вне помещений (Outdoor Femto).

Сколько каналов, столько абонентов одновременно может вести разговоры или пользоваться интернетом на скорости до 7.5 Мбит/с.

Первым оператором, использовавшим в своей инфраструктуре фемтосоты, стал Vodafone в Великобритании в 2009 году. Vodafone столкнулся с тем, что строительство макро-сетей не решало проблем с покрытием. От абонентов продолжали поступать жалобы на отсутствие связи, либо на ее ухудшение. Vodafone выпустил на рынок предложение –

«Sure Signal». Абонент, установив фемтосоту в квартире, в здании получал уверенный сигнал. Это позволило им предотвратить отток пользователей.

Следующим оператором, использующим технологию femtocell, стала Telefonica (Испания) - август 2010 года. Использование данной технологии позволило разгрузить макросеть и увеличить качество предоставляемых услуг.

Практическое применение решений на базе femtocell используется сегодня в США, Японии, КНР, Малайзии, Новой Зеландии, Сингапуре, Европе.

Опытная эксплуатация фемтосот в России началась в 2011 году. Важно знать, что каждая фемтосота должна быть зарегистрирована в Роскомнадзоре по своему географическому месту установки как базовая станция, и на неё должно быть получено свидетельство о регистрации районной электрической сети. По упрощенной схеме регистрации фемтосоты остаются в собственности оператора и устанавливаются у клиентов. Оператор регулирует местоположение станции и мощность её работы.

В мае 2011 года компанией Мегафон запущен первый пилотный проект коммерческой эксплуатации 1000 фемтосот в каждом Федеральном субъекте нашей страны. При нахождении абонента внутри зоны покрытия фемтосоты предоставляются скидки на вызовы, которые действует на протяжении всего разговора, даже при выходе абонента из зоны действия станции.

Ниже представлены технические параметры фемтосот, предлагаемых отечественными сотовыми операторами. Компания «Мегафон»:

- частотный диапазон: UMTS - на приём 1920-1980 МГц, на передаче 2110-2170 МГц;

- ширина канала 5 МГц;

- четыре одновременных голосовых каналов;

- радиус действия: около 10-15 метров внутри помещений;

- передача данных HSPA: 7,2 Мб/с передача, 5,7 Мб/с приём.

В конце апреля 2011 года компания МТС предложила услугу улучшения 3G indoor покрытия – «Уверенный прием», на базе 3G фемтосоты производства компании Huawei [0]. Параметры:

- частотный диапазон: UMTS: на приём 1920-1980 МГц, на передачу 2110-2170 МГц;

- ширина канала 5 МГц;

- 16 одновременных голосовых каналов;

- радиус действия: около 15-20 метров внутри помещений;

передача данных HSPA 7.2 Мб/с, 5.7 Мб/с приём.

Часто понятия фемтосоты путают с Wi-fi-роутером, но они отличаются. Фемтосоты предназначены для создания мобильной сети стандартов GSM/UMTS, в этих сетях доступны голосовые и пакетные сервисы, которые вы можете получить, воспользовавшись телефоном поддерживающим стандарты GSM/UMTS.

Привычный же нам Wi-Fi-роутер – это просто беспроводной удлинитель медного кабеля от вашего провайдера, и по нему вам могут предоставляться только пакетные сервисы. Любой желающий, если

фемтосота работает в открытом доступе, может войти в зону ее действия с 3G телефоном без Wi-Fi и получить доступ напрямую к сети оператора [0].

Также фемтосоту путают со своим предшественником - GSM-репитером. Репитер – это двунаправленный усилитель сотового сигнала. Он принимает на внешнюю антенну сигнал от базовой станции, и ретранслирует его с улицы внутрь здания. Точно так же, сигнал от сотового телефона поступает на внутреннюю антенну репитера и транслируется из здания на базовую станцию. Репитер не может создать дополнительной емкости сети, и если донорная базовая станция испытывает перегрузки, то внутри здания также не удастся воспользоваться телефоном.

Как и все устройства, фемтосоты имеют свой ряд недостатков:

- маленький радиус действия,
- работа только в режиме 3G,
- необходимость регистрации оборудования в Роскомнадзоре по месту установки, телефон сможет работать только с сетью того оператора, к которому будет подключена фемтосота,
- высокие требования к пропускной способности интернет канала и его характеристикам (задержки, джиттер, потеря пакетов).

Несмотря на наличие недостатков, фемтосоты имеют одно неоспоримое преимущество – это подключение к сети сотового оператора через широкополосный интернет-канал в любом месте, в том числе за пределами зоны покрытия базовой станции.

Это позволяет организовать связь с помощью фемтосот в местах, где сотового сигнала попросту нет, например, в подвальных помещениях кафе и ресторанов, на цокольных этажах офисов, на удаленных объектах и т.п. В местах со слабым сигналом в радиусе действия фемтосоты обеспечивается устойчивая связь и равномерное покрытие, соответственно уменьшается мощность излучения мобильного телефона, и увеличивается время работы аккумулятора от одной подзарядки.

Прогресс не стоит на месте и возможности фемтосоты улучшаются для более удобного пользования [0].

Библиография:

1. GSM-Репитеры.РУ. Фемтосота. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gsm-repiteri.ru/femtotosota>
2. MegaFon. Хабр. Прошлое и будущее сотовой связи в зонах, где нет GSM. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/company/megafon/blog/327820/>
3. Ситком комплексная авторизация объектов. Усиление сотовой связи. Что такое фемтосота. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sit-com.ru/femtocell-megafon-mts.html>
4. Фемтосота. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%>

УДК 004.4

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДОЛОГИИ SCRUM

Пестряков Е.Е., студент 1 курса, факультет автоматизации и вычислительной техники
Алетдинова А.А., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры
автоматизированные системы управления

В данной статье выделены основные принципы манифеста и методы разработки программного обеспечения Agile. Наибольшее внимание уделяется методологии SCRUM, показана перспективность ее использования.

Ключевые слова: программное обеспечение, принципы Agile, манифест, метод, SCRUM

Одним из главных нововведений в методологии разработки программного обеспечения последних лет стало внедрение принципов Agile. Они заключаются в следующем:

- наивысшим приоритетом для нас является удовлетворение потребностей заказчика, благодаря регулярной и ранней поставке ценного программного обеспечения;
- изменение требований приветствуется, даже на поздних стадиях разработки;
- Agile-процессы позволяют использовать изменения для обеспечения заказчику конкурентного преимущества;
- работающий продукт следует выпускать как можно чаще, с периодичностью от пары недель до пары месяцев;
- на протяжении всего проекта разработчики и представители бизнеса должны ежедневно работать вместе;
- над проектом должны работать мотивированные профессионалы. Чтобы работа была сделана, создайте условия, обеспечьте поддержку и полностью доверьтесь им;
- непосредственное общение является наиболее практичным и эффективным способом обмена информацией, как с самой командой, так и внутри команды;
- работающий продукт – основной показатель прогресса;
- инвесторы, разработчики и пользователи должны иметь возможность поддерживать постоянный ритм бесконечно. Предлагаемая методология помогает наладить такой устойчивый процесс разработки;
- постоянное внимание к техническому совершенству и качеству проектирования повышает гибкость проекта;
- простота – искусство минимизации лишней работы – крайне необходима;
- самые лучшие требования, архитектурные и технические решения рождаются у самоорганизующихся команд;
- команда должна систематически анализировать возможные способы улучшения эффективности и соответственно корректировать стиль своей работы [1].

С момента создания Манифеста Agile (манифеста гибкой разработки программного обеспечения) в 2001 году, включая годы, предшествовавшие его созданию, на практике появилось несколько методов разработки Agile программного обеспечения. Примерами таких методов являются DSDM, Extreme Programming, Feature Driven Development и SCRUM. Сильные стороны этих методов в том, что, используя их, процесс разработки становится более чувствительным к изменяющейся среде, отдельные лица и взаимодействия считаются более

важными, чем инструменты и процессы, а сотрудничество с клиентами ценится больше, чем переговоры по контракту [2]. В последние несколько лет они на практике показали свою успешность.

Компании, которые используют методологию SCRUM, оказались как крупными, так и мелкими, т.к. вне зависимости от размера все нуждаются в эффективном методе управления проектами. Исследования показали, что использование SCRUM внутри компании может привести к значительным выгодам, и что его использование не ограничивается локальными, внутренними проектами [3; 4].

Поскольку SCRUM сам по себе не предоставляет рекомендаций для эффективного управления большими объемами требований различной степени детализации, вводится набор этапов его реализации. Видение функциональности продукта, как правило, проходит через эти этапы, во время которых он уточняется с деталями и спецификациями. Обозначим эти этапы:

1. Видение. Это отправная точка для жизненного цикла большинства требований. Это идея, поданная правлением компании, клиентом или любой другой заинтересованной стороной, определяемая в общих терминах.

2. Тема или формальная разработка видения, описывающая его более подробно. Менеджер по продукту определяет предполагаемую цель новой функциональности, бизнес-ценность темы и вовлеченные заинтересованные стороны. Тема должна кратко описать бизнес-проблему, из которой она исходит и основные вопросы, которые входят в тематическую сферу. По возможности это может быть дополнено набором предварительных требований. Ее объем не должен занимать более одной страницы [1]. Для обеспечения технической осуществимости темы она рассматривается группами разработчиков.

3. Концепция позволяет разбить тему на более мелкие части, называемые понятиями. Концепция содержит набор историй решений, которые впоследствии могут быть использованы для вычета подробных требований. В результате разработки каждой концепции составляется документ с описанием драйверов продукта, ограничений продукта и сферы охвата концепции. Разработчики помогают оценить, достаточно ли определена концепция для дальнейшего разделения концепции на требования.

Определение требований. Управление проектами программного обеспечения (SPM) – это процесс управления требованиями, определения релизов и определения продуктов в контексте, где вовлечены многие внутренние и внешние заинтересованные стороны. Из-за сложности программных продуктов, с большим разнообразием заинтересованных сторон, длинными списками требований и быстро меняющейся средой, SPM является сложной задачей. SPM переводит понятия в список определений требований, не вдаваясь в большинство деталей. Определения требований состоят из описания, обоснования и критерия соответствия.

Последний описывает ограничение, которое должно быть выполнено для успешного выполнения этого требования. Для того чтобы обеспечить осуществимость и совместимость с другими требованиями, каждое определение требования должно быть проверено с архитекторами, функциональными дизайнерами или ведущими разработчиками.

Таким образом, автором выделены особенности методологии SCRUM.

Библиография:

1. Vlaanderen K. et al. The agile requirements refinery: Applying SCRUM principles to software product management // Information and software technology. – 2011. – Т. 53. – №. 1. – С. 58-70.
2. Agile Manifesto. – 2001. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agilemanifesto.org>
3. Mann C., Mauer F. A case study on the impact of scrum on overtime and customer satisfaction // Agile Development Conference. – 2005. – pp. 70–79.
4. Danait A. Agile offshore techniques – a case study // Agile Conference. – 2005. – pp. 214–217.

УДК 656

ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ МАРШРУТИЗАЦИИ

Припотнев Н.М., магистрант 1 курса, направление «Прикладная информатика»

Мезенцев Ю.А., доцент, доктор технических наук, профессор кафедры

Автоматизированные системы управления

Новосибирский государственный технический университет

В статье рассматриваются виды проблем маршрутизации транспортных средств. Также проводится обзор некоторых известных исследований в этой области.

Ключевые слова: маршрутизация транспортных средств, эвристика, разделенные поставки, кластеризация, параллельно-последовательная система

VRP (Vehicle Routing Problem) – известная задача комбинаторной оптимизации, главной проблемой которой является нахождение набора маршрутов до определенных точек-заказчиков для парка транспортных средств. Интерес к VRP, в первую очередь, вызван ее фактической значимостью при весьма заметной сложности. [1]

Впервые данную проблему определил Джордж Данциг и Джон Рамсер. Они описали реальное приложение на поставку бензина для обслуживания станций и предложили первую формулировку математического программирования и алгоритмический подход к решению задачи. Несколько лет спустя, в 1964 году, Кларк и Райт предложили эффективный алгоритм поглощающей эвристики, который является улучшением подхода Данцига-Рамсера. На основе двух этих исследований, в дальнейшем, были предложены сотни моделей и алгоритмов для оптимального и приближенного решения различных версий VRP.

Данная тема является актуальной и по сей день, ведь оптимизация процессов в бизнесе приводит к минимизации расходов, а в свою очередь – к увеличению прибыли.

В реальных задачах оптимизации появляется ряд дополнительных ограничений и разновидностей, наиболее распространенные из которых представлены ниже. Разновидности VRP:

- **Capacitated VRP (CVRP):** у транспортных средств – ограниченная грузоподъемность.

- **VRP with Time Windows (VRPTW):** каждый заказчик должен быть обслужен в определенное «временное окно».

- **Multiple Depot VRP (MDVRP):** используются несколько депо для обслуживания клиентов.

- **VRP with Pick-up and Delivering (VRPPD):** клиенты могут возвращать некоторые товары в депо.

- **VRP Backhauls (VRPB):** аналогично предыдущей, но возврат начинается только после доставки всех товаров из депо.

- **Split Delivery VRP (SDVRP):** каждый клиент может обслуживаться не только одной машиной.

- **Periodic VRP (PVRP):** товар может быть доставлен в течении нескольких дней.

- **Stochastic VRP (SVRP):** некоторые элементы задачи (длина пути, запросы клиентов, количеств) могут вести себя случайным способом.

- **VRP with Satellite Facilities (VRPSF):** имеется возможность дозагрузки автомобиля на маршруте. [1]

Далее будет проведен обзор некоторых известных исследований, выпущенных в последнее время.

1) L. Berbotto, S. Garcia, F.J. Nogales. A Randomized Granular Tabu Search Heuristic for the Split Delivery Vehicle Routing Problem / 2014 [2]. (Рандомизированный гранулированный эвристический поиск с запретами для проблемы маршрутизации транспортного средства с разделенными поставками)

Проблема маршрутизации транспортного средства с разделенными поставками (SDVRP) является вариантом классической проблемы маршрутизации транспорта (в дальнейшем VRP), в котором к каждому клиенту разрешено несколько посещений. Это задача NP-трудности, в которой получить точное решение в разумное время сложно. Эта статья показывает эвристический поиск с запретами с гранулированной областью, называемой «рандомизированным гранулированным запретом», который использует технику поиска с запретами в ограниченной окрестности (гранулированной), определяемой наиболее перспективные дуги и вводит некоторые новые локальные операторы в локальном гранулированном поиске с запретами. Алгоритм также использует случайный выбор перемещаемого объекта в текущем решении. Кроме того, местные процедуры поиска могут исследовать недопустимые окрестности с точки зрения пропускной способности транспортного средства. Эти две идеи помогают избежать локальных оптимумов. После локального процесса поиска, алгоритм решает одну проблему коммивояжера по одному маршруту для улучшения решения. Наконец, вычислительное

исследование показывает, что предлагаемый метод совершенствует многие из наиболее известных решений для эталонных образцов литературы по SDVRP.

2) Leandro C Coelho, Jean-Philippe Gagliardi, Jacques Renaud, Angel Ruiz. Solving the vehicle routing problem with lunch break arising in the furniture delivery industry / 2016 [3]. (Решение проблемы маршрутизации транспортных средств с перерывом на обеденный перерыв, возникающим в отрасли доставки мебели)

В этой статье авторами решается VRP с перерывом на обед (VRPLB), которая возникает, когда водители должны делать паузы во время их смены, например, для обеденных перерывов. Эта проблема, которая появляется в индустрии доставки мебели, включает в себя многие функции, такие как временные окна и разнородные транспортные средства. В этой статье оценивается эффективность новой математической формулировки для VRPLB и быстрой высокоэффективной эвристики. Смешанная целочисленная формулировка линейного программирования имеет недостаток в том, что примерно удваивает количество узлов и, следовательно, значительно увеличивает размер матрицы расстояния и количество переменных. Следовательно, стандартные алгоритмы branch-and-bound способны разрешать только небольшие примеры. Чтобы справиться с большими случаями, предоставленными промышленным партнером, авторы предлагают быстрое многозадачное рандомизированное эвристическое исследование локального поиска, адаптированное для VRPLB, которое показало, что оно очень эффективно. Посредством серии вычислительных экспериментов они показывают, что решение VRPLB без явного рассмотрения пауз в процессе оптимизации может привести к недопустимому множеству. Эти результаты демонстрируют важность интеграции пауз водителей в процесс решения.

3) Ю.А. Мезенцев, И.В. Эстрайх. Задачи и алгоритмы оптимизации расписаний параллельно-последовательных систем с неопределенными маршрутами обслуживания [4].

В данной статье показан новый подход к решению задач составления наилучшего по быстродействию расписаний параллельно-последовательных систем с использованием схемы из двух этапов: кластеризации и последующего определения маршрутов. Проводится обзор концепции параллельных приборов различной производительности и множества заказов с установленными характеристиками (пунктами) обслуживания, оценками переходов (переналадки) для каждого из приборов (временем переналадки, ценами, штрафами или расстояниями) среди всех заказов (пунктов).

Маршруты переходов (последовательности обслуживания) никак не установлены и подлежат определению. Обслуживание заказов приборами монопольное. Прекращение обслуживания приборами одних заказов в пользу иных запрещены, запрещены и разрывы связности маршрутов.

Реализованный инструментарий может использоваться для решения ряда основных практических задач с получением обосновываемых оптимумов. На примере оптимизации календарных графиков бурения одного из самых крупных в Западной Сибири нефтегазоконденсатного месторождения, авторы приводят оценку результативности алгоритма, утверждая, что за счет сжатия календарных графиков, алгоритм позволяет экономить не менее 10% при достижении плановых объемов меньшим числом буровых за плановый период.

Библиография:

1. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://rain.ifmo.ru/cat/view.php/theory/unsorted/vrp-2006>.
2. L. Berbotto. A Randomized Granular Tabu Search Heuristic for the Split Delivery Vehicle Routing Problem / L. Berbotto, S. Garcia, F.J. Nogales – Annals of Operations Research, Volume 222, 2014. – PP 153-173.
3. Leandro C Coelho. Solving the vehicle routing problem with lunch break arising in the furniture delivery industry / Leandro C Coelho, Jean-Philippe Gagliardi, Jacques Renaud, Angel Ruiz // Journal of the Operational Research Society, Volume 67, 2016. – PP 743-751.
4. Ю.А. Мезенцев, И.В. Эстрайх. Задачи и алгоритмы оптимизации расписаний параллельно-последовательных систем с неопределенными маршрутами обслуживания / Ю.А. Мезенцев, И.В. Эстрайх // Доклады академии наук высшей школы Российской Федерации, 2016. – № 3(32). – С. 83-97.

УДК 004.942

ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СХЕМ НА ОСНОВЕ ОПЕРАЦИОННЫХ УСИЛИТЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Разумовский А.А., Чернышов А.П., курсанты 4 курса

Косинов Е.С., преподаватель кафедры

Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил Военно-воздушная академия
им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г. Воронеж)

В работе рассматривается применение информационных технологий в процессе изучения особенностей работы схем на основе операционных усилителей.

Ключевые слова: операционный усилитель, информационные технологии, схемотехника аналоговых электронных устройств.

Федеральный государственный стандарт высшего профессионального образования предполагает активное использование электронных образовательных ресурсов в процессе обучения. Одним из средств достижения поставленной задачи, является разработка обучающих программ с элементами моделирования нового поколения. Обучающие программы должны создаваться на высоком научном и методическом уровне и полностью соответствовать требованиям государственных образовательных стандартов и рабочей программы [1].

Главным преимуществом использования обучающих программ в учебном процессе является то, что обучаемый может ими воспользоваться самостоятельно, без помощи преподавателя или руководителя. Кроме того,

использование обучающих программ с элементами моделирования имеет ряд неоспоримых преимуществ:

- возможность воспользоваться обучающей программой необходимое количество раз в любое удобное время;
- возможность организовывать самостоятельную работу учащихся;
- использование мультимедийных возможностей, позволяющее сделать обучение более наглядным, понятным, занимательным;
- возможность тестировать и проверять знания учащихся;
- возможность организовать виртуальную лабораторную работу с возможностью моделирования различных принципиальных электрических схем, заменяющую использование специального оборудования;
- возрастание активности обучаемых, самостоятельно прорабатывающих большой объем учебной информации;

Обучающая программа «Моделирование схем на базе операционных усилителей» по дисциплине «Схемотехника аналоговых электронных устройств» работает как единая оболочка и включает:

- виртуальную лабораторию с вариантами схем на основе операционных усилителей;
- теоретический материал по схемам на основе операционных усилителей;
- программа тестирования знаний по разделу «Операционные усилители» дисциплины «Схемотехника аналоговых электронных устройств».

Работа обучаемого начинается с ознакомления виртуальной лабораторией. Для моделирования доступны девять типовых электронных принципиальных схем. На рисунке 1 представлен вид программы со схемой дифференцирующего усилителя.

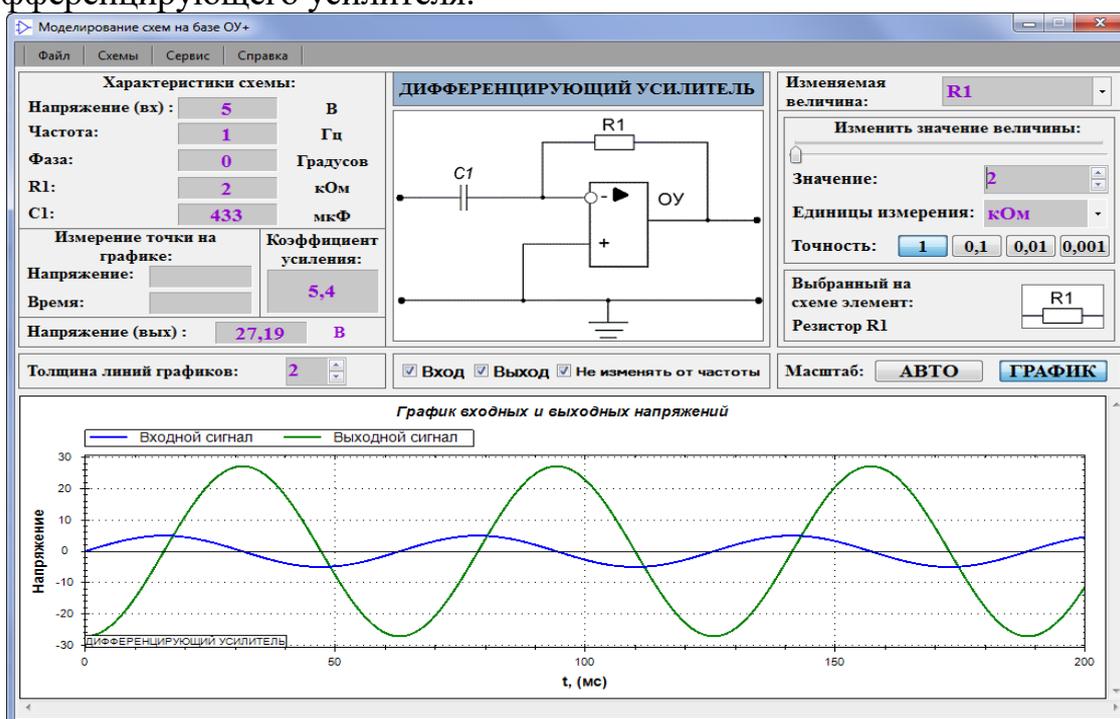


Рисунок 1 - Рабочее окно виртуальной лаборатории

Для каждой из девяти принципиальных схем существует возможность просмотра теоретического материала для более углубленного ознакомления с каждой типовой схемой (См. Рис. 2).

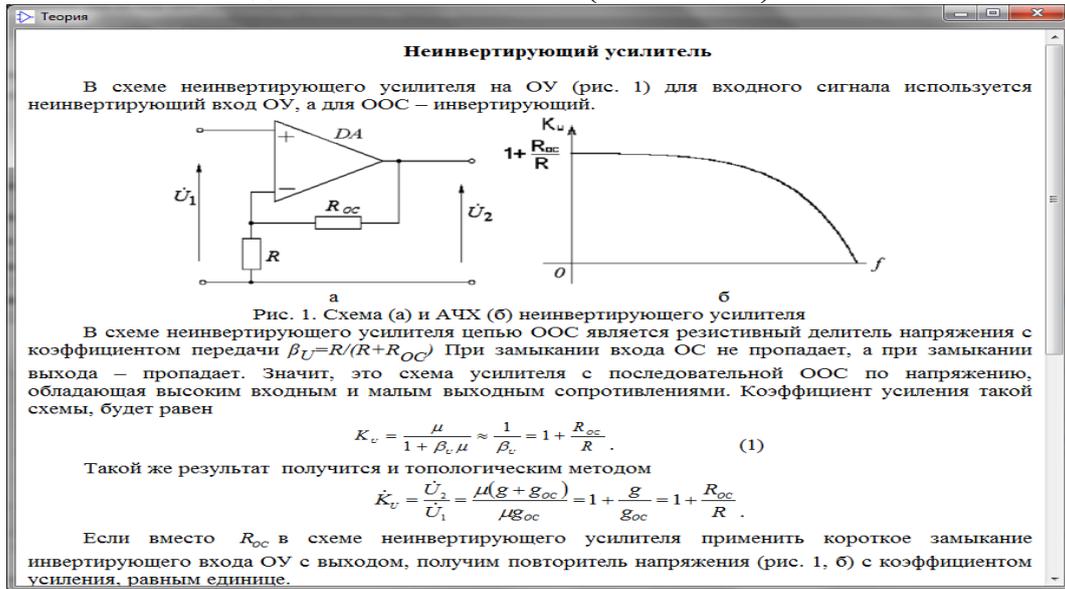


Рисунок 2 – Окно просмотра теоретического материала

Также в программе есть возможность сохранения настроек электронной схемы, а также формирование отчета о характеристиках электронной принципиальной схемы (рисунок 3).

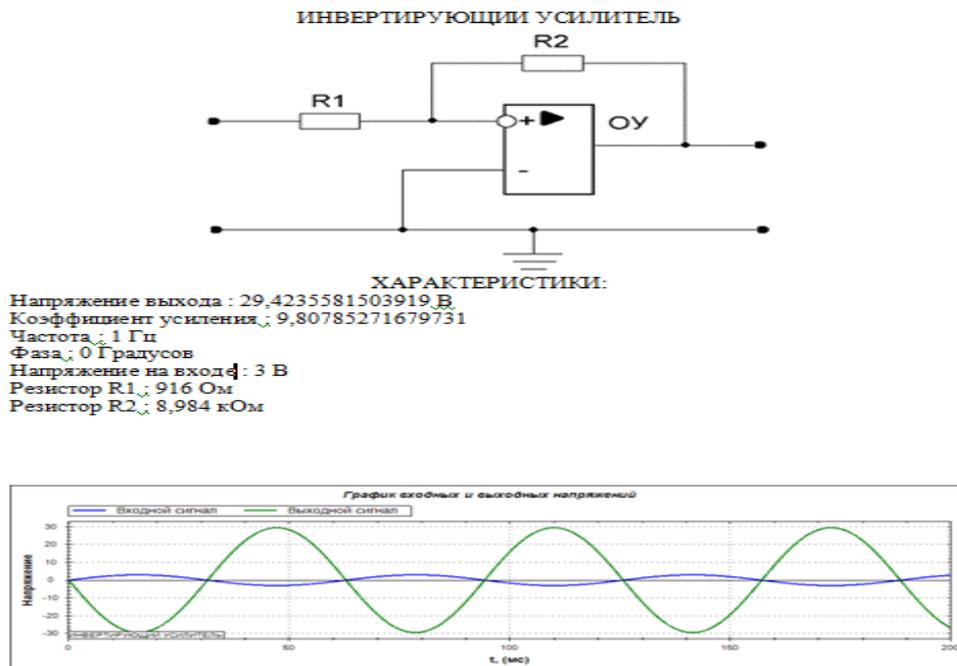


Рисунок 3 – Отчет о результатах моделирования

Особенностями программы «Моделирование схем на базе операционных усилителей» по дисциплине «Схемотехника аналоговых электронных устройств» являются:

- интерфейс приложения выполнен в стандартном для большинства Windows-приложений виде, что упрощает его использование;
- приложение позволяет осуществлять навигацию с помощью кнопок меню и управления;
- теоретический материал просматриваются в экранной форме приложения и не требует дополнительных программ;

Применение разработанной обучающей программы ««Моделирование схем на базе операционных усилителей» в учебном процессе позволяет наилучшим образом обеспечить реализацию дистанционного обучения и самоконтроля обучаемыми уровнем усвоения компетенций; визуализировать процессы, протекающие в схемах на основе операционных усилителей.

Библиография:

1. Косинов Е.С., Межуев А.М., Дмитриев С.А. Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Схемотехника аналоговых электронных устройств» // Актуальные проблемы информатики и информационных технологий. Сборник материалов XVII Международной научно-практической конференции. – Тамбов, 2013. – С. 71-74.

УДК 621.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАНОЭЛЕКТРОНИКИ

Столяр Д.Г., студент 2 курса группа, факультет СПО

Набатникова И.Н., преподаватель высшей категории,
преподаватель кафедры МТСиОПД

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В статье рассматриваются некоторые аспекты развития одного из перспективных направлений связи - наноэлектроники

Ключевые слова: графен, наноэлектроника, нанотрубка, нанопамять, физика

Термин «*наноэлектроника*» относительно новый и пришел на смену более привычному для старшего поколения термину «*микроэлектроника*», под которым понимали передовые для 60-х годов технологии полупроводниковой электроники с размером элементов порядка одного микрона. Однако наноэлектроника связана с разработкой архитектур и технологий производства функциональных устройств электроники с топологическими размерами элементов на порядки меньше, не превышающими 100 нм, а иногда и 10 нм.

Главной особенностью наноэлектроники является в первую очередь не простое механическое уменьшение размеров, а то, что для элементов таких размеров начинают преобладать квантовые эффекты, использование которых может стать очень перспективным. При переходе от микро- к наноэлектронике появляющиеся квантовые элементы зачастую мешают, например, работа обычного транзистора затрудняется из-за появления туннелирования носителей заряда, однако в новой электронике квантовые эффекты становятся основой.

Достижения наноэлектроники. Уже в 70-80 годы в полупроводниковую технику вошли такие наноразмерные структуры как гетеропереходы, сверхрешетки, квантовые ямы и квантовые точки, синтезируемые на основе многокомпонентных соединений изменяющегося состава. Для их создания были разработаны соответствующие технологические процессы, представляющие собой логическое развитие и совершенствование полупроводниковой классики: эпитаксии, диффузии, имплантации, напыления, окисления и литографии. В производство электронных компонентов стали внедряться такие технологии, как молекулярно-лучевая эпитаксия, ионно-плазменная обработка, ионно-лучевая имплантация, фотонный отжиг и многие другие.

Одной из важных вех на пути развития наноэлектроники стало создание сканирующий туннельный микроскоп и атомно-силовой микроскоп.

Метод сканирующей туннельной микроскопии, изобретенный в начале 80-х, основан на квантовом туннелировании. Иглы-зонды из металлической проволоки подвергаются предварительной обработке (такой, как механическая полировка, скол или электрохимическое травление) и последующей обработке в сверхвысоковакуумной камере. Если приложить напряжение между иглой и образцом, то через промежуток потечет туннельный ток. Приложив несколько большее, чем при сканировании, напряжение между поверхностью объекта и зондом, можно добиться того, что к зонду притянутся один или несколько атомов, которые можно поднять и перенести на другое место. Прикладывая к зонду определенное напряжение, можно заставить атомы двигаться вдоль поверхности или отделить несколько атомов от молекулы. Именно так была в 1990 году сделана знаменитая надпись IBM из 35 атомов ксенона.

Что касается атомно-силового микроскопа, то он представляет собой сканирующий зондовый микроскоп высокого разрешения и используется для определения рельефа поверхности с разрешением от десятков ангстрем вплоть до атомарного.

В отличие от сканирующего туннельного микроскопа, с помощью атомно-силового микроскопа можно исследовать как проводящие, так и непроводящие поверхности. Кроме того, с помощью атомно-силового микроскопа можно изучать взаимодействие двух объектов: измерять силы трения, упругости, адгезии, и, так же, как и с помощью туннельного, перемещать отдельные атомы, осаждают и удалять их с какой-либо поверхности.

Следующим открытием, по мнению многих ученых, определившим облик электронных схем будущего, стало появление нанотрубок и графена.

Нанотрубка (ННТ) представляет собой цилиндрическую структуру толщиной в несколько атомов, которая в зависимости от размера и формы может обладать проводящими либо полупроводниковыми свойствами. Например, если трубка прямая, она является проводником, а если скручена или изогнута – полупроводником. ННТ могут придать электронным

схемам революционные механические и оптические свойства, или, говоря простым языком, сделать электронику гибкой и прозрачной. ННТ более подвижны и не задерживают свет в тонком слое, так что опытные матрицы с интегральными схемами можно изгибать без потери электронных свойств. Оптимисты предсказывают, что не за горами день, когда ноутбук можно будет носить в заднем кармане джинсов, потом, сев на скамейку, развернуть до размера газеты, причем вся его поверхность станет экраном высокого разрешения, а после этого снова свернуть и, скажем, превратить в браслет на запястье.

Графен - один из самых известных видов материалов, при создании которых использовались нанотехнологии. Графен – двумерный кристаллический углеродный наноматериал, который можно представить себе как пластину, состоящую из атомов углерода. Данный материал обладает уникальными токопроводящими свойствами, которые позволяют ему служить как очень хорошим проводником, так и полупроводником. Кроме того, графен чрезвычайно прочен и выдерживает огромные нагрузки, как на разрыв, так и на прогиб. В настоящее время графен получают путем отшелушивания чешуек от частиц графита, однако существуют разработки, позволяющие получать данный материал в промышленных масштабах. Данный материал впервые получен и открыт группой российских ученых из Манчестерского университета.

Графен рассматривается как первый кандидат для применения в компьютерах, мониторах, солнечных батареях и гибкой электронике. В новом докладе «Углеродные нанотрубки и графен в прикладной электронике в 2011-2021гг.» IDTechEx прогнозирует, что УНТ и графеновые транзисторы станут доступными на рынке, начиная с 2015 года. По словам IDTechEx широкого применения оба материала найдут в печатной и потенциально печатной электронике, где стоимость этих устройств, которые частично будут включать эти материалы, будет достигать более \$ 44 млрд. в 2021 году.

Изобретение транзистора в 1947 привело к бурному развитию транзисторных полупроводниковых технологий, которые легли в основу современной электроники. За полвека транзистор уменьшился примерно в сто тысяч раз по линейному размеру и в 10¹⁰ раз – по массе и сегодня мы наблюдаем появление нанотранзисторов, то есть транзисторов, размеры которых исчисляются нанометрами.

Уже сейчас микроэлектронной промышленностью в опытном порядке создаются транзисторы с размером рабочих элементов 20–30 нм. Они еще способны работать с обычными электрическими сигналами.

Однако, при таком радикальном уменьшении линейных размеров происходит реальное изменение качества работы, так как свойства самих электрических сигналов в наном мире оказываются существенно иными, нежели в микромире. Электрический ток теперь нельзя представлять в виде некоего подобия «электрической жидкости» или «электронного газа»,

протекающих через управляемый клапан, поскольку в наномире на первом плане выходит квантованность электрического заряда.

Первые работающие прототипы нанотранзисторов созданы еще 10 лет назад. В 2001 г. IBM представила первый одноэлектронный транзистор на базе нанотрубок. По мнению специалистов из IBM Research, в идеале нанотрубкой в таком транзисторе будет заменяться только элемент доступа. При этом: исток, сток и сама архитектура транзистора остаются без изменений. Одна из особенностей нанотранзистора заключается в улучшенной емкостной связи между нанотрубкой и затвором, которая усиливает донорство, как электронов, так и дырок, а также распространение заряда вдоль нанотрубки на большие расстояния.

Перспективы развития нанoeлектроники. В то время, как одни исследователи видят будущее нанoeлектроники за углеродными материалами, другие работают с традиционным кремнием. Ученые Кембриджского университета и Японской научно-технической корпорации (Токио) разработали одноэлектронный транзистор. Материалом для острова транзистора служит отдельный кластер аморфного кремния. Проводящий канал транзистора (остров) отделен от стока истока туннельными барьерами из тонких слоев изолятора, при этом размеры острова – 10 нм.

Важной особенностью этого транзистора является то, что он функционирует при комнатной температуре, а, как известно, быстродействие и размеры компьютерных микросхем ограничены тем, сколько теплоты они выделяют. Это явление носит название резистивного нагрева.

Совсем недавно, в 2011 году, физики из Техасского университета в Далласе (США) собрали полевой транзистор из нанопроводов. Диаметр нанопроводов, изготовленных методом литографии, составляет всего 3-5 нм. В устройстве нет легированных полупроводниковых переходов и, тем не менее, его работа показывает высокую подвижность дырок, хорошую плотность тока, низкий ток утечки и целый ряд других привлекательных свойств.

Еще одной областью, в которой старые методы уступают место нанотехнологиям, является создание накопителей информации.

Возможности современных накопителей информации приближаются к своему пределу и в этой связи чрезвычайно актуальной является проблема создания накопителей, работающих на новых принципах. Идеи из области нанотехнологий обращаются к различным физическим принципам.

Одним из подходов является создание схем одноэлектронной памяти, где два-три электрона хранят один бит информации (в современной микроэлектронной памяти для хранения одного бита информации задействовано около 10.000 электронов).

Эффект хранения информации в ячейке памяти создается за счет нескольких туннельных переходов, которые определенным образом

коммутированы с конденсатором хранения информации. Активными элементами выступают органические молекулы, расположенные в перекрестиях двойной ортогональной сетки перекрещивающихся печатных проводников.

Другая идея нанопамяти подсказана принципом считывания обычного патефона, в котором игла считывает аналоговую информацию. В цифровом варианте единице и нулю соответствуют ямки, выдавленные в полимерном носителе. Ширина каждой ямки – около 40 нм, а глубина – не более 25 нм. Запись осуществляется с помощью щупа высоко допированного кремниевого кантилевера путем локального разогрева – щуп выдавливает ямки в полимере. Считывание осуществляется с помощью того же щупа. Нагрев меняет электрическое сопротивление, что фиксируется и преобразуется в цифровой сигнал. Таким образом, в один квадратный сантиметр можно вместить порядка 500 гигабит информации.

Совсем недавно ученые из Тайваня и университета Калифорнии сообщили о разработке памяти на базе наноточек, которые располагаются на слое изолятора и покрыты металлическим слоем, играющем роль затвора. Запись и считывание ведутся с помощью свехкоротких вспышек зеленого лазера, который выборочно активирует определенные участки металлического слоя, создавая затвор над определенной наноточкой. Скорость записи и стирания информации у такого запоминающего элемента в 50-100 раз выше, чем у современных устройств.

Таким образом, в завершении мы отмечаем, что переход к нанoeлектронике в определенной степени базируется на достижениях микроэлектроники – использование уменьшающихся до атомарных размеров транзисторов и диодов и собранных из них схем. В то же время будущее сулит новые достижения на основе новых принципов работы на уровне отдельных атомов – использование квантовых эффектов, волновых свойств электрона и других явлений наномира.

Библиография:

1. Галочкин В.А. Введение в нанотехнологии и нанoeлектронику. Конспект лекций. – Самара: ГОБУВПО ПГУТИ, 2013. – 367 с
2. Нанoeлектроника – достижения и перспективы. <http://nanodigest.ru/stati/issledovaniia-i-gazrabotki/nanoelektronika-dostizheniia-i-perspektivy>.
3. Ткалич В.Л., Макеева А.В., Оборина Е.Е. Физические основы нанoeлектроники. Учебное пособие. СПб: СПбГУ ИТМО, 2011. – 83с.
4. Физика полупроводников и наноструктур, полупроводниковая опто- и нанoeлектроника: материалы всероссийской молодежной конференции (Новочеркасск, 11-12 октября 2012г.). – Новочеркасск: Юж.-Рос. гос. техн. ун-т (НПИ); ЛИК, 2012. – 108 с.

УДК 004.934.8'1

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УДАЛЁННОГО СУРДОПЕРЕВОДА ДЛЯ ГЛУХИХ

Сысоев М.Д., магистрант 2 курса, Факультет автоматизации и вычислительной техники
Гриф М.Г., профессор, доктор технических наук, профессор кафедры
автоматизированных систем управления
Новосибирский государственный технический университет

Для организации наиболее эффективного процесса инклюзивного обучения необходимо спроектировать и разработать специальную систему. Данная система обеспечивает коммуникации между преподавателем и студентами с нарушениями по слуху.

Ключевые слова: система автоматизированного сурдоперевода, инклюзивное образование, люди с ограничениями по слуху.

На сегодняшний день не существует эффективной программной системы, позволяющей преподавателям, не владеющим жестовым языком, вести занятия для студентов с ограниченными возможностями по слуху, а также реализовать достаточно качественный процесс инклюзивного обучения. Поэтому в Новосибирском государственном техническом университете (НГТУ) ведутся работы по проектированию и разработке такой системы. Данный проект имеет социальную направленность, так как на данный момент в России более 8 миллионов глухих и слабослышащих людей разных возрастов. Многие из них учатся в школах или вузах. Потребителями такой системы могут быть система образования, бизнес (образовательный бизнес), социальные службы.

Новизна предлагаемого решения состоит в следующем:

1) Возможность выбора переводчика жестового языка из зарегистрированных в системе.

2) Широкий функционал удалённого общения переводчика и глухих (в том числе переключения переводчика между глухими).

3) Функция дублирование сурдоперевода с распознанным голосом.

Существует два способа обеспечить общение слышащих и глухих людей. Первый из них - с использованием человека-сурдопереводчика. Такой способ обладает наибольшей точностью, но требует большого количества сурдопереводчиков. Второй способ – использование компьютерного сурдоперевода. Компьютерный сурдоперевод решает проблему нехватки сурдопереводчиков, но пока такие системы не могут предоставить достаточно высокое качество перевода.

Наиболее распространёнными системами компьютерного сурдоперевода являются системы Zardoz, TEAM и Сурдофон. Они используют промежуточный язык в процессе перевода со звучащего языка на жестовый. Главным недостатком этих систем является то, что они не обладают возможностью распознавания жестовой речи и недостаточно учитывают семантическую составляющую исходной речи.

Так как системы компьютерного сурдоперевода не обладают достаточной точностью, в реализуемом проекте планируется использовать удалённый сурдоперевод с человеком-переводчиком. На рисунке 1 изображена схема системы удалённого сурдоперевода.

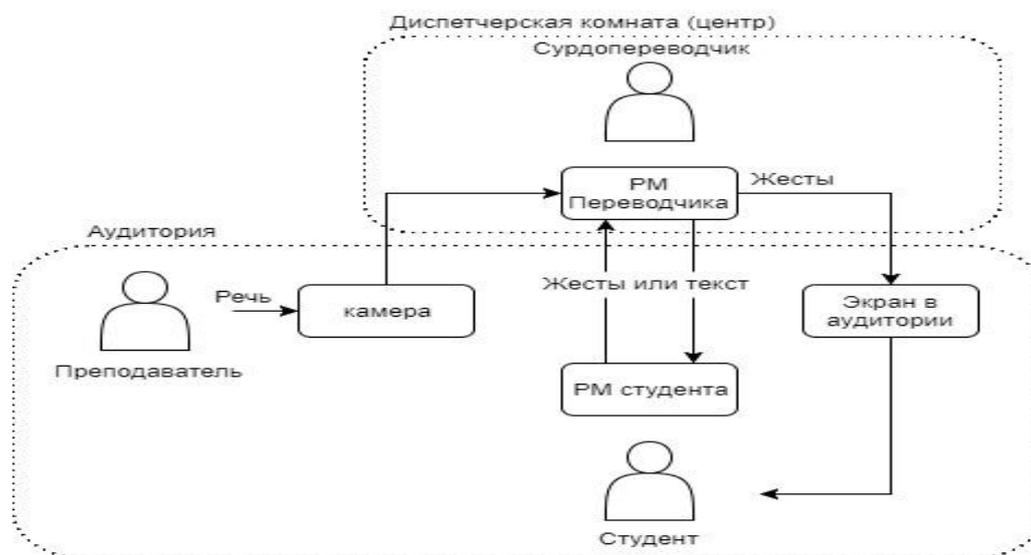


Рисунок 1 – Схема системы удалённого сурдоперевода

Для её реализации необходимо, чтобы аудитории были оборудованы камерой, транслирующей речь и жесты преподавателя на рабочее место (РМ) сурдопереводчика. Камера в комнате сурдопереводчика транслирует сурдоперевод на экран в аудитории. Каждый студент на своём рабочем месте имеет ПК, планшет или смартфон, оборудованный специальным программным обеспечением, позволяющий ему связаться с оператором при необходимости.

В ходе работы предстоит спроектировать процесс индивидуального взаимодействия между студентом и переводчиком таким образом, чтобы это не мешало общему учебному процессу. Кроме того, необходимо сформировать список необходимых аппаратных и программных средств, произвести разработку всей системы.

В перспективе, при улучшении качества средств компьютерного перевода, возможно, их внедрение на замену человеку-переводчику, что поможет устранить нехватку сурдопереводчиков и сделать систему гораздо более гибкой.

Библиография:

1. Гриф М. Г., Мануева Ю. С. Поддержка инклюзивного обучения студентов с ограниченными возможностями по слуху на основе удаленного и компьютерного сурдоперевода //Образовательные технологии и общество. – 2016. – Т. 19. – №. 3.
2. Мануева Ю. С., Гриф М. Г., Козлов А. Н. Построение системы компьютерного сурдоперевода русского языка //Труды СПИИРАН. – 2014. – Т. 6. – №. 37. – С. 170-187.

УДК 338. 448

АНАЛИЗ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Титова В.В., студент 2 курса, факультет Автоматики и вычислительной техники
Курчьева Г.И., доцент, кандидат технических наук,
 доцент кафедры автоматических систем управления
 Новосибирский государственный технический университет

В данной статье рассматривается мобильное приложение и его классификации по

нескольким параметрам. Описание начинается с краткой истории, позволяющей оценить эффективность развития приложений. Важным аспектом в статье является рассмотрение трех вариантов аналитики с описанием и примерами необходимых переменных.

Ключевые слова: мобильное приложение, телефон, операционная система, контент, пользователи, разработчики.

Жизнь современного человека неразрывно связана с мобильным телефоном. Еще несколько десятилетий назад никто не мог представить наличия в телефоне дополнительных функций, помимо звонков и отправки смс-сообщений. Теперь же у нас в руках многофункциональное устройство, покупая которое, мы знаем, что сможем слушать музыку, читать книги, изучать языки, смотреть фильмы, бронировать билеты и отели, заказывать такси и т.д. Обычный телефон постепенно превратился в механического друга, помощника и соратника. Он знает ответы почти на все вопросы, может содержать в себе десятки разнообразных функций, исполнение которых насчитывает тысячи вариантов. Так что же способствовало данному изменению?

Все дело в развитии мобильного Интернета и непосредственно мобильных приложений.

История развития мобильных приложений насчитывает десятки лет и начинается с приложений, установленных в телефон производителями, таких как телефонная книга и смс-сообщения. Постепенно разработчики понимают перспективность развития данного направления и, начиная с 90-х годов, добавляют в телефоны поверх операционной системы ряд дополнительных приложений: калькулятор, календарь, возможность выбора рингтона, будильник.

Первое время мобильные приложения можно было скачать лишь с помощью стационарного компьютера и DATA-кабеля или купить через смс. Постепенно рынок мобильных устройств быстро и уверенно завоевывали смартфоны. Они отличались развитой операционной системой (Android, Windows Mobile, IOS), которую могли использовать сторонние разработчики для создания мобильных приложений. Это позволило пользователю разнообразить функционал своего телефона, дополнив и расширив его при помощи новых приложений. [2, с.1]

Мобильное приложение – это программа, обладающая специальными функциями, позволяющими выполнять определенные действия, и установленная на той или иной платформе.

Классификация мобильных приложений.

По типу контента, представленного в приложении, можно выделить несколько групп:

1. Развлекательные (мультимедийные) – приложения, отвечающие за досуг пользователя, например, электронные книги, проигрыватели аудио и видео-форматов, игры.

2. Навигационные – приложения, использующие в своей работе систему GPS, географические координаты, электронные карты.

3. Коммуникационные – приложения, способствующие обмену сообщениями, звонкам между пользователями, а так же использованию видеосвязи.

4. Справочные – тип мобильного приложения, содержащего упорядоченную информацию по какой-либо теме, например, словари, энциклопедии.

5. Прикладные – приложения, необходимые для решения повседневных задач, такие как калькулятор, органайзер, записная книжка, программы обработки текста или изображений.

Говоря о мобильных приложениях, можем разделить их на платные и бесплатные. Бесплатные чаще всего содержат рекламу, а условно-бесплатные предлагают пользователю докупить некоторые функции для усовершенствования возможностей приложения.

Сравнивать приложения можно, опираясь на способы их разработки. Рассмотрим каждый из них подробнее, а так же отличие друг от друга, плюсы и минусы.

1. Мобильные сайты и веб-приложения – самый распространенный вид мобильных приложений. Они запускаются через браузер и представляют собой мини-сайты, написанные на языке HTML5.

Плюсы: имеют самую простую установку; являются кроссплатформенными; свободны от ограничений по контенту.

Минусы: не имеют доступа к функциям телефона; не работают в режиме офлайн.

2. Нативные приложения разрабатываются под определенную платформу и находятся непосредственно на нашем телефоне, доступ к ним осуществляется через иконки, расположенные в меню и на главном экране. Нативные приложения устанавливаются через магазин приложений (App Store, Google Play).

Плюсы: имеют доступ ко всему функционалу телефона; могут работать в режиме офлайн; самая высокая скорость работы; высокое качество графических возможностей и визуальных представлений.

Минусы: дорогая стоимость разработки; любые изменения требуют создания новой версии; ограничены по контенту.

3. Гибридные приложения совмещают в себе части нативных и веб-приложений. Они написаны на языке HTML5 (в приложение встроен браузер), но представлены в магазине приложений, следовательно, при их скачивании пользователь открывает им доступ к некоторым функциям телефона.

Плюсы: являются кроссплатформенными; средняя стоимость разработки.

Минусы: ограничены по контенту; не работают в режиме офлайн.

Важно понимать, что мобильные приложения полезны не только пользователям, но и разработчикам. Они позволяют расширить клиентскую базу и получить доступ к новым клиентам, создать ненавязчивую рекламу товаров и услуг, способны постоянно напоминать

потенциальным пользователям о вас, так как всегда находятся на экране смартфона, а так же главное свойство – мобильные приложения способствуют заработку денег.

Аналитика мобильных приложений помогает производителю лучше понять пользователей и их потребности. Условно можно разделить мобильную аналитику на три типа, представленные на рисунке 1 – Аналитика мобильных приложений.

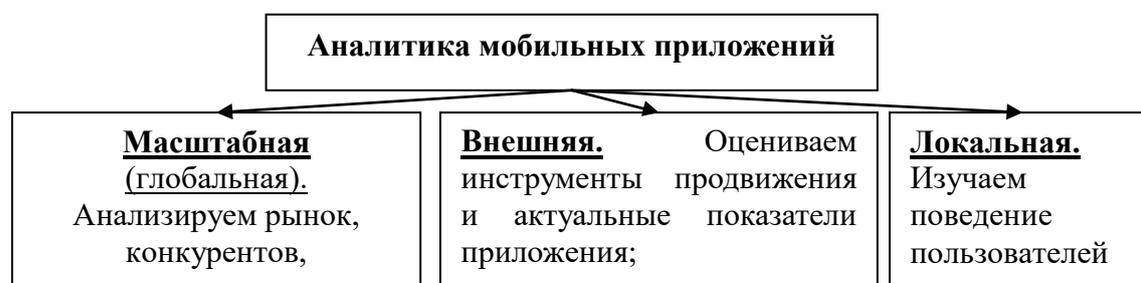


Рисунок 4 - Аналитика мобильных приложений

Для того чтобы в глобальной аналитике оценить рынок необходимо обратить внимание на следующие переменные: ниша, перспектива, платежеспособность.

Данные переменные необходимо переложить на каждый из типов мобильных приложений, рассмотренных выше, и оценить свои шансы в выбранной отрасли.

Например, для анализа платежеспособности аудитории необходимо оценить средний чек покупки в приложении, процент покупок и частоту платежа.

Внешняя аналитика необходима для понимания поведения продукта после различных манипуляций с ним, а так же изменения его позиций. Так в данной области можно сделать акцент на пользователей приложения. Измерить количество людей, удаливших приложение; не совершающих покупки и пассивно использующих контент; совершающих покупки и активно использующих контент. Особенно ценной является последняя категория пользователей, поэтому важно понять методы воздействия на их платежеспособность, чтобы в дальнейшем использовать их с другой аудиторией. Важными критериями здесь являются процент регистрации, процент открытия уведомлений, процент оплаты.

Наиболее интересными для локальной аналитики являются органические (бесплатные) установки и эффективная стоимость инсталляции. Чтобы её определить, нужно посчитать средний Коэффициент Бесплатных Установок (КБУ), по следующей формуле (1):

$$КБУ = (Органика + Платные\ установки) / Платные\ установки \quad (1)$$

После этого можно определить реальную стоимость установки (2), которая является соотношением цены инсталляции к Коэффициенту Бесплатных Установок, что отражено в формуле (2):

$$eCPI = CPI / КБУ \quad (2)$$

Помимо этого, для локальной аналитики не менее важными

являются такие критерии: процент отвала, процент возврата, время жизни, удержание. Чтобы определить их значение, потребуется ввести следующие переменные: Ch (Churn – сколько пользователей ушло в месяц), MY (месячная аудитория приложения) и Rt (Return – сколько пользователей вернулось за месяц). Формулы (3) представлены ниже:

$$\text{Процент отвала} = Ch/MY;$$

$$\text{Процент возврата} = Rt/MY;$$

$$\text{Время жизни} = 1/\text{Процент отвала} \quad (3)$$

Для оценки степени удержания пользователя необходимо по контрольным точкам (день, неделя, месяц, квартал, год) отследить, сколько человек вернулось в приложение. [1, с.1]

Подводя итог, можно отметить, что мобильное приложение представляет собой большой спектр разнообразных услуг для пользователя. Для производителя же оно будет эффективно лишь при наличии правильной аналитики. Использование аналитических инструментов дает возможность вывести на рынок рентабельный продукт, каким бы совершенным технически и полезным физически для целевой аудитории он ни был.

Библиография:

1. Аналитика приложений: начинаем мыслить академично! // сайт SPACESHIP APPS. Профессиональные секреты. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://blog.spaceshipapps.ru/analitika-mobilnih-prilozhenii.html>
2. Мобильные приложения // Сайт Бизнес Консалт. – Режим доступа: <https://bconsult.pro/proektiruem-i-razrabatyvaem/mobilnye-prilozheniya>.

УДК 621.391

СПИСОЧНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КЛАССИФИЦИРОВАННОЙ МАТРИЦЫ ПРИ ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Титов И.Ю., курсант 4 курса, факультета радиотехнического обеспечения
Потапов А.Н., доцент, кандидат технических наук, заместитель начальника кафедры
Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил Военно-воздушная академия
им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г. Воронеж)

В статье рассмотрен вопрос разработки алгоритма списочного представления классификационной матрицы при оценке состояния воздушных и космических объектов. Алгоритм списочного представления классификационной матрицы позволяет при выполнении процедуры последовательного нормирования перемещаться непосредственно от одного значащего элемента матрицы к другому.

Ключевые слова. Классификационная матрица, объекты, автоматизированная система управления, алгоритм, классы.

При современном уровне развития техники использование ЭВМ в автоматизированных системах управления (АСУ) не ограничивается лишь организацией сбора, накопления и первичной переработки информации. Широкое использование современных ЭВМ позволяет искать,

подготавливать и рекомендовать не только допустимые, но и наилучшие оптимальные законы управления [1, с.195].

Работа АСУ может происходить в условиях, затрудняющих оценку состояния объекта управления. Обычно это связано с отсутствием или недостаточным количеством достоверной информации о некоторых свойствах объекта управления или факторов, влияющих на формирование внешней обстановки. При оценке состояния объекта управления для принятия решения часто используются алгоритмы классификации объектов, реализованные в виде экспертной системы поддержки принятия решений, интегрированной в состав АСУ. На практике решение задач классификации объектов проходит в условиях различного рода ограничений в представлении исходных данных, требований к алгоритмической реализации функциональных возможностей и вычислительным средствам.

Одним из видов ограничений представления исходных данных является сложность определения классов объектов. Здесь основным фактором неопределенности часто является отсутствие достоверной информации о параметрах известных классов, составляющих каталог эталонных значений известных классов (база знаний экспертной системы). В таких случаях информация о параметрах известных классов в каталоге представлена не в виде конкретных значений параметров, а в виде допустимых интервалов, при этом функция распределения вероятности внутри интервала неизвестна. Попадание параметров объекта классификации в соответствующие допустимые интервалы говорит о существовании некоторой вероятности отнесения текущего объекта классификации к известному классу из каталога. При таком представлении известных классов не исключена ситуация пересечения классов вследствие перекрытия допустимых интервалов. Каталог может содержать неполный перечень всех существующих классов объектов. Неопределенность также может заключаться в отсутствии информации о количестве объектов, подлежащих классификации.

Классификация объектов относится к рангу задач распознавания и является одной из задач, возлагаемых на АСУ. С учетом описанных выше неопределенностей необходимо определять вероятность принадлежности объекта классификации к конкретному классу из каталога известных классов или к классу «новых» (неопознанных) объектов. От правильности обработки информации на этом этапе во многом зависит вся дальнейшая работа АСУ.

Программная реализация процедуры последовательного нормирования «простым» способом, т.е. с использованием обычных двумерных массивов не представляет особой сложности. В дальнейшем будем называть этот способ матричным. Как правило, на практике объект классификации не может попадать во все классы из каталога эталонных значений (или в большую их часть), отсюда следует вывод о разреженности классификационной матрицы [1, с.196].

Следовательно, при матричном способе представления и обработки классификационной матрицы программа большую часть времени будет обрабатывать нулевые элементы, которые помимо обработки нуждаются еще и в выделении памяти для их хранения.

Исходя из вышесказанного, имеет смысл разработка варианта реализации процедуры последовательного нормирования, оперирующего с классификационной матрицей, представленной в виде циклически связанных ортогональных списков [2, с. 127].

Суть предлагаемого алгоритма заключается в исключении из рассмотрения нулевых элементов матрицы, т.е. создании псевдоматрицы, состоящей только из значащих элементов. Данный алгоритм реализует блок 6 комбинированного метода классификации [3, с.64]. В роли строки матрицы выступает динамический список, который создается при анализе принадлежности i -го объекта к j -му классу. В случае возможности принадлежности создается очередной элемент списка. Столбцы матрицы также являются списками. Каждый элемент матрицы входит в состав списка - строки и списка - столбца. Назовем данный способ хранения и обработки данных – алгоритмом списочного представления классификационной матрицы.

Помимо самой псевдоматрицы существует еще два динамических списка, в которых хранится основная информация по строкам (столбцам). Элемент списка основной информации содержит начальный адрес списка со значениями вероятности, абсолютный номер соответствующей строки (столбца) и сумму элементов в строке (столбце). Каждый элемент списка основной информации является «головой» списка со значениями вероятности.

Схема реализации процедуры последовательного нормирования с помощью циклически связанных ортогональных списков заключается в следующем:

1. Определение числа образов и числа классов.
2. Создание и начальная инициализация списков основной информации для строк и столбцов.
3. Чтение данных, создание элементов списков, заполнение списков основной информации.
4. Сжатие данных. Учитываются одинаковые объекты и нулевые столбцы.
5. Определение числа дополнительных единичных строк и столбцов.
6. Увеличение размеров списков основной информации до требуемых.
7. Создание дополнительных единичных элементов списка.
8. Вычисление сумм строк.
9. Если нет признака присутствия хотя бы одной суммы строк, превышающей 1.001, то выполняется вывод результатов

Алгоритм списочного представления классификационной матрицы позволяет при выполнении процедуры последовательного нормирования перемещаться непосредственно от одного значащего элемента матрицы к другому. Данный алгоритм позволяет сократить затраты ресурсов

ЭВМ, исключая нулевые элементы матрицы не только из обработки, но и не выделяя память для их хранения.

Сокращая классификационную матрицу, разработанный алгоритм решает проблему сходимости. Не исключена ситуация занесения всех объектов, участвующих в процессе классификации, в список заранее классифицированных объектов. В таком случае необходимость применения процедуры последовательного нормирования отсутствует по причине нулевой размерности классификационной матрицы. Снижение вычислительной трудоемкости варьируется в пределах от максимально необходимой (при отсутствии возможности сокращения) до полного исключения выполнения процедуры последовательного нормирования и, соответственно, вычислительных затрат в случае полного вырождения классификационной матрицы. Следовательно, можно предположить, что средняя оценка снижения вычислительной трудоемкости равна двум.

Следует отметить, что на практике классификация объектов зачастую проходит в условиях сильно насыщенной ложными помеховыми объектами обстановки. А во множестве описаний объектов, поступивших на обработку, могут быть описания объектов различных типов, число которых неизвестно. Таким образом, из всего множества новых (неклассифицированных) объектов следует выделить объекты, имеющие постоянные параметры, т.е. меняющие свои значения от измерения к измерению в пределах заданного допустимого интервала. При этом все остальные объекты, характерной особенностью которых является резкое изменение некоторых параметров, или кратковременное появление, следует относить к ложным – «помеховым» объектам.

В результате работы алгоритма оператор АСУ, выполняющей классификацию, имеет информацию о новых классах, автоматически обнаруженных во время работы. Данная информация может быть использована при корректировке каталога эталонных значений. В данном случае персонал АСУ имеет возможность настройки работы алгоритма по мере формирования эмпирического знания, изменяя такие параметры, как радиус области для новых объектов, а также количество подтверждений существования области нового объекта.

Для того, чтобы учесть ограниченную точность измерения, а также допустить возможность отклонения значений параметров объектов от эталонных, необходимо откорректировать каталог эталонных значений таким образом, чтобы гарантировать допустимые пределы изменения параметра с некоторой вероятностью. Следует заменить в каталоге эталонных значений конкретные значения допустимыми интервалами, обеспечивающими указанную вероятность. То есть в данном упрощенном примере для наглядности процесса классификации параметрическая неопределенность классов обусловлена только погрешностью измерения.

Таким образом, снижены затраты на выполнение процедуры последовательного нормирования сокращением классификационной

матрицы путем уменьшения размерности и разбиения ее на матрицы меньшего размера; при этом не исключена ситуация, при которой размерность сокращенной классификационной матрицы будет равна нулю. Это происходит, если объекты классификации не имеют ни одного взаимозависимого объекта.

В данном случае отсутствует необходимость применения процедуры последовательного нормирования. Можно заметить, что в случае разбиения классификационной матрицы на подматрицы меньшего размера, для каждой новой подматрицы можно независимо выполнить процедуру последовательного нормирования. Поэтому эти вычисления могут проводиться параллельно друг с другом на многоядерном вычислителе, что может дать дополнительные возможности по уменьшению времени вычислений.

Библиография:

1. Семин М.В. К вопросу об агрегировании информации для выдачи в каналы передачи данных // М.В. Семин, А.Н. Потапов // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы эксплуатации систем охраны и защищенных телекоммуникационных систем», 5 июня 2014г. – Воронеж: Воронежский институт МВД России. 2014. – С.194-196.
2. Семин М.В., Потапов А.Н. Принципы построения имитационной математической модели оценки метода представления информационного контента в многофункциональной автоматизированной системе управления // Материалы 17 международной научно-методической конференции «Информатика: проблемы, методология, технологии», 9-10 февраля 2017г. - Воронеж: ВГУ. – 496с.
3. Потапов А.Н. Проектирование сложных автоматизированных информационных систем освоения эрготехнических комплексов // Труды «Эффективность АСУ авиацией, систем связи и РТО». Выпуск 112. Часть 3. (Эффективность систем РТО полетов авиации). - Ногинск: ЦНИИ ВВС МО РФ, 2015. - С.61-67.

УДК 004.9

ПРОГРАММА ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: «УСТРОЙСТВА ГЕНЕРИРОВАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ СИГНАЛОВ»

Томинов П.В., Фошин И.Д., курсанты 2 курса

Косинов Е.С., преподаватель кафедры

Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил Военно-воздушная академия
им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г. Воронеж)

В работе представлено решение задачи проверки знаний по дисциплине «Устройства генерирования и формирования сигналов» в процессе обучения.

Ключевые слова: тестирование, устройства генерирования и формирования сигналов, программный продукт.

В условиях современного информационного общества особенно актуальной становится задача диагностики знаний и самоконтроля обучаемыми своих компетенций в процессе изучения дисциплины. Диагностика обучения – обязательный компонент образовательного процесса, с помощью которого определяется достижение поставленных целей. Диагностика образовательной деятельности курсантов включает в

себя: контроль, оценивание, накопление статистических данных, их анализ, корректировку хода обучения.

Тесты являются наиболее эффективной формой оценивания знаний, умений и навыков, позволяющей выявлять не только уровень учебных достижений, но и структуру знаний, степень ее отклонения от нормы по профилю ответов учащихся на тестовые задания. Тенденции усиления связи контроля и обучения приводят к переосмыслению роли контрольно-оценочной системы в образовании: контроль, оценка и обучение рассматриваются как взаимосвязанные и взаимопроникающие составляющие единого образовательного процесса. Если задания теста подобраны по нарастанию трудности и достаточно полно отображают планируемую содержательную структуру изучаемого и контролируемого материала, то возможно ранжировать обучающихся по уровням подготовленности: чем меньше пробелов у обучаемого в ответах на тестовые задания, тем лучше структура его знаний; чем выше его тестовый балл, тем выше качество его подготовленности. Тестирование может широко использоваться педагогами с применением авторских тестов наравне с традиционным опросом или при комбинированном опросе, а также при фронтальных экспресс-проверках по отдельным разделам учебных дисциплин для выявления степени усвоения содержания раздела или отдельной темы учебной дисциплины. Такое тестирование выполняет ряд функций: обучаемому дает информацию об уровне усвоения учебного материала и усиливает его мотивацию к обучению; преподавателю предоставляет информацию о структурированности знаний обучаемых и развивает его навыки использования тестов в образовательной практике; создает более благоприятные условия при обучении и контроле [1]. В этой связи авторами разработана универсальная сетевая многоуровневая тестирующая программа с базами данных, предназначенная для контроля качества знаний обучаемых и сочетающая в себе современные технические средства и программное обеспечение (См. Рис. 1).

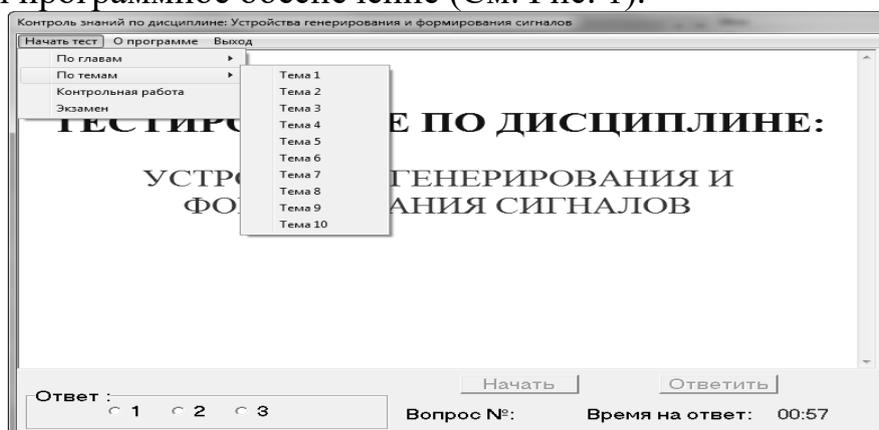


Рисунок 1 – Окно тестирующей программы при выборе вида тестирования

Программный продукт включает в себя: тесты по каждой теме дисциплины, также тесты которые используются на практических занятиях и лабораторных работах, тест который объединяет в себя часть тем

дисциплин и приравнивается к контрольной работе, итоговый тест по всей дисциплине и тестовые вопросы для проверки остаточных знаний на старших курсах. Пример вопроса тестирования показан на рисунке 2.

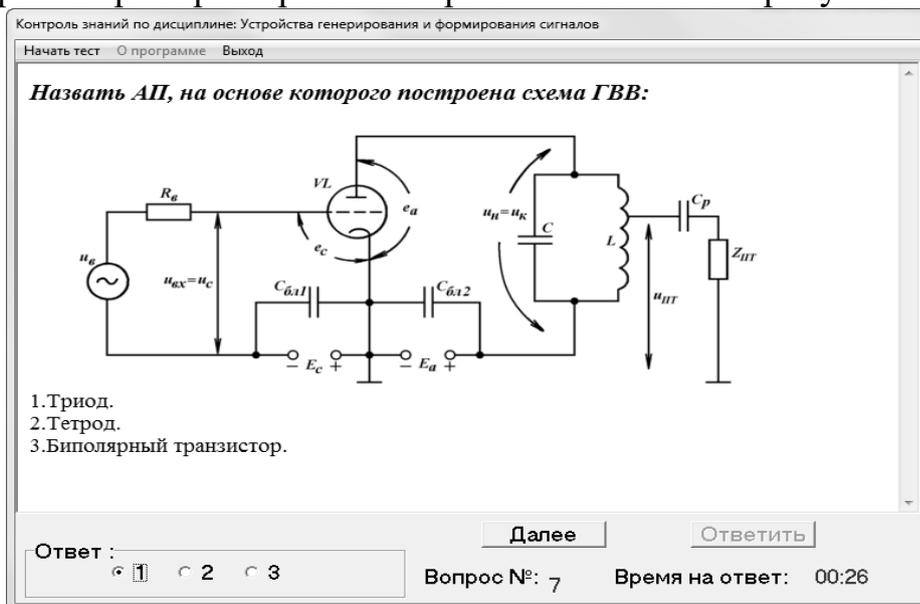


Рисунок 2 – Окно тестирующей программы с вариантом вопроса

Разработанная программа может применяться, как локально – на одном компьютере, так и с использованием возможностей компьютерных классов кафедры.

Разработанная программа может применяться, как локально – на одном компьютере, так и с использованием возможностей компьютерных классов кафедры. При этом при использовании программы в сетевом режиме результаты тестирования курсантов передаются на компьютер преподавателя. Преподаватель видит номер рабочего места и фамилию тестируемого, что исключает возможность тестирования одного курсанта за другого. Также преподаватель видит затраченное на ответы время, номер вопроса из базы данных, данный курсантом ответ, и правильный вариант ответа из базы данных (См. Рис. 3).

№ IP	№РМ	№Группы	Ф.И.О.	Кол-во Пр.О.	Оценка	Время	?№1	Ответ	Пр.От.	?№2	Ответ	Пр.От.	?№3	Ответ	Пр.От.	?№4	Ответ	Пр.От.	?№5	Ответ	Пр.От.
1	192.168.1.15	15	23-43	Белоусов А.С.	5	3.05	12	3	3	2	2	2	24	1	1	17	1	1	9	2	2
2	192.168.1.14	14	23-43	Чернышов А.Г.	5	3.14	16	1	1	7	1	1	23	3	3	3	2	2	11	2	2
3	192.168.1.13	13	23-43	Козырев С.М.	4	3.16	10	1	2	4	1	1	18	3	3	22	3	3	5	1	1

Рисунок 3 – Окно серверной части приложения (для преподавателя)

Результат тестирования и оценка показывается, как на рабочем месте курсанта, так отображается в сводной таблице у преподавателя. Для разбора ошибок допущенных курсантами преподаватель имеет возможность высветить на интерактивной доске вопрос, в котором курсант допустил ошибку и указать правильный вариант ответа. Результаты тестирования учебной группы сохраняются в базе данных.

Библиография:

1. Косинов Е.С. Тестирующий комплекс как средство диагностики уровня обученности / Косинов Е.С., Седых А.М. / Перспективы развития науки и образования: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 28 февраля 2015г. Часть 12. Тамбов: «Консалтинговая компания «Юком». – С.70-72.

УДК 621.396.96

**ГРАНИЧНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОЛЕЙ,
ВОЗБУЖДАЕМЫХ ЦИЛИНДРОМ С ПОКРЫТИЕМ**

Харченко Д.В., курсант 1 курса

Харченко В.В., доцент, кандидат технических наук,
заместитель начальника кафедры

Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил Военно-воздушная академия
им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г. Воронеж)

В работе представлено решение задачи возбуждения идеально проводящего кругового цилиндра с диэлектрическим покрытием магнитным диполем, расположенным внутри диэлектрического покрытия на произвольном удалении от оси цилиндра.

Ключевые слова: антенна, диполь, диэлектрик, граничные условия, покрытие.

В настоящее время большой научный и практический интерес вызывают антенны, размещаемые на цилиндрических конструкциях. Примером такой антенны может служить излучающий диполь, располагающийся вблизи идеально проводящего кругового цилиндра с диэлектрическим покрытием. Диэлектрическое покрытие необходимо для улучшения характеристик излучения - уменьшения уровня боковых лепестков диаграммы направленности, а также для защиты конструкции от механических повреждений и влияния окружающей среды.

Подобная задача была рассмотрена в работе [1, с.36-42], в которой рассматривался случай, расположения магнитного диполя на поверхности идеально проводящего цилиндра с диэлектрическим покрытием. Интересным для рассмотрения может быть также случай, когда магнитный диполь располагается не на поверхности цилиндра, а в слое диэлектрика, на произвольном удалении от оси идеально проводящего цилиндра r_0 .

Рассмотрим идеально проводящий цилиндр, вблизи которого параллельно образующей в слое диэлектрика располагается магнитный диполь. Пусть радиус цилиндра равен r_1 , а радиус цилиндра с диэлектрическим покрытием r_2 . Выберем цилиндрическую систему координат, коаксиальную с этим цилиндром. Магнитный диполь ориентирован параллельно образующей цилиндра и располагается внутри диэлектрического покрытия на расстоянии r_0 от оси цилиндра. Геометрия

задачи приведена на рис.1. Зависимость всех величин от времени определяется множителем $\exp(i\omega t)$, который в дальнейшем опущен.

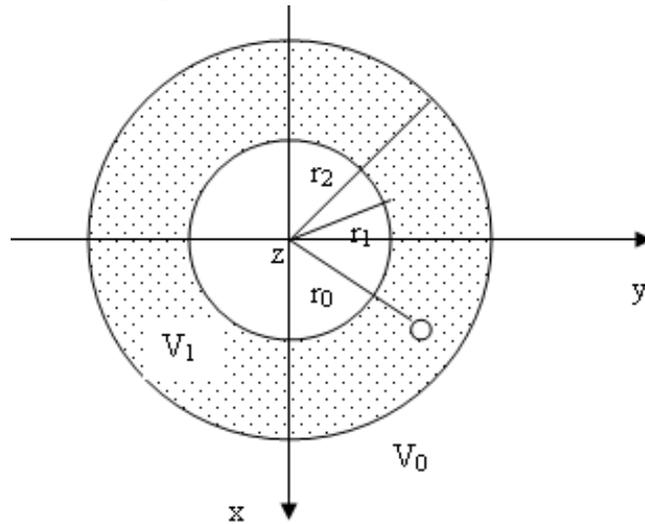


Рисунок 1 - Геометрия задачи

Сторонний магнитный ток, протекающий по диполю описывается выражением:

$$j^m = i_z I_0^m \delta(\rho - \rho_0) \delta(\varphi - \varphi_0) \delta(z - z_0) \frac{1}{\rho}. \quad (1)$$

Функция Грина в цилиндрической системе координат определяется равенством [2, 3]:

$$G(\rho; q) = \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} \frac{e^{-i\chi_1(x-x') - i\chi_2(y-y') - i\chi_3(z-z')}}{\chi_1^2 + \chi_2^2 + \chi_3^2 - k^2} d\chi_1 d\chi_2 d\chi_3. \quad (2)$$

где: $\chi_1 = \chi \cos \psi$, $\chi_2 = \chi \sin \psi$, $\chi_3 = h$,

$x - x' = r \cos \varphi$, $y - y' = r \sin \varphi$, $\chi_1^2 + \chi_2^2 = \chi^2$.

На основании выражений (1) и (2) электродинамический потенциал электромагнитного поля магнитного диполя запишется в виде:

$$A_m(\rho, \omega) = \int_{\psi=-\infty}^{\infty} \int_{\varphi=-\infty}^{\infty} \int_{z'=-\infty}^{\infty} \frac{\exp[-i\chi r \cos(\psi - \varphi)] \exp[-ihz]}{\chi^2 + h^2 - k^2} j^{m.cm.}(x', y', z', \omega) d\chi_3 d\chi_1 d\psi dv' \quad (3)$$

Выражение для электродинамического потенциала падающего поля диполя в цилиндрической системе координат имеет вид:

$$A^n = i_z \frac{\rho I_0^m}{4i} e^{-ihz} \sum_{n=-\infty}^{\infty} e^{-in(\varphi - \varphi_0)} \begin{cases} J_n(vr_0) H_n^{(2)}(vr), r \geq r_0 \\ J_n(vr) H_n^{(2)}(vr_0), r \leq r_0 \end{cases}. \quad (4)$$

С учётом зависимости (4) соотношение для электродинамического потенциала в данном случае запишется в виде:

$$A = \int_{-\infty}^{\infty} A^n(h) e^{-ihz} dh, \quad (5)$$

$$A(x, y, z) = \int_{-\infty}^{\infty} A^n(x, y, h) e^{-ihz} dh. \quad (6)$$

Поле магнитного диполя должно удовлетворять неоднородному уравнению Гельмгольца:

$$\Delta A^n(x, y, h) + k^2 A^n(x, y, h) = -j^M. \quad (7)$$

В цилиндрической системе координат оператор Лапласа имеет вид:

$$\Delta = \frac{1}{\rho} \frac{\partial}{\partial \rho} \left(\rho \frac{\partial}{\partial \rho} \right) + \frac{1}{\rho^2} \frac{\partial^2}{\partial \varphi^2} + \frac{\partial^2}{\partial z^2},$$

а неоднородное уравнение Гельмгольца может быть записано следующим образом:

$$\begin{aligned} & \frac{1}{\rho} \frac{\partial}{\partial \rho} \left(\rho \frac{\partial \int_{-\infty}^{\infty} A^n(x, y, h) e^{-ihz} dh}{\partial \rho} \right) + \frac{1}{\rho^2} \frac{\partial^2 \int_{-\infty}^{\infty} A^n(x, y, h) e^{-ihz} dh}{\partial \varphi^2} + \\ & + \frac{\partial^2 \int_{-\infty}^{\infty} A^n(x, y, h) e^{-ihz} dh}{\partial z^2} + k^2 \int_{-\infty}^{\infty} A^n(x, y, h) e^{-ihz} dh = -j^{M.cm}. \end{aligned} \quad (8)$$

Выполнение преобразований позволяет получить результат:

$$\Delta A^n + (k^2 - h^2) A^n = -j^{M.cm}(h),$$

где $\nu = (k^2 - h^2)^{1/2}$.

Таким образом, решение трёхмерной задачи может быть выражено через совокупность решений в пространстве R^2 , и выражение для электродинамического потенциала запишется в виде:

$$\vec{A}(h) = \vec{i}_z \frac{\rho}{4i} \frac{I_0^M}{4i} e^{-ihz} \sum_{n=-\infty}^{\infty} e^{-in(\varphi-\varphi_0)} \begin{cases} J_n(\nu r_0) H_n^{(2)}(\nu r), r \geq r_0 \\ J_n(\nu r) H_n^{(2)}(\nu r_0), r \leq r_0 \end{cases}. \quad (10)$$

Далее по известному алгоритму [2, с.355-358] из первого и второго уравнений Максвелла определяются составляющие векторов \vec{E} и \vec{H} падающего поля.

Составляющие векторов \vec{E} и \vec{H} в рассеянном поле определяются через электродинамические потенциалы, выражения для которых в области диэлектрического пространства ($r_1 \leq r \leq r_2$) имеют вид:

$$A_1^{M\phi} = \int_{-\infty}^{\infty} \left(\sum_{n=-\infty}^{\infty} a_n^{(1)}(h) e^{-in(\varphi-\varphi_0)} H_n^{(2)}(\nu r) e^{-ihz} + b_n^{(1)}(h) e^{-in(\varphi-\varphi_0)} H_n^{(1)}(\nu r) e^{-ihz} \right) dh -$$

- векторный магнитный потенциал рассеянного поля в области V_I

$$A_1^{\phi\phi} = \int_{-\infty}^{\infty} \left(\sum_{n=-\infty}^{\infty} c_n^{(1)}(h) e^{-in(\varphi-\varphi_0)} H_n^{(2)}(\nu r) e^{-ihz} + d_n^{(1)}(h) e^{-in(\varphi-\varphi_0)} H_n^{(1)}(\nu r) e^{-ihz} \right) dh -$$

- векторный электрический потенциал рассеянного поля в области V_I .

В области вне диэлектрического покрытия ($r \geq r_2$)- области V_0 :

$$A_0^{me} = \int_{-\infty}^{\infty} \left(\sum_{n=-\infty}^{\infty} a_n^{(0)}(h) e^{-in(\varphi-\varphi_0)} H_n^{(2)}(vr) e^{-ihz} \right) dh -$$

- векторный магнитный потенциал рассеянного поля,

$$A_0^{es} = \int_{-\infty}^{\infty} \left(\sum_{n=-\infty}^{\infty} c_n^{(0)}(h) e^{-in(\varphi-\varphi_0)} H_n^{(2)}(vr) e^{-ihz} \right) dh -$$

- векторный электрический потенциал рассеянного поля.

Введение продольной составляющей электрического векторного потенциала вызвано необходимостью формулировки шести граничных условий:

- обращения в нуль z - и φ - компонент напряжённости электрического поля на поверхности идеально проводящего цилиндра;

- равенства соответственно z - и φ - компонент напряжённости электрического поля на границе раздела диэлектрическое покрытие - свободное пространство;

- равенства соответственно z - и φ - компонент напряжённости магнитного поля на границе раздела диэлектрическое покрытие - свободное пространство.

Для выполнения этих условий вводится продольная составляющая электрического векторного потенциала.

Проведя математические преобразования, можем записать систему граничных условий для векторов \vec{E} и \vec{H} на границах раздела: проводящий цилиндр – диэлектрик (r_1), и диэлектрик – свободное пространство (r_2), которая в силу выполнения условий ортогональности азимутальных составляющих может быть представлена к рассмотрению в спектральных составляющих компонент электромагнитного поля.

Учитывая, что $k_1 = k_0 \sqrt{\varepsilon}$ и $W_1 = \frac{W_0}{\sqrt{\varepsilon}}$, запишем систему линейно независимых уравнений, описывающих граничные условия [4].

На границе (r_1):

$$\begin{aligned} \frac{(k_0^2 \varepsilon - h^2) W_0}{ik_0 \varepsilon} \left(c_n^{(1)}(h) H_n^{(2)}(vr_1) + d_n^{(1)}(h) H_n^{(1)}(vr_1) \right) = 0, \\ \frac{I_M^0 \nu}{4i} J_n'(vr_1) H_n^{(2)}(vr_0) - \frac{hn W_0}{k_0 r_1 i \varepsilon} \left(c_n^{(1)}(h) H_n^{(2)}(vr_1) + d_n^{(1)}(h) H_n^{(1)}(vr_1) \right) + \\ + \nu \left(a_n^{(1)}(h) H_n^{(2)'}(vr_1) + b_n^{(1)}(h) H_n^{(1)'}(vr_1) \right) = 0. \end{aligned} \quad (11a)$$

На границе (r_2):

$$\begin{aligned} \frac{(k_0^2 \varepsilon - h^2) W_0}{ik_0 \varepsilon} \left(c_n^{(1)}(h) H_n^{(2)}(vr_2) + d_n^{(1)}(h) H_n^{(1)}(vr_2) \right) = \frac{(k_0^2 - h^2) W_0}{ik_0} c_n^{(0)}(h) H_n^{(2)}(vr_2), \\ \frac{I_M^0 \nu}{4i} J_n'(vr_0) H_n^{(2)'}(vr_2) - \frac{hn W_0}{k_0 r_2 i \varepsilon} \left(c_n^{(1)}(h) H_n^{(2)}(vr_2) + d_n^{(1)}(h) H_n^{(1)}(vr_2) \right) + \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& + \nu \left(a_n^{(1)}(h) H_n^{(2)'}(vr_2) + b_n^{(1)}(h) H_n^{(1)'}(vr_2) \right) = \\
& = \frac{-hnW_0}{ik_0r_2} c_n^{(0)}(h) H_n^{(2)}(vr_2) + \nu a_n^{(0)}(h) H_n^{(2)'}(vr_2), \\
\frac{I_0^M(k_0^2\varepsilon - h^2)}{4i^2W_0k_0} J_n(vr_0) H_n^{(2)}(vr_2) + \frac{k_0^2\varepsilon - h^2}{k_0W_0i} (a_n^{(1)}(h) H_n^{(2)}(vr_2) + b_n^{(1)}(h) H_n^{(1)}(vr_2)) = \\
& = \frac{k_0^2 - h^2}{ik_0W_0} a_n^{(0)}(h) H_n^{(2)}(vr_2), \\
\frac{I_0^M hn}{4i^2k_0W_0r_2} J_n(vr_0) H_n^{(2)}(vr_2) + \frac{hn}{ik_0W_0r_2} (a_n^{(1)}(h) H_n^{(2)}(vr_2) + b_n^{(1)}(h) H_n^{(1)}(vr_2)) + \\
& + \nu \left(c_n^{(1)}(h) H_n^{(2)'}(vr_2) + d_n^{(1)}(h) H_n^{(1)'}(vr_2) \right) = \\
& = \frac{hn}{ik_0W_0r_2} a_n^{(0)}(h) H_n^{(2)}(vr_2) + \nu c_n^{(0)}(h) H_n^{(2)'}(vr_2). \quad (116)
\end{aligned}$$

Проанализируем полученную систему в частном случае - при отсутствии диэлектрического покрытия ($\varepsilon=1$). Тогда коэффициенты системы, за исключением $a_n^{(0)}(h)$ и $a_n^{(1)}(h)$, обращаются в нуль, а названные коэффициенты будут описывать уходящие от цилиндра в бесконечность волны. Решение задачи сведётся к случаю о возбуждении идеально проводящего цилиндра магнитным диполем при отсутствии диэлектрика [2].

Полученные соотношения позволят создать вычислительный алгоритм для оценки влияния параметров диэлектрического покрытия на характеристики и параметры антенных систем, в частности, располагаемых на цилиндрических конструкциях.

Библиография:

1. Д. Уэйт. Электромагнитное излучение из цилиндрических систем / Уэйт Д. – М.: Советское радио, 1963. – 239с. с ил.
2. Б.М. Петров. Электродинамика и распространение радиоволн / Б.М. Петров. – М.: Радио и связь, 2014. - 559с. с ил.
3. Л.А. Вайнштейн. Электромагнитные волны / Л.А. Вайнштейн. – М.: Радио и связь, 1988. - 440с. с ил.
4. Корн Г., Корн Т. Справочник по математике (для научных работников и инженеров). – М.: Наука, 1973. – 832с. с ил

УДК 658

РАЗРАБОТКА ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Цыплаков Е.Е., магистрант 1 курса, факультет автоматизации и вычислительной техники
Мезенцев Ю.А., доцент, доктор технических наук, профессор кафедры АСУ
Новосибирский государственный технический университет

В данной статье рассмотрен процесс построения геоинформационной системы. Выявлена и обоснована необходимость использования таких систем в современной жизни человека. Также была произведена декомпозиция процесса разработки такой системы и проанализированы характерные особенности использованных инструментов. *Ключевые слова:* Agile, NAVISET GT-20, JAVA, PostgreSQL, Spring, Широта, Долгота.

В наше время все больше и больше вещей становится подконтрольным человеку. Мы с большой степенью вероятности можем предположить, какая будет погода завтра. Любой человек может узнать, что происходит в данный момент почти в каждой точке мира. А также с помощью разных средств геолокации мы можем узнать свое точное местоположение.

Знать свое точное местоположение - это лишь некий инструмент, как и почти в любой задаче нашего мира, данные нуждаются в обработке, лишь после этого, они будут иметь какую-то значимость.

В различных геоинформационных системах на данные накладывается разная логика в зависимости от специфики системы и поступающей информации.

Геоинформационная система в силу своих особенностей накладывает некоторые требования к программному обеспечению. Прежде всего, это огромный поток данных, каждый объект в малый промежуток времени отправляет информацию о своем местоположении, а количество таких объектов исчисляется сотнями и тысячами. В итоге получается весомый поток данных, который нужно где-то хранить и обрабатывать, предоставляя пользователю, доступ к ним в адекватные промежутки времени.

Одними из самых востребованных возможностей в таких системах являются: контроль за местоположением отслеживаемого объекта, возможность планировать задачи объекта, просмотр истории местоположений объекта, включающих в себя сопутствующие данные.

В соответствии с этими особенностями и пониманием того, что требуется от геоинформационной системы были сформированы 4 основные блока:

1. Выбор программной и аппаратной части.
2. Разработка преобразователя сырого потока геоинформационных данных присылаемых контроллером в высокоуровневую информацию (координаты и другие данные, зависящие от возможностей контроллера).

Разработка алгоритмов эффективного планирования движения и построения маршрутов с учетом свойств поставленной задачи для транспортного средства.

Разработка геоинформационной системы, а именно объединение всех предыдущих пунктов в единую логику с помощью формирования единого программного продукта.

При разработке этого продукта мною было принято решение использовать такую методологию разработки как «agile», а значит двигаться итерациями при разработке, в конце каждой из которых продукт представляет из себя что-то единое и работоспособное.

На данный момент разрабатываемая геоинформационная система прошла первую итерацию разработки и представляет собой начальную работоспособную версию продукта. А именно полностью завершены первые два блока «Выбор программной и аппаратной части» и «Разработка

преобразователя сырого потока геоинформационных данных». Остановлюсь подробнее на каждом из них.

В качестве контроллера выбран NAVISET GT-20. Аппаратная платформа NAVISET GT-20 полностью универсальна и позволяет расширять возможности прибора путем установки плат расширения [1, с.2.]. Терминалы NAVISET GT-20 отличает ряд уникальных функций:

- встроенный программируемый логический контроллер, позволяющий хранить и обрабатывать данные от внешних или внутренних источников, задавая логику взаимодействия с другими подключенными устройствами. Программирование осуществляется методом релейной логики и не требует знания языков программирования;

- одновременная работа двух каналов связи с выбором приоритета каждого канала;

- программное обеспечение для настройки стандартных конфигураций и загрузки конфигурации из облака при первом включении (если конфигурация есть в облаке, прибор загрузит ее автоматически);

- программное обеспечение для тарировки датчика уровня топлива в автоматическом и полуавтоматическом режимах без отключения датчика уровня топлива от прибора;

- слежение за качеством вождения и построение трека без сигналов от спутников;

- загрузка атласа спутников до первого включения - ускоряет холодный запуск и увеличивает точность.

Подключение любого планшетного ПК на базе Android для выполнения функций дисплея водителя, громкой связи и доступа к 3G и LTE сетям передачи данных.

В качестве языка программирования для написания серверной части выбрана JAVA. Основной причиной выбора стала кроссплатформенность этого языка. В современном мире это очень важный аспект, по той причине, что всю большую популярность начинают приобретать UNIX системы.

Также был использован фреймворк Spring. Spring – универсальный фреймворк с открытым исходным кодом для Java-платформы. Spring включает в себя множество разных возможностей, но нас интересует только две Spring MVC и Spring Security. Spring MVC – это каркас, основанный на HTTP и сервлетах, предоставляющий множество возможностей для расширения и настройки, предоставляющий разработчику следующие возможности [2, с.322.]:

1. Ясное и прозрачное разделение между слоями в MVC и запросах.
2. Стратегия интерфейсов – каждый интерфейс делает только свою часть работы.
3. Интерфейс всегда может быть заменен альтернативной реализацией.
4. Интерфейсы тесно связаны с Servlet API.
5. Высокий уровень абстракции для веб-приложений.

Spring Security – это фреймворк, предоставляющий механизмы построения систем аутентификации и авторизации, а также другие возможности обеспечения безопасности для промышленных приложений, созданных с помощью Spring Framework [3].

При выборе СУБД было решено остановиться на таком решении как PostgreSQL.

В России существуют 6 основных, широко используемых контроллеров, а именно «автограф», «сигнал», «m2m», «aplicom», «naviset», «tachorus». Исходя из того, что контроллеров существует достаточно много и все они работают по разному протоколу было решено в разработке сделать упор на абстракцию и разработать некоторый базис, реализацию которого уже будет содержать другой модуль.

После создания обработчика данных было решено приступить к началу разработки последнего блока, а именно создание геоинформационной системы для того, чтобы на данном этапе добиться целостной итерации продукта, которой можно будет использовать. Была создана База данных, реализовано взаимодействие с обработчиком данных поставляемых контроллером. Также реализована клиентская часть.

На данном этапе с помощью продукта можно:

- добавить транспортное средство в базу данных;
- увидеть текущие местоположение транспортного средства;
- увидеть его маршрут за заданный промежуток времени;
- создать задачу для транспортного средства, а именно отметить на карте точку, задав широту и долготу, добавить описание и исполнителя задачи;
- отметить факт её выполнения.

Дальнейшие задачи, требующие реализации:

- небольшой набор возможностей, контроллер присылает такие данные как скорость движения, количество топлива и д.р., необходимо их хранить в базе данных и показывать пользователю, для того чтобы дать больше возможностей и полноты системе;
- отсутствует мобильный клиент, на данный момент полноценное использование возможно только на ПК.

Таким образом, продукт находится на первой стадии его разработки и уже может приносить минимальную пользу потребителю.

Библиография:

1. Инструкция пользователя к NAVISET GT-20 – RADIOTERMINAL. – М.: ИСК, 2016. – 75 с.
2. Уоллс К., Spring в действии. – М.: ДМК Пресс, 2013. – 752 с.: ил
3. Spring Security Reference. 2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.spring.io/spring-security/site/docs/5.0.3.RELEASE/reference/htmlsingle>.

УДК 004

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ «УМНОГО ГОРОДА»

Чернига Д.П., магистр 2 курса, направление «Прикладная информатика в экономике»

Курчеева Г.И., доцент, кандидат технических наук,
доцент кафедры автоматизированных систем управления
Новосибирский государственный технический университет

Исследование, описанное в данной статье направлено на выявление критериев принадлежности городов к «умным городам». В статье проведён анализ нескольких городов, находящихся на лидирующих позициях.

Ключевые слова: критерий оценки, мониторинг, умный город

Определения «умного города» отличаются. К понятию «умный город» относят понятие инновационный город, в котором для достижения максимально возможного качества управления и предоставления услуг, а также с целью создания устойчивых условий проживания и пребывания, деловой активности нынешнего и будущих поколений внедряется комплекс технических решений и организационных мероприятий [1].

Для построения модели «умного города» выделено шесть характеристик, играющих важную роль [2, с. 31]:

1. «Умная экономика» в деятельности, которой принимают участие высокотехнологичные отрасли промышленности, включающие ИКТ и те отрасли промышленности, которые используют ИКТ на разных стадиях производственного цикла.

2. «Умная мобильность» отвечает за инновационное развитие и безопасность транспортных систем, построение их при помощи ИКТ-инфраструктуры, что улучшает и облегчает городское движение, улучшает мобильность городских жителей.

3. «Умные люди» – жители города, имеющие высокий уровень образования и высокую квалификацию и принимающие активное участие в общественной деятельности города.

4. «Умная окружающая среда» включает в себя привлекательные для жизни естественные условия, также имеет направление на охрану окружающей среды.

5. «Умное проживание» отвечает за высокий уровень развития аспектов, относящихся к качеству жизни, такие как культура, здравоохранение, безопасность, жильё, туризм.

6. «Умное управление» – разделение функций управления и изменение власти являются основой взаимодействия социальных институтов в «умном городе», поскольку важным фактором является формирование взаимодействия государства и граждан при принятии решений.

В связи с активным внедрением технологий в нашу жизнь начали развиваться «умные города», использующие и внедряющие технологии в обычную жизнь людей.

По данным рейтинга умных городов мира, составленном консалтинговой компанией Juniper Research совместно с корпорацией Intel первую позицию занимает Сингапур, также высокие позиции рейтинга принадлежат таким городам как Лондон, Нью-Йорк, Сан-Франциско, Чикаго, Сеул, Токио, Берлин, Барселона[3].

Рассмотрим тройку лидеров и выделим те факторы, которые относят их к «умным городам».

Сингапур – продуманная дорожная сеть, что позволяет уменьшать пробки и увеличивать мобильность жителей, чему способствуют принятые в городе-государстве законы, которые серьёзно затрудняют возможность покупки машины. Также в городе развиты специальные медицинские приложения, которые позволяют человеку постоянно следить за уровнем своего здоровья и при необходимости обращаться к врачам дистанционно. С целью уменьшения количества правонарушений в Сингапуре тщательно

отлажена система видеонаблюдения, которая позволяет быстро реагировать и выезжать для их исправления.

Лондон – разработана собственная схема платежей за пользование перегруженными участками дорог. В городе реализована программа, планирующая городские маршруты и информирующая горожан о проведении ремонтных работ и других внештатных ситуациях. Действует около десятка приложений и онлайн-сервисов для пассажиров, которые помогают ориентироваться в схеме движения транспорта, удобно планировать поездки и время движения. Также введена система предсказания пожаров, которая позволяет выявлять при помощи статистического анализа наиболее пожароопасные дома. При моделировании города проверяется около 60 критериев, включая демографические и исторические данные, что позволило значительно сократить количество пожаров.

Нью-Йорк – с целью повышения безопасности в городе внедрена система датчиков, которые распознают вибрации от выстрелов, информация от которых поступает в полицию, которая может оперативно выехать на место для проверки. Происходит проверка домов на пожароустойчивость при помощи анализа данных, при котором учитываются состояние здания, его местоположения, история, предыдущие пожары. Развиваются системы, улучшающие эффективность управления вывозом и утилизацией мусора, определяется, в каких районах города мусор скапливается быстрее и больше. Власти Нью-Йорка вместе с компанией IBM внедрили проект Watson Health, позволяющий собирать и обрабатывать данные о состоянии здоровья горожан с разных носимых устройств – фитнес-браслетов, умных часов, сенсоров. Анализ этих данных позволяет врачам более точно диагностировать болезни и, соответственно, лучше их лечить.

Мониторинг состояния «умного города» в России.

В результате исследования «Индикаторы умных городов НИИТС 2017» был составлен рейтинг городов России. Лидирующую тройку рейтинга, составленного по 26 показателям, вошли Москва (первое место), Санкт-Петербург (второе место) и Казань (третье место), Екатеринбург, Красноярск, Новосибирск (шестое место), Уфа, Сочи, Пермь, Ростов-на-Дону [4].

Рассмотрим Москву, Санкт-Петербург и Новосибирск на то, какие факторы относят их к «умным городам» и какие дальнейшие перспективы развития этих городов.

Москва – высокий уровень внедрения IT-сервисов, круглосуточный видеомониторинг ситуаций на автодорогах, в рамках Единой медицинской информационно-аналитической системы автоматизация функций поликлиник (запись на приём, получение электронных рецептов, больничных листов), проект «Московская электронная школа» (электронный дневник с расширенным спектром возможностей,

библиотека электронных материалов, оснащение классов интерактивными досками, подключенными к интернету и к библиотеке).

В перспективах планируется контроль энергопотребления и теплоотдачи, удаленный мониторинг здоровья, система быстрого реагирования и мониторинга преступлений, умное освещение, умные счётчики, безопасность в образовании, отдельный сбор мусора, автоматизированный сбор мусора, управление сетями.

Санкт-Петербург – осуществляет государственные услуги в электронном виде через МФЦ. Для оперативного взаимодействия жителей города с органами власти создан портал «Наш Санкт-Петербург». Также работает система «Безопасный город», создан и пополняется Реестр проектов, идей и задач «Умного города».

Перспективами города являются нацеленность на аддитивные технологии, внедрение робототехники в производство, смещение структуры современного производства в сторону проектирования, что станет преимуществом передовых компаний, которые уже сегодня роботизируют свое производство.

Новосибирск – внедряются инновации для людей с ограниченными возможностями, решаются проблемы экологии и качественного ремонта дорог, внедряется «умная» система, управляющая потоками транспорта, остановки транспорта оснащаются интерактивными информационными досками. В области ЖКХ и энергосбережения внедряется система, автоматически регулирующая подачу тепла в помещение [5, 6].

Перспективы Новосибирска в разработке интеллектуальной системы движения транспорта, технологиях по доступной среде для людей с ограниченными возможностями, технологиях из сферы ЖКХ (умный дом – система, позволяющая следить за домом с помощью смартфона; геолокаторы – позволяют видеть, что находится под землей на глубине до 10 метров, что поможет ремонтировать и проверять коммуникации; создание геосистемы подземных коммуникаций Новосибирска; зеленые насаждения, решающие вопросы пыли на дорогах; переработка мусора)

Российские города не занимают такие высокие позиции среди «умных городов» в мире, но из исследования видно, что города ставят себе цели и имеют хорошие перспективы развития.

Развивать «умные города» необходимо, так как это существенно улучшит качество жизни в городе. Создание умных городов или приведение городов к статусу «умных» сделают жизнь безопаснее и комфортнее во многих аспектах, решат многие проблемы. Существующие сейчас в «умных городах» системы показывают, что данный подход работает. Мир не стоит на месте и необходимо постоянное развитие и движение вперед, поэтому изменения в городах должны происходить.

Библиография:

1. Проект программы «Цифровая экономика Российской Федерации». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.d-russia.ru> 29.03.18. – Загл. с экрана.

2. Коршунова, Е. В. Образовательный потенциал управления «умным городом»: анализ стандартов подготовки государственных служащих / Е.В. Коршунова, Е.А. Кутергина. – М.: НИУ ВШЭ, 2014. – № 20.
3. Ведомости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru> 30.03.18. – Загл. с экрана.
4. Российская газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru> 31.03.18. – Загл. с экрана.
5. Информационное агентство России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tass.ru> 31.03.18. – Загл. с экрана.
6. Алетдинова А.А., Курчиева Г.И. Формирование условий реализации модели устойчивого развития технологического уклада / А.А. Алетдинова, Г.И. Курчиева // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2016. № 4 (246). – С. 195-204.

УДК 621.311

ОСОБЕННОСТИ ПОДВЕСКИ ОКОНЕЧНОГО КАБЕЛЯ ПО ОПОРАМ ЛЭП

Черкасов В.В., Лучков С.А., студенты 3 курса, факультет СПО
Кузнецова М.В., декан факультета СПО
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В данной работе остановились на проблеме производства работ на опорах ЛЭП
Ключевые слова: волоконно-оптические линии связи, ВОЛС, магистраль, ОК, оконечный кабель

В настоящее время активно ведется прокладка воздушных волоконно-оптических линий связи (ВОЛС), как магистральных, прокладываемых по линиям электропередачи, по опорам железнодорожной контактной сети, так и в городских условиях. В последнем случае прокладка производится по опорам уличного освещения, контактной сети наземного электротранспорта, крышам и стенам зданий.

К прокладке ВОЛС по опорам прибегают в тех случаях, когда использовать прокладку в канализации или траншейным методом нецелесообразно (либо невозможно).

При строительстве внутризоновых и магистральных оптических сетей получило распространение использование оптического кабеля в грозозащитном тросе - это самый удобный и надежный способ подвески ВОЛС на ЛЭП напряжением 110 кВ и более.

На внутризоновых и местных линиях применяется также подвеска самонесущего кабеля с креплением на нижнем траверсе. Этот вариант используется как на ЛЭП напряжением 110 кВ и выше, так и на воздушных линиях менее высокого напряжения (10 кВ и ниже) наряду с низковольтными линиями, линиями освещения, опорами контактных сетей железных дорог.

К числу достоинств прокладки ВОЛС по опорам можно отнести сокращение сроков строительства наряду со снижением капитальных и эксплуатационных затрат (необходимость отвода земель и согласований с

заинтересованными организациями отсутствует), уменьшение масштабов возможных повреждений в местах городской застройки и промзонах, а также независимость от типов почвы.

И хотя воздушная прокладка оптических кабелей существенно проще подземной, нужно отметить и такие недостатки прокладки ВОЛС по опорам, как сокращение срока службы из-за влияния окружающей среды, подверженность повышенным механическим напряжениям при неблагоприятных погодных условиях, а также сложности расчета при воздействии нагрузок в различных условиях эксплуатации.

Для прокладки ВОЛС методом подвески к опорам в населенных пунктах часто используют два метода:

1. Подвеску оптоволоконного кабеля к стальному тросу, который натягивается между опорами на консолях.

2. Подвеска оптоволоконного кабеля со встроенным тросом на консолях специальной конструкции.

Установка с помощью встроенного стального несущего троса.

В этом случае используются подвесы из оцинкованного металла (чаще всего сталь), с помощью которых кабель завешивается на оцинкованный трос, натянутый на консолях. Консоли прикреплены к опорным столбам специальными винтами-шурупами. Здесь необходимы точные расчеты высоты их установки, поскольку именно она позволяет выполнять норматив стрелы провеса. Консоли устанавливаются на высоте, достаточной для того, чтобы самая нижняя точка провеса была расположена не ниже 4,5 м.

При подвеске оконечного кабеля (ОК) на опорах предварительно устанавливаются раскаточные ролики, по которым протягивается диэлектрический трос-лидер. Через вертлюг и кабельный чулок он соединяется с барабаном ОК, установленном на подъемно-тормозном устройстве. Такая технология обеспечивает защиту СИП (изолированных самонесущих проводов СИП) от механических повреждений при производстве работ, а также является основным из условий сохранения высоких эксплуатационных качеств линии в течении всего срока службы. Протяжка «троса-лидера» с прикрепленным к нему ОК производится плавно лебедкой. При протягивании ОК производится визуальный контроль за его провисанием и отсутствием закручивания по трассе членами бригады, оснащенными биноклями и переносными радиостанциями. При подходе во время протяжки стыка троса-лидера и ОК к раскаточному ролику скорость протяжки, которая находится в пределах 1,8 км/ч, снижают до минимума.

Работы по закреплению ОК в расчетном положении производят не позднее, чем через 48 часов после его раскатки. В ходе этих работ выполняют: крепление ОК на опорах натяжными зажимами, переключивание ОК с роликов в поддерживающие зажимы, укладывают и закрепляют на опорах технологические запасы длин ОК. В качестве

натяжных и поддерживающих зажимов преимущественно применяют спиральные зажимы.

Монтаж муфт ОК производится аналогично монтажу ОК, прокладываемых в грунт, в специально оснащенных автомашинах. Смонтированные муфты и технологический запас длины ОК крепятся на опорах, на расстоянии не менее 6 м от уровня грунта. Муфты, устанавливаемые на опорах, должны противостоять воздействию охотничьего оружия.

Подвеска ОК с креплением к внешним несущим элементам (с шагом 50...60 см), применяемая на опорах линий связи, идентична технике подвески медно-жильных кабелей. Если масса ОК относительно велика, в качестве подвесов используют оцинкованные хомуты или же хомуты из стойкой к воздействию солнечного излучения пластмассы.

Диэлектрический ОК в ряде случаев (например, на экстремально больших пролетах ЛЭП при переходах через водные преграды) навивают на грозозащитный трос или фазный провод линии электропередачи с помощью специальной навивочной машины.

При подвеске ОК на опорах линий электропередачи применяют также оптический кабель, встроенный в грозозащитный трос. Такой кабель подвешивается взамен демонтируемого грозозащитного троса, с применением типовой арматуры его крепления и заземления.

При спуске диэлектрический подвесной ОК, вводимый в помещение объекта связи или при переходе на подземный ОК, крепят к опоре специальными зажимами, с шагом не более 2 м. На нижнем участке спуска ОК дополнительно защищают от повреждения стальным угольником или трубой. Спуск ОК, встроенного в грозозащитный трос, производят переходным диэлектрическим ОК.

Правила проведения работ:

- зачастую, при подвесе кабеля на высоковольтных ЛЭП линия, на которой производятся работы, отключается от общей сети. Требование обозначено в рамках соблюдения норм безопасности монтажников;

- установка волоконно-оптических муфт допускается без отключения линии;

- непрерывная радиосвязь - важное условие при проведении монтажа. раскатка ОК по земле категорически запрещена;

- раскаточные машины должны отстоять от опор на участке монтажа на расстоянии не менее трех высот от «нуля» до уровня расположения раскаточного ролика;

- раскатка оптоволоконного кабеля по воздуху осуществляется при помощи устройства «трос-лидер». Концы изделий (троса и ОК) соединяют монтажными «чулками».

Библиография:

1. Иванов В.С. Строительство ВОЛС. Современные технологии и организация. Часть 2 : учебное пособие / В. С. Иванов, Б. К. Никитин, Р. Я. Пирмагомедов. – СПб.: Изд-во СПбГУТ, 2015. – 76 с.

Технологическая связь. Правила проектирования, строительства и эксплуатации ВОЛС на воздушных линиях электропередачи напряжением 35 кВ и выше. Стандарт организации. Введен 21.01.2017. – М.: ОАО «ФСК ЕЭС», 2017. – 250с.

УДК 658

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМ БИЗНЕС-АНАЛИТИКИ

Шабаш М.Б., магистрант 1 курса

Авдеенко Т.В., доктор технических наук, профессор,
заведующая кафедрой экономической информатики
Новосибирский государственный технический университет

В данной статье рассматриваются различные системы бизнес-аналитики. В качестве примера приведены четыре популярных BI-платформы.

Ключевые слова: бизнес-аналитика, анализ данных, визуализация данных, BI, бизнес-анализ, хранение данных.

Бизнес-аналитика (Business Intelligence или сокращенно BI-системы) – инструменты (программное обеспечение) для поддержки принятия управленческих решений. Системы бизнес-аналитики позволяют руководителям принимать обоснованные управленческие решения при значительной экономии времени на поиск и анализ необходимой информации, а также при существенном снижении рутинной нагрузки на персонал. [1]

BI системы используют во всем мире, преимущественно в корпоративных средах. Эти системы постоянно развиваются, что способствует появлению новых инструментов, технологии и идеи по их развитию. Исходя из этого компании, внедрившие BI-системы, значительно превосходят своих конкурентов. Выделяют 4 основные направления развития возможностей систем бизнес-анализа, а именно – хранение данных, интеграция данных, анализ данных и представление данных.[2, с.167] На сегодняшний день недостаточно просто владеть информацией необходимо изучать каждую ее часть, что позволит бизнесу вовремя реагировать на ситуацию, контролировать развитие рынка и своих конкурентов и благодаря всему этому завоевывать высокие позиции.

Далее будут рассмотрены наиболее популярные BI-платформы, такие как QlikView, Klipfolio, Tableau и Power BI.

QlikView. Это платформа, которая концентрируется на пользователе, как на получателе данных. Она позволяет ему исследовать свои данные по тем же принципам, что и разработчик, который занимается их обработкой. При этом, чтобы поддерживать гибкость в своем подходе к изучению и визуализации данных, система сохраняет связи между данными. Это позволяет пользователю вместе с куском данных, который он хотел найти, достать и другую релевантную информацию, которая также будет полезна. В QlikView реализована первая в мире, уникальная ассоциативная модель данных, то есть ПО управляет взаимосвязями между данными на уровне внутренних инструментов платформы, а не на прикладном. Это значит, что

QlikView сохраняет таблицы данных в оперативной памяти, а любое значение из одной таблицы, связывается со всеми значениями из других таблиц. В отчетах и дашбордах QlikView легко разберется даже начинающий пользователь, но в то же время их достаточно тяжело создавать, поскольку для этого требуются продвинутое навыки разработки, мастерство SQL и некоторая практика в работе с собственным языком, встроенным в QlikView.[3]

Klipfolio – это BI платформа, которая находится в облаке, в результате чего, обработка данных эффективна, и можно визуализировать данные с изменениями в реальном времени. Система отличается своей простотой, а интерфейс интуитивно понятен. Klipfolio поддерживает данные из самых разных источников, как онлайн (Google Sheets, реляционные БД и др.), так и оффлайн (MS Excel, CSV, XML, JSON и др.). Более того, к платформе можно подключить и множество других инструментов, от Google Analytics до Trello и Twitter. Все это, вместе или по отдельности, открывает огромные возможности для анализа различных метрик, создания и настройки уникальных визуализаций, чтобы в итоге извлекать полезную информацию для бизнеса из любых данных. Лучше всего Klipfolio подходит для мониторинга и контроля в реальном времени непрерывных потоков данных, когда важна их динамика, и нужно быстро принимать важные решения.

Tableau. Еще одна крупная платформа – это Tableau. Как и большинство BI инструментов, Tableau специализируется на анализе данных через их визуализацию. В нем легко создавать интерактивные дашборды, которые позволяют изучить динамику, тренды и структуру данных, с помощью удобных и простых, но не менее эффективных графиков. Как и многие другие сервисы, Tableau поддерживает множество разных источников данных, организованных в формате файлов (CSV, JSON, XML, MS Excel и др.), реляционных и нереляционных БД (PostgreSQL, MySQL, SQL Server, MongoDB и др.) и облачных систем (AWS, Oracle Cloud, Google BigQuery, Microsoft Azure). Ключевое отличие Tableau от конкурентов заключается в его особой функции – смешивании данных – комбинировании данных из разных БД и источников. Также Tableau позволяет нескольким пользователям одновременно работать над отчетом в реальном времени.

Power BI – это онлайн-сервис, разработанный Microsoft для бизнес-аналитики с возможностью подключения различных источников данных и сторонних приложений. Платформа обладает веб-интерфейсом, позволяющим создавать кастомизированные визуализации, а с помощью настольного приложения можно проводить стандартизацию и очистку данных. Интересно, что существует также и мобильная версия Power BI, доступная на различных ОС, чтобы принимать решения на ходу. Вообще говоря, Power BI был создан с целью расширить функциональность MS Excel и прокачать его до нового уровня и использовать при решении задач, в которых он ранее не был задействован. Интерфейс прост и будет понятен

всем, кто знаком с Windows.

Основное требование при выборе BI платформы состоит в том, чтобы создаваемое на ее базе решение было простым в установке и эксплуатации, формируемые аналитические отчеты – максимально наглядными и гибкими, а условия применения доступными. [4]

Библиография:

1. BI-решения и системы бизнес-аналитики. – 2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.prognoz.ru/products/business-intelligence>.
2. Паклин Н.Б., Орешков В.И. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям / Н.Б. Паклин, В.И. Орешков. – Питер, 2013. – 704 с.
3. QlikView – краткий учебник (примеры, обучения, практика). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ivan-shamaev.ru/qlikview-theory-and-practice>.
4. Харанен Л.М., Гусев А.В. Обзор BI-платформ для применения в проектах информатизации здравоохранения // Cyberlinica, 2015.

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

УДК 519.2

МЕТОДЫ РАСЧЕТА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ РОБОТА БАЛАНСИРА НА БАЗЕ «ARDUINO»

Белокрылов В.Э., студент 4 курса (заочного обучения), направление «ИКСС»
Суханова С.Г., доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры ЭФим
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В данной работе рассмотрено определение математической модели балансирующего робота, её линеаризация, расчет алгоритма стабилизации угла отклонения от вертикали модальным методом, определение угла отклонения поворота колес.

Ключевые слова: Балансирующий робот, система автоматического управления, математическая модель, уравнение Эйлера-Лагранжа

«Arduino» – это небольшая плата с собственным процессором и памятью. Плата содержит два десятка контактов, к которым можно подключать всевозможные компоненты: лампочки, датчики, моторы, роутеры, магнитные дверные замки и др. В процессор Arduino можно загрузить программу, которая будет управлять всеми этими устройствами по заданному алгоритму. Таким образом, можно создать бесконечное количество различных уникальных гаджетов.

Балансирующий робот представляет собой двухколесное транспортное средство, состоящий из одной колесной пары и корпуса, на котором располагается система управления и аккумулятор. В конструкции этого робота центр масс корпуса находится выше оси вращения колес, поэтому такая конструкция является неустойчивой, и для ее стабилизации во время движения необходима надежная система управления.

С математической точки зрения модель движения такого робота аналогична модели перевернутого маятника. Задача стабилизации перевернутого маятника в неустойчивом положении является классическим примером в теории автоматического управления и часто используется для сравнения различных алгоритмов управления (регуляторы, нечеткая логика, нейронные сети и генетические алгоритмы).

Для проектирования робота балансира необходимо учитывать большое количество параметров, в основе которых будут применяться физико-математические расчеты.

Данное устройство представляет собой платформу, на которой размещена управляющая электроника робота и датчики. К платформе жестко крепятся статоры двигателей постоянного тока. На роторах же двигателей закреплены колеса. Идея работы устройства состоит в том, чтобы поддерживать вертикальное положение робота, путем вращения колес, поддерживая равновесие балансировкой.

Перед началом разработки системы стабилизации необходимо выяснить, что представляет собой объект управления с точки зрения математической модели преобразования сигналов. Для построения системы стабилизации необходимо уточнить, какие величины требуется измерять или оценивать, в каком режиме работает система. На основании этих сведений требуется выбрать способ управления, метод расчета регулятора и способ оценки неизвестных величин.

Чтобы получить математическую модель объекта необходимо составить систему дифференциальных уравнений, описывающих физические процессы в нем.

Рассмотрим систему перевернутый маятник на колесе (См. Рис. 1) Будем считать, что система движется без трения. Маятник представляет собой массу m_p , прикреплённую на невесомом стержне длины l к колесу. Колесо считается кольцом радиуса r и массой m_w . На колесо действует момент двигателя M_k .

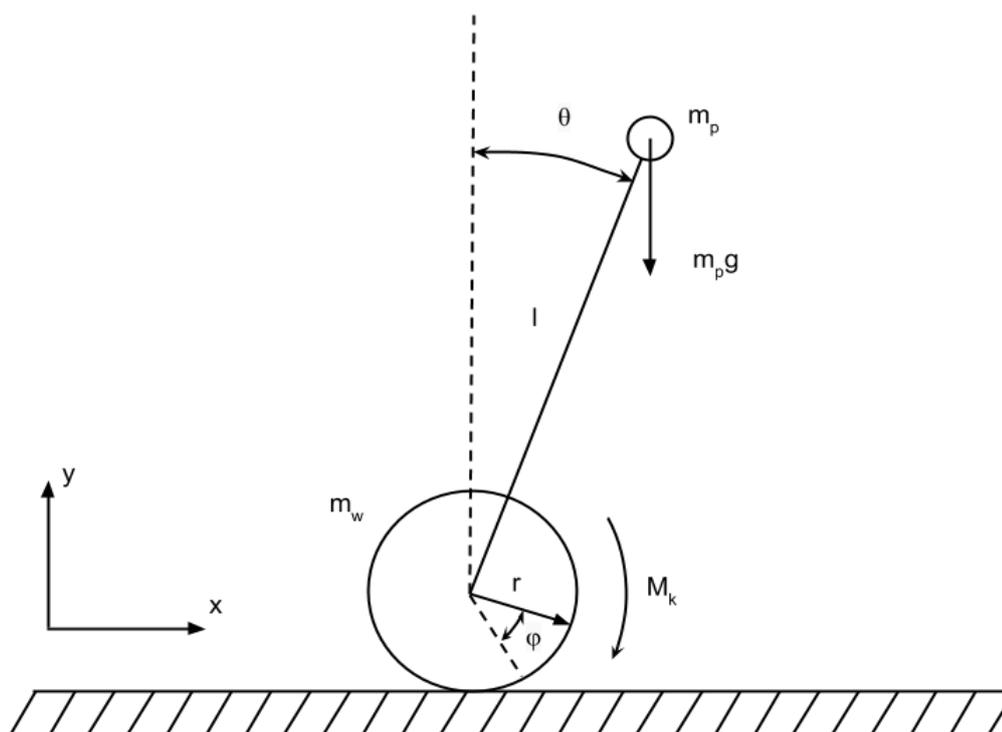


Рисунок 1 – Перевернутый маятник на колесе m_p : масса маятника, m_w : масса колес, l : длина маятника, r : радиус колеса, θ : угол между маятником и вертикальной прямой, φ : угол поворота колеса относительно его начального положения, M_k : момент двигателя

Для исследования системы воспользуемся уравнениями Эйлера-Лагранжа.

$$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{q}}(q, \dot{q}) \right) - \frac{\partial L}{\partial q}(q, \dot{q}) = \tau \quad (1).$$

Выразим положение центра колеса через угол поворота:

$$x = r\varphi \quad (2).$$

Заметим, что координаты центра масс маятника находятся по следующим соотношениям:

$$x_g = x + l \sin(\theta) \quad (3),$$

$$y_g = l \cos(\theta) \quad (4).$$

Сначала вычислим представление для кинетической энергии системы, содержащей маятник и колесо. Кинетическая энергия маятника равна:

$$T_p = \frac{1}{2} [m_p \dot{y}_g(t) + m_p \dot{x}_g^2(t)] \quad (5).$$

Кинетическая энергия колеса равна:

$$T_w = \frac{1}{2} [m_w \dot{x}^2(t) + m_w r^2 \dot{\varphi}^2(t)] \quad (6).$$

Подставляя (2),(3),(4) в (5) и (6) получим полную кинетическую энергию.

$$T = \frac{1}{2} m_p l^2 \dot{\theta} \sin(\theta)^2 + \frac{1}{2} m_p r^2 \dot{\varphi}^2 + \frac{1}{2} m_p l^2 \dot{\theta}^2 \cos(\theta)^2 + m_w r^2 \dot{\varphi}^2 + \frac{1}{2} m_p l^2 \dot{\theta}^2 \quad (7)$$

Полная потенциальная энергия системы равна

$$\Pi = m_p g l \cos(\theta) \quad (8).$$

Функция Лагранжа задаётся по формуле $L = T - \Pi$

В итоге

$$L = \frac{1}{2} m_p l^2 \dot{\theta} \sin(\theta)^2 + \frac{1}{2} m_p r^2 \dot{\varphi}^2 + \frac{1}{2} m_p l^2 \dot{\theta}^2 \cos(\theta)^2 + m_w r^2 \dot{\varphi}^2 + \frac{1}{2} m_p l^2 \dot{\theta}^2 - m_p g l \cos(\theta) \quad (9).$$

Уравнения движения выведем с помощью уравнений Лагранжа второго рода (1).

В качестве обобщённых координат возьмём углы поворота колеса и маятника. Тогда вектор обобщённых координат представляется в виде

$$\mathbf{q} = \begin{pmatrix} \varphi \\ \theta \end{pmatrix} \quad (10).$$

Вектор обобщённых сил выглядит следующим образом

$$\mathbf{r} = \begin{pmatrix} M_k \\ 0 \end{pmatrix} \quad (11).$$

Подставив в уравнения Лагранжа (1) производные, выводим уравнения движения:

$$r \cos(\theta) l m_p \ddot{\theta} + r^2 (m_p + 2m_w) \dot{\varphi} - r \sin(\theta) \dot{\theta}^2 l m_p = M_k \quad (5),$$

$$\ddot{\varphi} \cos(\theta) l m_p r - m_p g l \sin(\theta) + 2m_p l^2 \ddot{\theta} = 0 \quad (6).$$

Системе можно придать стандартный вид:

$$M(q) \ddot{q} + C(q, \dot{q}) \dot{q} + G(q) = T \quad (12), \text{ где } \mathbf{q} = \begin{pmatrix} \varphi \\ \theta \end{pmatrix}$$

$$M(q) = \begin{bmatrix} r^2(m_p + 2m_w) & r \cos(\theta) l m_p \\ r \cos(\theta) l m_p & 2m_p l^2 \end{bmatrix} \quad (13),$$

$$C(q, \dot{q}) = \begin{bmatrix} 0 & -r \dot{\theta} \sin(\theta) l m_p \\ 0 & 0 \end{bmatrix} \quad (14),$$

$$G(q) = \begin{bmatrix} 0 \\ -m_p g l \sin(\theta) \end{bmatrix} \quad (15).$$

$$r = \begin{pmatrix} M_k \\ 0 \end{pmatrix}$$

Для управления полученной системой построим линейно-квадратичный регулятор.

Для этого проведём линеаризацию полученных уравнений движения (5) и (6) в окрестности нулевого положения маятника:

$$\frac{d}{dt} \begin{bmatrix} \varphi \\ \dot{\varphi} \\ \theta \\ \dot{\theta} \end{bmatrix} = AX + BM_k = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & \frac{-m_p g}{r(m_p + 4m_w)} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & \frac{g(m_p + 2m_w)}{l(m_p + 4m_w)} & 0 \end{bmatrix} \quad (16).$$

Задача управления – стабилизировать маятник в вертикальном положении и возвращать в начальное положение колесо.

В программе Matlab расчет регулятора представляет собой такой набор команд:

$$A=[0 \ 1.0 \ 0 \ 0;0 \ 0 \ -140 \ 0;0 \ 0 \ 0 \ 1.0;0 \ 0 \ 28 \ 0]$$

$$B=[0;212.85;0;-19.15]$$

$$Q=[5 \ 0 \ 0 \ 0;0 \ 5 \ 0 \ 0;0 \ 0 \ 1 \ 0;0 \ 0 \ 0 \ 1]$$

$$R=1500$$

$$[K,S,e]=lqr(A,B,Q,R)$$

Здесь матрицы A и B – соответствующие матрицы из линеаризованной модели с подставленными значениями реального робота.

Матрица Q определяет, на, сколько нужно штрафовать систему за отклонение от начала координат, заметьте, в нашем случае в координаты входят скорости. Матрица R определяет, на, сколько нужно штрафовать систему за растрату энергии управлением. В переменной K будут лежать коэффициенты регулятора.

Анализ проведенных исследований позволяют сделать следующие выводы.

По результатам работы, очевидно, что модальный метод не всегда дает приемлемые результаты для объекта типа «перевернутый маятник», к которому относится балансирующий робот. Связано это с тем, что при расчетах используется линеаризованная модель. Реальный же объект обладает целым рядом нелинейностей, которые ухудшают работу системы стабилизации.

Однако, принцип организации обратной связи, который предполагает модальный метод синтеза, позволяет добиться хорошего результата даже для нелинейного объекта. Данный метод является удобным в реализации для системы управления роботом, поскольку значения переменных состояния могут быть измерены напрямую с помощью датчиков.

Библиография:

1. «Arduino» и проекты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://robocraft.ru>.
2. Байда А.С. Использование платформы Arduino при подготовке специалистов автомобильной отрасли / А.С. Байда // Концепт: научно-методический электронный журнал. – 2016. № 5 (май). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Электронный журнал «Концепт». – 2016. – № 5 (май). – 0,4 п. л. – Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2016/16108.htm>.
3. Задача синтеза в теории регулирования: учеб. пособие / А.С. Востриков. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2011. – 104 с..
4. История Arduino. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://arduino-tech.ru/istoriya-sozdaniya-arduino>.
5. Момот М.В. Мобильные роботы на базе Arduino / М.В. Момот. – СПб: БХВ-Петербург, - 2017. – 288 с.
6. МЭМС-гироскопы – единство выбора. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.electronics.ru/journal/article/512>.
7. Официальный сайт Arduino. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://arduino.cc>.
8. Создание робота балансира на Arduino. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habrahabr.ru/post/220989/>.

УДК 621.391

АЛГОМЕТРИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ КОМПЛЕКСОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЁТОВ ВОЗДУШНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ С КОНТРОЛЁМ УРОВНЯ НАДЁЖНОСТИ

Денисов Э.А., курсант 2 курса, факультета радиотехнического обеспечения
Потапов А.Н., доцент, кандидат технических наук,
заместитель начальника кафедры

Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил Военно-воздушная академия
им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г. Воронеж)

Совершенствование комплексов технических средств (КТС) связано с необходимостью проведения исследований по продлению ресурса техники при снижении расходов на эксплуатацию. Одним из путей повышения качественных показателей технического состояния (ТС) КТС на протяжении их жизненного цикла при одновременном снижении расходов на эксплуатацию является переход на техническое обслуживание (ТО) с периодическим контролем. Разработанный алгоритм технического обслуживания с контролем уровня надежности КТС обеспечения полетов, реализован в виде программного комплекса, позволяющего определить оптимальные периоды ТО.

Ключевые слова: Техническое средство, контроль, уровень надежности, техническое обслуживание, алгоритмическое обеспечение.

Для успешного решения задачи определения рациональной периодичности проведения ТО с использованием методов статистического

прогнозирования предлагается алгоритм прогнозирования ТО технических средств (ТС) обеспечения полетов с контролем уровня надежности [1, с.61].

В отличие от известных постановок задачи, при использовании предлагаемой системы ТО учитывалось требование, заключающееся в том, что объем работ очередного ТО, включает в себя все виды ТО предшествующих номеров, а к периодичности ТО предъявляется требование кратности. Предполагая, что отказ любого элемента приводит к отказу системы, математическую постановку задачи сформулируем следующим образом.

В качестве критерия эффективности проведения ТО с контролем уровня надежности рассматривается максимальная вероятность безотказной работы системы на заданном отрезке времени при ограничениях на суммарные затраты, связанные с проведением профилактических работ [2, с. 119].

При этом предполагается, что отказ любого изделия приводит к отказу системы в целом.

Таким образом, максимальная вероятность безотказной работы выступает в качестве гарантированного уровня надежности. Для большинства сложных объектов, содержащих большое количество различных элементов используется экспоненциальный закон распределения вероятности безотказной работы [3, с. 37].

Предполагая, что отказ любого элемента приводит к отказу системы, математическую постановку задачи сформулируем следующим образом.

Пусть функциональная система состоит из m элементов. Элемент $j (j \in \{1, 2, \dots, m\})$ обладает интенсивностью отказов λ_j .

При ТО с контролем уровня надежности вида $i (i \in \{1, 2, \dots, n\})$ контролю подвергается множество элементов $S_i (S_i \subset S_{i+1}, S_n, n = \{1, 2, \dots, m\})$ с соответствующими затратами r_i . Задано время эксплуатации T .

Требуется определить оптимальный набор периодов ТО элементов $E^* \{ \tau_i^*, i = 1, \dots, n \} \in E$, при котором суммарные затраты $R(E)$ не превышают допустимой величины R_0 , и выполняются условия:

$$P^*(E^*) = \max_E \min_t P(E, t), \quad (1)$$

где $t \in [0, T]$, $P(E, t)$ - вероятность безотказной работы системы.

С учетом повторяемости процесса изменения $P(E, t)$ с периодом n определялось $P(E)$ как вероятность безотказной работы системы в момент времени, предшествующей очередной проверке вида n [4, с.179]:

$$P(E) = \prod_{i=1}^n P_i(\tau_i), \quad P_i(\tau_i) = \lambda^{(-\sum_{j \in A_i} \lambda_j) \tau_i}, \quad (2)$$

где $A_i = S_i / S_{i-1}$ - множество элементов системы, которые не проверялись к моменту $\tau_i (\bigcup_{i=1}^n A_i = \{1, 2, \dots, m\})$.

Суммарные затраты $R(E)$ с учетом, что ТО вида i на интервале $[0, \tau_{i+1}]$ проводится $\tau_{i+1} / \tau_i - 1$ раз, определялись как

$$R(E) = \sum_{i=1}^{n-1} \frac{T}{\tau_{i+1}} \left(\frac{\tau_{i+1}}{\tau_i} - 1 \right) r_i, \quad (3)$$

где $\tau_{n+1} = T$. Задача выбора оптимального набора периодов ТО сводится к отысканию набора $E^* = \{\tau_i, i = 1, 2, \dots, n\}$, интервалов времени между проверками τ_i , при котором

$$P^*(E^*) = \max_E P(E), \quad R(E) \leq R_0, \quad (4)$$

Данная задача решалась методом динамического программирования. Для этого вводились переменные, $x_i (x_i = \tau_{i+1} / \tau_i = 1, 2, \dots, x_n = T / \tau_n = 1, 2, \dots)$, и выражалось τ_i через x_i :

$$\tau_i = T / \prod_{y=i}^n x_y. \quad \text{Тогда} \quad -\ln P^*(X^*) = \min_{x_i} \sum_{i=1}^n a_i / \prod_{y=i}^n x_y, \quad (5)$$

$$a_i = T \sum_{j \in A_i} \lambda_j, \quad (6)$$

$$\sum_{i=1}^n (x_i - 1) r_i \prod_{y=i+1}^n x_y \leq R_0, \quad (7)$$

Требуется найти набор $X^* = (x_i^*, i = 1, 2, \dots, n)$, соответствующий оптимальной периодичности проверок, при котором выполняется условие (4).

С помощью рекуррентного уравнения, полученного путем применения принципа оптимальности Беллмана, на каждом этапе вычислений определялась функция $\phi_i(R_i) - \min$ суммарной интенсивности отказов при проведении проверок, решение о проведении которых были приняты на этапах $1, 2, \dots, i-1$ при заданном состоянии затрат R .

$$\phi_i(R_i) = \min_{x_i} \frac{1}{x_i} \left[a_i - \phi_{i-1} \left(\frac{R_i - (x_i - 1)r_i}{x_i} \right) \right]. \quad (8)$$

Вычисляя последовательно $\phi_i(R_i)$ ($i = 1, 2, \dots, n$), на шаге n определяется $\phi_{in}(R_0) = -\ln P^*(X^*)$.

Для решения (8) на каждом шаге i предварительно перебором находится множество значений вспомогательной функции [5, с.80]:

$$\begin{aligned} \{L_i(\Phi_i)\} &= \{L_{i,\beta}, \Phi_{i,\beta}, X_{i,\beta} \mid L_{i,\beta} = \frac{\phi_{i-1,\alpha} + a_i}{x_i}; \\ \Phi_{i,\beta} &= x_i R_{i-1,\alpha} + (x_i - 1)r_i; X_{i,\beta} = X_{i-1,\alpha} \cup \{x_i\}; \\ 0 &\leq \Phi_{i,\beta} \leq R_0; \alpha = 1, l_{i-1}; x_i = 1, 2, \dots\}. \end{aligned} \quad (9)$$

Тогда $\{\phi_i(R_i)\} \subseteq \{L_i(R_i)\}$ определим в виде мажорирующей последовательности, потребовав для каждого члена $\alpha \{\phi_i(R_i)\}$ выполнения условия:

$$\phi_{i,\alpha} = \min_{\beta \in C_{i,\alpha}} L_{i,\beta}; \quad (10)$$

$$C_{i,\alpha} = \{k \mid \Phi_{i,k} = R_{i,\alpha} = \min_{\beta} \Phi_{i,\beta}, L_{i,\beta} < \phi_{i,\alpha-1}\}. \quad (11)$$

Разработанный алгоритм технического обслуживания с контролем уровня надежности комплексов технических средств автоматизации обеспечения полетов космических и воздушных объектов, реализован в виде программного комплекса, позволяющего определить оптимальные периоды ТО [6, с. 67].

Работоспособность разработанного алгоритма была проверена на основе функционирования автоматизированного рабочего места контроля ТС средств радиосвязи.

Библиография:

1. Математическая модель информационного конфликта / В.В. Сысоев, П.П. Крутских, А.А. Свинцов // Радиотехника (журнал в журнале). – 2001. – №3. – С.77-80.
2. Потапов А.Н. Проектирование сложных автоматизированных информационных систем освоения эрготехнических комплексов // Труды «Эффективность АСУ авиацией, систем связи и РТО». Выпуск 112. Часть 3. (Эффективность систем РТО полетов авиации). – Ногинск: ЦНИИ ВВС МО РФ, 2015. – С.61-67.
3. Бушев Е.Е. Техническая эксплуатация радиоэлектронных средств по состоянию // Научно-методический сборник материалов Международной военно-научной конференции «Основные направления адаптации объединенной системы ПВО государств – участников СНГ к решению задач воздушно-космической обороны». Том 1. – Тверь: ВА ВКО, 2016. – С.33-38.
4. Лебедев В.В. Оптимизация методов технического обслуживания радиотехнических систем / В.В. Лебедев, С.Н. Моисеев [и др.] // Вестник Казанского технологического университета. – 2013. - №14. – С. 178-181.
5. Дикарев В.А. Обработка параметров системы информационного обеспечения авиационных комплексов радиоэлектронной борьбы // Радиотехника (Журнал в журнале). – 2001. – №4. – С.59-64.
6. Абу-Абед Ф.Н., Помазуев О.Н., Платонов А.Ю., Миронов А.М., Рюмшин А.Р. Методика определения показателей качества обнаружения радиолокационных станций. Программные продукты и системы. – 2014. - № 2(106). –С. 118-124.

УДК 621.391

ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ КОМПЛЕКСОВ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЁТОВ ВОЗДУШНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Денисов Э.А., курсант 2 курса, факультета радиотехнического обеспечения
Потапов А.Н., доцент, кандидат технических наук, заместитель начальника кафедры
Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г. Воронеж)

В статье рассмотрен актуальный вопрос формирования информационного контента для определения периода и объема работ при реализации модели управления техническим состоянием объектов с контролем параметров.

Ключевые слова: Комплекс технических средств, техническое состояние, характеристики, система управления, контроль параметров.

Совершенствование системы эксплуатации радиотехнических средств (РТС) связано с необходимостью проведения исследований по продлению ресурса техники при снижении расходов на эксплуатацию. Одним из путей повышения качественных показателей технического состояния (ТС) комплексов средств автоматизации РТС полетов авиации на протяжении их жизненного цикла при одновременном снижении расходов на эксплуатацию является переход на техническое обслуживание (ТО) с периодическим контролем. Основными целями совершенствования системы ТО РТС являются:

– повышение эффективности использования имеющихся сил и средств в процессе эксплуатации и поддержание техники в работоспособном состоянии;

– восстановление исправности (работоспособности) РТС в установленные сроки и продление ресурса.

В настоящее время на практике при эксплуатации РТС все большее применение находят методы ТО с периодическим контролем учитывающие фактическое ТС техники. При этом необходимо отметить, что ни один из методов, ТО, не реализуется без проведения профилактики, и каждая из них имеет свою специфику при определении сроков и объемов профилактических работ (ПР). Это определяет важность задачи планирования и управления профилактикой в РТС.

Задача управления техническим состоянием РТС с контролем параметров формулируется как задача определения апостериорного закона распределения времени до первого выхода значения вектора определяющего параметра процесса $X(s)$ за пределы допускowej области

So относительно наблюдаемой реализации $x^j(t)$.

Реализация повышенных требований к готовности заставляет как на этапах проектирования и производства, так и на этапе и эксплуатации РТС применять практически все методы повышения готовности.

Под прогнозированием понимается получение информации о ТС радиотехнического в настоящий момент времени, обработка этой информации, сравнение ее с ранее полученными данными и на этой основе определение интервала времени, до истечения которого отказ не возникнет с некоторой заданной вероятностью [1, с.62].

В общем случае предотвращение отказов на основе их прогнозирования может быть осуществлено по результатам измерения прогнозирующего параметра и статистической оценки вероятности выхода его за пределы допуска на интервале прогноза. В случае отсутствия такового прогнозирование возможно по статистической оценке вероятности безотказной работы объекта на определенном временном интервале.

Соответствующие этим двум случаям методы прогнозирования часто называют инструментальным и статистическим прогнозированием [2, с.118].

В тех случаях, когда прогнозирующий параметр не выявлен и отсутствуют приемлемые для условий эксплуатации способы его измерения с необходимой точностью, применяется статистическое прогнозирование отказов. Сущность его заключается в том, что в результате обработки экспериментальных данных устанавливается статистическая зависимость вероятности безотказной работы изделия от времени. Предотвращение отказов производится путем замены (регулировки) изделия, проработавшего определенное время. Достоинством статистического прогнозирования является простота его

организации: по истечению суммарного времени работы изделий производится их замена (регулировка) без проведения каких-либо измерений параметров. Статистическое прогнозирование наиболее подходит для разработки алгоритма прогнозирования объема и периодичности проведения ПР при ТО системы с контролем уровня надежности.

При инструментальном прогнозировании предполагается, что для объекта найден прогнозирующий параметр и известен приемлемый для условий эксплуатации способ измерения этого параметра. Главное требование к прогнозирующему параметру состоит в том, что он должен быть чувствителен к процессам старения и износа. В качестве таких параметров могут быть использованы основные рабочие параметры или вспомогательные параметры, выявленные в результате исследования процессов старения и износа. По расположению во времени характерных точек на кривой процесса старения изделия можно судить о вероятном интервале его безотказной работы. Изменение во времени основных и вспомогательных параметров, по которым осуществляется прогнозирование, в силу воздействия большого числа факторов представляет собой СП с определенными вероятностными характеристиками. Достоинством инструментального прогнозирования является возможность индивидуального и достаточно точного предсказания момента отказа конкретного изделия. Инструментальное прогнозирование наиболее подходит для разработки алгоритма прогнозирования объема и периодичности проведения ПР при ТО системы с контролем параметров [3, с. 34].

Таким образом, в результате проведенного анализа методов прогнозирования периодичности и объема проведения профилактических работ, предложены подходы для разработки алгоритмов аналитико-вероятностного прогнозирования.

Пусть имеется изделие, состояние которого в каждый момент времени характеризуется значением вектора определяющих параметров $X(t) = \{x_1(t), x_2(t), \dots, x_k(t)\}$. Для значений этого вектора определена такая допусковая область S_0 , где выполнение условия $X(t) \in S_0$ соответствует работоспособному состоянию изделия. При изменении значения вектора параметров во времени образуется случайный процесс (СП) $X(t)$, описывающий эволюцию состояния изделия в процессе эксплуатации. Предполагалось, что процесс $X(t)$ статистически определен на временной оси при $t \geq t_1$ и момент t_1 совпадает с моментом начала эксплуатации или соответствует определенной наработке изделия.

Пусть для конкретного образца j из данного класса изделий определен момент контроля $t_k^j \geq t_1^j$. При этом информация об изделии с номером j , которая может быть использована при контроле, задается отрезком реализации $x^j(t) \in S_0, t_1^j \leq t \leq t_k^j$ СП $X(t)$.

Прогнозирование состояния изделия сформулировано как задача определения условного закона распределения времени до первого выхода значения вектора определяющих параметров процесса $X(t)$ за пределы допусковой области S_0 относительно наблюдаемой реализации $x^j(t)$, т.е. как задачу определения вероятности безотказной работы $P^*(S)$ изделия с номером j до момента $s > t_k$, если до момента t_k включительно его состояние определялось реализацией

$$P^*(s) = P\{X(s) \in S_0 / x^j(t)\}, \quad t_1^j \leq t \leq t_k^j, \quad s \geq t_k. \quad (1)$$

Для решения задачи прогноза определялся оператор прогноза Φ_T , позволяющий по известному прошлому и настоящему состояниям изделия определить вероятность его безотказной работы в будущем:

$$P^*(s) = \Phi_T[x_j(t)], \quad t_1 \leq t \leq t_k, \quad s > t_k. \quad (2)$$

Для практического решения задачи (2) и определения вероятности безотказной работы необходимо знать распределение параметра x^j в момент t . Вид этого распределения представляет случайный процесс, так как образуется результатами не очень точных измерений, полученных при эксплуатационном контроле. Корректное формальное описание наблюдаемых в реальной эксплуатации СП можно получить лишь с помощью специальных статистических приемов. Чтобы ограничить общность исследуемых СП в интересах решения эксплуатационных задач [4, с.34], была принята гауссовская модель изучаемых процессов.

Решение задачи прогноза проводилось путем моделированию множества реализаций условного СП $X(s)$, $s > t_k$ и определению для каждой из них момента первого пересечения границы допусковой области S_0 . Для получения универсального и удобного для моделирования описания процесса $X(t)$ используются два основных подхода [5, с.1].

Первый из них – описание процесса с помощью временных полиномов со случайными коэффициентами. Простота решения задачи прогноза сопровождается здесь основным недостатком – ограниченностью модели.

Второй подход основан на представлении исследуемого СП $X(t)$ в виде разложения Карунена-Лоэва или канонического разложения В.С.

Пугачева:

$$X(t) = m(t) + \sum_v V_v \varphi_v(t), \quad (3)$$

где $m(t)$ – вектор математического ожидания условного случайного процесса; V_v – случайные коэффициенты, некоррелированные между собой ($M[V_v] = 0$, $M[V_v V_{\mu}] = 0$, $v \neq \mu$); $\varphi_v(t)$ – вектор неслучайных функций времени, называемые координатными.

Такие представления исследуемого СП обладают рядом полезных свойств, т.к. разложения вида (3) применимы для любого реального СП.

Выражение (3) определяет значительную общность методов прогноза, основанных на их использовании. Кроме того, дискретное представление процесса в виде разложения (3) удобно для моделирования

на ЭВМ, хотя и приводит к определенным погрешностям, связанным с заменой непрерывного СП случайной последовательностью. Указанные преимущества и определяют предпочтительность применения разложений вида (3) для решения задачи прогноза.

Основные отличия между представлениями Карунена-Лозва и В.С. Пугачева определяются требованиями, предъявляемыми к точности воспроизведения процесса любым заданным числом членов v суммы (3). Для дальнейшего рассмотрения было принято описание априорного СП каноническим представлением В. С. Пугачева, т.к. это разложение обеспечивает минимум среднеквадратичной ошибки в каждой точке этого интервала.

В настоящее время на практике при эксплуатации РТС все большее применение находят методы ТО с периодическим контролем учитывающие фактическое ТС техники. При этом необходимо отметить, что ни один из методов, ТО, не реализуется без проведения профилактики, и каждая из них имеет свою специфику при определении сроков и объемов ПР. Это определяет актуальность задачи планирования и управления профилактикой в РТС.

Сформированный информационный контент, представляющий собой алгоритмическое обеспечение для прогнозирования периода и объема проведения работ на заданный период эксплуатации при реализации модели управления техническим состоянием объектов с контролем параметров, отличается от известных аналитическим описанием исследуемого случайного процесса изменения технического состояния при совместном использовании информации об объеме и суммарных затратах на проведение профилактических работ.

Библиография:

1. Потапов А.Н. Проектирование сложных автоматизированных информационных систем освоения эрготехнических комплексов // Труды «Эффективность АСУ авиацией, систем связи и РТО». Выпуск 112. Часть 3. (Эффективность систем РТО полетов авиации). – Ногинск: ЦНИИ ВВС МО РФ, 2015. – С.61-67.
2. Смирнов Н.Н. Обслуживание и ремонт авиационной техники по состоянию / Н.Н. Смирнов, А.А. Ицкович – М.: Транспорт, 2007. – 272с.
3. Лебедев В.В. Оптимизация методов технического обслуживания радиотехнических систем / В.В. Лебедев, С.Н. Моисеев [и др.] Вестник Казанского технологического университета. – 2013. - №14. – С. 178-181.
4. Лебедев В.В. Модель технического обслуживания комплексов средств автоматизации /Лебедев В.В., Зырянов Ю.Т., Потапов А.Н. – Воронеж: ВУНЦ ВВС «ВВА им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А Гагарина»), 2014. – 98 с.
5. Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ 2007610585 Российская Федерация. Оптимизация периодичности и объема профилактических работ при планировании и организации технического обслуживания комплексов («ОПОПР – ПОТОК») / В.В. Лебедев, А.Н. Потапов; заявитель и правообладатель В.В. Лебедев.– № 2006614190; заявл. 08.12.06; зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ Роспатента 06.02.07. – 1с.

УДК 621.39

ОСОБЕННОСТИ ТРЕНАЖЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Думьяк С.Г., курсант 2 курса, факультета радиотехнического обеспечения
 Абаполов Ю.В., кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры
 Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил Военно-воздушная академия им.
 профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г. Воронеж)

В статье рассмотрен актуальный вопрос особенностей тренажерной подготовки авиационных специалистов. Показано, что процесс формирования навыков заключается в тренировках оператора по выполнению целенаправленных мыслительных действий с апперцептивными и перцептивными сенсорными и моторными образами, а процесс формирования знаний – в занятиях по становлению и накоплению самих этих образов.

Ключевые слова. Оператор, навыки, знания, подготовка, обучение.

Целью тренажерной подготовки (ТП) операторов является обучение специалиста по применению объекта труда на множестве возможных типовых ситуаций (упражнений) $\Omega = \{\Omega_p\}$, каждая из которых характеризуется содержательным контентом, определяющим, конкретные условия функционирования системы $\Delta_p \in \Delta = \{\Delta_l\}$ и предписанные операции ее применения $D_p \in D = \{D_k\}$ [1, с.73]. При этом задачей обучения операторов является формирование у них по типовым ситуациям (упражнениям) перцептивных образов $\Psi = \{\Psi_{\Xi}, \Psi_D, \Psi_U\} = \{\Psi_p\}$: сенсорных (воспринимаемых) $\Psi_{\Xi} = \{\Psi_{\Xi p}\}$; моторных (исполняемых) $\Psi_D = \{\Psi_{Dp}\}$; интеллектуальных (синтезируемых) $\Psi_U = \{\Psi_{Up}\}$. Перцепция – смутное и бессознательное восприятие в противоположность ясному осознанию – апперцепции [3, с. 28]. Причем, эти образы на множестве ситуаций Ω находятся между собой во взаимосвязи $\Psi_{\Xi} \Leftrightarrow \Psi_U \Leftrightarrow \Psi_D$, (1), которая показывает, что Ψ_{Ξ} соответствует Ψ_D , а Ψ_D соответствует Ψ_{Ξ} через образы Ψ_U . На основании изложенной цели и задачи ТП имеем [2]:

$$\Omega := (\Delta, D) \Leftrightarrow \Psi, \text{ а } \Psi_{\Xi} \Leftrightarrow \Psi_U \Leftrightarrow \Psi_D, \quad (2)$$

где $\Omega_p := (\Delta_p, D_p) \Leftrightarrow \Psi_p, \text{ а } \Psi_{\Xi p} \Leftrightarrow \Psi_{Up} \Leftrightarrow \Psi_{Dp}. \quad (3)$

Перцептивные образы $\Psi = \{\Psi_{\Xi}, \Psi_D, \Psi_U\}$ хранятся в долговременной памяти интеллектуальной системы человека и являются "отпечатками" информационно-управляющих полей $\Xi = \{\Xi_p\}$ и операций $D = \{D_p\}$ по типовым ситуациям $\Omega = \{\Omega_p\}$.

Тренажерную подготовку оператора целесообразно условно разбить на три этапа:

- *начальная подготовка* – формирование стандартных знаний $\Psi_{kn} = \{\Psi_{\Xi}, \Psi_D\} \in \Psi$ по типовым ситуациям $\Omega = \{\Omega_p\}$;

- *базовая подготовка* – формирование стандартных навыков $\Psi_{sk} = \{\Psi_{\Xi}, \Psi_D, \Psi_U\} = \{\Psi_p\}$, соответствующих знаниям $\Psi_{kn} = \{\Psi_{\Xi}, \Psi_D\}$ по типовым ситуациям $\Omega = \{\Omega_p\}$;

- *профессиональная подготовка* – формирование умения синтеза нестандартных знаний $\tilde{\Psi}_{kn} = \{\tilde{\Psi}_{\Xi}, \tilde{\Psi}_D\}$ по измененным типовым ситуациям или

(и) по нестандартным ситуациям $\tilde{\Omega} = \{\tilde{\Omega}_p\}$ на базе стандартных знаний $\Psi_{kn} = \{\Psi_{\Xi}, \Psi_D\}$ и навыков $\Psi_{sk} = \{\Psi_{\Xi}, \Psi_D, \Psi_U\} = \{\Psi_p\}$.

Необходимо отметить, что замещение знаний, а тем более навыков, требует от оператора больших умственных, физических и временных затрат, чем приобретение им новых или восстановление старых знаний и навыков.

Механизм формирования перцептивных образов можно описать следующим образом. Оператор в ходе ТП с помощью своей сенсорной системы O_{Ξ} воспринимает текущее состояние информационно-управляемого поля Ξ_p тренажного средства. Сенсорные образы $\Psi_{\Xi} = \{\Psi_{\Xi_p}\}$ у оператора образуются посредством сенсорной системы O_{Ξ} , включающей в себя следующие основные элементы: подсистему зрения O_{si} , подсистему слуха O_{he} , подсистему осязания, подсистему обоняния O_{se} . В зависимости от вида операторской деятельности одна часть этих подсистем может выступать как основная (доминирующая), а другая часть этих подсистем как дополнительная (способствующая).

Информационное поле Ξ_p , поступающее на вход сенсорной системы O_{Ξ} , из-за наличия нехарактерных для типовой ситуации Ω_p помех $\delta\Xi_p$ может отличаться от действительного. Сами помехи $\delta\Xi_p$ могут быть: объективными (непреднамеренными) и субъективными (организованными); имитационными и шумовыми; звуковыми, оптическими, механическими, температурными, аэрозольными и т.п. Воспринимаемое сенсорной системой O_{Ξ} информационное поле Ξ'_p далее поступает в интеллектуальную систему O_U , где оно преобразуется в апперцептивные сенсорные образы \square^{Ξ_p} , которые запоминаются в долговременной памяти в виде перцептивных сенсорных образов $\Psi_{\Xi} = \{\Psi_{\Xi_p}\}$

Интеллектуальная система O_U оператора включает в себя [2, с. 128]: мыслительные процессы (процессор) O_{pr} ; оперативную память O_{opt} ; долговременную память O_{lom} .

Окончательно имеем: навыки оператора – умение выполнять целенаправленные мыслительные действия $\square^U = \{\Psi_U\}$ с апперцептивными $\square^{\Xi} = \{\Psi_{\Xi_p}\}$, $\square^D = \{\Psi_{D_p}\}$ и перцептивными $\Psi_{\Xi} = \{\Psi_{\Xi_p}\}$, $\Psi_D = \{\Psi_{D_p}\}$ образами в интересах реализации операций $D = \{D_p\}$ профессиональной деятельности, доведенные до автоматизма в результате сознательного многократного выполнения одних и тех же типовых упражнений операторской деятельности.

Процесс формирования навыков заключается в тренировках оператора по выполнению целенаправленных мыслительных действий с апперцептивными и перцептивными сенсорными и моторными образами, а процесс формирования знаний – в занятиях по становлению и накоплению

самих этих образов. Очевидным является то, что хотя в обобщенном виде формирование навыков для различных типовых ситуаций подобно друг другу, однако для каждой ситуации характерны свои схемы мыслительных процессов, определяемые сочетанием и последовательностью смены образов. Для каждой типовой ситуации Ω_p ранее рассматриваемые перцептивные сенсорные $\Psi_{\Xi p}$ и моторные Ψ_{Dp} образы представляют собой некий «банк образов»: $\{\Psi_{\Xi pt}\}$ и $\{\Psi_{Dpt}\}$, из которого в соответствии с текущими по времени условиями функционирования и этапами выполнения операции применения информационной системы «изымаются» в определенной последовательности отдельные образы $\Psi_{\Xi pt}$ и Ψ_{Dpt} .

В долговременной памяти перцептивные образы $\Psi = \{\Psi_{\Xi}, \Psi_D, \Psi_U\}$ представляются изначально в несколько искаженном виде по отношению к исходному множеству $\Xi' = \{\Xi'_p\}$ и $D = \{D_p\}$. Причина этого – наличие в интеллектуальной системе O_U индивидуальных ошибок δO_U . Поэтому «оттиски» множеств $\Xi = \{\Xi_p\}$ и $D = \{D_p\}$ не полно соответствуют «исходным». Характер ошибок интеллектуальной системы O_U определяется умственными способностями оператора, его темпераментом и психофизиологическим состоянием.

Обобщая вышеизложенное, имеем, что начальная и базовая ТП оператора должна способствовать:

формированию в долговременной памяти оператора ранее ему неизвестных перцептивных образов $\Psi_n = \{\Psi_{n\Xi}, \Psi_{nD}, \Psi_{nU}\}$, а так же восстановлению или замещению ранее приобретенных (согласно принятой или скорректированной цели обучения);

умелому анализу оператором информационно-управляющего поля $\Xi_p \in \Xi$, (отражающего конкретную типовую ситуацию $\Omega_p \in \{\Omega_n, \Omega_u, \Omega_k\}$), направленному на выработку у него внимания, правильности обнаружения и распознавания по Ξ_p сенсорного $\Psi_{\Xi p}$ образа из множества Ψ_{Ξ} образов, хранящихся у него в долговременной памяти;

рациональному выбору оператором способа применения имитируемого объекта Ψ_{Dp} из множества перцептивных моторных Ψ_D образов, хранящихся в его памяти, с учетом их возможностей и перцептивного сенсорного $\Psi_{\Xi p}$ образа;

корректной реализации оператором, с помощью его моторной системы и органов управления имитируемого объекта, операции D''_p , соответствующей моторному Ψ_{Dp} образу и умению ее коррекции при изменении $\Psi_{\Xi p}$.

Аналитическая модель формирования множества навыков по применению имитируемой системы в типовой ситуации, в совокупности с

аналитической моделью планирования ТП на множестве типовых ситуаций составляют, фактически, аналитическую модель процесса формирования навыков операторов по применению прообраза.

При этом справедливым является следующее утверждения, отражающие конфликтные ситуации [3, с. 49]:

если синтез нестандартных знаний производится на базе стандартных, но искаженных (ложных) знаний, то сами нестандартные знания окажутся искаженными (ложными);

если синтез нестандартных навыков производится на базе стандартных и нестандартных искаженных (ложных) знаний и типовых искаженных (ложных) навыков, то сами нестандартные навыки окажутся искаженными (ложными).

Другими словами, существование эквивалентных перцептивных образов свидетельствует о наличии конфликта знаний и навыков по соответствующим типовым ситуациям. Естественно, распознавание образов снижается с увеличением числа эквивалентных образов.

Библиография:

1. Потапов А.Н. Особенности оценки натренированности экипажей пилотируемых космических аппаратов при использовании компьютерных технологий тренажа / А.Н. Потапов, В.А. Дикарев // XXXV Научные чтения посвященные разработке творческого наследия К.Э. Циолковского. Сборник тезисов докладов всероссийской научно-практической конференции – М: ИИЕТ РАН, 2000. – С.72-76.
2. Нарциссова С.Ю. Мышление как фактор развития личности: моделирование когнитивностилевых особенностей аргументации / С.Ю. Нарциссова, Ю.М. Носков, Н.А. Крупенников, С.В. Матвиенко // Национальная безопасность. – 2013. – № 5. – С.124-148.
3. Пономаренко В.А. Психология жизни и труда летчика / В.А. Пономаренко. – М.: Воениздат, 1992. – 58 с.

УДК 621.023

ОЦЕНКА АДЕКВАТНОСТИ ТРЕНАЖЕРОВ АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ИНФОРМАЦИОННОМУ ПОЛЮ

Думьяк С.Г., курсант 2 курса, факультет радиотехнического обеспечения
Шевчук А.А., доцент кафедры

Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г. Воронеж)

В статье рассмотрен актуальный вопрос оценки адекватности тренажеров авиационных специалистов по информационному полю. Рассмотрены особенности оценки адекватности имитации информационных полей наиболее распространенных индикаторных средств.

Ключевые слова. Оператор, навыки, тренажер, подготовка, информационное поле.

Пусть исследователю доступны только статистические данные реального вектора воздействий $x(t)$ и информационного поля $\Xi(x)$ радиотехнического (RE) RE-объекта. На основании статистических данных реального вектора воздействий $x(t)$ исследователь с помощью имитационной модели получает статистические данные имитируемого

информационного поля $\bar{\varepsilon}_m(x)$ тренажера. С учетом этого оценка адекватности имитационной модели в тренажере РЕ-объекта возможна лишь на основании сопоставления доступных и получаемых исследователем статистических данных $\bar{\varepsilon}(x)$ и $\bar{\varepsilon}_m(x)$ (См Рис.1).

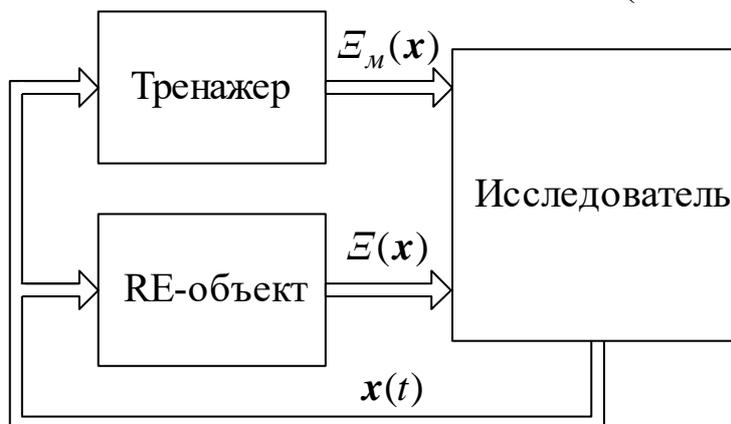


Рисунок 1 - Представление тренажера РЕ-объекта в виде «черного ящика»

При заданных ограничениях необходимо определить возможности вероятностно-метрической оценки адекватности имитационного моделирования в тренажерах РЕ-объектов.

Информационное поле $\bar{\varepsilon}(x)$ РЕ-объекта можно представить в виде следующего функционала $\bar{\varepsilon}(x) = \Phi(\bar{\varepsilon}_1(x), \bar{\varepsilon}_2(x), \dots, \bar{\varepsilon}_m(x), \dots, \bar{\varepsilon}_M(x))$, (1)

где $\bar{\varepsilon}_m(x)$ - информационное поле m -го средства индикации, M - количество средств индикации.

В качестве средств индикации в РЕ-объектах могут использоваться: стрелочные и цифровые, световые, электронно-лучевые, звуковые, речевые и др. индикаторы [1, с.34].

В зависимости от продолжительности T_m времени наблюдения оператора за информационным полем $\bar{\varepsilon}_m(x)$ m -го средства индикации и длительности τ_m времени, в течение которого оно остается либо неизменными, либо изменяется монотонно, его можно разбить на две группы:

- 1) если $T_m \leq \tau_m$, то $\bar{\varepsilon}_m(x)$ непрерывной структуры ($\bar{\bar{\varepsilon}}_m(x)$);
- 2) если $T_m > \tau_m$, то $\bar{\varepsilon}_m(x)$ скачкообразной структуры ($\bar{\tilde{\varepsilon}}_m(x)$).

Адекватность информационного поля непрерывной структуры $\bar{\bar{\varepsilon}}_m(x)$ m -го индикаторного средства действительности определяется как

$\gamma(\bar{\bar{\varepsilon}}_m(x)) = P[|\bar{\bar{\varepsilon}}_m(x) - \bar{\tilde{\varepsilon}}_{mm}(x)| \leq \{0,1...0,15\}\bar{\bar{\varepsilon}}_m(x)]$, (2), где $\bar{\tilde{\varepsilon}}_{mm}(x)$ - имитируемое информационное поле m -го индикаторного средства.

Адекватность информационного поля скачкообразной структуры $\bar{\tilde{\varepsilon}}_m(x)$ m -го индикаторного средства действительности зависит от времени начала t_m и длительности τ_m его индикации (τ_m зависит от времени t_m). С учетом этого имеет [2,с.114]. $\gamma(\bar{\tilde{\varepsilon}}_m(x)) = \gamma(\bar{\bar{\varepsilon}}_m(x)) \cdot \gamma(t_m(x)/\bar{\bar{\varepsilon}}_m(x)) \cdot \gamma(\tau_m(x)/t_m(x))$, (3), где $\gamma(t_m(x)/\bar{\bar{\varepsilon}}_m(x))$ и $\gamma(\tau_m(x)/t_m(x))$ - условные адекватности

синхронизации индикации скачкообразной информации, которую в течение промежутка времени τ_m можно считать как непрерывной.

Здесь $t_{mm}(\bar{x}_m(x))$ и $\tau_{mm}(t_m(x))$ – начало, и длительность имитации информационного поля $\bar{x}_m(x)$ m -го индикаторного средства.

Рассмотрим особенности оценки адекватности имитации информационных полей наиболее распространенных индикаторных средств РЕ-объектов.

Стрелочные индикаторы информируют о величинах контролируемых параметров РЕ-объекта в соответствии с углом отклонения стрелки индикаторного прибора относительно измерительной шкалы (например, величина питающего напряжения конкретного блока, величина тока магнетрона передатчика и т.п.). В зависимости от структуры информационного поля адекватность имитации стрелочных индикаторов действительности может оцениваться либо в форме (2), либо в форме (3).

Алфавитно-цифровые индикаторы информируют о величинах контролируемых параметров РЕ-объекта в соответствии с высвечиваемыми буквами и цифрами (например, дальность и азимут до цели, частота радиолинии и т.п.).

По своей сути функционирования алфавитно-цифровые индикаторы имеют скачкообразную структуру информационных параметров (изменение цифр и букв происходит скачкообразно). Очевидным является, что пользоваться в явном виде (3) не совсем корректно. В некоторых случаях изменения цифры или буквы в пределах 0...15% может привести к изменению их смысловой нагрузки. Например, должна быть буква "J", а имитируется буква "I", или должна быть цифра "6", а имитируется "5", или должна быть буква "O", а имитируется цифра "0". Поэтому для избежания таких недоразумений в (3) необходимо принять $\gamma(\bar{x}_m(x)) = P[|\bar{x}_m(x) - \bar{x}_{mm}(x)| = 0]$.

$$(4)$$

Световые индикаторы информируют об особых ситуациях, возникающих в процессе эксплуатации РЕ-объектов (например, включение высокого напряжения, переход на резервный блок и т.п.). Степени важности ситуации может соответствовать определенный цвет светового индикатора (например, красный – опасно, желтый – внимание, зеленый – норма). Эти индикаторы, так же как и алфавитно-цифровые, характеризуются информационными параметрами скачкообразной структуры (включение и выключение светового индикатора происходит скачкообразно). Так же очевидным является, что использовать в явном виде (4) не корректно. В некоторых случаях изменения параметров цвета индикатора в пределах 0...15% может привести к изменению его смысловой нагрузки. Например, должен быть цвет «желтый», а имитируется цвет "зеленый". Поэтому для избежания таких недоразумений в (3) в качестве $\gamma(\bar{x}_m(x))$ необходимо принять (4). Если же в тренажере используются реальные световые индикаторы постоянного цвета, то $\gamma(\bar{x}_m(x)) = 1$.

Звуковые и речевые индикаторы обеспечивают информацию, соответствующую целевому взаимодействию РЕ-объектов с окружающей средой (например, прием речевых сообщений от объектов среды, включение зуммера при пропадании цели и т.д.). Помимо этого эти индикаторы информируют об особых ситуациях, возникающих в процессе эксплуатации. Эта информация может быть в виде либо звукового сигнала тревоги (например, пропадание высокого напряжения, пожар в аппаратной и т.п.), либо только речевого сигнала тревоги (например, «цель не опознана»), либо речевого сигнала с подсказкой оператору о его действиях (например, «Вас прослушивают - перейдите на другую радиочастоту»).

Электронно-лучевые индикаторы являются наиболее сложными средствами индикации и обеспечивают различного рода визуальной информацией в зависимости от целевого назначения РЕ-объектов (о спектре радиосигналов – в станциях радиотехнической разведки, о воздушной обстановке – в радиолокационных станциях, об оптическом изображении предметов окружающей среды - в телевизионных, тепловизионных станциях и т.п.).

Таким образом, на основании (4), учитывая особенности количественной оценки адекватности $\gamma(\bar{\Xi}_m(x))$ и $\gamma(\tilde{\Xi}_m(x))$ имитируемых информационных полей средств индикации, используемых в тренажерах РЕ-объектов в зависимости от их структуры ($\bar{\Xi}_{mm}(x)$ или $\tilde{\Xi}_{mm}(x)$), имеется возможность в определении результирующей оценки адекватности $\gamma(\Xi(x))$ всего информационного поля тренажера $\Xi_m(x)$ по отношению к действительности $\Xi(x)$

$$\gamma(\Xi(x)) = P[|\Xi(x) - \Xi_m(x)| \leq \{0,1 \dots 0,15\} \Xi(x)]. \quad (5)$$

Библиография:

1. Дикарев В.А. Алгоритм идентификации радиочастотных отношений между радиоэлектронными объектами // Радиотехника (Журнал в журнале). – 2002, - №4. – 48с.
2. Дикарев В.А., Потапов А.Н., Карпов И.Г. Оценка адекватности компьютерных систем тренажа с помощью обобщенного закона распределения. //Международная научно-техническая конференция: «Теория и практика имитационного моделирования и создания тренажеров»: Сб. тезис. докл. – Пенза: Приволжский дом знаний, 1999. – 123 с.

УДК 51

МАГИЯ ЧИСЕЛ ФИБОЛАЧЧИ

Затыльников А.Л., Зажирко А.Д., студенты 3 курса, факультет СПО
Калиниченко Ю.А., преподаватель высшей категории кафедра ИТ

Леонардо Пизанский, его влияние на развитие математики, последовательность чисел Фибоначчи.

Ключевые слова: Фибоначчи, математика, золотое согласование, удивительная числовая последовательность.

Фибоначчи (Леонардо из Пизы). 1175-1250г.г. Итальянский математик. Родился в Пизе, стал первым великим математиком Европы

позднего Средневековья. В математику его привела практическая потребность – установить деловые контакты. Он издавал книги по арифметике, алгебре и другим математическим дисциплинам. От мусульманских математиков он узнал о системе цифр, придуманной в Индии и принятой в арабском мире, и уверился в ее превосходстве.

Имя Леонардо Пизанского не из тех, что входят в историю, а вот прозвище – Фибоначчи осталось в веках. Влияние этого итальянца XIII в. на развитие математики несоизмеримо. Он не только научил европейцев считать по-другому, он открыл одну из самых удивительных числовых последовательностей в истории математики - **последовательность Фибоначчи**.

Числовая последовательность Фибоначчи имеет много интересных свойств. Например, сумма двух соседних чисел последовательности дает значение следующего за ними (например, $1+1=2$; $2+3=5$ и т.д.), что подтверждает существование так называемых коэффициентов Фибоначчи, т.е. постоянных соотношений. Одно из самых главных следствий этих свойств различных членов последовательности определяются следующим образом:

- отношение каждого числа к последующему более и более стремится к 0.618 по увеличению порядкового номера. Отношение же каждого числа к предыдущему стремится к 1.618 (обратному к 0.618). Число 0.618 называют (ФИ);

- при делении каждого числа на следующее за ним через одно получаем число 0.382; наоборот – соответственно 2.618;

- подбирая, таким образом, соотношения, получаем основной набор фибоначчиевских коэффициентов: ... 4.235, 2.618, 1.618, 0.618, 0.382, 0.236. упомянем также 0.5 (1/2). Все они играют особую роль в природе, и в частности – в техническом анализе.

На страницах «Книги счетов» Фибоначчи упоминается на первый взгляд тривиальная проблема предсказания приплода скота. Однако так называемая проблема кроликов позволила выявить закономерность в постоянном проявлении схожего численного ряда в математике роста, пропорций и даже красоты: «Сколько пар кроликов мы получим через год, если мы начнем с одной пары, которая производит потомство – другую пару - каждый месяц, которая, в свою очередь, входит в репродуктивный период через два месяца». На первый взгляд, сформулированная Фибоначчи задача достойна уровня разве что старшей школы. Попробуем ее решить. Итак, начнем с первой пары. Через месяц у нас все еще одна пара, хотя самка беременна; на второй месяц у нас уже две пары; на третий – три (свежий приплод еще не способен к размножению); на четвертый - пять пар; на пятый - восемь. К концу года у нас будет 144 кролика. Если рассмотреть эту последовательность внимательно, мы обнаружим, что каждое число является суммой двух предыдущих. Эта последовательность, сегодня известная как ряд Фибоначчи, обнаруживается в форме цветков, а также в других структурах - как в природе, так и в искусстве.

Семена подсолнечника в околоплоднике закручиваются наружу по часовой стрелке или против часовой стрелки (См. Рис. 1). Число закручиваний в любую из сторон всегда соответствует ряду Фибоначчи. Количество спиралей, закрученных по часовой стрелке, всегда будет предыдущим или следующим числом в последовательности относительно спиралей, закрученных против часовой стрелки. Количество спиралей по и против часовой стрелки – это два соседних числа Фибоначчи 34 и 55 (семена в подсолнухе растут по спиральям одновременно по и против часовой стрелки от центра цветка наружу).

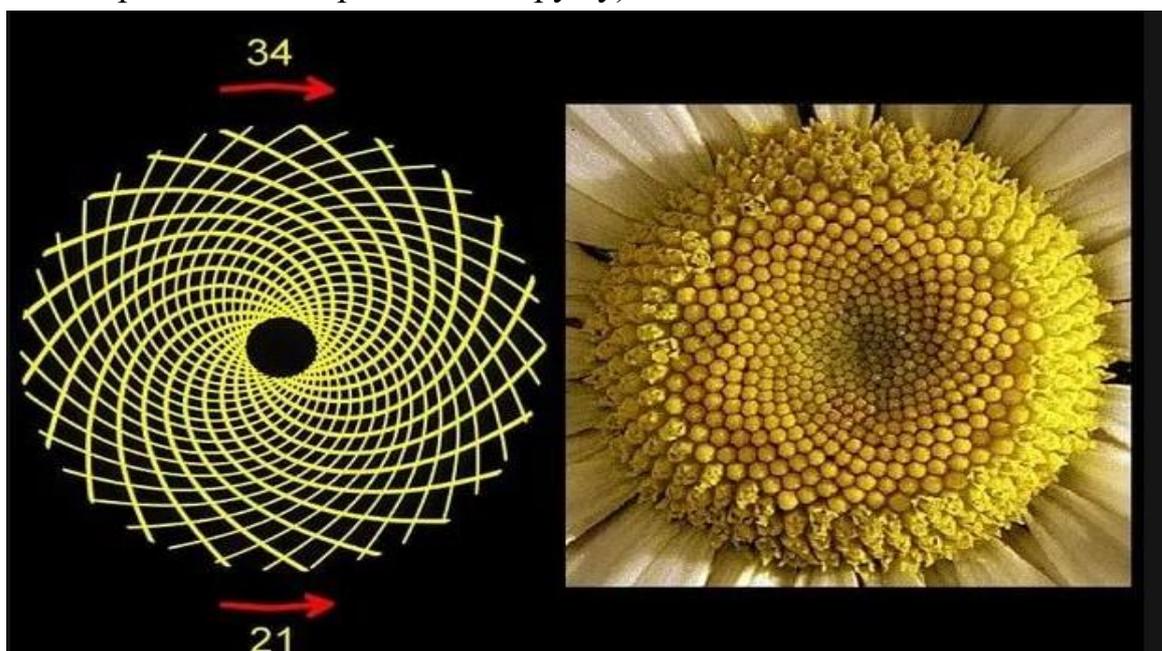


Рисунок 1 – зерна подсолнуха Фибоначчи

Золотое Согласование. Ряд Фибоначчи удивительным образом связан с золотым соотношением (числом фи), несмотря на то, что выстраивается совершенно иным образом. Как бы то ни было, если разделить последовательные числа из ряда Фибоначчи на те, что им предшествуют, частное будет стремиться к числу фи. Результаты деления никогда не составят точное значение этого числа, однако уже десятое число в ряду при делении дает результат, отстающий от «золотого» менее чем на одну тысячную. Чем дальше по ряду Фибоначчи, тем ближе к числу фи будут результаты деления. Важно отметить, что Фибоначчи как бы напомнил свою последовательность человечеству. Она была известна еще древним грекам и египтянам. И действительно, с тех пор в природе, архитектуре, изобразительном искусстве, математике, физике, астрономии, биологии и многих других областях были найдены закономерности, описываемые коэффициентами Фибоначчи.

Например, число 0.618 представляет собой постоянный коэффициент в так называемом золотом сечении, где любой отрезок делится таким образом, что соотношение между его меньшей и большей частью равно соотношению между большей частью и всем отрезком. Таким образом,

число 0.618 известно еще как золотой коэффициент или золотая середина. Такого типа пропорцию можно встретить абсолютно везде. Существует много способов математически выразить золотое соотношение, и во всех этих способах есть своя определенная простота, точность и обаяние. Эвклид описывал его как: «сечение в крайнем и среднем отношении». Более «математичное» выражение выглядит так: если золотое соотношение равно x , то $x^2 - x - 1 = 0$. Или так: $x/1=1/x - 1$. Словами же золотое соотношение определяют как: «пропорцию, в которой длина всей линии относится к большей ее части так же, как та – к меньшей».

Математически более правильно формулировать так: кривая, касательная к которой образует с радиус-вектором в каждой точке один и тот же угол. Золотые прямоугольники можно разделить на бесконечное количество уменьшающихся в размерах золотых прямоугольников, «отрезая» от них части по кратчайшей линии. В терминологии греческих геометров такое свойство делает золотой прямоугольник гномоном - объектом, способным сохранять форму по мере роста (или уменьшения).

Ряд Фибоначчи мог бы остаться только математическим казусом, если бы не то обстоятельство, что все исследователи золотого деления в растительном и в животном мире, не говоря уже об искусстве и архитектуре, неизменно приходили к этому ряду как арифметическому выражению закона золотого деления.

Таким образом, суммарной последовательностью Фибоначчи легко можно трактовать закономерность проявлений Золотых чисел, встречаемых в природе. Эти законы действуют в независимости от нашего знания, от чьего-то желания принимать или не принимать их.

Библиография:

1. Замечательные числа Фибоначчи / Калейдоскоп «Кванта». - М: Квант. – 1988. - № 3. - с. 32.
2. Герасимов С. Математический узор // Квантик. 2014. - № 1 (январь). - М.: Изд-во МЦМНО.
3. Грант Аракелян. Математика и история золотого сечения. - М.: Логос, 2014. - 404с.
4. Дюрер А. Дневники, письма, трактаты - Л., М.: Наука, 1957.
5. Ковалев Ф.В. Золотое сечение в живописи. - Киев: Вища школа, 1989.
6. Стахов А. Код да Винчи и ряды Фибоначчи» - И. Питер , 2006
7. Цеков-Карандаш Ц. О втором золотом сечении. - София, 1983.

УДК 004.4

СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Логвинова Е.А., Кравченко Е.Б., студенты 2 курса, факультет СПО
Райлян М.Н., преподаватель высшей категории кафедр,
преподаватель информационных технологий
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Программное обеспечение позволяющее облегчить математические расчеты, их описание и возможности.

Ключевые слова: Математика, компьютерная алгебра, программное обеспечение, ПО, возможности ПО.

Еще совсем недавно для произведения сложных математических расчетов вполне хватало обычного калькулятора. Однако стремительное развитие науки заставляет искать все новые и новые инструменты для решения поставленных перед нами задач. В связи с этим сегодня активно развивается параллельная отрасль математики – компьютерная алгебра. Одной из самых известных ее систем является MathCad, благодаря которой с легкостью можно не только свободно вводить математические данные, формулы, решать уравнения, рассчитывать интегралы или строить графики. Используя ее, можно подготавливать содержащие расчеты документы с их полным визуальным сопровождением. Но есть значительный минус этой программы - она платная и не всегда есть возможность приобрести ее. Для этого разработали аналоги MathCad.

Одним из аналогов является **SMáth Stúdio**. Это бесплатная программа для вычисления математических выражений и построения графиков функций. Работа с интерфейсом программы напоминает работу с обычным листом бумаги, так как все математические выражения в ней записываются не в строчку текстом, а в графическом, удобном для человека, виде (по аналогии с системой Mathcad). Примеры работы в SMáth Stúdio на рисунках 1,2, 3.

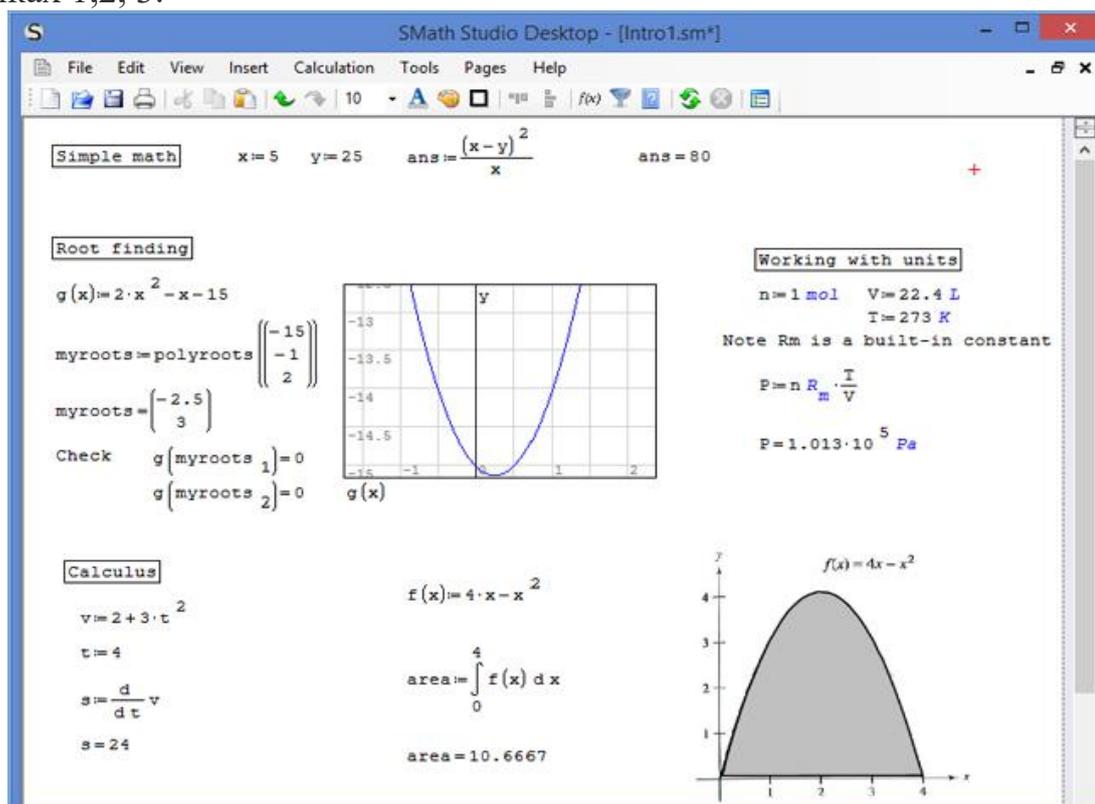


Рисунок 1. Пример работы с функциями SMáth Stúdio

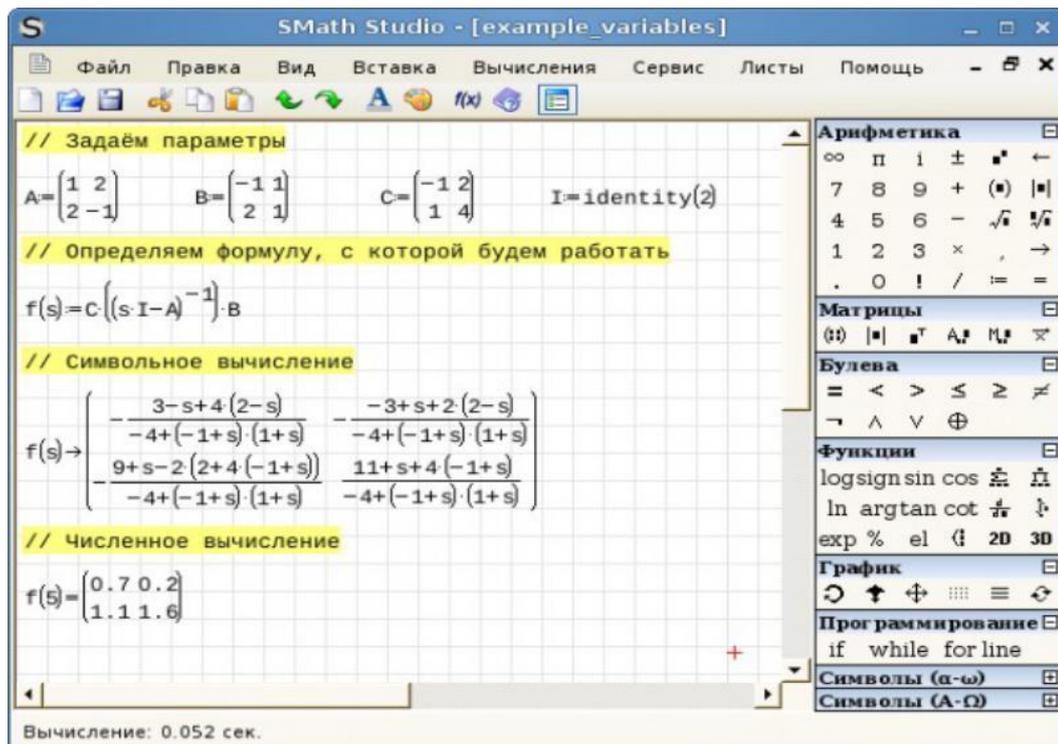


Рисунок 2. Пример работы с матрицами в SMATH Studio

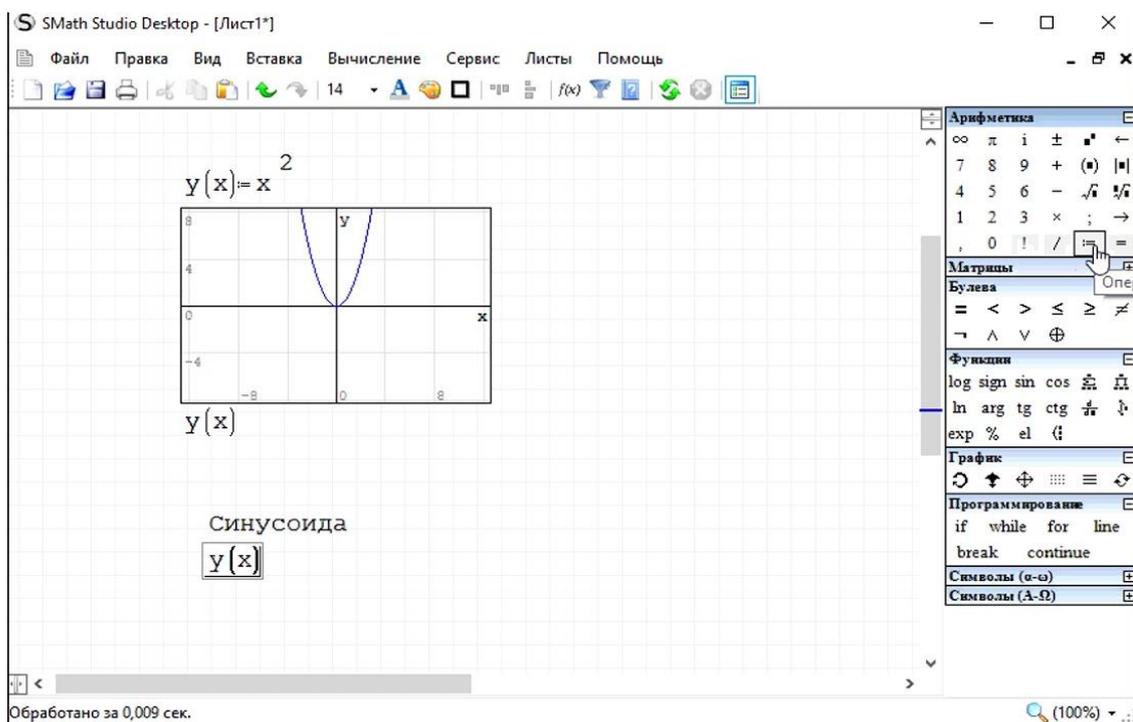


Рисунок 3. Пример построения графиков в SMATH Studio

Первая публичная бета-версия программы была создана в 2005 году для карманных компьютеров на языке C# под платформу Microsoft .NET Compact Framework 1.0. На текущий момент SMATH Studio имеет версии для нескольких платформ: КПК, коммуникаторов, смартфонов, персональных компьютеров на базе операционных систем Windows и Linux и логически разделена на две программы: Handheld (карманная) и

Desktop (настольная), которые соответствуют типу поддерживаемых платформ.

Возможности программы **SMáth Stúdio**:

- мультязычный интерфейс (переведена на 22 языка: английский, немецкий, датский, нидерландский, испанский, французский;
- португальский, хорватский, сербский, греческий, турецкий, китайский упрощённый, китайский традиционный, чешский, венгерский, итальянский, польский, русский, болгарский, литовский, украинский);
- работа на устройствах с любым разрешением и ориентацией экрана (начиная с 240x240 пикселей и выше);
- развитая поддержка единиц измерения (более двухсот встроенных, возможность создавать пользовательские);
- отображение дву- и трёхмерных графиков функций;
- возможность работы с файлами mathcad (открытие и сохранение);
- поддерживается работа, как с числами, так и с символами;
- работа со стандартными функциями программирования (if, for, while);
- поддерживается работа с параметрами и функциями (как встроенными, так и пользовательскими);
- всплывающее меню вставки встроенных функций и операторов при редактировании (как в визуальных средах программирования);
- поддержка следующих типов данных: системы, матрицы, векторы, комплексные числа, дроби;
- работа с бесконечностью;
- поддержка следующих операций и функций: сложение, вычитание, умножение (скалярное и векторное), деление, нахождение факториала, возведение в степень, извлечение корня, модуль, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, гиперболические функции, обратные гиперболические функции, логарифмы, сигнатура и аргумент комплексного числа, определитель матрицы, транспонирование матриц, миноры матрицы, алгебраические дополнения матрицы, след матрицы, ранг, перевод комплексных чисел из алгебраического в тригонометрический вид, численное дифференцирование и символьное дифференцирование, численное интегрирование, поиск вещественных корней уравнений и другие.

Еще одной программой для математических вычислений является **Maxima**.

Maxima – система для работы с символьными и численными выражениями, включающая дифференцирование, интегрирование, разложение в ряд, преобразование Лапласа, обыкновенные дифференциальные уравнения, системы линейных уравнений, многочлены, множества, списки, векторы, матрицы и тензоры. Maxima производит численные расчеты высокой точности, используя точные дроби, целые числа и числа с плавающей точкой произвольной точности. Система позволяет строить графики функций и статистических данных в

двух и трех измерениях. Пример математических вычислений в Maxima на рисунке 4.

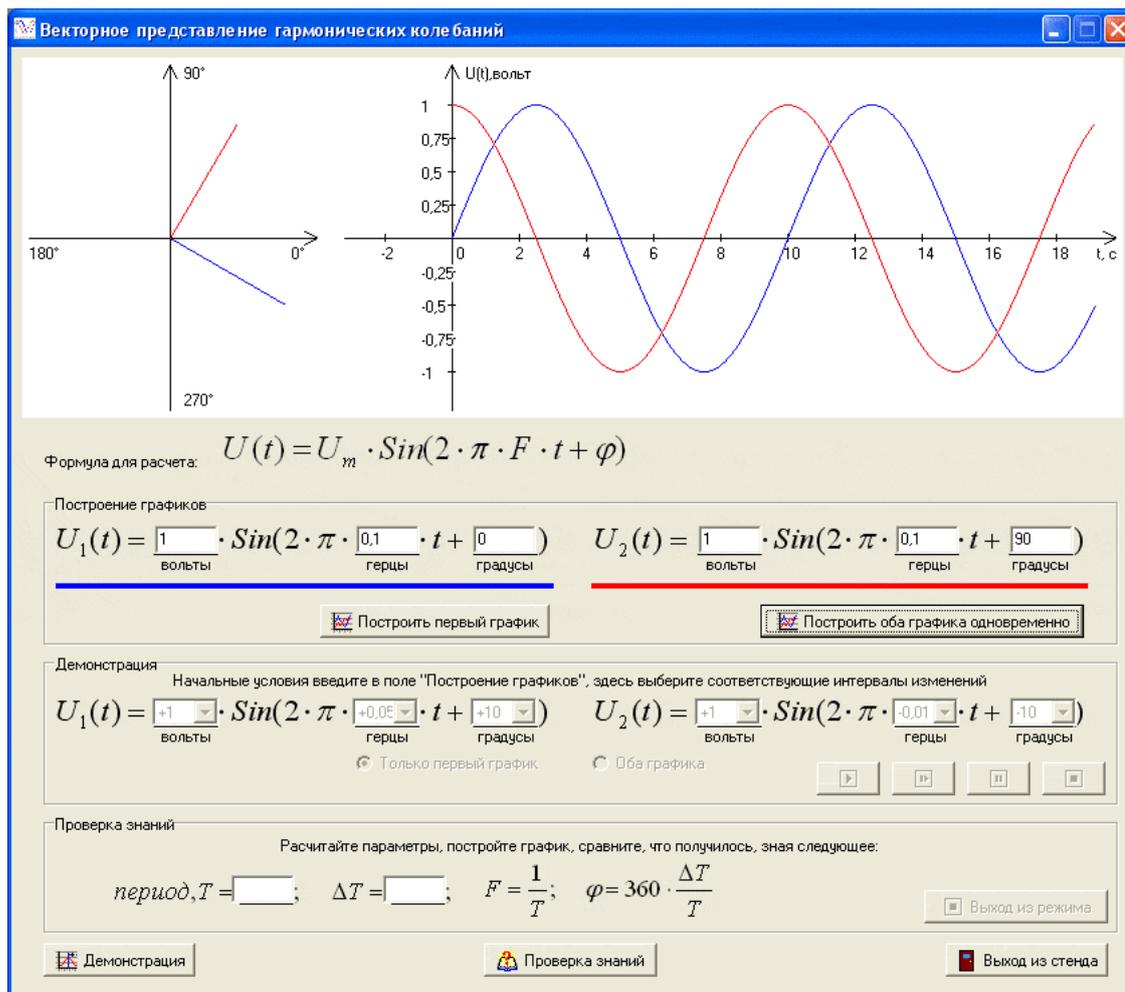


Рисунок 4. Пример построения графиков в Maxima

Maxima – потомок Macsyma, легендарной системы компьютерной алгебры, разработанной в начале 60-х прошлого века в MIT. Это единственная основанная на Macsyma система, все еще публично доступная и имеющая активное сообщество пользователей благодаря своей открытости. Macsyma произвела в свое время переворот в компьютерной алгебре и оказала влияние на многие другие системы, в числе которых Maple и Mathematica.

Следующим аналогом MathCad является **Advanced Grapher**.

Advanced Grapher – это мощная программа, строящая графики в полярных и декартовых координатах, графики с областями, графики, заданные формулой или таблицей значений. Пример окна этой программы на рисунке 5. Для таблиц значений может находить коэффициенты методом регрессии – незаменимая вещь для вузовских лабораторных по физике. Кроме линейной, поддерживает многие другие виды регрессии: логарифмическую, степенную, показательную, экспоненциальную, полиномиальную и гиперболическую.

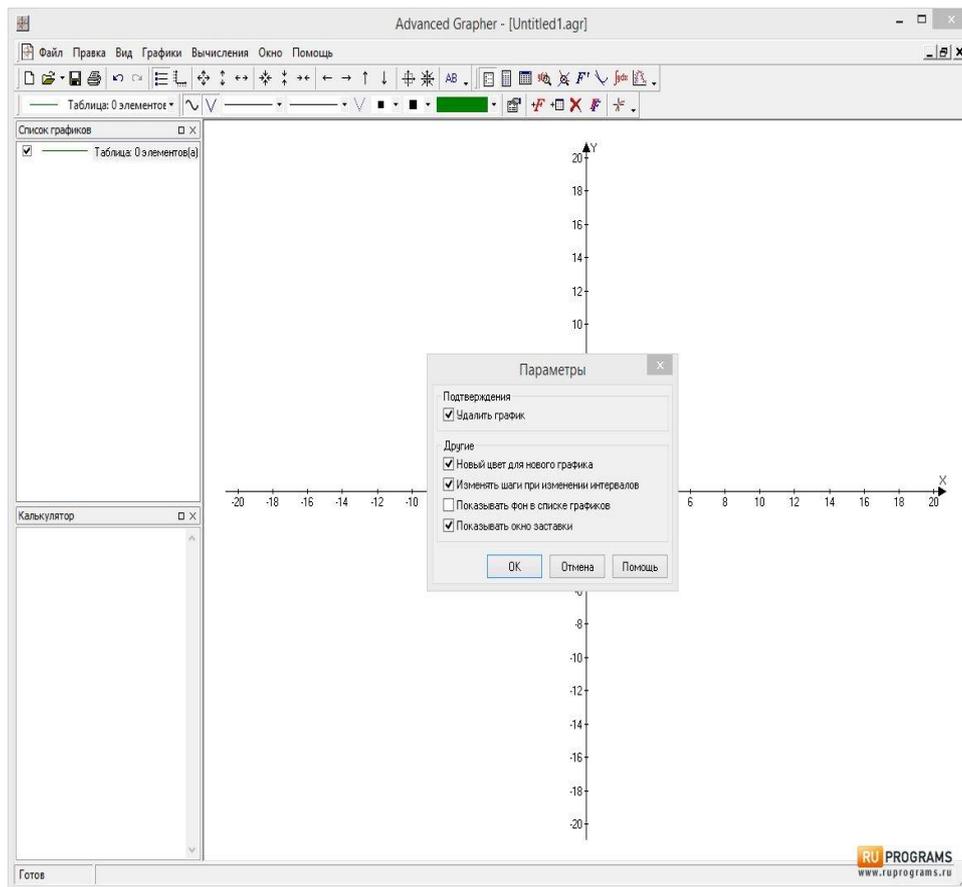


Рисунок 5. Пример окна Advanced Grapher

Программа содержит встроенный калькулятор, утилиты для поиска нулей и экстремумов функции, производных, интегралов, касательных, нормалей и пересечений графиков. Удобно, что в формулах можно опускать знак умножения, например: $y = 2x$.

В создаваемые графики можно добавлять текстовые метки, легенду, заголовки. При изменении свойств графика поддерживается многоуровневая отмена. Имеется множество настроек вида осей и сетки. График можно распечатать, сохранить как рисунок (bmp или emf) или скопировать в буфер как рисунок.

Достоинства данной программы:

- очень мощная программа с множеством настроек и функций, содержит все необходимое для решения самых сложных задач;
- прилагаются примеры простых и сложных графиков.

Недостатки:

- на старых компьютерах работает с заметными задержками, перерисовывает график, когда это не нужно (например, при переключении из одного окна в другое);
- для увеличения/уменьшения графика или для сдвига вверх-вниз, вправо-влево предлагается использовать кнопки на панели инструментов (в fngraph для этого используются стрелки и плюс-минус на клавиатуре, что гораздо удобнее, особенно при работе на ноутбуке).

Последним аналогом MathCad является **Wise Calculator**. Wise Calculator – это бесплатный математический пакет. Вид окна Wise Calculator на рисунке 6.

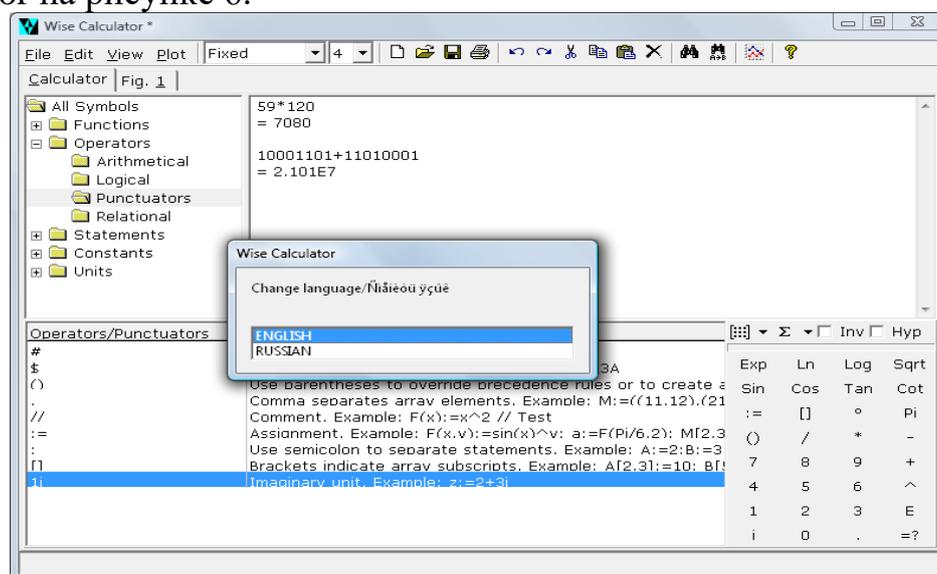


Рисунок 6 – Вид окна Wise Calculator

Выполняет построение графиков в декартовых и полярных координатах, решение уравнений, операции с матрицами, интегрирование и дифференцирование в заданной точке, статистические и финансовые расчеты. Несложный встроенный язык поддерживает переменные, условия, циклы и определение пользовательских функций. Поддерживаются различные системы счисления, комплексные числа, перевод между системами единиц, подсчет молярной массы по химической формуле соединения.

Достоинства:

- пакет типа «все в одном» заменяет собой множество мелких утилит;
- удобная панель для ввода формул компенсирует отсутствие справки;
- функции имеют простые и понятные имена. Например, несложно догадаться, что выражение $\text{rank} \left(\left((1,0,0), (0,1,0), (0, 0, 1) \right) \right)$ вернет ранг единичной матрицы третьего порядка.

Недостатки:

- Wise Calculator крайне медленно работает на старых компьютерах;
- при вводе/изменении одной формулы пересчитывается весь проект, даже если одна формула не содержит ссылки на другую;
- можно подсчитать производную и интеграл только в заданной точке, тогда как другие программы представленного обзора позволяют находить выражение для производной;
- программа неверно находит некоторые пределы.

Рассмотренное свободно распространяемое программное обеспечение может быть использовано обучающимися при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы по математическим дисциплинам,

а так же дисциплинам и профессиональным модулям требующим математических расчетов. Кроме того, данное ПО может пригодиться при самопроверке практических и лабораторных работ, требующих математических знаний, позволит студентам самостоятельно справиться с допущенными ошибками и вовремя сдать необходимые работы преподавателю. Все это увеличит качество знаний обучающихся и успеваемости в целом.

Библиография:

1. <http://maxima.sourceforge.net/ru/maxima-tarnavsky-2.html>
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Maxima>
3. <https://ru.smath.info/обзор/SMathStudio/>
4. https://ru.wikipedia.org/wiki/SMath_Studio

УДК 375 (01.5)

МАТРИЦЫ И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ

Савилов В.Д., Петрунина Д., студенты 1 курса, группа РРТ-11
Кучина О.П., преподаватель кафедры информационных технологий
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В статье рассматриваются действия над квадратными матрицами на основе магических квадратов.

Ключевые слова: матрица, магический квадрат, телевизор, пиксель.

Матрицей называется прямоугольная таблица чисел, содержащая m строк и n столбцов. Числа m и n называются порядками матрицы. Числа, составляющие матрицу, называются элементами матрицы.

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix}_{m \times n}$$

Если в матрице число строк равно числу столбцов, то матрица называется квадратной.

Главная диагональ квадратной матрицы - это диагональ, идущая из левого верхнего угла в правый нижний угол.

Побочная диагональ квадратной матрицы - это диагональ, идущая из правого верхнего угла в левый нижний угол.

Особой разновидностью матриц являются магические квадраты, над которыми можно выполнять действия.

Магическим квадратом n -го порядка называется квадратная матрица размерности $n \times n$, заполненная натуральными числами от 1 до n^2 , в которой суммы чисел вдоль любой строки, любого столбца и любой из двух диагоналей равны одному и тому же числу. Получающаяся сумма зависит от размеров матрицы.

Магические квадраты бывают четного и нечетного порядка (в зависимости от четности n), Поля таблицы, в которые записывают числа, называются клетками магического квадрата, а сумма чисел, стоящих в любой строке, столбце или на диагонали - его постоянной.

a_{11}	a_{12}	a_{13}
a_{21}	a_{22}	a_{23}
a_{31}	a_{32}	a_{33}

Если число элементов матрицы, умещающихся по строке обозначить n , то сумма равна

$$\sum = \frac{n + n^3}{2}.$$

Матрицы с нечетным числом элементов строки n дают сумму, равную произведению n и числа, стоящего в центральной клетке.

		a_{ij}		

$$\sum = n a_{ij}.$$

Если нумерацию клеток начать с числа a , большего 1, и продолжать по порядку, то сумма равна

$$\sum = \frac{n + n^3}{2} n (a - 1).$$

С помощью данной формулы определяется число в левом верхнем углу матрицы любых размеров, чтобы она давала наперед заданную сумму.

Задача 1. Даны натуральные числа от **1** до **9**. Составить матрицу магического квадрата.

Решение. Для составления такой матрицы необходимо выписать натуральные числа от **1** до **9**. Сумма всех чисел от **1** до **9** равна **45**. Всего в квадрате три строки. Значит, в каждой строке магического квадрата сумма чисел должна быть равна **45 : 3 = 15**. Чтобы квадрат был магическим, в каждой строке, столбце и на каждой диагонали сумма чисел тоже должна быть равна 15.

Выпишем все возможные представления числа 15 в виде суммы трех слагаемых от **1** до **9**: **9+5+1**, **9+4+2**, **8+6+1**, **8+5+2**, **8+4+3**, **7+6+2**, **7+5+3**, **6+5+4**.

Число, стоящее в центре таблицы, должно встречаться в выписанных суммах четыре раза (столбец, строка и две диагонали). Каждое число, стоящее в углу таблицы, должно встречаться в суммах три раза (строка, столбец, диагональ). А число, стоящее на одном из оставшихся четырех мест, должно встречаться в суммах только два раза (строка и столбец).

Поскольку в полученных суммах четыре раза встречается только число 5, оно и должно стоять в центре таблицы.

Трижды встречаются в суммах числа **2, 4, 6** и **8**. Значит, они должны стоять в углах таблицы, причем так, чтобы **2** и **8** были на одной диагонали ($2+5+8=15$), а **4** и **6** - на другой и так далее.

Получили квадратную матрицу размерности **3 x 3** с заданными числами.

4	9	2
3	5	7
8	1	6

Таким образом, все суммы данной матрицы по строкам, столбцам и диагоналям равны 15. Следовательно, данная матрица является магическим квадратом.

Задача 2. Составить квадратную матрицу размерности **4 x 4** из цифр от **1** до **16**, так, чтобы суммы чисел в каждой строке, столбцах и по диагоналям были равны.

Решение. Сумма всех чисел от 1 до 16:

$$1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12+13+14+15+16=136.$$

Значит, в каждой строке и в каждом столбце сумма чисел должна равняться: $136:4=34$. Но если просуммировать все числа, во-вторых, в столбце и строке и в обеих диагоналях, то каждое число войдет один раз, за исключением центральных, которые войдут дважды. Этими числами будут **10,11,6,7**. После чего доставим остальные числа **1,2,3,4,5,8,9,12,13,14,15,16** в остальные ячейки.

16	3	2	13
5	10	11	8
9	6	7	12
4	15	14	1

Совершенно аналогичным образом можно построить магический квадрат любого размера с любыми числами. Сколько клеток в квадрате и

какие числа выбраны для его построения, никакой роли не играет. Числа в исходных наборах могут быть положительными или отрицательными, целыми или дробными, рациональными или иррациональными. Получившаяся таблица всегда будет обладать данным свойством.

Одним из перспективных направлений применения магических квадратов является создание новых моделей ЖК - телевизоров, изображение для которых формируется по принципу магического квадрата четного порядка. Построение квадратной матрицы 4x4 необходимо для создания качественной телевизионной картинки и плавных цветовых переходов.

В модели телевизора имеется одна плата, на которой размещены два чипа. Первый чип обеспечивает прием и декодирование цифрового сигнала. Второй чип отвечает за весь комплекс обработки видеосигнала, включая цифровое подавление шумов и выработку сигнала высококачественного изображения. Улучшение сигнала происходит по алгоритму формирования матричных магических квадратов.

Структура плазменной панели телевизора представляется в виде матрицы магического квадрата со своим алгоритмом формирования. Ячейки матрицы изображены в виде наборов точек трёх основных цветов - красного, зелёного и синего. Эти цвета являются основными, потому что их сочетаниями в различных пропорциях может составить любой цвет спектра.

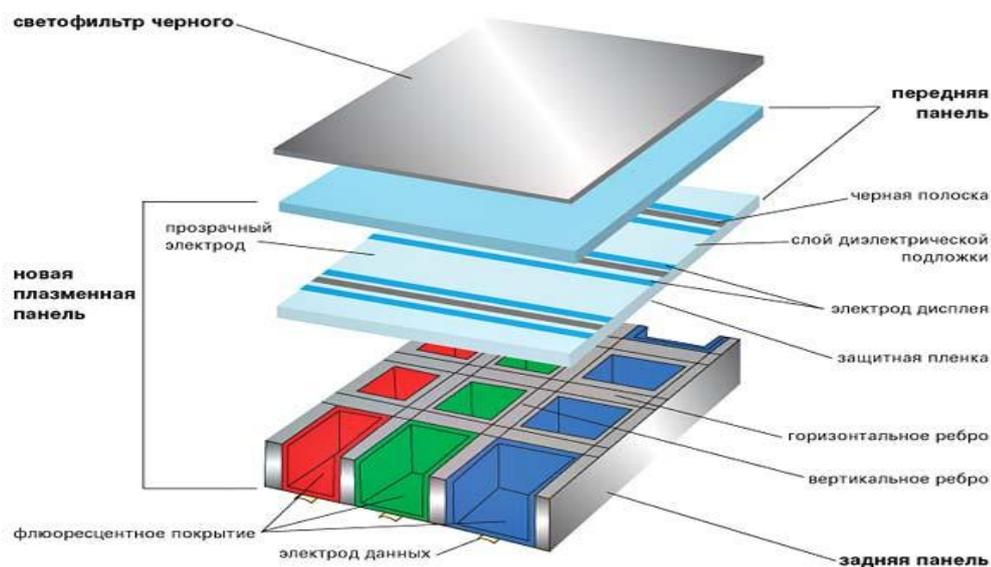
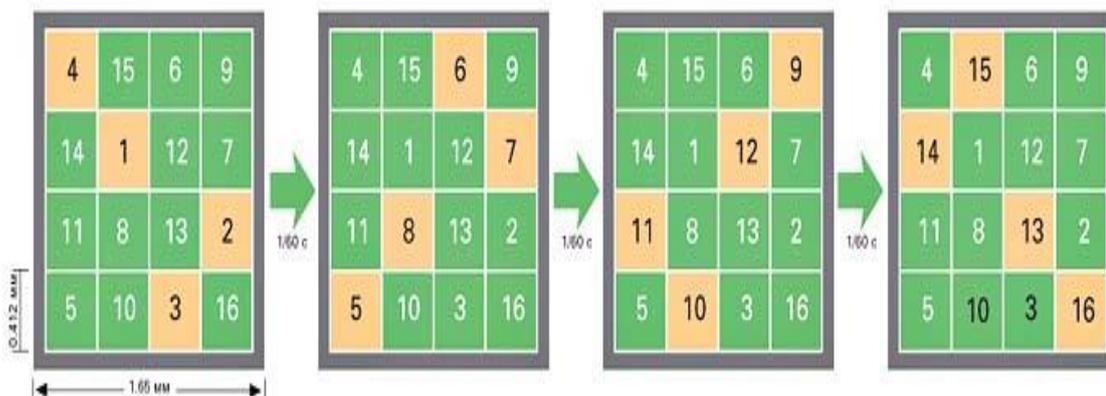


Рис. 1. Структура новой плазменной панели Panasonic.
Синяя ячейка сделана шире из-за особенностей человеческого восприятия

В ячейках матрицы указываются числа от 1 до 16, обозначающие порядок включения определенного числа пикселей, отвечающие за формирование изображения и его цвета. Пиксели состоят из жидких кристаллов. Сумма значений пикселей в строках, столбцах и диагоналях

образуют квадратную матрицу 4x4, подчиняющуюся закону магического квадрата.

Рис. 2. Алгоритм формирования «магического квадрата» (Toshiba). Цифрами показан порядок включения пикселей



Метод включает следующую последовательность шагов:

1. При приеме сигнала в телевизоре в каждом квадрате 4x4 закрашиваются диагональные элементы главной и побочной диагонали.
2. Остальные элементы построчно заполняются порядковыми целыми числами в направлении слева - направо и сверху - вниз по закрашенным клеткам и справа - налево и снизу - вверх по не закрашенным клеткам.
3. Переход между цветами при заполнении происходит, если следующая для заполнения клетка меняет цвет.

Данный алгоритм в устройстве телевизора компьютеризирован, поэтому заполнение матрицы и обработка пикселей происходит синхронно и автоматически.

В современных ЖК-панелях используется 8-битное преобразование, которое обеспечивает 256 градаций серого цвета. Увеличение градаций серой шкалы с помощью алгоритма магического квадрата происходит благодаря увеличению или уменьшению времени свечения пикселей.

Так называемый «магический квадрат» образует группа из 16 пикселей (квадрат 4x4), в котором в каждый момент времени с интервалом 1/60 секунды зажигается одно и то же число разных пикселей по горизонтали, вертикали и диагонали.

Благодаря временной модуляции свечения каждого пикселя в этом квадрате алгоритм позволяет учетверить число градаций. При этом, увеличение градаций происходит для каждого из первичных цветов: красного, синего и зеленого, что дает в итоге более одного миллиона цветов и оттенков. Это обеспечивает плавные цветовые переходы, полностью устраняя видимые границы на больших однотонных полях изображения.

Таким образом, улучшение качества изображения современных устройств отображения происходит с помощью многопиксельной матрицы, построенной на алгоритме теории матриц магического квадрата.

Библиография:

1. Постников М.М. Магические квадраты / М.М. Постников. – М.: «Либроком», 2010. – 88с.
2. Трошин В.В. Магия чисел и фигур / В.В. Трошин. – М.: ООО «Глобус», 2007. – 382с.

НЕОБЫЧНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ХОЛОДИЛЬНЫХ МАШИН

Шаторный И.С., студент 1 курса, **Харин О.В.**, студент 2 курса,
факультет информационных и промышленных программ СПО

Бередух Е.А., преподаватель высшей категории

факультета информационных и промышленных программ

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема (г. Биробиджан)

Применение нестандартного подхода для получения источников тепла в условиях мастерских и малых предприятий. Рассматривается возможность использования холодильников в качестве тепловых насосов.

Ключевые слова: холодильник, обратный цикл Карно, тепловой насос, холодильный коэффициент.

Электрические нагреватели являются неотъемлемыми атрибутами обеспечения комфортной температуры в бытовых и производственных помещениях в холодное время года, в период осенних и весенних перепадов температур. В зависимости от конструкции нагревателя, применяемого в нем нагревательного элемента или рабочей среды, энергия электрического тока превращается в тепловую энергию. Снижение энергопотребления является одним из главных условий рентабельности малых предприятий и ремонтных мастерских.

На настоящий момент для создания комфортных условий труда в ремонтном хозяйстве достаточно часто используют электронагревательные приборы и элементы, тепловые пушки. Но все эти источники тепла потребляют значительное количество электроэнергии, что многократно повышает себестоимость продукции и стоимость оказываемых услуг (особенно в регионах Сибири и Дальнего Востока). Остро встает вопрос о снижении себестоимости продукции малых предприятий и услуг ремонтных мастерских при условии достаточной конкурентоспособности в населенных пунктах с незначительным количеством населения.

Нами был проведен анализ современных учебных пособий и учебников для среднеспециального образования, изданных в последние два десятилетия. Информация о применении бюджетных нестандартных способов использования теплотехнических машин практически отсутствует.

В условиях удорожания электрической энергии, как для индивидуальных потребителей, так и для промышленного производства (особенно для малых предприятий или индивидуальных предпринимателей, занимающихся ремонтно-восстановительными работами), возрастает роль применения альтернативных бюджетных способов получения тепла.

Рассмотрим основные источники получения тепла, применяемые в промышленности и бытовой сфере. Электрические нагреватели достаточно просты и имеют в конструкции нагревательный элемент (ТЭН). Превращение электрической энергии в тепловую реализуется практически полностью, потери энергии связаны со световым излучением

нагревательной поверхности. Например, электрическая лампа накаливания несколько процентов мощности теряет на световое излучение нити накаливания, при этом лампа является с большей степени нагревателем, а не источником света (она больше нагревает поверхность, чем светит).

Современные электрические нагреватели идеально выполняют заданные функции нагрева, преобразуя большую часть электрической энергии в необходимое количество теплоты.

Можно ли получить в несколько раз больше тепла, чем обычно, затратив некоторую энергию, сэкономя при этом затраты на нагрев помещения мастерской или жилого помещения? По мнению простого обывателя это абсолютно невозможно и противоречит закону сохранения энергии (полная энергия термодинамической системы – величина постоянная: она может переходить из одного вида в другой, не изменяя теплового равновесия).

Примером нагрева помещений путем забора теплоты от продуктов в морозильной камере являются открытые торговые витрины. Холодильная машина или простой бытовой холодильник отбирает тепло от внутренней емкости (морозильной камеры), в которой поддерживается низкая температура, и отдает это тепло в помещение. Самопроизвольно такой процесс не может происходить.

На основании одной из формулировок второго начала термодинамики, сформулированной Р. Клаузиусом в 1850 г. [2, с. 57.]: «Теплота не может переходить от холодного тела к более нагретому сама собой, даровым процессом – без компенсации». В соответствии с данным законом для работы тепловой машины необходимо наличие горячего источника (источника тепла) с температурой T_1 и холодного источника (холодильника) с температурой T_2 , меньшей температуры горячего источника. Не все полученное рабочим телом от горячего источника тепло q_1 обязательно должно быть отдано другому телу, т.е. холодильнику с более низкой температурой $(q_1 - q_2)$, а только часть этого тепла, оставшееся количество теплоты q_2 .

«Обратная теплопередача» предполагает постоянный подвод энергии – работу компрессора холодильника. Любая холодильная машина работает на основе обратного цикла Карно. В результате совершения работы A холодильник забирает у морозильной камеры количество теплоты q_2 . Согласно закону сохранения энергии, в помещении выделяется количество теплоты $q_1 = q_2 + A$. Именно поэтому при работе холодильника в помещении становится теплее (даже при открытой дверце).

Принцип работы и устройства холодильных машин подобен тепловым двигателям, так как холодильная машина является тепловым двигателем, работающим по обратному циклу [1, с. 19.]. Коэффициент полезного действия теплового насоса, реализуемого на основе обратного

термодинамического цикла Карно, определяется как холодильный коэффициент. Термодинамический цикл (круговой процесс) – это последовательность определенных термодинамических процессов, в которых рабочее тело, выходя из первоначального состояния, после некоторых изменений параметров снова возвращается в первоначальное состояние. Различают прямой и обратный циклы Карно. Прямой цикл реализуется в тепловых машинах. Обратный цикл Карно является идеальным циклом холодильных машин [2, с.116.]

В любом цикле Карно термодинамическая система в конце цикла возвращается в первоначальное состояние и все ее параметры (P, V, T, S), принимают первоначальное значение. Цикл Карно идеальной холодильной машины протекает следующим образом [4, с.91.]. В начале цикла (точка 1) по адиабате 1-2 происходит расширение газа (температура теплоотдатчика T_1 снижается до температуры теплоприемника T_2). По изотерме 2-3 к рабочему телу подводится теплота q_2 и расширение происходит при постоянной температуре T_2 (температура рабочего тела и теплоприемника при изотермическом расширении равны). По адиабате 3-4 рабочее тело сжимается, и в точке 4 температура газа повышается до T_1 , равной температуре теплоотдатчика. По изотерме 4-1 газ сжимается и от тела отводится в теплоотдатчик теплота q_1 (См. Рис. 1).

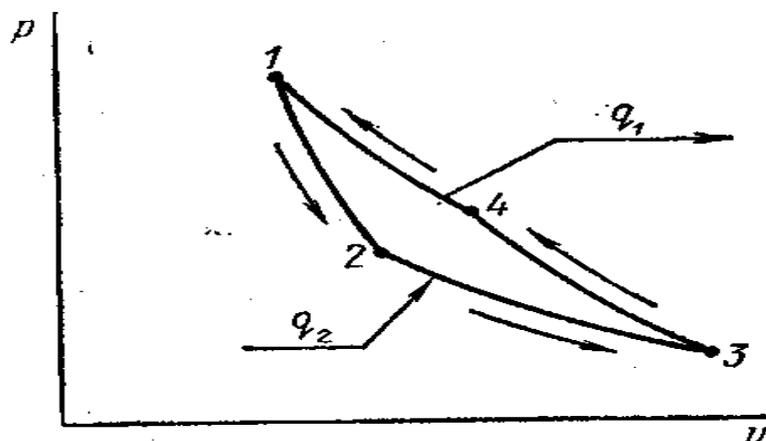


Рисунок 1 – P-V диаграмма обратного цикла Карно

Направление тепловых потоков в обратных циклах меняется на противоположное, т. е теплота q_2 передается рабочему телу от холодного источника, а теплота q_1 отдается горячему источнику. В обратном цикле передача теплоты происходит от холодного тела к горячему, но при этом затрачивается работа, которая превращается в теплоту:

$$q_1 = q_2 + A \quad (1)$$

Рабочее тело идеального теплового двигателя получает от нагревателя количество теплоты q_1 , совершает работу A и отдает

холодильнику количество теплоты $q_2 < q_1$ (Рисунок 2, а). Максимальный КПД идеального теплового двигателя определяется следующим образом:

$$\eta_{max} = \frac{A}{q_1} = \frac{q_1 - q_2}{q_1} = \frac{T_1 - T_2}{T_1}, \quad (2)$$

где T_1 – температура нагревателя;

T_2 – температура холодильника.

Коэффициент полезного действия холодильника (холодильный коэффициент η_x) определяется отношением количества теплоты, отводимого от морозильной камеры, к необходимой для этого работе. Холодильный коэффициент может быть больше единицы. Для идеального холодильника (Рисунок 2, б) холодильный коэффициент равен:

$$\eta_{x\ max} = \frac{q_2}{A} = \frac{q_2}{q_1 - q_2} = \frac{T_2}{T_1 - T_2} = \frac{1 - \eta_{max}}{\eta_{max}}. \quad (3)$$

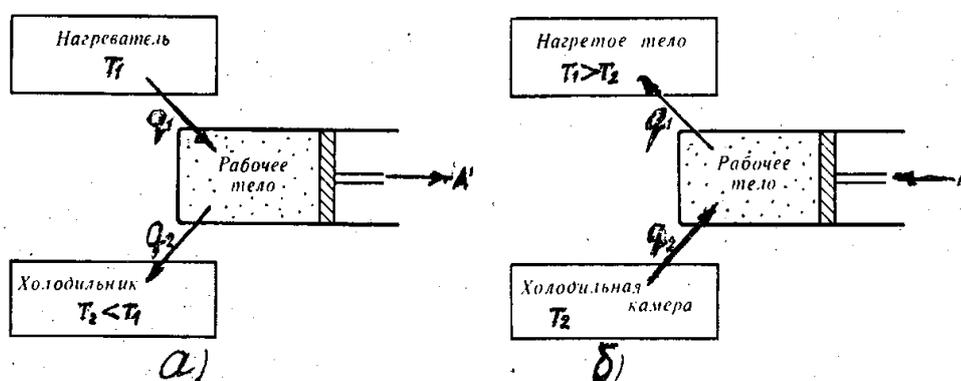


Рисунок 2 – Идеальные тепловой двигатель и холодильник:
а – тепловой двигатель; б – холодильник

Из вышеприведенной зависимости следует, что холодильник можно использовать для отопления помещений в холодный период времени. Для этого холодильную камеру необходимо выставить на улицу, а все остальное оборудование холодильного агрегата направить в помещение. В этом случае, совершив работу A (взяв энергию из электрической сети) и забрав из внешней среды количество теплоты q_2 , в помещение передается количество теплоты $q_1 = A + q_2 > A$.

Это выражение не противоречит закону сохранения энергии – дополнительная энергия в виде тепла забирается от холодного наружного воздуха.

Холодильные машины, работающие по приведенному принципу, называют тепловыми насосами, так как тепло переносится снаружи внутрь помещения. В результате работы теплового насоса в помещении будет значительно теплее, а снаружи - незначительно холоднее.

КПД теплового насоса η_n можно определить отношением количества теплоты, поручаемой помещением к затраченной для этого внешней работе. КПД идеального теплового насоса всегда больше единицы и равен:

$$\eta_{n \max} = \frac{q_1}{A} = \frac{q_1}{q_1 - q_2} = \frac{T_1}{T_1 - T_2} = \frac{1}{\eta_{\max}} \quad (4)$$

Определим коэффициент полезного действия (КПД) холодильника. Рассмотрим случай, когда температура наружного воздуха составляет -30°C ($T_2 = 243 \text{ K}$), а внутри помещения необходимо поддерживать температурный режим $+20^\circ\text{C}$ ($T_1 = 293 \text{ K}$).

Соответственно, КПД теплового насоса на основании зависимости (4) определим как:

$$\eta_n = \frac{293}{50} \approx 5,9$$

Используя электрическую энергию для работы теплового насоса (при заданных условиях) можно получить почти в шесть раз больше теплоты, чем при обогреве электронагревательными установками.

Естественно, КПД реального цикла всегда меньше КПД идеального цикла, при этом двигатель теплового насоса превращает в работу не всю потребленную электрическую энергию. Тем не менее, применение теплового насоса, реализованного из холодильника, в несколько раз более рентабельно, чем применение электронагревательных приборов и установок.

В качестве примера теплового насоса можно привести обычный кондиционер: по прямому назначению он отводит тепло из помещения. Если заменить входной режим кондиционера на выходной, в холодное время года кондиционер используют как достаточно экономичный обогреватель.

Тепловые насосы в плане рентабельности должны бы повсеместно в производственных помещениях заменить электронагреватели. Но это далеко не так. Электронагреватели гораздо более просты и дешевы. В то же время, тепловые насосы достаточно сложны по конструкции, громоздки и дороги. Тем не менее, современные тепловые насосы постепенно вытесняют энергозатратные электроотопительные приборы в быту и на производстве. А простейший бытовой холодильник (в случае необходимости или отсутствия нагревательного прибора) можно использовать в роли нагревателя помещений в ремонтных мастерских, сокращая при этом расходы на обслуживание производственных объектов.

Библиография:

1. Буздин А.И. Тепловой насос // Квант. – 1985. - № 7. - С. 19.
2. Егорушкин В.Е, Цеплович Б.И. Основы гидравлики и теплотехники: учебное пособие для машиностроительных техникумов. – М.: Машиностроение, 1981. – 268 с.
3. Ицкович А.М. Основы теплотехники: Учеб. пособие для проф-техн. учебных заведений. Изд. 2-е, исправленное. – М.: Высшая школа, 1975. – 344 с.
4. Кузовлев В.А. Техническая термодинамика и основы теплопередачи: Учебник для техникумов. – М.: Высшая школа, 1975. – 303 с.

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

УДК 659.1

ОСОБЕННОСТЬ РЕКЛАМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Акользина Е.А., студент 4 курса, факультет социально-культурной
деятельности и сервиса

Королева И.В., доцент, кандидат педагогических наук,
декан факультета социально-культурной деятельности и сервиса,
Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема (г. Биробиджан)

В статье рассматриваются особенности рекламной деятельности высшего учебного заведения, направленные на продвижение образовательных услуг. Описывается анализ рекламной кампании вуза с использованием региональных СМИ.

Ключевые слова: высшее учебное заведение, рекламная деятельность, абитуриент, профориентация, рекламная кампания, рекламно-информационное агентство.

Образовательные услуги постепенно занимают свое место на рынке услуг и потому неизбежно вынуждены осваивать рыночные технологии. В современной действительности трудно представить вуз, который не обеспечивает себе приток абитуриентов, используя рекламные технологии и методы. В период острой конкуренции на рынке образовательных услуг многие высшие учебные заведения стремятся привлечь внимание наибольшего количества абитуриентов, а также потенциальных партнеров для поддержки инициатив вуза и организации совместной деятельности. Одной из основных мер по формированию и стимулированию спроса на образовательные услуги в условиях современного общества является проведение вузом работы по информированию целевых аудиторий о его деятельности посредством рекламы и PR, успешная реализация которых способствует повышению устойчивости на рынке.

В рамках данного исследования мы рассмотрим особенности рекламной деятельности высших учебных заведений на примере Приамурского государственного университета им. Шолом-Алейхема (ПГУ им. Шолом-Алейхема). Выбор темы обусловлен тем, что одним из самых распространенных средств формирования и стимулирования спроса на образовательные услуги вуза являются различные рекламные мероприятия.

Реклама – направление в маркетинговых коммуникациях, информация, распространяемая различными способами с использованием различных средств, адресованная широкому кругу лиц с целью привлечения внимания к предмету рекламирования [1].

К предметам рекламы традиционно относят:

1. Товар/услуга;
2. Изготовитель продукта;
3. Продавец;

4. Мероприятие (фестиваль, концерт, спортивное событие, игры и т.д.)
- 5 Результат интеллектуального труда;
6. Коммерческое предприятие.

Образовательная среда не всегда укладывается в реалии рыночные, но, тем не менее, среди названных предметов не трудно усмотреть и те, которые свойственны сфере образования. В качестве объекта рекламы вуза, исходя из вышеперечисленного, можно отнести и сами образовательные услуги (как коммерческие, так и некоммерческие); методические и научные результаты труда сотрудников вуза и студентов; мероприятия различного уровня и содержания и др.

К основному предмету рекламной кампании вуза следует отнести образовательные услуги: перечень направлений подготовки и специальностей, на которые объявляется набор в текущем учебном году; дополнительные образовательные программы в рамках повышения квалификации; обучение взрослых; языковые программы для иностранцев и т.п. Не меньшее значение может иметь и реклама продукции образовательного учреждения, в том числе методических и научных разработок, технических изобретений и др. В случае, когда предметом выступает продукция учебного заведения и услуги товаропроизводителя, тогда уместно говорить о товарной рекламе. Но предметом рекламы может выступать и сама образовательная организация: ее достижения в сфере образования и науки в международном, государственном, региональном масштабах; научно-образовательный потенциал, связи, финансовое положение.

Реклама в деятельности высшего учебного заведения – это сведения о содержании образовательной услуги, как о комплексе профессиональных знаний и умений, приобретаемых студентом в процессе обучения на конкретном направлении или специальности, о месте получения данных знаний, их преимуществах, а также, сведения о вузе, подающем рекламное объявление. Эти сведения вызывают интерес среди потребителей (абитуриентов, партнеров) к услугам или продукции образовательной организации. Превращает их в активных потребителей и побуждает тем самым установить контакт с вузом или заключить сделку.

Получателей (потребителей) рекламы принято называть объектами рекламного воздействия. Очень важно в рекламном деле правильно определить целевую аудиторию, правильно адресовать рекламное послание потенциальным потребителям предлагаемых товаров и услуг. Объектами образовательной рекламы выступают потенциальные студенты, бизнес-партнеры, средства массовой информации, которые могут проявить интерес к предмету рекламы. Для высшего учебного заведения объектами рекламного обращения чаще всего выступают абитуриенты, юридические лица, выпускники школ и их родители, предприятия, организации и органы власти и управления. Именно к ним непосредственно обращается реклама, так как во многом от этих целевых аудиторий зависит

благополучная деятельность высшего учебного заведения и востребованность образовательных услуг.

Считается, что рекламное послание в обязательном порядке должно учитывать характер объекта своего воздействия и нести элементы как товарной, так и фирменной рекламы. Так, например, для аудитории потребителей в лице молодежи информация рекламного послания должна содержать сведения о материальной выгоде от приобретения конкретной образовательной услуги. Выгода должна быть и в качестве предоставляемой услуги и практических навыков; уровне преподавания, учебно-методической и материальной базе; возможности получить дополнительные возможности полно раскрыть свои способности, с помощью участия в научных, творческих, социальных и спортивных мероприятиях разного уровня. Также, немаловажен аспект дальнейшего трудоустройства выпускника и перспективы карьерного роста в будущем. Необходимо указать и на возможность интересно проводить свободное время, рассказать об участии в студенческих театральных студиях, танцевальных коллективах, вокальных клубах, спортивных секциях и т.д., возможность общения с иностранными студентами в период обучения, возможность прохождения практик или стажировка за рубежом, привести примеры высоких достижений выпускников вуза по конкретной специальности в трудовой, общественной, научной, творческой или спортивной деятельности. Тем самым подтвердить успешность и состоятельность вуза.

Вопрос поиска и определения потенциального потребителя (объекта) рекламы тесно связан с определением области распространения рекламы. От масштаба территориального охвата зависит объем затрат и, как следствие, эффективность рекламной кампании. В соответствии с областью распространения рекламы выделяют несколько уровней:

1. Местная реклама, действие которой распространяется на локальные территории;
2. Региональная реклама, действие которой распространяется на целевые аудитории одного или нескольких регионов;
3. Общенациональная реклама, действие которой распространяется на большую территорию всей страны;
4. Международная реклама, действие которой распространяется на несколько стран;
5. Глобальная реклама, действие которой распространяется на большинство стран мира.

Если соотносить указанные уровни с вузами, то понятно, что от статуса и уровня самого учебного заведения зависит и область распространения рекламы. Вузы регионального масштаба, к которым относится анализируемое нами учреждение, чаще всего не выносят свои рекламные мероприятия на уровень выше регионального. Но при этом использование медийных каналов, безусловно, стирает эти грани.

Говоря о каналах распространения, все виды рекламы можно условно разделить на две подгруппы: медийные и немедийные средства рекламы. К медийной относят радио- и телерекламу, рекламу в прессе, интернет рекламу, наружную рекламу, внутреннюю (интерьерную) рекламу и транзитную (транспортную) рекламу. К немедийной относят прямую рекламу, печатную рекламу, сувенирную рекламу и рекламные мероприятия. Традиционно вузы больше ориентированы на медийную рекламу, т.к. эти каналы распространения предполагают максимальный охват целевой аудитории и повышение информированности населения об образовательном учреждении и его услугах, но современные реалии все чаще заставляют вузы менять рекламную политику и в большей степени использовать немедийные каналы распространения рекламы.

Формирование рекламной политики вуза, разработка комплексных рекламных кампаний – это одна из особенностей рекламы современных вузов. Рекламная кампания – это комплекс мероприятий, направленных на достижение заведомо определенной цели, охватывающий определенный период времени и распределенный во времени таким образом, чтобы одно рекламное мероприятие дополняло другое. Главная цель рекламной кампании высшего учебного заведения – убедить потребителей принять решение в пользу приобретения образовательной услуги именно этого вуза. Проведение рекламной кампании отнюдь не сводится только к созданию рекламного послания от учебного заведения. Ее эффективность зависит от многих факторов: от формы и содержания рекламного сообщения, от выбранных средств распространения рекламы, от размера, времени и количества публикаций или выходов в эфир. Значительное внимание уделяется разработке и реализации плана рекламных действий, состоящих из следующих этапов:

1. Выделение предметов рекламы в виде:
 - а) отдельных образовательных услуг или научно-технической продукции;
 - б) комплекса всех направлений и специальностей;
 - в) одного только образа вуза.
 - г) комплекса всех образовательных услуг в совокупности с образом вуза.
2. Определение адресатов рекламы.
3. Определение мотивов рекламы.
4. Выбор каналов распространения рекламных посланий.
5. Составление рекламного послания.
6. Разработка графика рекламных обращений.

Для вузов существует широкий выбор средств. Это и прямая реклама, то есть, индивидуальная рекламная работа с потенциальным потребителем (вручение печатной рекламной продукции, благодарностей, сувениров; личное общение на мероприятиях; выступление перед аудиторией); распространение рекламных материалов по почте по заранее подготовленному списку потенциальных потребителей; общение с потребителем по телефону, через социальные сети. При выборе канала распространения рекламы учитываются такие характеристики, как

стоимость, время и периодичность, а также возможный охват аудитории и доступность канала потребителю. Разработка графика рекламных сообщений включает в себя: разработку и распределение рекламных обращений по времени (число, месяц, неделя); по видам рекламы и средствам ее распространения. При составлении графика рекламной кампании необходимо учитывать сроки проведения вступительных испытаний (экзаменов) и сроки начала обучения. Проведение последовательно всех этапов рекламной кампании позволяет обеспечить полную информационную осведомленность целевых аудиторий о предмете рекламы, что позволяет подготовить их к принятию решения: о поступлении в данный вуз на конкретное направление подготовки; о заключении партнерских договоров; о выборе программы профессиональной подготовки.

В рамках исследования мы провели анализ рекламной кампании вуза, расположенного на территории ЕАО с использованием медийных средств. ПГУ им. Шолом-Алейхема в 2018 году была запущена рекламная кампания для абитуриентов города и области. Наиболее популярными каналами распространения рекламы на территории являются информагентства «ЕАО-media» и «РИА Биробиджан». Нами были проанализированы количественные показатели рекламно-информационных статей об упоминании вуза, опубликованных в период с 1 января 2018 по 9 апреля 2018 года.

ЕАО-media:

Общее количество статей за 2018 год составляет 2283 статьи.

Из них 20 статей (100%) о деятельности ПГУ в 2018 году.

К ним относятся:

Учебно-просветительские – 12 статей (60%);

Спортивные – 4 статьи (40%);

Культурно-творческие – 2 статьи (10%);

Научно-технические – 2 статьи (10%) [3].

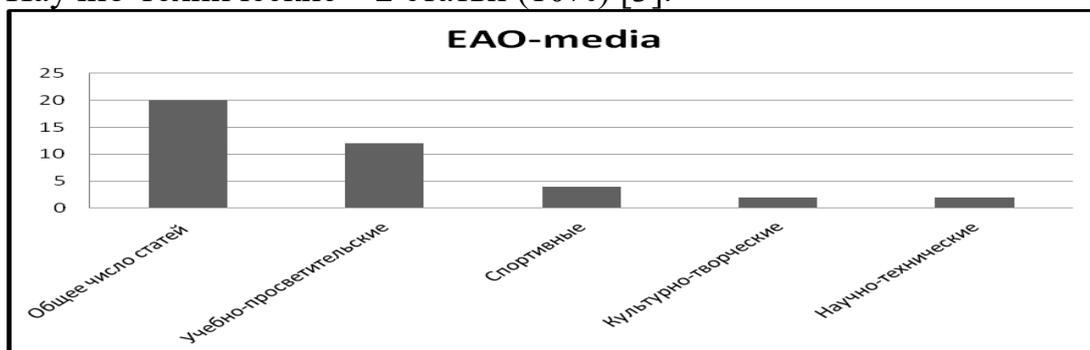


Рисунок 1 – Анализ статей с упоминанием о деятельности ПГУ имени Шолом-Алейхема на ЕАО-media в 2018 году

РИА Биробиджан:

Общее количество статей в ленте новостей составляет 2 152 статьи.

Из них о деятельности ПГУ в 2018 году – 20 статей (100%).

К ним относятся:

Учебно-просветительские – 11 статей (55%);
 Спортивные – 2 статьи (10%);
 Культурно-творческие – 5 статей (25%);
 Научно-технические – 2 статьи (10%) [4].

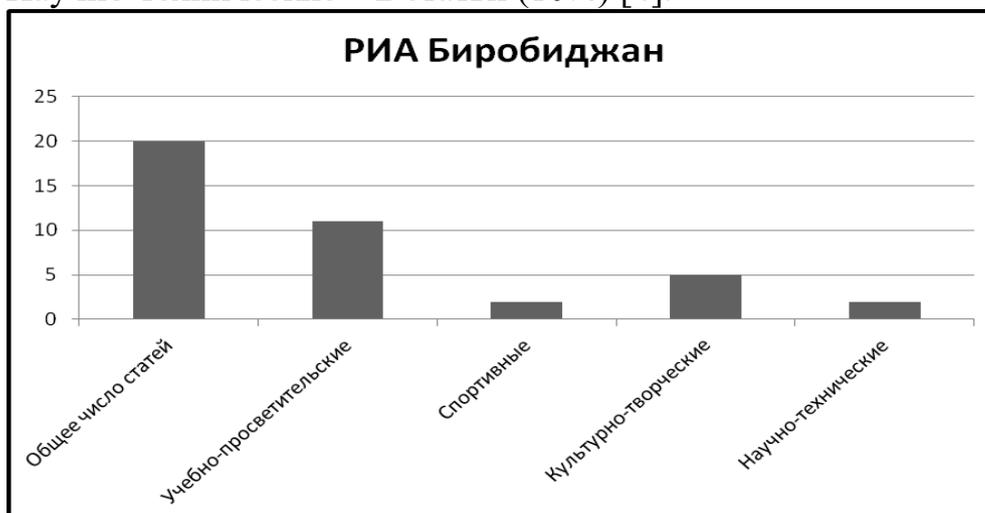


Рисунок 2 – Анализ статей с упоминанием о деятельности ПГУ имени Шолом-Алейхема на РИА Биробиджан в 2018 году

В плане рекламной кампании ПГУ им. Шолом-Алейхема периодичность публикации платных рекламно-информационных статей на информационных порталах «ЕАО-media» и «РИА Биробиджан» составляет 4 статьи в месяц [2]. Исходя из проведенного анализа, на начало 2018 года нами была определена низкая заинтересованность региональных информационных порталов в публикации статей о деятельности Приамурского государственного университета имени Шолом-Алейхема. На обоих информационных порталах преобладают статьи учебно-просветительского характера.

Таким образом, особенность рекламной деятельности высшего учебного заведения заключается в том, что укрепление имиджа в сознании целевой аудитории является не менее важной задачей, чем донесение до потенциальных потребителей информации о своих образовательных возможностях. Успешность рекламной деятельности вуза зависит от комплексного сочетания рекламно-информационных каналов и средств.

Библиография:

1. Павлова С.А., Сергиенко И.В. Рекламная деятельность вуза: основные этапы, затраты и эффективность: Журнал «Экономика образования». – М.: Издательство Современного гуманитарного университета, 2002. – С.144-148.
2. Официальный сайт Приамурского государственного университета имени Шолом-Алейхема. – Режим доступа: <http://pgusa.ru/>
3. Региональное информационное агентство ЕАО-media URL:
4. Региональное информационное агентство Биробиджан. – Режим доступа: <http://riabir.ru/>

УДК 37 (094)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ВУЗА КАК СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СРЕДЫ

Бобрин А.А., магистрант 1 курса, факультет
психологии и социально-гуманитарных технологий

Лабзина Ю.Е., старший преподаватель кафедры рекламы и связей с общественностью
Педагогический институт Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье рассматривается образовательная среда вуза как система взаимосвязанных компонентов, а также отражена важность компонента диагностики состояния образовательной среды и оценки её эффективности.

Ключевые слова: образовательная среда, система, эффективность, управление, диагностика.

Понятие «образовательная среда» является сложным, многомерным и субъективным. Системное рассмотрение феномена образовательной среды занимает одно из важных мест в теории и методике высшего профессионального образования. Но на сегодняшний день понятий, посредством которых исследователи пытаются отразить сущность данного феномена, в научной литературе явно недостаточно. Как правило, определения не дают полную сущностную характеристику этого сложного явления. В том или ином толковании понятия выделяются один или несколько наиболее существенных, с точки зрения ученых, признаков образовательной среды. Так, например, образовательная среда рассматривается как:

1) совокупность возможностей для развития обучающегося, а также для проявления и развития его способностей и личностных потенциалов;

2) средство самообучения и саморазвития: если обучающийся сам выбирает или выстраивает для себя образовательную среду, то в этом случае он становится субъектом саморазвития, а образовательная среда – объектом выбора и используемым средством;

3) предмет проектирования и моделирования: образовательная среда конкретного вуза сначала теоретически проектируется, а затем практически моделируется в соответствии с целями обучения, специфическими особенностями контингента обучающихся и условиями вуза;

4) объект психолого-педагогической экспертизы и мониторинга, необходимость которых диктуется постоянной динамикой образовательной среды;

5) система влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее собственного развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении.

Образовательная среда вуза представляет собой упорядоченную целостную совокупность компонентов, взаимодействие и интеграция которых обуславливают наличие у образовательного учреждения выраженной способности создавать условия и возможности для целенаправленного и эффективного использования педагогического потенциала среды в интересах развития личности всех ее субъектов. К

субъектам образовательной среды вуза относятся администрация вуза, преподаватели, обучающиеся, учебно-вспомогательный персонал.

Образовательная среда – это объект проектирования, а значит, управления. А в каждом управленческом процессе необходимо достичь эффективности работы.

В настоящее время качество образования в высшей школе – один из показателей эффективности работы вуза. Совершенствование образования требует глубокого анализа современной педагогической реальности, критического осмысления накопленного опыта в системе управления вузом. Необходимо определить, что сохраняет свое значение, а что должно быть изменено или обновлено под влиянием современных тенденций и процессов информатизации; выявить субъективные и объективные факторы и причины, обуславливающие отставание подготовки специалистов в системе высшего профессионального образования от реальных потребностей общества в условиях рыночных отношений, развития вузовской и внешней информационной среды.

Главной целью управления образовательной средой является оптимизация ее функционирования и развития. Вопрос оптимизации образовательной среды является методологически важным, ибо от его решения во многом зависит направленность среды.

Как объект управления информатизацией, образовательная среда отражает уровень возможностей вуза исходя из условий контекста потенциального обеспечивать своим выпускникам результативное выстраивание и развитие профессиональной биографии на основе приобретения информационной культуры.

Составляющие информационной образовательной среды:

- образовательный процесс, обеспечивающий готовность выпускника вуза к профессиональной деятельности на основе НИТ;
- профессиональная деятельность профессорско-преподавательского состава, сочетающего высокий уровень научной квалификации с педагогическим мастерством и владеющего НИТО;
- взаимодействие вуза с органами управления и учреждениями образования, с другими социальными партнерами по развитию внутренней и внешней информационной среды.

Организация процессов управления – одна из важнейших задач в жизни вуза. Современные информационные технологии позволяют реализовать и значительно усовершенствовать существующие способы и приемы работы с информацией, а также методику управленческой деятельности. Интеграция информационных ресурсов позволяет использовать современные методы анализа состояния учебного процесса; планировать и эффективно управлять образовательной, научной и хозяйственной деятельностью высшего учебного заведения.

Рассматривая образовательную среду как объект управления, важно знать её структуру.

Образовательную среду вуза можно рассматривать как упорядоченную совокупность компонентов психолого-педагогической реальности. В структуре образовательной среды различные авторы применяют свои понятия и определения компонентов структуры. Проведя исследование, я пришел к общему знаменателю и выявил следующие компоненты: материально-технический, технологический и субъектно-социальный компоненты, которые согласуются со структурой профессиональной компетентности будущего учителя, а именно – *мотивационно-ценностным, когнитивно-деятельностным и личностно-рефлексивным компонентами.*

Материально-технический компонент образовательной среды высшего учебного заведения предполагает наличие определенной инновационной инфраструктуры. Каждое образовательное учреждение имеет собственный материально-технический потенциал для создания инновационной образовательной среды. Основное внимание в современных образовательных учреждениях обращается на развитие информационной образовательной среды путем внедрения информационных технологий в образование на всех его уровнях. Организация единого образовательного пространства на основе использования современных компьютерных технологий необратимым образом меняет педагогический процесс, не только его содержательную, организационную и методическую основы, но и систему ценностей студентов при усвоении знаний, умений и навыков (мотивационно-ценностный компонент профессиональной компетентности). Эти компетенции формируются при использовании локальных и международных образовательных сетей, электронных библиотек, мультимедийных средств, систем программного обеспечения и т.п.

Технологический компонент образовательной среды связан с технологизацией системы образования. Он обеспечивает формирование *когнитивно-деятельностного* компонента профессиональной компетентности будущих учителей. Технологизация учебного процесса имеет цель совершенствования традиционного педагогического процесса путем пооперационного применения системы действий, или процедур, учитывающих современные научные достижения и гарантирующих достижение более высокого уровня обучения. При использовании инновационных педагогических технологий обеспечивается индивидуализация обучения, проведение объективного, динамического и систематического контроля знаний с помощью компьютерного тестирования, выполнения большого количества творческих и проблемных задач в процессе самостоятельной работы студентов. Субъектно-социальный компонент образовательной среды предполагает взаимосвязанную целенаправленную деятельность преподавателя и студента, ориентированную на развитие рефлексии собственной деятельности, личностных профессионально значимых качеств (личностно-рефлексивный компонент профессиональной компетентности).

Педагогический потенциал образовательной среды вуза складывается из таких отдельных (частных) ее свойств, как:

- способность выдвинуть и обосновать цель улучшения качества образовательной среды;
- способность достоверно определять уровень качества образовательной среды и ее субъектов;
- способность обеспечивать условия, в максимальной степени благоприятные для стимулирования самореализации и самоутверждения преподавателей, студентов и учебно-вспомогательного персонала;
- способность интегрировать усилия субъектов образовательной среды, сделать их взаимодействие наиболее эффективным;
- способность осуществить научно обоснованный анализ полученных результатов оценки качества образовательной среды вуза;
- способность перевести измеряемые характеристики в управляемые и сформировать программы управления и т.д. Следовательно, можно сделать вывод, что чем больше педагогический потенциал, тем более эффективной будет сама образовательная среда.

Наименьшее внимание в современной науке уделяется оценке эффективности функционирования образовательной среды.

Оценка эффективности функционирования образовательной среды высшего учебного заведения должна осуществляться с учетом разных показателей и отражать уровень сформированности профессиональной компетентности ее выпускников. При определении результатов эффективности образовательной среды следует обращать внимание на:

- удовлетворенность студентов содержанием и организацией труда (привлекательность учебного заведения и образовательных услуг, внедрение инновационных технологий, создание условий для самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы, физиологически обоснованный режим учебы и отдыха);
- характер отношений между участниками образовательного процесса (сотрудничество на паритетных началах, соответствующий социально-психологический микроклимат);
- наличие необходимых пространственно-предметных условий, обеспечивающих престижность учебного заведения (современная материально-техническая база, компьютерные сетевые системы, электронные библиотеки, спортивные сооружения, рекреационные зоны, использование энергосберегающих технологий);
- ведение на должном уровне нормативно-правовой документации (электронное ведение документации, включая академические журналы, профессорско-преподавательский потенциал, характер управленческой деятельности) и др.

Для обеспечения всех этих показателей необходимо в структуру образовательной среды добавить ещё один наиболее важный компонент: диагностико-результативный.

Диагностико-результативный компонент образовательной среды вуза включает в себя следующие элементы:

- 1) критерии и показатели эффективности образовательной среды вуза;
- 2) формы, методы и приемы изучения, анализа и оценки функционирования образовательной среды вуза. Необходимость включения диагностико-результативного компонента в структуру образовательной среды вуза объясняется тем, что при отсутствии достоверной, подвергнутой тщательному анализу информации о качестве условий и возможностей образовательной среды, о качестве деятельности ППС вуза, его влиянии на состояние и результаты образовательного процесса, качество подготовки выпускников ставится под сомнение педагогическая целесообразность всей достаточно сложной и трудоемкой деятельности по проектированию и созданию образовательной среды в вузе.

Надо отметить, что в вузе данный компонент существует объективно, но часто не в отрефлексированной форме. Качество деятельности преподавателей в виде формализованных показателей всегда учитывается в процедурах лицензирования и аккредитации. Студенты и их родители, общественность также оценивают результаты деятельности преподавательского состава, используя в основном такие оценочные суждения эмоционально-психологического характера, как «хороший или плохой преподаватель», «сильный или слабый профессорско-преподавательский состав», «высокий или низкий уровень преподавания», «сильная или слабая подготовка специалистов» и т.п. На основе мнения студентов, выпускников, родителей, работодателей в социуме формируется репутация образовательного учреждения как интегральная оценка его работы, которая часто выражается суждением «хороший или плохой вуз». *При разработке диагностико-аналитического инструментария исходным является положение о том, что эффективность образовательной среды вуза определяется как отношение достигнутого результата (по тому или иному критерию) к максимально достижимому или заранее запланированному результату.* Так как целевые ориентиры и деятельность образовательной среды вуза направлены прежде всего на улучшение качества условий и возможностей профессионально-личностного развития преподавателей и обучающихся, а также подготовки выпускников в вузе, то основными критериями и показателями оценки среды выступают соответствие стратегическим целям образовательного учреждения, программам его развития, положительная тенденция качества подготовки выпускников, удовлетворенность преподавателей работой в вузе, удовлетворенность выпускников качеством подготовки, удовлетворенность работодателей качеством принимаемых выпускников и т.д. Наряду с перечисленными могут использоваться и другие критерии и показатели, которые в наибольшей степени отражают специфику образовательного учреждения и особенности созданной образовательной среды. Количество критериев и показателей не должно быть большим, при их определении надо исходить

из требований необходимости и достаточности. В соответствии с избранными критериями и показателями подбираются или создаются диагностические методики, позволяющие получить достоверную информацию о различных сторонах образовательной среды вуза. Использование педагогических, социологических и психологических методик способствует более объективному и обстоятельному изучению эффективности образовательной среды вуза. Полученные сведения анализируются на заседаниях кафедр, ученых советов факультетов, вуза, в ректорате и т.п. На основе этой информации готовятся и принимаются управленческие решения. Система накопления и хранения диагностико-аналитической информации позволяет сопоставить результаты функционирования образовательной среды вуза в течение нескольких лет и на этой основе более точно определить стадию и тенденции ее развития.

Библиография:

1. Жужжалов В.Е. Образовательная среда – как объект управления, мониторинга и повышения качества подготовки специалиста // Современные научные исследования и инновации. – 2013. - № 11.
2. Козырев В.А. Построение модели гуманитарной образовательной среды. // Педагог. - 1999. - № 2. - С.26-32.
3. Менг Т.В. Исследование образовательной среды: проблемы, подходы, модели: Монография. – СПб: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2011. – 98 с.
4. Сериков В.В. Личностно ориентированное образование: поиск новой парадигмы: Монография / В.В. Сериков. – Волгоград: ВГУ, 2008. – 128с.
5. Шапран Ю.П., Шапран О.И. Образовательная среда вуза: типология, функции, структура // Молодой учёный. – 2015. - № 7.
6. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М.: ИЦ «Смысл», 2011. – 211с.

УДК 32.019.51

ИДЕИ СИ ЦЗИНЬПИНА О НОВОЙ ЭПОХЕ СОЦИАЛИЗМА С КИТАЙСКОЙ СПЕЦИФИКОЙ

Близнюк Е.В., магистрант 1 курса, Институт социально-политических технологий и коммуникаций

Симоненко О.А., доцент, кандидат социологических наук,
доцент кафедры социологии, политологии и зарубежного регионоведения
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

Пятое поколение руководителей КНР активно добавляет новации в идеологию правящей партии и государства. «Возрождение китайской нации» представляет собой долговременную стратегическую цель, поставленную перед китайским народом. Концепция китайской мечты способна оказать влияние на глобальное экономическое и политическое развитие.

Ключевые слова: идеология, китайская мечта, социализм с китайской спецификой, новая эра, Си Цзиньпин.

Китайская Народная Республика (Китай, КНР) относится к числу государств, для которых идеологическое воздействие на население с целью формирования устойчивых общественных настроений является традиционной задачей, не потерявшей своей актуальности. Идеология

способствует самоидентификации людей и социальных групп в политическом пространстве; легитимирует существующий политический режим; задает систему политических ориентаций и способствует сплочению социальных групп и индивидов вокруг определенных идей и лозунгов.

На XIX съезде Коммунистической партии Китая (КПК) в октябре 2017 года и сессии Всекитайского собрания народных представителей (ВСНП) в марте 2018 года были закреплены значительные изменения в концептуальное понимание развития КНР в период до 2050 года. Необходимость переосмысления концепции развития Китая была результатом истощения возможностей предыдущей концепции и следствием поиска новых идей.

Не прекращая демонстрировать преемственность идей, постепенно внедряя личный вклад в развитие партийной идеологии – вот таким путем пользовался глава партии и государства Си Цзиньпин, предпринимая уверенные шаги для консолидации власти и изменения внутривластной повестки с 2012 года.

Идеологические нововведения активно применяются пятым поколением руководителей для решения социально-экономических и политических проблем Китая. Наиболее важны среди них такие вызовы:

- кризис официальной идеологии вместе с низким доверием к институтам власти; социальные диспропорции и растущая разобщённость граждан;
- замедление темпов экономического роста и необходимость смены экономической модели;
- борьба с вызовами цифрового общества;
- экологические проблемы и другие.

Активно добавлять новшества в идеологию партийное руководство стало еще с первого публичного появления Си Цзиньпина в качестве генсека партии. В ноябре 2012 года, выступая в Национальном музее Пекина, он озвучил концепцию «возрождения китайской нации» как стержневую идею для нынешнего поколения руководителей. Она представляет собой долговременную стратегическую цель, поставленную перед китайским народом. Это уже тогда было достаточно необычно, так как в партийных верхах прежде было принято сначала обсуждать задачи, потом закреплять их уже после применения на практике [5].

Таким образом, в 2012 году Си Цзиньпин в своей речи высказался о путях и целях развития китайской нации, определив главную цель – великое возрождение, другими словами достижение «китайской мечты» (Чжунгуо мэн, 中国梦). При этом сразу же были намечены основные этапы ее достижения. А именно 2021 и 2049 годы, которые символизируют два столетних юбилея – 100-летие КПК и 100-летие КНР. *Первый этап* предполагает, что к 2021 году должно быть построено среднезажиточное общество. *Второй этап* предполагает построение совершенного

социалистического государства, вхождение Китая в число развитых государств мира [4].

Концепция «великого возрождения китайской нации» представляет собой преодоление двух веков унижения Китая, и, путем самоусиления, превращение государства в процветающую державу. В дальнейшем в своих выступлениях Си Цзиньпин регулярно обращался к китайской мечте, что сделало ее одной из популярных тем информационного поля КНР. Помимо широкого освещения темы китайской мечты в СМИ, активизировалась и научная общественность, все чаще обращаясь в своих исследованиях к китайской мечте.

Отметим, что возникновение самой концепции относится к началу XX века и связано с именем Сунь Ятсена, к национальной идее неоднократно обращались и дополняли ее последующие руководители Китая. Си Цзиньпин не только использовал проверенную временем идеологию, но и поместил ее в центр своей программы развития государства.

Понятие китайской мечты в широком смысле подразумевает достижение процветания всей нации, социальный прогресс и счастье народа. И многие другие желания, которые смогут сделать жизнь обычных людей «лучше».

Изначально данная концепция представляла собой в большей степени политический лозунг, а не программу действий, поэтому конкретное ее содержание раскрывается постепенно. Например, в 2015 году Си Цзиньпин выделил основные направления, в ходе которых будет осуществляться путь к китайской мечте. Они включают в себя:

- строительство процветающего общества;
- укрепление реформ;
- создание качественно функционирующего государства;
- укрепление позиций партии [4].

Простота и понятность новой национальной идеи вкупе с активной пропагандой были положительно восприняты обществом.

Уже в 2013 году политические решения облеклись в форму практических мероприятий. С целью оздоровления партии, чтобы искоренить негативные тенденции, которые могут лишить ее легитимности была продолжена масштабная антикоррупционная кампания [5].

В 2014 году в своем выступлении председатель Си Цзиньпин заговорил о «новой норме». Она была призвана переориентировать общество к восприятию умеренных темпов роста экономики как новой реальности и заявить о переходе к третьему этапу экономического развития – средне-высокоскоростному. Эта формулировка предполагает сохранение темп роста ВВП на уровне 6-7% в год). Партия сделала установку на оптимизацию экономической структуры, повышение эффективности экономики, выход юаня из тени мирового рынка, усиление внимания к инновациям и превращение Китая в экспортера капитала [5].

В 2015 году власти объявили, что центром внешней политики КНР будет концепция «Один пояс – один путь» (Идай илу, 路). Эта концепция является модернизированной идеей Шелкового пути. Согласно ей, КНР планирует создание экономического пути (транспортного, энергетического и торгового) от Китая к Европе через всю Евразию. Концепция вписывается в традиционную парадигму мирного развития, при этом содержит планы о стремлении к усилению китайского лидерства при усилении влияния Китая в мире.

К тому же современный Китай видит себя маяком на пути к независимости и материальному благополучию развивающихся стран. А внешнеполитические шаги по развитию данной экономической зоны являются также ответом политике США по сдерживанию развития и обновления Китая.

Закрепление идей и установок, о которых много говорилось с 2012 года произошло в 2017-2018 гг., когда в устав партии и в текст конституции были внесены идеи Си Цзиньпина о социализме с китайской спецификой новой эпохи. Что лежит в их основе?

Во-первых, нужно отметить, что такое скорое закрепление идей нового руководителя поднимает принятые идеологические основы до уровня идей Мао Цзэдуна. Поэтому можно говорить о том, что фигура председателя Си Цзиньпина сегодня обозначена как одна из двух величайших исторических личностей современного Китая. А учение Си – это марксизм XXI века. Таким образом, Си Цзиньпин изменяет привычную модель управления КНР и снова включает в политическую игру руководство сильной личности.

Во-вторых, была изменена формулировка национальной перспективы (впервые с 1981 года). Китай – уже не бедная развивающаяся страна, а процветающее государство, стремящееся стать великой державой. Если раньше в документах государство стремилось найти компромисс между потребностями людей и отсталым общественным производством, то сегодня основным экономическим противоречием выступает напряжение между несбалансированным и неадекватным развитием и постоянно растущими потребностями людей для лучшей жизни [6].

В-третьих, собственно идея обозначила нахождение страны на новом этапе развития – «новой эпохе социализма с китайской спецификой». Что касается дорожной карты, то есть двухэтапный план, рассчитанный на период с 2020 до 2050 года, включающий в себя два этапа.

1 этап – завершение задачи по созданию общества среднего достатка к 2035 году, которое будет в дальнейшем базой для реализации социалистической модернизации.

2 этап – с 2035 года до середины нынешнего века: построение модернизированной социалистической державы, полное построение социализма с китайской спецификой и возрождение Китая. То есть к 2050 году КНР должна превратиться в развитую мировую державу [3].

В целом, идеи, выдвигаемые Си Цзиньпином, продолжают развивать истины социализма с китайской спецификой. Важнейший принцип – КПК должна оставаться ведущей политической силой Китая. Вместо многопартийной модели Запада с тремя ветвями власти, в Китае для успеха реформ должно сохраняться однопартийное централизованное управление. В функционирование государства общество может в такой системе вмешиваться через институты совещательной демократии. В свою очередь, эффективный внутренний партийный самоконтроль должен обеспечить качество проводимых реформ.

Важной составляющей идеей китайского руководителя по-прежнему остается народ. Считается, что именно интересы народа и китайской нации должны оставаться в центре партийной и государственной работы.

«Новая эпоха» Си Цзиньпина декларирует: необходимо продолжать курс реформ, в дальнейшем согласовывая усилия государства и рынка, для того чтобы суметь ответить на главный вызов Китаю первой половины XXI века – неравномерное развитие. Поставлена задача преодолеть противоречие между постоянно растущими потребностями народа в более высоком уровне жизни и неравномерностью и неполнотой развития.

Углубление реформ говорит не только о понимании КПК внутренних проблем, но также акцентирует, что необходимое перераспределение общественных благ и решение других социально-экономических проблем невозможно без активного проникновения государства в общественные отношения [2].

Долгосрочная стратегия партии постоянно подчеркивает, что Китай – сторонник миролюбивой внешней политики, при этом стремится формировать более справедливый мировой порядок. Концепция китайской мечты способна оказать влияние на глобальное экономическое развитие.

Сравнивая развитие идей Си Цзиньпина в течение первого пятилетнего срока, отметим: если идея о возрождении китайской нации выдвигала в качестве приоритета общественные и экономические ориентиры (построение среднезажиточного общества), то социализм «новой эпохи» значительное внимание уделяет политическим ориентирам – акцент смещается на нацию и государство [2].

Таким образом, Си Цзиньпин вносит свой теоретический вклад в идеологию КПК, получившую название – социализм с китайской спецификой новой эпохи. Его идеи говорят о масштабных амбициях китайского руководства. А именно о том, что миссия нынешнего руководителя КНР состоит в превращении Китая в богатое могущественное и модернизированное государство, влияние которого распространяется и вне его границ.

Библиография:

1. Денисов И.Е. Об основах сициньпинизма. Идеологический портрет «пятого поколения» руководителей КНР [Электронный ресурс] / И.Е. Денисов // Тетради по консерватизму. – Режим доступа: http://www.isepr.ru/upload/iblock/7eb/tetradi_15_5.pdf
<http://www.isepr.ru/almanah/>

2. Иванов С.А. Идеология «новой эпохи»: как трансформируется китайский социализм / С.А. Иванов // У карты Тихого океана. Информационно-аналитический бюллетень № 49 (247). Центр азиатско-тихоокеанских исследований ИИАЭ ДВО РАН. – С. 4-6.
3. Нежданов В. «Новая эра» Си Цзиньпина: развитие КНР и перемены в международных отношениях / В. Нежданов // РСМД: сайт. – Режим доступа: <http://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/sandbox/-novaya-era-si-tszinpinga-razvitie-knr-i-peremeny-v-mezhdunarodnykh-otnosheniyakh/>
4. Скрипкарь М.В. Аксиологическое содержание концепции «Китайская мечта» в политическом медиа-контенте КНР / М.В. Скрипкарь // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 7-6. – С. 1103-1105.
5. Тавровский Ю.В. Си Цзиньпин: по ступеням китайской мечты / Ю.В. Тавровский. – М: Эксмо, – 2015. – 272 с.
6. Roach S.S. China's Contradictions [Electronic resource] / S.S. Roach / Project Syndicate: site. – Mode of access: <https://www.project-syndicate.org/commentary/xi-jinping-political-report-19th-congress-by-stephen-s--roach-2017-10/russian>

УДК 311

ТЕНДЕНЦИИ В МИРЕ ПРОФЕССИЙ: САМЫЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ ПРОФЕССИИ СЕГОДНЯ, ПОРТРЕТ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА

Боровцова Т.С., Запутская Д.С., студенты 1 курса, факультет СПО
Шпак И.М., преподаватель высшей категории, преподаватель кафедры ЭФим
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В наши дни работодатели дорожат сотрудниками, которые работают на пересечении нескольких специальностей. Уже сейчас появляется много универсальных профессий. Эта тенденция будет сохраняться. Например, в сфере маркетинга популярны специалисты, разбирающиеся не только в искусстве торговли, но и владеющие языком программирования на элементарном уровне и приёмами продвижения продукта в интернете. Развитие информационных технологий (ИТ) изменяет карту специальностей. Искусственный интеллект постепенно заменяет человека в рутинной работе, позволяя ему тратить время и силы на творческую, более сложную деятельность. Да, пока что робот не консультирует нас в поликлинике и не следит за финансовыми расходами. Но это не такое далёкое будущее.

Ключевые слова: профессия, работодатель, востребованность, специалист, информационные технологии.

«Профессия» - это род трудовой деятельности человека, владеющего комплексом теоретических знаний и навыков, приобретённых в ходе специальной подготовки. На современном этапе развития общества существует огромный выбор профессий. В 1998 году в международный стандарт было занесено 9333 профессии, а в нашей стране специалисты насчитали около 7000 профессий. При этом ежегодно на рынке труда происходит обновление около 500 профессий. Вместе с тем многие профессии «живут» от 5 до 15 лет, а затем либо «умирают», либо меняются до неузнаваемости.

Что же такое «востребованность»? Кто-то путает её с популярностью, кто-то - с престижностью, кто-то считает заведомо востребованными все современные способы честного заработка.

Востребованность профессии определяется высокой потребностью работодателей в специалистах данной профессии, спрос на представителей профессии превышает предложение. Востребованными считаются те специалисты, которые быстро устраиваются на работу.

Востребованность профессий также зависит от темпов развития определенной отрасли, квалификации соискателей, величины заработной платы, дефицита профильных работников. Идеальная, стопроцентная востребованность профессии означала бы, что работодатель готов платить её квалифицированному представителю достойную официальную зарплату (либо сам работник без чрезмерных проблем может проявить себя в качестве предпринимателя), что у профессионала есть клиенты, что о нем могут узнать потенциальные клиенты и отнестись к этой информации конструктивно и уважительно. Уважение – важный компонент востребованности. По-настоящему востребованная работа уважаема теми, кто ее выполняет, теми, кто за нее платит, и теми, кто о ней знает.

Какие профессии сейчас востребованы в России и в мире? На этот вопрос довольно трудно ответить, так как разные исследователи этого вопроса дают противоречивую информацию. Кроме того, в России сегодня возрождается такое понятие, как «государственный заказ на профессии». Это когда на правительственном уровне составляют перечень специальностей, по которым необходимо подготовить определенное количество квалифицированных кадров. На вопрос: «Какие профессии востребованы в России?» можно ответить с разных позиций и точек зрения, их, по крайней мере, две:

- Первая: данные госзаказа на специальности;
- Вторая: данные исследований.

В основном все сегодня стремятся стать *менеджерами, юристами, экономистами, специалистами по части международных отношений*. Эти направления на рынке труда, безусловно, востребованы, но огромное количество специалистов, подготовленных в данных направлениях, сводят к минимуму возможность без проблем устроиться по специальности.

В 2015 году Министерство труда России разработало справочник самых востребованных профессий. По результатам данных кадровых агентств был сформирован список из 1767 специальностей. Примечательно, что треть из них не требуют высшего образования, а пятьдесят профессий внесены в отдельный список, названы новыми и перспективными и утверждены приказом Минтруда. Перечень (ТОП-50) включает как известные, но непопулярные на сегодняшний день профессии (автомеханик, сантехник, химлаборант, слесарь), так и модные или престижные (программист, косметолог, разработчик Web-приложений, сисадмин). Присутствуют в списке и совершенно новые, мало кому знакомые названия: мехатроник; оператор беспилотных летательных аппаратов; специалист по гостеприимству, специалист по аддитивным технологиям; мобильный робототехник; оптик-механик.

Самые нужные профессии в России, которые возможно получить после 9 класса, ограничиваются средним специальным образованием. Колледжи, профтехучилища готовят нужных государству работников. Поступающим в них выпускникам рекомендуется обратить внимание на список, который составило Министерство труда. Самые востребованные профессии, которые возможно получить после 11 класса (требующие наличия высшего образования): инженер; специалист по нанотехнологиям; маркетолог; IT-специалист; химик; программист; врач-геронтолог; специалист сферы обслуживания; логист; специалист индустрии красоты; химик; биотехнолог.

Все мы знаем, что XXI век держится на трёх китах: информация, продажи, потребление. Ускорение и повышение качества производства напрямую зависит от достижений робототехники - науки, занимающейся разработкой автоматизированных систем. Рост и развитие информационных технологий происходит не по дням, а по часам - специалисты в сфере ИТ (2D/3D художник, тестировщик программного обеспечения, разработчик, проектный менеджер, специалист по информационной безопасности и т.д.) точно будут востребованы и не останутся без работы. Но и конкуренция в этих профессиях только возрастёт.

Это, пожалуй, самые востребованные профессии на рынке труда в России. Приведенный список актуален в целом для всей страны. Если рассматривать ситуацию по конкретным регионам, он будет меняться.

А какие профессии наиболее востребованы в мире? В этом случае под словом «мир» подразумеваются наиболее передовые рынки труда: Европа, США. Итак, как выглядит список профессий-лидеров для стран Европы и США:

- эксперт по финансовым вопросам;
- фармацевт;
- специалист по обеспечению программной безопасности;
- специалисты в области рекламы и PR-технологий;
- специалисты в области IT;
- менеджеры в сфере туристического и гостиничного бизнеса;
- управленцы, офисный административный персонал.

Список востребованных профессий в западных странах можно считать весьма условно мировым. На других континентах он может быть совершенно другим. Но в приведенных списках можно найти сходство в части востребованности специальностей, связанных с развитием технологий, PR и рекламой. Данные направления с уверенностью можно назвать перспективными в общемировом масштабе. Это профессии, востребованные в будущем. Кроме того, сейчас очень высоки требования на рынке труда к профессиональным качествам человека. Основные требования к специалистам на рынке труда:

- *высокая квалификация, профессионализм.* Сейчас на рынке труда необходимы высококвалифицированные специалисты и с каждым годом

требования к квалификации растут. Профессионализм обеспечивается разносторонними знаниями и опытом работы;

- *многофункциональность*. Работодатель заинтересован в специалисте, владеющем несколькими профессиями, поэтому для специалиста важна готовность и желание к постоянному образованию; высокая работоспособность. Очень важно хотеть работать, воспринимать труд как ценность;

- *умение работать в условиях конкуренции, готовность к изменениям*. Нужно быть готовым к тому, чтобы за свою профессиональную жизнь кардинально поменять условия работы. К этому себя можно и нужно готовить уже сейчас.

Работодатели ценят в работнике умение четко выполнять полученные инструкции, исполнительность и творчество, умение находить нестандартные решения, поэтому нужно двигаться только вперед по пути развития своих способностей.

Библиография:

1. Самые востребованные профессии в России. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://sovets.net/3882-samye-vostrebovannye-professii-v-rossii.html>
2. Образовательный портал АДУКАР. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://adukar.by/news/tendencii-v-mire-professij>
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://edunews.ru/professii/statyi/vostrebovannost.html>

УДК 36.985

ЦЕПОЧКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ УЧЕБНОГО ЦЕНТРА

Буркова Ю.В., магистрант 2 курса, инженерно-экономический институт
Марковская Э.В., доцент, кандидат экономических наук,
доцент кафедры экономики и организации отраслей лесного комплекса
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени М.Ф. Решетнева (г. Красноярск)

Изучена сущность и значение цепочки создания ценности. Дана характеристика первичных и вторичных процессов, составляющих ЦСЦ в любой организации. Разработана цепочка создания ценности для учебного центра.

Ключевые слова: цепочка, ценности, продукт, процесс, учебный центр.

Цепочка создания ценности (далее – ЦСЦ) – организованный и взаимосвязанный набор процессов, необходимых для создания и поставки внешним потребителями определенной группы продуктов или услуг, представляющих для них ценность. Ценность – значение, представляемое продуктом или услугой для удовлетворения той или иной потребности субъекта, производящего оценку. ЦСЦ – это процесс, проходящий, как правило, через несколько организаций. Цепочки создания ценности выявляются и анализируются с точки зрения организации в целом, т.е. есть цепочка – это процесс самого верхнего уровня.

Построение и анализ схем ЦСЦ позволяет понять, как устроен бизнес, и использовать это понимание для построения архитектуры организации (организационной структуры, системы процессов и т.д.).

Майклом Портером в книге «Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость» (1985) было выделено пять первичных и четыре вторичных действия (процесса), составляющих ЦСЦ в любой организации.

В число первичных процессов М. Портер включает.

1. Материально-техническое обеспечение деятельности. Это действия, связанные с получением, хранением и распределением вводимого сырья, такие как физическое обращение с сырьем и материалами, их складирование, ведение учета запасов, составление графиков движения транспортных средств, расчеты с поставщиками.

2. Производственные процессы. Это действия, сопряженные с трансформацией сырья в конечный продукт, в частности машинная обработка, упаковка, сборка, техническое обслуживание оборудования, испытание готовой продукции, выпуск печатной продукции и эксплуатация производственных площадей и помещений.

3. Материально-техническое обеспечение сбыта. Это операции, связанные со сбором, хранением и доставкой продукта покупателям, такие как складирование готовых изделий, физическое обращение с ними, эксплуатация средств доставки, обработка заказов, составление графиков.

4. Маркетинг и продажи. Все действия, сопряженные с куплей-продажей продукта, – реклама, продвижение товара на рынке, сбытовые операции, квотирование, выбор каналов сбыта, отношения со сбытовиками и ценообразование.

5. Обслуживание. Действия, связанные с оказанием услуг, повышающих или поддерживающих ценность продукта, такие как установка, ремонт, обучение, поставка компонентов и наладка (регулировка).

К вторичным, или поддерживающим, процессам М. Портер относит.

1. Закупки. Действия, связанные с закупками ресурсов, запасов и прочих расходных материалов в дополнение к станкам, оборудованию (в том числе лабораторному и офисному) и зданиям.

2. Развитие технологии. Действия, связанные с совершенствованием продукта и (или) процесса, включая научные исследования и опытно-конструкторские разработки, проектирование продукта и его дизайн, исследование средств массовой информации, проектирование производственных процессов, процедур обслуживания и т.д.

3. Управление человеческими ресурсами. Действия, связанные с привлечением, наймом, профессиональной подготовкой, развитием и оплатой труда персонала.

4. Поддержание инфраструктуры. Такие действия, как общее управление, планирование, финансирование, бухгалтерский учет, отношения с правительством, управление качеством и т.д.

Набор процессов, входящих в стандартную ЦСЦ, согласно М. Портеру, может служить лишь отправной точкой для выделения уникальных ЦСЦ, свойственных для конкретной организации. [1]

Нами была разработана цепочка создания ценности для учебного центра, представленная на рисунке 1.

Толстыми линиями выделены процессы, видимые для слушателя, в которых он принимает непосредственное участие. Данными процессами являются: подача заявки, регистрация, выдача раздаточного материала, анкетирование слушателя; входной контроль; проведение практических и лекционных занятий; стажировка (производственное обучение); выполнение квалификационной работы; выдача удостоверения.

Тонкими линиями нарисованы процессы, которые необходимы для осуществления деятельности учебного центра, но слушатель не принимает непосредственное участие в данных процессах.

К таким процессам относятся:

- изучение рынка образовательных услуг;
- составление образовательных программ;
- формирование графиков обучения;
- формирование рекламно-информационного материала;
- формирование группы;
- подготовка договоров, составление счетов, формирование счетов-фактур;
- отправка слушателям образцов договоров, счетов;
- отслеживание оплаты;
- издание приказа об обучении;
- разработка, совершенствование материалов, практических и лекционных семинаров;
- тиражирование материалов; издание приказа о назначении аттестационной комиссии;
- издание приказа об окончании обучения, оформление удостоверения;
- оформление договора, счет-фактуры;
- командировочные удостоверения.

Каждый процесс предназначен для получения какого-либо результата, который используется далее для получения следующего результата на дальнейших этапах и более высоких уровнях, процессная структура должна обеспечить достижение общих целей организации.

Библиография:

1. Кошкарёва, Н.В. Управление процессами: курс лекций для студентов направлений 27.03.02 «Управление качеством» профиля подготовки «Управление качеством в социально-экономических системах» и 27.03.01 «Стандартизация и метрология» профиля подготовки «Стандартизация и сертификация» очной и заочной форм обучения / Н.В. Кошкарёва. – Красноярск: СибГТУ, 2016. – 99 с.

УДК 371.2

ОБРАЗОВАНИЕ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ И РОССИИ: ОБЩИЙ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Буркман К.А., студент 2 курса, факультет СПО
Корда А.А., преподаватель высшей категории, преподаватель кафедры ФВиС

В данной работе авторы тезисно рассматривают и сравнивают системы образования в Великобритании и России, а также приводят некоторые факты о них. Данные системы образования достаточно развиты и многофункциональны, но, естественно, они отличаются друг от друга.

Ключевые слова: Россия, Великобритания, образование, школа, система

Для того чтобы сравнить образование в Великобритании с российским образованием, рассмотрим всё по порядку.

В России процесс обучения начинается с 7 лет, а заканчивается он примерно в 16-17 лет. Обучают детей в достаточно полных классах с численностью порядка 25-28 человек. В начальной школе (1-4 классы) дети постигают и усваивают базовые знания, навыки и умения. Они учатся самому важному и основному: читать, писать и считать. В общем-то, здесь отличий с английским образованием почти нет, один единственный аспект заключается в том, что в Великобритании процесс обучения начинается не с 7, а с 5 лет.

Великобритания:

Время начала и окончания занятий может сильно варьироваться в зависимости от школы. В среднем, учёба в английских школах начинается в 9 утра и заканчивается в 15-30, с понедельника по пятницу. Школьный день разбит на уроки, с 15-минутными переменами между ними и большим перерывом на ланч. Как правило, в частных школах учебный день длиннее, чем в государственных, плюс в некоторых из них есть занятия и по субботам. Однако, в частных школах и каникулы дольше: если в государственных пасхальные и рождественские каникулы составляют в среднем 2 недели, то в частных они могут длиться по 3 недели и больше.

Как несложно догадаться, учебный год в Англии разбит всего на 3 учебных триместра:

- осенний, с сентября по декабрь,
- зимний, с января по март, и
- летний, с апреля по июль.

Учреждения для младших школьников (UK):

Primary schools – возраст учеников от 5 до 11 лет. Экзамены SATs проводятся в 2 этапа, на втором и шестом годах обучения. Результаты второго экзамена важны для поступления в Secondary School.

Junior Schools – для детей от 7 до 13 лет. Здесь дети проходят специальный начальный общий цикл обучения по различным предметам, который заканчивается сдачей экзамена Common Entrance Examination. Успешная сдача такого экзамена – это обязательное условие поступления в старшую школу.

Учреждения для старших школьников(UK):

Senior Schools – для подростков от 13 до 18 лет. Здесь дети проходят сначала двухгодичное обучение для сдачи экзаменов GCSE, за которым следует ещё одна двухгодичная программа: A-Level либо International Baccalaureate.

Secondary school – образование для детей в возрасте от 11 лет.

Grammar school – образование для детей в возрасте от 11 лет по углублённой программе. В этих же школах можно получить подготовку к университету (Sixth Form).

Школы по подготовке к университетам (Sixth Form) – для старших подростков 16-18 лет.

Смешанные школы (UK) – где совместно обучаются и мальчики, и девочки. Есть много сторонников совместного обучения, аргументирующих свою позицию следующими утверждениями:

Дети с ранних лет учатся общаться и сотрудничать с представителями противоположного пола.

Представители противоположного пола стимулируют амбициозность и повышают мотивацию к саморазвитию.

Школы для девочек (UK) – где обучаются только девочки. Аргументы в пользу отдельного обучения девочек следующие:

Девочки развиваются физически и эмоционально несколько быстрее мальчиков, и в них им не приходится подстраиваться под «отстающих» одноклассников.

Девочки, как правило, отличаются большей самоорганизованностью и лучшей дисциплиной, коллективы девочек оказываются лучше организованными и сфокусированными на учёбе.

«Амурные дела» не отвлекают от учёбы. Девочки растут самостоятельными и не ожидают, что за них кто-то сделает «неженскую работу». Соревновательная среда мало привлекает, а иногда и угнетает девочек, которые гораздо более ценят поддержку и командную работу.

Школы для мальчиков(UK) – где обучаются только мальчики. Аргументов в пользу отдельного обучения мальчиков также существует немало:

- мальчики от природы являются более подвижными и активными, и им для нормального развития необходимо много движения, спорта и подвижных игр;

- у мальчиков несколько иные критерии успешности, нежели у девочек (не послушание, а лидерство, не «сглаживание острых углов», а дерзость и т.д.).

Соревновательная среда необходима мальчикам для самовыражения и активного развития. Мальчики с детства приучаются легко справляться с «не мужской работой» и становятся самодостаточными и самостоятельными.

Кембриджский университет. Это высшее учебное заведение является одним из самых известных университетов Великобритании. По версии QS он занимает первую строчку в рейтинге лучших вузов королевства и 4-е

место в международном рейтинге. Он был основан в 1209 году. На данный момент в университете работает более 5 тысяч преподавателей и обучается примерно 17,5 тысячи студентов, треть из которых – иностранцы.

Университет Оксфорда. Этот вуз является самым старым университетом Великобритании. Обучение в нем велось с 1096 года. В британском рейтинге QS он занимает 2-е место, а в международном расположился на 6-й строчке. Оксфордский университет наряду с Кембриджским входит в группу «Рассел», которая объединяет 24 лучших высших учебных заведения Великобритании. В 1249 году был основан первый колледж – Университетский. Последним открытым является Templeton, который был основан в 1995 году, а спустя 13 лет объединился с Green College. Всего университет насчитывает 36 колледжей и 6 общежитий, в которых обучаются религиозные ордены.

Университетский колледж Лондона. Это учебное заведение занимает 3-ю строчку в рейтинге университетов Великобритании. Вуз расположен в столице Англии и является очень молодым, если сравнить с Кембриджем и Оксфордом. Университетский колледж был основан в 1826 году. Сначала он назывался Лондонским университетом, а современное название получил в 1836 году. В международном рейтинге колледж занимает 7-е место. По статистике 9 из 10 выпускников находят работу в течение 6 месяцев после выпуска.

Российская Федерация:

С 1 сентября 2013 г. в Российской Федерации устанавливаются следующие уровни общего образования:

- дошкольное образование(сады);
- начальное общее образование (1-4 класс)
- основное общее образование (5-9 класс)
- среднее общее образование (9-11 класс)

Профессиональное образование разделяется на следующие уровни:

- среднее профессиональное образование;
- высшее образование – бакалавриат;
- высшее образование – специалитет, магистратура;
- высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации.

Практика традиционной организации учебного процесса предусматривает разбивку учебного процесса на 4 четверти, что подразумевает наличие периодов отдыха в соответствии с определенным временем года. В последнее время в некоторых школах вернули традиционную продолжительность уроков в 45 минут, хотя до этого уже практически полтора десятилетия они были по 40 минут.

Каникулы:

- осенние предполагаются на конец осени 28.10-06.11;
- зимние приходятся на новогодние праздники 25.12.17-09.01;
- весенние планируются к середине весны 24.03-02.04;
- долгожданные и самые объемные летние 25.05-01.09.

В Российской Федерации

Смешанные школы (РФ) – система обучения впрочем ничем не отличается от английской, если говорить именно о том, что дети обучаются также сотрудничать друг с другом.

Раздельное обучение практиковалось в Российской империи. Почти во всех средних учебных заведениях (пансионах, гимназиях, прогимназиях, реальных училищах и других). Исключение составляли коммерческие училища и некоторые частные учебные заведения, где допускалось совместное обучение. Объём знаний, который давался в женских учебных заведениях, и права, которые получали их выпускники, был меньше, чем у выпускников мужских учебных заведений.

Сейчас в России имеются такие учебные заведения как Суворовские училища для девочек, гимназии и институты Благодородных девиц.

Школы для мальчиков РФ. Кадетские корпуса, суворовские училища, институты военного дела. В этих учебных заведениях парни получают именно профессиональные военные умения.

МГТУ им. Н.Э. Баумана Московский государственный технический университет является самым лучшим университетом России 2014 года, а также крупнейшим и наиболее современным отечественным ВУЗом. Подготовка специалистов осуществляется по 24-м направлениям, а также 75-ти специальностям, охватывающим все направления современного машиностроения и приборостроения. Университет постоянно развивается, внедряются передовые информационные технологии, при этом большая часть обучения проводится в специализированных подразделениях

МГУ им. М.В. Ломоносова. Московский государственный университет – считается старейшим высшим учебным учреждением РФ, также МГУ признан главным отечественным ВУЗом. Многолетняя история позволила создать непревзойденную материально-техническую базу, которая содержит все необходимое для подготовки высококвалифицированных кадров разнообразнейших направлений. МГУ обладает музеем, одной из старейших и наиболее крупных на территории РФ библиотек, архивами, научно-исследовательскими центрами, общежитиями, спортивными комплексами.

МГУУ. Московский государственный университет управления – крупнейшее и самое престижное экономическое высшее учебное заведение России. Специализируется на подготовке менеджмента высшего звена всех областей управления. Университет включает два филиала, более двадцати факультетов и институтов, консультационные центр.

СПбГУ. Санкт-Петербургский государственный университет – первый университет России. Он был основан по указу императора Петра I и сегодня Санкт-Петербургский университет – единственный вуз России, отметивший свое 290-летие. За почти три века истории Университета в нем учились и работали тысячи выдающихся ученых, общественных, государственных и политических деятелей, писателей, художников и музыкантов: Д. Менделеев, А. Попов, И. Тургенев, П. Столыпин, И. Павлов, В. Докучаев, А. Блок, М. Врубель, М. Глинка, Н. Рерих, Л. Ландау,

Л. Канторович, В. Путин, Д. Медведев и другие. Сегодня СПбГУ – это крупнейший научно-образовательный центр Европы и мира. Сегодня здесь учатся более 30 тысяч студентов, работают лауреаты Нобелевской и Филдсовской премий, созданы более 15 крупных лабораторий и 26 ресурсных центров, входящих в ведущий Научный парк страны.

КФУ. Казанский (Приволжский) федеральный университет – один из десяти российских федеральных университетов, один из старейших и третий (после Санкт-Петербургского и Московского) университет России.

Таким образом, разница в данных системах образования присутствует. Не столь важные отличия отражены в таблице. Главными же различиями британской системы образования и российской системы являются возможность более глубоко освоить дисциплины, индивидуальный подход учителей к каждому ученику, а также ориентация на поставленную результативность. Системы образования России и Великобритании имеют больше отличий, чем сходств. Образование в Великобритании более высокими стандартами.

Библиография:

1. Зайцева Е.А. Структура и особенности системы образования в Великобритании / Е.А. Зайцева // Молодой ученый. – 2015. – №9. – С. 609-612.
2. Ипатов И.П. Образование в России и в Англии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/obrazovanie-v-rossii-i-v-anglii-1547539.html>
3. Нестерова Н.М. Страноведение: Англия. учебное пособие / Н.М. Нестерова. - 2-е изд. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 368 с.
4. Образовательное законодательство и образовательные системы зарубежных стран / Под. ред. проф. А.Н. Козырина. – М.: Издание: Academia, 2007. – 432с..
5. Соколов В.Ю. Регламентация образовательного процесса в Великобритании и России / В.Ю. Соколов // Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2017. - №9. – С. 48-57.
6. Судоргина Л. В. Образовательная система современной школы (взгляд из России и Великобритании)/ Л.В. Судоргина //Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2014. – № 2 (18). – С. 7–16.
7. Тарасюк Л.Н., Цейкович К.Н. Образование в Великобритании // Социально-политический журнал. – 1997. - №3. – С.153-168.
8. Фатхиева Н.В. Сравнительная характеристика систем образования в Англии и России / Н.В. Фатхиева // Молодой ученый. – 2016. – №17.1. – С. 58-63.

УДК 947.085

КНИГА «Городов Воинской Славы»

Васильченко А.М., Ломакина И.В., студены 2 курса, группа ССиССК-220;

Дудина Е.Я., преподаватель кафедры ВФиС

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

*Сколько лет прошло с той весны,
Когда не стало войны
В моей огромной стране
Сколько лет промчалось с тех пор
И только вечный костер мне говорит о войне
О той войне.*

О. Ткач



Бабурин Николай Игнатъевич ушел на фронт штрафником. Васильченко Аким Мефодьевич был призван на фронт командиром пулемётного взвода. Кривоногова Зинаида Николаевна блокадница города Ленинград. Назаров Евгений Николаевич ушел на фронт летчиком авиаполка в Маньчжурии.

Здравствуйтесь внуки победы! Ваши дедушки, бабушки, отцы и братья прошли через суровые испытания Великой Отечественной войны и Локальных войн. Поднимали из руин разрушенные города и села, своим самоотверженным трудом создавали богатство страны. И всегда сохраняли стойкость, силу духа, веру в правое дело. Мы приклоняемся перед подвигом ваших семей- семей героев и победителей.

Просим вас, совершить не менее важный для следующих поколений поступок, увековечить память героев Великой Отечественной войны, тружеников тыла, узников концлагерей и ветеранов Локальных войн. Сотворить историю Хабаровского края и нашей необъятной Родины... Мы создаем Книгу «Города Воинской Славы» для будущих поколений, чтобы не ушли уроки прошлого, можно было взглянуть по-другому на историю нашей страны и всего мира, чтобы наши дети помнили подвиги наших отцов, дедов, семей ... Ведь сейчас в мировом обществе нагло переписывают нашу родную историю, которую когда-то мы добивались кровью и потом, пройдя многое через огонь и дым, через слезы и страдания ... Пока мы помним, чтим, гордимся, должны отдать должное ветеранам войн и защитить их историю жизни, историю родной земли для следующих поколений, для потомков...

Бабурин Николай Игнатъевич ушел на фронт штрафником. Находясь на чужой пасеке с друзьями их поймали. Мой прадедушка взял вину на себя, за что и был осужден, прибыл на фронт в составе штраф батальона. Всех осуждённых эшелонам отправили под Сталинград. Штрафники шли в бой самыми первыми, спасая многих бойцов действующей красной армии. Они не имели права бояться, идя в атаку без какого-либо оружия ведь за ними в траншеях стояли заградительные отряды. Если кто-то бежал обратно их расстреливали. Прежде чем поднять в атаку им всегда говорили: «Обязаны смыть позор кровью». После очередного боя пришла повестка, что Бабурин Николай Игнатъевич пропал без вести. За время войны много пришло таких повесток в семьи, как бойцов действующей армии, так и бойцов штрафных батальонов. Эта страшная статистика. Многие родные не знают, как погибли, где сложили головы их мужья, братья, отцы, сыновья, жены, сестра и их дочери. Как говорил Сталин: «Когда погибнет один человек – это трагедия. Когда гибнет тысячи – это статистика». Ни одно поколение приходит поклониться к братским могилам и отдать дань за совершенные подвиги бойцам без вести пропавшим. Имя Бабурина Николая Игнатъевича будит вечно и трепетно хранится в сердцах

людей, и увековечено оно на мраморной доске в городе Хабаровске на площади Славы...

Васильченко Аким Мефодьевич 9.09.1905 года рождения был призван на фронт с первых дней войны. Демобилизован в 43-м по контузии. На фронте был командиром пулемётного взвода. Знал пять иностранных языков. Был призван из посёлка Новая Иня Охотского р-на. Туда же вернулся в 43-м. Там и похоронен. Звания не имел. До 43-го в армии званий и погон не было.



Кривоногова Зинаида Николаевна родилась 31 октября 1923 года в городе Ленинграде имела медаль «МАТЬ ГЕРОИНЯ». С самого начала войны работала на заводе, где производились боеприпасы для фронта. 8 сентября 1941 года началась 900-дневная блокада Ленинграда. Ей тогда было 18 лет. Как выживали? Голодали. Суточный паек хлеба на человека - 150 граммов. Это весь дневной рацион. Собирали гнилую, мёрзлую картошку жарили её на костре. Скидывали с крыш домов горящие снаряды. Рыли окопы. Прятались в бомбоубежищах. Во время блокады потеряла отца и сына.

За месяц до окончания блокады была вывезена из города. Как удалось отстоять город? Два фронта Красной Армии взяли фашистов в «котёл», тем самым освободили город. Прожила 79 лет. На ее доме красная звезда – знак особого уважения к судьбе ветерана.



Назаров Евгений Николаевич – летчик родился 1923 года в городе Днепропетровск. В 1945 году перевели в Китай (Манчжурию) с целью защиты китайского народа от авианалётов и вторжений вражеских войск со стороны Японии. Одна из наград была получена в городе Магде – орден Красной Звезды. Второй орден Красной Звезды был вручён за героический подвиг. Во время дежурства все лётчики сидели в самолётах в боеготовности. Локатор обнаружил вражеский самолет, после чего была поднята

эскадрилья в воздух. Самолёт стремительно приближался к земле, но очнувшись, Назаров успел поднять на безопасную высоту и продолжил полет. Вторым полётом Назаров сопровождал гуманитарный конвой, состоявший из грузового самолёта отправленный из США. В августе 1960 году перевели в Хабаровск, где и ушёл на пенсию. После пенсии был издан

указ «Министерства обороны» о повышении должности всех ветеранов. Евгению Николаевичу было присвоено очередное звание полковника.

Как важно быть патриотом нашей страны?!



Вы, когда ни будь задумывались на сколько важно быть патриотом своей страны, родины, отчизны?! Наверно да. Но знаете ли вы что значит «патриот» и что «такое патриотизм»?! Патриотизм – это не значит только одна любовь своей Родине ... Это гораздо больше ... Это – сознание своей неотъемлемости от родины, неотъемлемость переживаний вместе с ней ее счастливых и не счастливых дней. (А.Н. Толстой) А патриотом, значит быть преданным своему народу, готовым на подвиги во имя него и делать все ради процветания своей страны... В наше, порой не легко, тяжелое время, когда страны переписывают историю, наша необъятная родина нуждается в патриотах... И именно сейчас, мы должны свершить подвиг для своего Отечества, должны защитить историю нашей земли, нашей страны. Помнить тех, кто до нас уже свершил не большую историю, сделал многое для своей страны, чтить о них память и гордится теми людьми, которые дали нам мирное небо и счастливое детство ... У каждого из нас свой девиз, которым живет и у каждого свои цели, мечты... Мы все разные, но нас объединяет одно, в каждом из нас живет патриот, главное помнить патриотом быть не стыдно, стыдно не любить свою родину.

Историю ваших героев вы можете написать нам по следующему адресу: vk.com/kniga.slavy

УДК 316.6

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О СЕМЬЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ: ГЕНДЕРНЫЙ АСПЕКТ

Гасиленко К.М., магистрант 1 курса

факультет психологии и социально-гуманитарных технологий

Трусова Е.А., старший преподаватель кафедры психологии

Педагогический институт, Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

Аннотация: Изучение представлений о семье юношей и девушек может помочь более эффективно реализовать демографическую и социальную политику страны. Отношение

студенчества к браку и семье важно для составления программ семейного воспитания молодежи.

Ключевые слова: Семья, брак, юноша, девушка, гендер, молодежь, студенчество.

На протяжении многих веков институт семьи и брака являлся важнейшей частью человеческой жизни, так как он всегда был гарантом сохранения ценностей, традиций, а также популяции целого народа. Согласно демографическому энциклопедическому словарю семья определяется как «основанное на браке или кровном родстве объединение людей, связанных общностью быта и взаимной ответственностью», а брак – это «исторически обусловленная, санкционированная и регулируемая обществом форма отношений между мужчиной и женщиной, определяющая их права и обязанности по отношению друг к другу и к детям» [3].

Однако, в последнее время социологические исследования открывают перед нами тревожащую картину: число разводов составляет более 50% от зарегистрированных браков. По данным Росстата за период с января по май 2017 года на 1000 зарегистрированных браков приходится 582 развода, что составляет 58%. В сравнении с данными за 2011 год, где число разводов составляло 53%, ситуация ухудшилась. Однако, если мы возьмем за сравнение показатель за 2002 год, который составил 84% разводов, ситуация заметно улучшилась.

Так, проведенные ранее социологические исследования (Н.Г. Марковская, Л.И. Савинов, А.Б. Синельников, Т.А. Гурко, В.А. Борисов, В.М. Медков, В.В. Елизаров) демонстрируют нам, что на первый план у современных молодых людей выходит ценность достижения жизненного успеха, в то время как мотивация к отцовству или материнству снижается, а возраст вступления в брак у девушек колеблется от 21 до 24 лет, а у мужчин от 25 до 29 лет [1].

Все эти данные свидетельствуют о нестабильности или отсутствии ценностных представлений о семье в обществе, иными словами, семейных ценностей — культивируемой в обществе совокупности представлений о семье, влияющей на выбор семейных целей, способов организации жизнедеятельности и взаимодействия [2].

Общество, особенно активно меняющееся, безусловно, принадлежит молодым людям. Основные ценности и представления о семье и браке закладываются в студенческие годы, когда происходит профессиональное и личностное самоопределение личности, формируются представления о жизненных ценностях и расставляются приоритеты. Именно в этом возрасте молодежь определяется, когда им вступать в брак и как они его себе представляют. К тому же, данный возраст является наиболее благоприятным для создания семьи с точки зрения репродуктивной функции. По этой причине исследование представлений студентов ВУЗа о семье является актуальным и позволяет выявить современную картину положения института семьи и брака в нашем обществе.

Изучение отношения молодежи к семейной жизни становится наиболее актуальной при анализе гендерных представлений, определении взглядов юношей и девушек на институт семьи и брака.

В последнее десятилетие четко просматриваются негативные тенденции в брачно-семейных отношениях среди молодежи: ухудшаются нравственно-психологический климат в молодежных семьях; растет число разводов и количество матерей одиночек; ухудшаются нравственно-половые нормы молодежи; наблюдается отрицание большинством молодых семей, в т.ч. студенческих, принципов совместного проживания старшего поколения; происходит преобладание профессиональных ценностей над семейными; распространяются разнообразные формы брака («гражданский», повторный, гостевой, юридически оформленный и др.).

Особый интерес вызывает гендерные различия в этих представлениях. Как известно, взгляды мужчин и женщин имеют свои особенности, которые определяются в большей степени гендерными стереотипами. В проведенном нами исследовании мы попытались выяснить некоторые из них.

Для изучения семейных установок современной молодежи в период 2017-2018 учебного года нами было проведено анкетирование студентов в возрасте 20-22 лет, которые учатся на 3-4 курсах в вузах г. Хабаровска. Это были три высших учебных заведения: ТОГУ, факультет психологии и социально-гуманитарных технологий педагогического института как учебное заведение, в котором преподаются специальные курсы по семейной психологии, семьеведению и консультированию. ДВГУПС и ХГИИК были выбраны как вузы, где не преподаются такие курсы.

Среди участников нашего исследования было определено семейное положение, которое представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Семейное положение (в %)

Семейное положение	ТОГУ		ДВГУПС		ХГИИК	
	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки
Не замужем/холост	96	81	94	77	97	70
Гражданский брак	3	13	5	20	3	27
Замужем /женат	1	6	1	3	0	3

Данное % соотношение показывает, что студенты не спешат официально оформлять свои отношения возможно в связи с проблемами жилищного, материального характера, или для того, что бы избежать ответственности. Девушки более активны в построении пары. Юноши не стремятся даже к гражданской форме совместного проживания.

Таблица 2 – Мотивы вступления (в %)

Мотивы вступления в брак	ТОГУ		ДВГУПС		ХГИИК	
	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки
Любовь	68%	82%	72%	77%	62%	85%
Беременность	42%	30%	50%	34%	38%	39%

Общие взгляды	40%	43%	35%	38%	26%	40%
Материальная выгода	24%	28%	22%	33%	9%	32%
Дети	14%	6%	10%	9%	8%	4%
Удовлетворение сексуальных потребностей	7%	4%	9%	5%	12%	6%
Одиночество	5%	7%	8%	4%	6%	5%
Жилищная проблема.	7%	10%	7%	16%	9%	19%
Воля родителей.	-----	3%	-----	1%	-----	1%
Последний шанс	-----	1%	1%	1%	1%	1%
Другое	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Месть	-----	2%	-----	4%	-----	2%

Респонденты нашего исследования не зависимо от вуза выделили, что одним из важнейших мотивов создания семьи для юношей является «любовь». Так же силен мотив «общие взгляды» или «ожидания близкого рождения ребенка». На четвертом месте мотивы по вузам расходятся. Юноши и девушки ТОГУ (24% и 28%) и юноши с девушками ДВГУПС (22% и 33%) отметили такой мотив как «материальная выгода», а юноши ХГИИК (12%) выбрали «удовлетворение сексуальных потребностей», девушки этого вуза на четвертое место поставили «материальную выгоду» (32%). Это свидетельствует о том, что многие студенты ориентируются на свой собственный опыт и интерес, а также опыт окружения. У девушек вузов встречается мотив «воля родителей» (от 1% до 3%), «месть» (от 2% до 4%).

Таблица 3 – Ваше отношение к гражданскому браку? (в %)

Ваше отношение к гражданскому браку	ТОГУ		ДВГУПС		ХГИИК	
	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки
Положительно	64%	59%	72%	62%	75%	67%
Отрицательно	22%	17%	14%	13%	10%	10%
Другое (все равно)	14%	24%	14%	25%	15%	23%

Важнейшим фактором функционирования и развития, внутрисемейных отношений является их узаконенность. В предыдущие годы в общественном сознании преобладало мнение, что при вступлении в семейные отношения обязательна регистрация брака.

По данным ответов нашего исследования можно понять, что современная молодежь в целом положительно относится к гражданскому браку, здесь присутствует почти полное равенство в ответах. Значит, по мнению молодежи, гражданский брак позволяет проверить свои и партнера чувства, тем самым дает стабильность будущей семейной пары. Однако среди студентов ТОГУ, как юношей, так и девушек, мы наблюдаем

некоторую настороженность в отношении к сожительству. А % отрицательного отношения на много выше, чем у студентов других вузов.

Существенным фактором, влияющим на особенности демографического поведения молодежи в начале нового тысячелетия, стали последствия сексуальной революции. Резко усилились такие ее проявления, как стирание стандарта в половой морали, терпимость к добрачным половым связям и т.д. Все эти явления фактически стали атрибуты молодежной субкультуры.

Таблица 4 – Считаете ли Вы допустимым наличие сексуального опыта до брака? (в %)

Считаете ли Вы допустимым наличие сексуального опыта до брака	ТОГУ		ДВГУПС		ХГИИК	
	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки
Думаю, он просто необходим	45%	43%	41%	43%	49%	45%
Отношусь к этому спокойно	49%	48%	56%	50%	50%	51%
Нет	6%	9%	3%	7%	1%	4%

Из полученных ответов четко прослеживается параллель того, что большинство (50%) ответили и их ответ был категоричен: «Отношусь к этому спокойно». Только 6% юношей ответили, что они против сексуального опыта до брака и считают, что он может помешать в дальнейшей семейной жизни. Ответы девушек тоже подтверждают динамику формирования сексуального опыта. Только студентки ТОГУ (9%) считают недопустимым секс до брака.

Данный опрос позволил выявить и отношение молодежи к появлению ребенка в семье, возможность его влияния на профессиональный рост, и есть ли возможность у молодых людей получить престижную работу, когда они уже состоят в браке.

Таблица 5 – Может ли появление ребенка в семье повлиять на профессиональную карьеру? (в %)

Вариант ответа	ТОГУ		ДВГУПС		ХГИИК	
	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки
Нет	20%	10%	19%	15%	21%	15%
Зависит от обстоятельств	63%	23%	64%	52%	69%	52%
Да, о карьере придется забыть	15%	70%	12%	49%	7%	49%
Другое	1%	1%	2%	2%	1%	2%
Семейная жизнь является стимулом	23%	16%	23%	14%	25%	14%
Да, семья будет мешать	11%	57%	16%	45%	17%	45%

профессиональной карьере						
Работа не зависит от семейного положения	60%	30%	56%	59%	52%	59%

Полученные данные позволяют сказать, что для молодежи институт молодой семьи в современных условиях имеет свою специфику и черты. Для нее характерны, во-первых, нестабильность внутрисемейных отношений, освоение каждым членом семьи новых социальных ролей, своеобразие процесса становления; во-вторых, объективно недостаточный уровень материальной и финансовой обеспеченности в силу низкой заработной платы, отсутствие потребности в молодых специалистах и т.д. Все это приводит к тому, что необходимость рождения ребенка в семье откладывается.

Таблица 6 – Планируете ли в будущем иметь детей? (в %)

Вариант ответа	ТОГУ		ДВГУПС		ХГИИК	
	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки
Да	90%	92%	87%	90%	89%	90%
Нет	3%	4%	4%	6%	2%	7%
При условии если их захочет партнер	7%	4%	9%	4%	9%	3%

Считается, что сейчас семья в среднем имеет по стране 1,7 ребенка. Это в итоге отражает обычную для жителей нашей страны неосведомленность по семейно-демографическим проблемам, вследствие чего у молодых людей не возникает желания приукрасить действительность и предоставить благоприятную по числу детей картину. Это показывает реальную действительность и среди молодежи, которая не стремится к мотивации на рождение детей, говоря тем самым, что им надо пожить для себя, или подняться по служебной лестнице, чтобы в дальнейшем обеспечить себя и своих детей.

Можно сделать вывод: что у юношей и девушек появилась специфическая тенденция придавать одинаковую значимость и образованию семьи, и материальному благополучию одновременно. Как видно, для современной молодежи свойственны и духовно-нравственные, и сугубо прагматичные, материальные, жизненные цели.

Результаты исследования, проведенные среди молодых людей, иллюстрируют реальное распределение жизненных приоритетов современной молодежи. В прочем нельзя сказать, что жесткая ориентация на материальные блага – норма для нашего общества. В действительности и достаток, и семейные ценности одинаково важны для молодежи. Линейка предпочтений у современной, в том числе и у студенческой молодежи, выстраиваются именно таким образом: сначала образование, затем хорошая работа, и только потом семья.

Библиография:

1. Гурко Т.А. Брак и родительство в России / Т.А. Гурко. – М.: Институт социологии РАН, 2008. – 325 с.
2. Демографический энциклопедический словарь / Глав. ред. Д.И. Валентей. – М.: Совет. энцикл., 1985. – 607 с.
3. Олифинович Н.И. Психология семейных кризисов / Н.И. Олифинович, Т.А. Зинкевич-Куземкина, Т.Ф. Велента. – Санкт-Петербург: Речь, 2008. – 357, [1] с.

УДК 7.071

БАЛЕТ РОССИИ – БОЛЬШЕ, ЧЕМ БАЛЕТ. ГОДУ БАЛЕТА В РОССИИ ПОСВЯЩАЕТСЯ

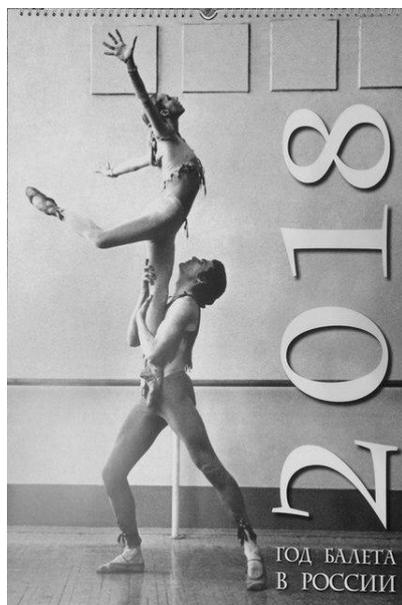
Гариф Л.О., студент 3 курса, факультет «Педагогическое образование»
Юсупова З.Р., старший преподаватель объединённой кафедры
камерного ансамбля, концертмейстерской подготовки и общего фортепиано
Тамбовский государственный музыкально-педагогический
институт имени С.В. Рахманинова

В данной статье освещаются основные этапы развития балета в России. Авторами предпринята попытка определить национальные и интернациональные черты в традициях русской балетной школы. А также выявить основные направления развития балета сегодня.

Ключевые слова: балетное искусство, мировая балетная сцена, отточенности формы и техники классического танца, средства выразительности, приёмы пантомимы в балетных спектаклях, приёмы современной режиссуры.

*Прочтите жизнь на кончике пуантов:
на краткий миг она остановилась,
чтобы измерить интервалом такта любовь.
И жить во славу и на милость
вам, замершим дыханием в партуре
и тем, кто в этот вечер tet-a-tet,
с бессмертием, потерянным в Эдеме,
столкнулся с мире, названном Балет!*

Т. Сергеева



В России в последние годы входит в традицию посвящать каждый год какому-то важному, значимому явлению страны. Мы с большим трепетом ждём и воспринимаем годы, приуроченные к событиям сферы искусства. С размахом празднуем юбилеи великих композиторов, поэтов, писателей, художников. По всей стране в рамках подобных проектов организовываются фестивали, выставки, посещение которых помогают на время забыть о сегодняшних заголовках геополитических новостей.

2018 год не стал исключением. Президентом России В.В. Путиным была

поддержана инициатива Ольги Голодец об организации мероприятий в честь года Русского балета. Кроме того, все ценители балетного искусства будут отмечать двухсотлетний юбилей Мариуса Петипа – выдающегося балетмейстера, уроженца Франции, но считавшего Россию своей второй родиной и являвшегося вдохновителем русской балетной школы.

В рамках запланированных мероприятий в Россию будут приглашены представители культуры Франции, лучшие хореографы, и руководители балетных школ различных стран. Будут организованы творческие встречи, мастер-классы, открытые лекции, в школьных учреждениях пройдут увлекательные уроки, посвященные мировой культуре и основам истории танца.

Балет – это самое прекрасное из всех искусств на земле. Языком жеста он рассказывает нам об историях жизни и смерти, любви и ненависти. И этот язык понятен всем людям на планете Земля. В танцах находят своё отражение непреходящие ценности, повторяющиеся чудеса веры и преступления, клятвы и долга. Библия нам говорит: «Сначала было Слово», а Майя Плисецкая возражает: «Сначала был жест!». Не вызывает сомнений, что искусство безмолвного жеста не требует перевода и человеческого языка. Тело красиво в движении, оно является инструментом для создания произведения искусства и само по себе является «сюжетами» для бессюжетных танцев. Как любой вид искусства, балет невозможен без техники классического танца, без природы тела, без пота и крови, без безусловной любви и жертвы.

России первое балетное представление состоялось 17 февраля 1672 года во времена правления царя Алексея Михайловича в Преображенском. Это был Орфей. Неспешные, церемонные танцы заключали в себя смену изящных поз, проходов и поклонов, которые чередовались с пением и декламацией. Однако никакой значительной роли в развитии танца эта постановка не сыграла.

Это была всего лишь очередная «потеха» для царя, которая привлекала своей новизной и диковинкой. Уже при Петре I танцы стали основной частью придворного этикета и появились танцы в нашем понимании этого слова: вводились менуэты, контрадансы и прочие.

Колыбелью русского балета принято считать Сухопутный шляхетный корпус, открытый в Петербурге в 1731 году. Первая школа балетного танца была открыта в 1738 году французским танцмейстером Жаном Батистом Ланде – «Танцовальная Ея Императорского Величества школа». Сегодня это Академия русского балета имени А.Я. Вагановой. Двенадцать мальчиков и девочек под руководством Ланде начали своё обучение в Зимнем дворце, в помещениях, специально оборудованных для танцев. Дети были из простого происхождения, обучение было бесплатным, учащиеся состояли на полном содержании.

Большую популярность в России балет приобрёл во времена правления Екатерины II. Знатные вельможи участвовали в балетных постановках. Есть сведения о том, что даже наследник престола Павел

Петрович нередко танцевал в придворном театре. Именно в эпоху Екатерины II появилась традиция крепостных балетов. Любой помещик мог завести себе труппу из крепостных крестьян.

Фамилии иностранных мастеров нередко встречаются в истории нашего балетного творчества. Такие именитые мастера как Мариус Петипа, Артур Сен-Леон, Шарль Дидло. Эти люди помогали создавать русскую балетную школу. Однако нельзя не сказать, что крупнейших хореографов Европы в Москву и Санкт-Петербург привлекали талант и потенциал русских артистов, возможность открыть свои дарования. Такой крупной, хорошо обученной и талантливой труппы, как в России нигде в мире найти было нельзя.

В начале XIX столетия русский балет достиг творческой зрелости. Русские артисты привнесли в это искусство особую выразительность и одухотворённость. Будучи тонкой натурой А.С. Пушкин прочувствовал это, назвав танец Авдотьи Истоминой «душой исполненный полёт».

В это время среди других видов театрального искусства балет занял ведущее положение. Власть уделяла ему большое внимание, предоставляла государственные субсидии. Московская и петербургская балетные труппы выступали в хороших, оборудованных театрах. Выпускники театральных училищ ежегодно пополняли штат танцовщиков, музыкантов и декораторов.

Великий русский композитор Пётр Ильич Чайковский впервые написал музыку для балета. Этим первым произведением было «Лебединое озеро». Событие это стало началом чего-то нового и в то же время основательного и серьёзного. Отношение к балетной музыке до этого момента сложно назвать положительным или серьёзным, её считали лишь аккомпанементом к танцу. А с лёгкой руки Петра Ильича балетная музыка стала значимым искусством в одном ряду с симфонической и оперной музыкой. Раньше музыка зависела от танца, подчинялась ему, теперь же танец подчинялся музыке. Балетмейстерам потребовались новые средства выразительности, новый подход к созданию спектакля.

В 1908 году Сергей Павлович Дягилев организовал в Париже ежегодные выступления артистов русского балета. Имена русских танцовщиков – Тамары Кирсановой, Вацлава Нижинского, Адольфа Больма – стали известны во всём мире. И первым в этом ряду стоит имя несравненной Анны Павловой.



Анна Павлова – нежная, лиричная, чувственная и хрупкая, с тонкими удлинёнными линиями тела и выразительными глазами – была истинным воплощением романтической балерины. Её героини передавали тоску и грусть о несбывшемся, и в то же время чисто русскую мечту об одухотворённой, гармоничной жизни. «Умиравший лебедь» Анны Павловой стал поэтическим символом русского балета начала XX века.

Русских балет начала XX века переживал уникальное время. Казалось бы, русская школа славилась своими традициями и богатейшим опытом. Невероятно смелый репертуар поражал воображение, а мастера танца и пантомимы были известны всему миру. Однако очевидным было и то, что в мире балета назревали глобальные перемены.

Что-то новое, что назрело в культурной и общественно-политической жизни страны, должно было сменить балетный академизм. Романтизм в искусстве возник именно на фоне желания перемен. Последователи романтизма старались изменить действительность в своих произведениях. Наиболее ярко эти веяния проявились в литературе. Кто-то в поисках иллюзорной мечты обращался к прошлому, другие видели эту мечту в будущем, но подобные тенденции не могли не отразиться на развитии балета.

Реформаторы русского балета стремились передать историческую действительность, стремились создать единство балетного действия. Боролась за природу пластики исполнителя и отрицали стиль спектаклей прошлого, при этом пытались избавиться от вечных ценностей. Так, например, они упразднили форму классического танца. Симфонизм как систему обобщенного музыкально-постановочного мышления отвергли. Музыка для них исполняла роль лишь композиционно-структурных приёмов проведения танцевальных схем.

Теперь главным соавтором хореографа стал живописец, а не композитор, а балет-симфонию сменила хореодрама. Отсюда сюжет балетного действия стал логически развитым и приобрел почти картинную выразительность. Отходом балета от музыки в сторону живописи был преодолен разрыв между пантомимой и танцем. Пантомима становится психологически выразительной картиной, схожей с оперным речитативом. Бурный толчок развития хореографии привлекало внимание публики и добавляло новых поклонников балета во всем мире. Так если раньше на мировой сцене были известны только отдельные исполнители, то теперь люди шли на целые балетные труппы.

Родоначальником творческого тандема живописи и русского балета был Александр Николаевич Бенуа. Художник, редактор журнала «Мир искусства», который оформлял спектакли, писал сценарии, выступал критиком. Он же был основоположником традиционализма – направления, черпающего формы и содержания современного искусства в древних эпохах.

Именно это и стало целью традиционализма – возрождение искусства, отжившего свой век. Это античная Греция, древний Египет, картины средневековой Франции. В центре сюжета стояла роковая страсть к губительной красоте, неземному идеалу, который несет герою разочарование и гибель. Декорации стали отличаться изяществом и вкусом, что имело художественную ценность. Лучшие художники того времени оформляли спектакли: Бакст, Головин, Рерих. Мастерство русских художников, сочетание ярких красок, костюмы исполнителей, в точности, отражающие нужную эпоху и в то же время не сковывающие движения, все это приводило в восторг публику.

Но зачастую роль декорации отодвигала в сторону сам танец. И музыка, и танец теряли свою самостоятельность и превращались во второстепенных участников действия, пересказывающих темы, которые предлагает живопись.

Балетная музыка тоже нуждалась в реформах. В XIX веке в балете правила музыка симфонического характера с легкой тематикой и образными характеристиками. Композиторы ориентировались на Глазунова и Чайковского, создавая произведения симфонического направления, что уже противоречило новой хореографии.

Игорь Стравинский явился реформатором балетной музыки. В своем балете «Жар-птица» Стравинский продолжил и развил традиции отечественной музыкальной школы в области темы народных сказок, а в «Петрушке» и «Весне священной» молодой композитор создал новую художественную систему. Он разработал новую жанровую картину – законченный одноактный балет.

Небалетная музыка также расширила возможности русского балета. Обращение к ней было обусловлено желанием обновить содержание и форму балета. Еще одной причиной стала «переменчивая» Айседора Дункан – свободная и пластичная.

Её творчество являлось противовесом классическому танцу, стеснявшему движения. Он покорял своей новизной, индивидуальностью. Концерты Айседоры Дункан в России всколыхнули интерес к изобразительному танцу. Главное здесь текучее и переменчивое настроение исполнителя. Именно благодаря моде на естественность, пришедшую с Дункан, танец освобождался от канонов, четких позиций рук, положения ног. Ему были чужды строгие формы академического балета. Хореографы исключали повторы танцевальных па, симметрию рисунка, что создавало видимость текучести, стихийности. А незаконченность и недосказанность в танце пытались изобразить идею произведения в духе импрессионистов.

Подобная хореография отрицала музыку прошлого, нужны были звуки непрерывно льющегося действия и интонации. Стали популярными: Э. Григ, Ф. Лист, Ф. Шопен. «Шопениана» возродила атмосферу романтического балета.

Наряду с преобразованиями в живописи и музыке происходили перемены и в самой хореографии. Хореографы-новаторы пытались создать нечто новой на основе академических спектаклей.

У руля этих перемен стояли московский балетмейстер А. Горский и его петербургский коллега А. Фокин. Они отказались от устарелых приёмов пантомимы в балетных спектаклях и использовали приёмы современной режиссуры. Большое значение придавали живописному оформлению спектакля, привлекая к работе лучших декораторов и художников. Первый перерабатывал классические спектакли, а второй создавал новые произведения. М. Фокин восстал против традиционного построения балетного спектакля и утверждал, что сюжет, тема спектакля, музыка, эпоха требуют собственного воплощения, иных танцевальных движений, рисунка танца. Например, при постановке балета «Египетские ночи» Михаила Михайловича вдохновляли древнеегипетские рисунки и поэзия В. Брюсова, а в балете «Дафнис и Хлоя» балетмейстер отказался от танцев на пуантах, оживив античные фрески в пластичных, свободных движениях. Михаил Фокин писал, что «мечтает создать из балета-забавы балет-драму, из танца – язык понятный, говорящий» [1]. И ему это в полной мере удалось.

Реформами удалось спасти русский балет от застоя, а оставленный опыт академической школы помог сохранить классические ценности и создать фундамент для смелых экспериментов в будущем.

«Я повторял это миллиард раз и повторяю еще: ничего в мире не ценится так, как творческое образование... ..Есть реалии в этом мире: классический репертуар родила Россия и возвела его в тот ранг, на котором держится весь мир. Это то, что касается классического балета. Все остальное – нам, конечно, далеко до мира и всегда будет далеко. Это не наша культура: ни мюзикл, ни модерн. Но нельзя портить то, что мы имеем Как когда-то сказал Джордж Баланчин, любой балет, если он будет называться «Лебединым озером» будет обречен на успех», – Николай Цискаридзе.

Библиография:

1. История балета, «Аргументы и факты» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.aif.ru/archive/1697075http://velikayakultura.ru/russkiy-balet/russkiy-balet-nachala-20-veka-neobhodimost-i-realnost-peremen>.
2. Культура – здесь и сейчас «Сайт о великой русской культуре» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.liveinternet.ru/users/3575290/post268054043/Юдра>.
3. Ваганова А.Я. Основы классического танца / Издание 6-е. / А.Я. Ваганова. – СПб.: «Специальная литература»; Издательство «Лань», 2000. – 192с. – (Серия «Учебники для вузов».
4. Сергеева Т. Прочтите жизнь на кончике пуантов «Искусство». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.liveinternet.ru/users/3575290/post268054043/>

ВОЛОНТЕРСКОЕ ДВИЖЕНИЕ КАК СУБЪЕКТ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Грачева Е.П., студент 4 курса, факультет социально-культурной деятельности и сервиса

Королева И.В., доцент, кандидат педагогических наук,
декан факультета социально-культурной деятельности и сервиса,
Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема (г. Биробиджан)

В статье волонтерское движение рассматривается как субъект социальной работы, описываются принципы волонтерской деятельности и ее истоки.

Ключевые слова: волонтер, доброволец, непрофессиональный уровень социальной работы

Волонтерство возникло в первые века существования христианства и дожило до нашего времени. 5 декабря во всем мире справляют день волонтеров. Полное название этого праздника – Международный день добровольцев во имя экономического и социального развития. Предложила его ввести Генеральная Ассамблея ООН довольно давно – в 1985 году. С тех пор праздник получил свое официальное название и международный статус. Волонтеры во всех странах трудятся на благо общества бескорыстно, что является еще одной причиной того, почему они удостоились собственного праздника. Ведь не многие согласятся бесплатно выполнять огромное количество работы, а волонтеры бескорыстно убирают улицы, распространяют брошюры социальной кампании, работают переводчиками на больших спортивных соревнованиях, помогают в больницах и детских домах, домах престарелых и многое, многое другое. Немало работы на долю волонтеров приходится при ликвидации последствий стихийных бедствий.

Во Всемирной декларации добровольцев, регламентирующей деятельность добровольцев, говорится, что волонтеры имеют право отдавать свое время, энергию и талант коллективным и индивидуальным акциям, не ожидая при этом вознаграждения. Тема добровольчества становится актуальной вместе с тем, как увеличивается количество людей нуждающихся в помощи и поддержке. Многие люди не имеют возможности получить помощь от близких и родственников, и поэтому им нужна внешняя помощь, которую могут предоставить волонтеры. А они добровольно делятся с ними своим временем, энергией, навыками и знаниями, чтобы помочь людям или окружающей среде. Таким образом, добровольная деятельность носит гражданский характер. Опыт работы показывает благотворительную направленность работы.

Волонтерская деятельность выполняет функции нравственного воспитания, возрождения фундаментальных ценностей в молодежной среде, таких как гражданство, благотворительность, справедливость, человечность, отзывчивость и другие важные ценности. По мнению М.

Олчман, П. Джордан, волонтерство стремится к достижению нескольких результатов. Оно, с одной стороны, помогает в создании стабильного и сплоченного общества, а с другой стороны – дополняет услуги, предоставляемые государством (и бизнесом – когда эти услуги нерентабельны, но необходимы обществу) [1]. В словаре С.И. Ожегова волонтерство трактуется как добровольное выполнение обязанностей по оказанию безвозмездной социальной помощи, услуг, добровольный патронаж над инвалидами, больными и престарелыми, а также лицами и социальными группами населения, оказавшимся в сложных жизненных ситуациях. По мнению Е.И. Холостовой, волонтеры – это люди, делающие что-либо неформально, работая бесплатно как в государственных, так и в частных организациях медицинской, образовательной сферы или сферы социального обеспечения, либо являются членами добровольческих организаций [2]. Понятие «волонтер» раскрыто и в Федеральном законе от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях». Волонтеры (добровольцы) определяются в нем как физические лица, осуществляющие благотворительную деятельность в форме безвозмездного выполнения работ, оказания услуг (добровольческой деятельности).

В современной действительности развитие волонтерского движения приводит к появлению новых форм и технологий. Волонтерство может быть организованным и неорганизованным, осуществляться в группе и индивидуально, в общественных и частных организациях. Неорганизованное волонтерство – это спонтанная и эпизодическая помощь друзьям или соседям: например, уход за ребенком, оказание помощи в ремонте или стройке, выполнение мелких поручений или отклик на стихийное или созданное людьми бедствие. Это преобладающая форма волонтерства во многих культурах. Организованное волонтерство, как правило, осуществляется в некоммерческом, государственном и частном секторе и более систематично и регулярно.

Целью нашего исследования является изучение специфики волонтерского движения как субъекта социальной работы. Социальная работа существует и реализуется в обществе на профессиональном и непрофессиональном уровнях. Последний включает в себя различные виды добровольной помощи и взаимной поддержки, которые являются частью жизни отдельных лиц и социальной практики в целом. В 80-е годы XX века во многих странах широко возрождаются различные формы непрофессиональной социальной работы [3, с.25]. В России с учетом экономического, политического и социально-психологического состояния общества важной задачей является объединение всех форм и направлений как профессиональной, так и непрофессиональной социальной работы в единую систему, способную к гибким и эффективным изменениям под потребности в интересах людей. Важный ресурс в этом деле – волонтерская деятельность.

В России одно из самых ранних упоминаний волонтерской деятельности относится к 1894 году. В этом году были учреждены городские попечительства о бедных, в которых подавались добровольческие пожертвования и где трудились волонтеры. В России волонтерское движение в современном понимании этого слова стало зарождаться в конце 80-х годов, хотя стоит признать, что оно существовало всегда. Пример тому службы сестер милосердия, тимуровское и пионерское движения, всевозможные общества охраны природы и памятников и др. Однако современное развитие волонтерское движение получило в связи с растущим числом социальных проблем, в решении которых при современной экономической ситуации волонтеры незаменимы. В Российской Федерации волонтеры (в отличие от существовавших когда-то пионерской и комсомольской организаций) не объединены и не имеют единой государственной или негосударственной поддержки. Говорить о волонтерском движении как о явлении можно, только учитывая, что все волонтеры руководствуются в своей деятельности одной общей идеей – помогать людям.

В советские времена добровольцы ехали на целину и БАМ, работали на субботниках, уборках урожая. Никакого закона о добровольческом труде не было. Понятие, содержание и форма волонтерского труда в современной России приобрело конкретную форму только в начале 90-х годов одновременно с зарождением, так называемого, третьего сектора, который составляют некоммерческие, общественные и благотворительные организации. Волонтерская деятельность стала являться одним из видов благотворительной деятельности и осуществляться на основании Закона РФ №135-ФЗ «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях». В настоящий момент добровольчество в России получило новый толчок к развитию благодаря различным программам, например, чемпионат профессионального мастерства для инвалидов «Абилимпикс», программы волонтерского сопровождения олимпиады, универсиады и др. Кроме того, 2018 год объявлен президентом Российской Федерации годом волонтеров, что придало этому движению дополнительный стимул.

Волонтерская деятельность – это широкий круг деятельности, включая традиционные формы взаимопомощи и самопомощи, официальное предоставление услуг и другие формы гражданского участия, которое осуществляется добровольно на благо широкой общественности. Основные сферы интересов волонтеров - это социальная работа, а также спорт, политика, досуг. Кроме того, добровольцы часто работают в сфере охраны окружающей среды, защиты животных, помощи развивающимся странам и в религиозных общинах.

Теоретики выделяют семь базовых принципов волонтерства:

- добровольность (волонтером можно стать только по желанию);
- независимость (возможность принимать собственные решения);
- единство (много идей, но одна цель);

- универсальность (равные возможности каждого);
- неординарность (полет фантазии не ограничен);
- заинтересованность (работа, за которую не нужно платить, потому что в ней самой содержится вознаграждение).

Эти принципы имеют равную значимость друг другу, так как отсутствие хотя бы одного будет характеризовать деятельность не как волонтерскую, а некую иную.

В результате анализа мы выделили типичные виды деятельности волонтеров в социальной сфере:

- уход за больными, пожилыми людьми и инвалидами на дому и в специализированных учреждениях;
- уход за умирающими в хосписах;
- работа с заключенными в тюрьмах и помощь им после выхода из тюрьмы;
- работа с детьми и молодежью, например, в детских садах, школах, группах свободного времени, молодежных клубах;
- помощь представителям этнических меньшинств через консультирование и сопровождение при посещении чиновников;
- помощь бездомным;
- сбор средств и пр.

Все виды деятельности определяют субъектную позицию волонтеров в системе социальной работы. Волонтеры по согласованию с социальными учреждениями определяют возможные аспекты работы, разрабатывают социальные проекты и реализуют их. Разнообразие деятельности определяется возможностями волонтеров, запросами нуждающегося населения и потребностями социальных организаций. Не стоит утверждать, что волонтеры способны самостоятельно в полном объеме решать социальные проблемы. Их задача – обеспечение комфортных условий жизни, восстановление и развитие социальных связей, поиск и привлечение дополнительных ресурсов, формирование определенной атмосферы. Не и решение задач непосредственного обслуживания может осуществляться волонтерами, и тогда речь идет о различных формах патронажа, сопровождения и тьюторства.

При этом было бы не правильно считать, что волонтерская деятельность предполагает только отдачу сил, времени, душевной теплоты и ничего не дает взамен. Действительно, волонтеры работают бесплатно. Но это компенсируется тем моральным удовлетворением, которое они испытывают от своей работы. Волонтеры не одиноки в своих стремлениях: они общаются с людьми, близкими им по духу, имеющими те же интересы. Волонтерская работа позволяет открыть и развить в себе новые способности, которым до этого, возможно, негде было проявиться: навыки общения, разрешение конфликтов, проведение групповых занятий, лидерские качества. Молодые волонтеры пробуют себя в тех областях, в которых им, быть может, предстоит работать в будущем: они получают уникальную возможность на практике соотнести свои намерения со

своими способностями, сохраняют и развивают профессиональные компетенции.

Волонтером может стать человек любого пола, возраста, вероисповедания, который осуществляет благотворительную деятельность в форме безвозмездного труда в любой сфере общественной жизни, где есть необходимость. В ответ он получает новую профессию или избавление от одиночества, знакомство с новыми людьми и возможность самореализации, личностного роста. Таким образом, добровольцы не только помощники при оказании социальных услуг. Они одновременно сами являются очень взыскательными потребителями определенных социальных услуг, которые можно охарактеризовать, как возможность занять себя в социальной сфере, как возможность помочь другим или себе самому.

Библиография:

1. Российская Федерация. Закон: О благотворительной деятельности и благотворительных организациях: федеральный закон от 11.08.1995 № 135-ФЗ (ред. от 30.12.2008): [Статья 5. Участники благотворительной деятельности] // СПС «Консультант Плюс: Юридическая пресса» / ЗАО «Консультант Плюс».
2. Волонтерство как средство реализации субъективной активности студента - психолога в профессиональной деятельности / Н.В. Вязовова // Психология в вузе. – 2010. – №1. – С. 65
3. Голуб А. Основные этапы развития добровольческой деятельности в России / А. Голуб // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук – 2014. – №8-2. – С.138-140.

УДК 94(470.5).05/084.

ДЕТСКИЕ САДЫ В ДОРЕВОЛЮЦИОННОЙ РОССИИ

Докучаева Д.А., магистр 2 курса, факультет архитектуры и дизайна
Козыренко Н.Е., доцент, кандидат архитектуры,
заведующая кафедрой «Дизайн архитектурной среды»
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье рассматривается развитие детских садов в царской России, их функция и форма организации. Проанализирована предметно-пространственная среда, приведены исторические примеры интерьеров детских садов. Содержание статьи позволяет понять, что представляли собой дошкольные учреждения в дореволюционной России.

Ключевые слова: история детских садов, приют, убежище для бесприютных, дошкольное образование, приюты, материальный признак, предметно-пространственная среда, интерьер.

Во второй половине XIX в. России начала создаваться система дошкольного воспитания. Детские сады стали открываться в 1860-1890 гг. в Санкт-Петербурге, Москве, Риге, Туле. Одни были частными, содержались на деньги самих владельцев, благотворителей, либо платы родителей. До этого момента в России были дома призрения и приюты для сирот, детей из бедных семей и незаконнорожденных. Главной задачей приютов было накормить и одеть детей, научить какому-либо ремеслу. Детские сады в свою очередь старались решать задачи не столько присмотра, сколько воспитания и развития ребенка.

Рост числа детских садов был вызван и изменением экономических условий. В связи с развитием капитализма в России появилась

необходимость освободить женщин для работы на фабриках. В.В. Авраменко в своей работе «История педагогики» отмечает, что «в народных детсадах на одну воспитательницу приходилось до 50 детей, причем группы были разновозрастные. Дети находились в садиках от 6 до 8 часов. Несмотря на слабое финансирование, организационные и методические трудности, некоторые педагоги занимались поиском лучших форм организации работы с детьми» [4, с.11].

К 1900 г. в России было создано около 120 садов. К октябрю 1917 г. в России было уже 280 детсадов. Это были сады различных типов. По способам организации это были: частные платные детсады, детсады при гимназиях для подготовки к школе, бесплатные (народные) детсады, содержащиеся на деньги благотворительных пожертвований.

Организация детских садов. В царской России люди с недоверием относились к появляющимся детским садам. А организаторы садов не знали, как должны быть устроены такие заведения, они ориентировались на небольшой зарубежный опыт и собственные понимания. Соответственно в детских садах не было идеи организации детского пространства. Детские сады были средством приучения детей к порядку и культуре общения, средством обучения детей элементарным бытовым навыкам, а также обеспечивали присмотр. Образовательные и развивающие уроки проводились по возможности и желанию воспитателей сада. В занятиях не было систематического характера, не было единых правил и стандартов. Детские сады имели ярко выраженное отличие по признаку материальной обеспеченности. В частных детских садах для богатых семей обучали письму, счету, давали музыкальное и литературное развитие. По характеру педагогической работы «богатые» детские сады старались поддерживать методы воспитания немецкого педагога Фридриха Фребеля, старались искать новые методы воспитания и образования. Частные платные сады организовывались чаще всего в квартирах или домах владельцев.

Одним из первых детсадов в России стал сад Аделаиды Семеновны Симонович (1844-1933), который она открыла в 1866 г. в Петербурге. До этого события она вместе с мужем врачом-педиатром Яковом Симоновичем уехала в Швейцарию, для получения образования в университете. В Женеве она обучилась педагогике у племянницы Фридриха Фребеля, и узнала о появившихся там детских садах. Её детский сад был частный, содержался на деньги самой Аделаиды и небольшой платы родителей. Детей принимали в возрасте от 3 до 8 лет. Главными занятиями детского сада Симонович определила подвижные игры, строительство из кубиков, выкладывание палочек, рисование, лепку, работы в саду, наблюдение за природой, рассказы и родоноведение (природоведение). Воспитание в саду происходило в процессе активных игр, в которых детям демонстрировали трудовую и бытовую жизнь русского крестьянства. Детей учили русскому народному творчеству: сказкам, песням и водить хороводы. В её детском саду были обустроены

просторные комнаты с балконами, сад и площадки для игр на воздухе. Аделаида Симонович активно развивала концепцию детского сада, адаптируя идею к русской почве. Она полагала, что когда-нибудь сады станут доступны и для детей из народа. В 1869 г. из-за нехватки средств садик пришлось закрыть. Симонович обобщила свой богатый педагогический опыт в книге «Детский сад», которую иллюстрировали ее дети и внуки-художники (См. Рис 1).

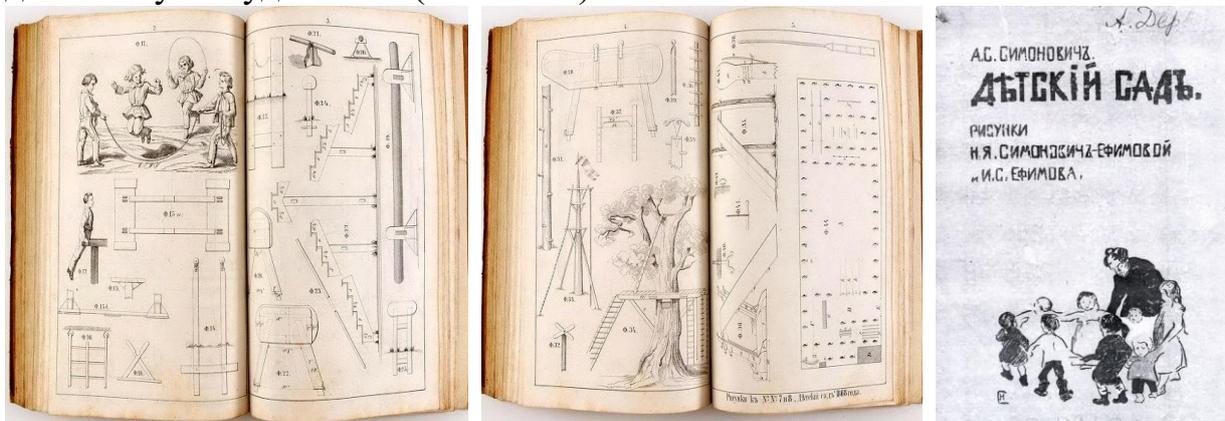


Рисунок 1 – Книга по дошкольному воспитанию «Детский сад», автор Аделаида Симонович

Материальный признак отражался и на предметно-пространственной среде: функциональном и эстетическом наполнении, оборудовании, отделочных материалах. В «богатых» садах обычно предусматривались места хранения одежды, развешивался методический материал для детей, на стенах размещались картины, цветы. Мебель (столы, стулья, кровати) соответствовала возрастной категории детей. Стены отделывались деревянными панелями, пол застилался паркетом (См. Рис. 2).



Рисунок 2 – Интерьер детского сада при церковно-приходской школе, Санкт-Петербург, дореволюционная Россия

Во всех комнатах в красном углу размещались иконы. В некоторых садиках имелся иконостас. В таких садиках преподавали танцы, иностранные языки, музыку, благородные манеры.

В 1890-1900 гг. интерес к организации детских садов проявили и земства (органы местного самоуправления в дореволюционной России). Они рассматривали ясли и детские площадки как необходимые учреждения, призванные помочь семье, когда сельское население было занято на летних полевых работах. В этот период дети оставались без присмотра, и смертность среди них возрастала. Сады для бедного населения, существовавшие за счет благотворительных фондов, ставили, прежде всего, задачу накормить и присмотреть.

В «бедных» садах был необходимый минимум. Мебель изготавливалась самостоятельно. Длинные дощатые столы служили как для приема пищи, так и для проведения занятий – шитье, вышивка. Длинные лавки также были предметом полифункциональным. Вся мебель была выполнена без учета возраста детей. Она предназначалась как для детей, так для и взрослых. Стены, потолки, полы были выполнены из дерева, т.е. экологически чистого материала. На стенах размещались только иконы. Все пространство такого садика было полицелевым. Пространство разделялась только печью (изба пятистенок). Она служила для отопления помещений, приготовления пищи и сна. Отсутствовало специальное оборудование для игр и занятий детей (См. Рис. 3). Основным направлением в садиках были трудовые занятия и получение в раннем возрасте бытовых навыков – работа на огороде и в саду, уход за животными, обучение столярному и слесарному делу.



Рисунок 3 – Интерьер детского сада в дореволюционной России, Кинешемское Земство

Альтернативы детским садам. Детские сады развивались медленно и в целом представляли собой локализованный характер. Приюты же оставались актуальными для детей сирот и детей из бедных семей. В качестве успешного примера такого рода заведений можно привести детский приют принца Петра Георгиевича Ольденбургского в городе Санкт-Петербурге. Принц Ольденбургский выстроил новое здание под детский приют на собственные средства и небольшие вложения других благотворительных инвесторов. Проект четырехэтажного здания создал академик архитектуры Генрих Христианович Штегеман (1815-1872). Заведение было открыто 22 октября 1861 г. (См. Рис 4). Детей принимали разных возрастов, и мальчиков и девочек. Более взрослых детей обучали ремеслу, рукоделию и давали начальное образование. Мужское и женское отделения приюта по учебным программам постепенно приближались к уровню средних учебных заведений. Выпускники приюта могли продолжить обучение в высших учебных заведениях.



Рисунок 4 – Здание приюта принца П.Г. Ольденбургского. Наши дни

Анализируя архитектурную среду можно оценить основательность подхода к идее организации приюта для сирот. Значительные размеры территории постройки, большое главное здание приюта, воздвигнутый домовый храм во имя иконы Божией Матери «Утоли моя печали», специальные игровые пространства на улиц.

В парадных помещениях были высокие сводчатые потолки, большое количество окон, потрет императора, текстиль, богатые люстры, декор на стенах. Стены отделялись деревянными панелями, отделка была богатой, переходила в потолок, пол застилался паркетом. В бытовых помещениях и помещениях для занятий был минимальный необходимый набор мебели и оборудования: крючки для головных уборов, столы, стулья, люстры без изысков, отсутствие декора, оборудование для работы. Материалы для отделки использовались простые: покраска стен и

универсальные покрытия, потолок штукатурка. Двери во всем здании деревянные с филенками (См. Рис. 5).

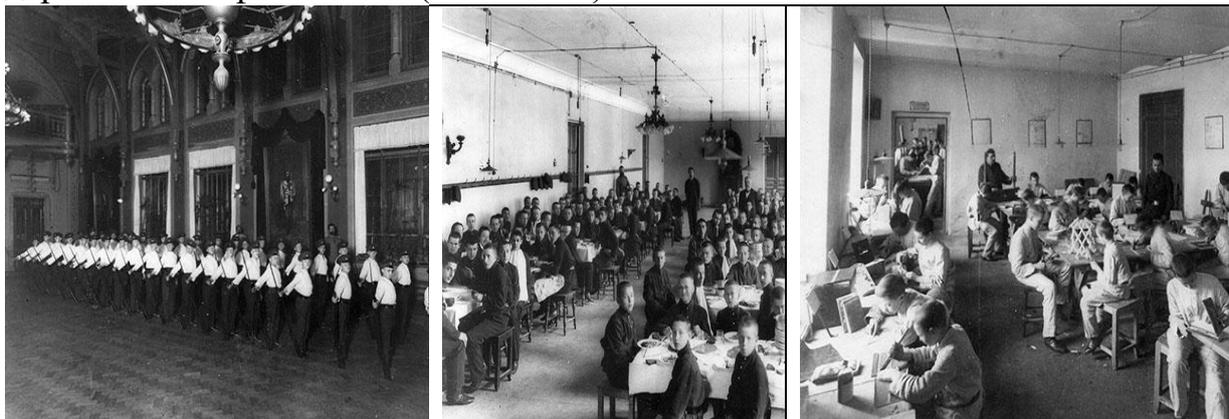


Рисунок 5 – Интерьер приюта принца П.Г. Ольденбургского

Приюты открывались при монастырях, богадельнях и больницах. Например, убежище для бесприютных детей Благотворительного общества при Архангельской городской больнице. Особый интерес представляет наполнение среды (См. Рис. 6).

Для каждой возрастной группы применялось соответствующее оборудование. Для младенцев - мягкие люльки на шарнирах для укачивания с возможностью размещения личных вещей ребенка. Для детей постарше - кровати большего размера с мягкой сеткой. Однако такие кровати имеют



Рисунок 6 – Убежище для бесприютных детей Благотворительного общества при Архангельской городской больнице, 1915

недостаток – отсутствуют жесткие поручи для обеспечения безопасности и удобства. Для мытья – конструкция со съемным корытом с местом для размещения инвентаря. Стены и полы выполнены из дерева. В приюте был большой обслуживающий персонал, практически к каждому ребенку до 2-х лет прикреплялась нянечка. Для детских помещений характерен аскетизм, использование минимального оборудования целевого, функционального использования.

В царской России сама идея возникновения детского сада была новшеством. Детский сад являлся больше местом пребывания, нежели имел социальную и образовательную функцию. В детских садах царской

России было ярко выраженное различие по признаку материальной обеспеченности.

Первые детские сады появлялись в частных домах, или приспособленных для этого помещениях (фабрики, заводы, общественные здания). В некоторых из них не было специальных комнат для подвижных игр, или площадки, где дети могли бы гулять. Не было единых образовательных стандартов, эргономических норм, научно обоснованных требований к предметно-пространственной среде детских заведений, да и сама педагогическая наука только развивалась. Тем не менее, отделочные материалы и мебель были выполнены из натурального дерева, что, безусловно, говорит об экологически чистой внутренней среде. Сады XIX века старались максимально приспособить под нужды детей – снабдить подходящей мебелью, игрушками, иллюстрациями, создать чистоту и уют, окружить детей заботой.

Библиография:

1. Авраменко В.В. История педагогики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/1666692/>.
2. Князев Е.А. Первые детские сады России: 150-летию посвящается //УГ Москва – №39 от 24 сентября 2013 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ug.ru/archive/52857>
3. Милосердие. Православный портал о благотворительности. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.miloserdie.ru/article/priyut-ego-vysochestva-2>.
4. Очаровательная Россия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.charmingrussia.ru/2014/03/blog-post.html>
5. Я плакал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.yaplakal.com/forum2/topic1297225.html>

УДК 378.14

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЕ КАЧЕСТВА ЛИЧНОСТИ ПЕДАГОГА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

Дмитриева Н.А., магистрант 1 курса, факультет
психологии и социально-гуманитарных технологий

Лабзина Ю.Е., старший преподаватель кафедры рекламы и связи и с общественностью
Педагогический институт Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

Статья посвящена описанию профессионально-значимых качеств личности педагога в образовательной системе, диагностике особенностей личности педагога, описанию личностных проблем, с которыми сталкивается педагог в профессиональной деятельности.

Ключевые слова: профессионально-значимые качества личности, психологические особенности, личность, педагог, синдром эмоционального выгорания.

Психологические особенности личности педагога образовательной системы напрямую влияют на образовательный процесс, взаимодействие с обучающимися, коллективом в образовательной среде.

Профессия педагога относится к числу профессий из сферы «человек-человек» и рассматривается как особый вид социально значимой деятельности в мире.

Актуальность исследования темы заключается в том, что профессия педагога – это работа человеком своей личностью во взаимодействии с людьми, среди людей и для людей и в связи с этим психологические особенности личности педагога являются важной составляющей для успешного осуществления профессиональной деятельности в образовательной системе.

Психологические особенности педагога образовательной системы составляют индивидуальность педагога, в силу которой каждый профессионал образовательной системы представляет собой уникальную и своеобразную личность.

Для того, чтобы сделать обучающегося личностью сам педагог, по мнению А.Г. Маклакова, должен обладать определенными психологическими особенностями, которые способствуют успешной профессиональной деятельности, а также педагог должен обладать рядом педагогических способностей: академических, дидактических, экспрессивных, организаторских, перцептивных, авторитарных [3].

Важным психологическим компонентом труда педагога является педагогическое общение, благодаря которому создается атмосфера психологического развития личности обучающегося.

При анализе психологии личности педагога выделяют, те особенности, черты, проявления личности, которые отвечают требованиям педагогической профессии, обеспечивают успешное овладение полноценной педагогической деятельностью, т.е. приобретают профессионально педагогическую значимость. В.А. Крутецкий и Е.Г. Балбасова выделили в структуре профессионально значимых качеств личности педагога четыре подструктурных блока:

- 1) идейно-нравственный моральный облик;
- 2) педагогическая направленность;
- 3) педагогические способности - общие и специальные;
- 4) педагогические умения и навыки.

Л.Д. Столяренко в психологии педагогической деятельности выделяет следующие важнейшие проблемы, с которыми может сталкиваться педагог в своей деятельности: проблема творческого потенциала педагога и возможностей преодоления им педагогических стереотипов; проблема профессионализма педагога; проблема подготовки педагога к системам развивающего обучения; проблема повышения квалификации и др.

Н.В. Москвина, исследуя стресс и психическое здоровье педагога, пишет о высокой профессиональной ответственности, являющейся отличительной особенностью педагогической профессии, указывая на важную проблему психологической подготовки педагога, в частности его способность, сопротивляться психофизиологическому истощению - его способность сопротивляться синдрому эмоционального выгорания. [3].

Профессия педагога относится к сфере, в которой высок риск возникновения синдрома эмоционального выгорания.

С ростом внутреннего контроля педагога высокого уровня педагогического мастерства эффективнее справляются с трудностями (стрессорами) учебно-воспитательного процесса. В то же время у педагогов низкого уровня педагогического мастерства частые профессиональные неудачи, приводящие к повышению стрессовых реакций, отрицательно сказываются на внутренней локализации контроля над значимыми событиями, что, в свою очередь, способствует выработке у них механизма противодействия стрессу.

Синдром эмоционального выгорания – это отрицательная реакция специалиста на рабочие нагрузки, включающая в себя психологические, психофизиологические и поведенческие компоненты.

Эмоциональное выгорание относится к числу феноменов профессиональной деформации и развивается у специалистов, которые много взаимодействуют с людьми.

Эмоциональное выгорание проявляется в виде определенных изменений в поведении и состоянии педагога. Синдром выгорания включает в себя 3 основные составляющие:

- эмоциональную истощенность;
- деперсонализацию;
- редукцию профессиональных достижений.

Под эмоциональным истощением понимается чувство опустошенности и усталости, вызванное собственной работой.

Деперсонализация предполагает циничное отношение к труду и объектам своего труда.

Редукция профессиональных достижений – возникновение у работников чувства некомпетентности в своей профессиональной сфере, осознание неуспеха в ней.

Личность человека - достаточно целостная и устойчивая структура, и ей свойственно искать пути защиты от деформации. Одним из способов такой психологической защиты и является синдром эмоционального выгорания.

Последствия эмоционального выгорания педагогов могут проявляться в различных сферах:

- межличностных отношениях;
- поведении;
- психофизиологических состояний.

Необходимо диагностировать, проводить профилактику синдрома эмоционального выгорания, а также оказывать психологическую помощь педагогам, которые выгорели для дальнейшего осуществления профессиональной деятельности. Для диагностики СЭВ мы предлагаем следующие методики:

- методика *«Диагностика эмоционального выгорания личности»* (В.В. Бойко);

- опросник *Профессиональное (эмоциональное) выгорание (МВІ) адаптация Водопьянова Н.Е. Методика К. Маслач и С. Джексон;*

- метод диагностики межличностных отношений.
(Адаптированный материал интерперсональной диагностики Т. Лири).

В комплексе методики позволяют выявить СЭВ и определить какой уровень СЭВ у личности педагога образовательной системы и об его межличностных отношениях с окружающими для оказания дальнейшей психологической помощи.

По мнению М.В. Москвиной, реальной помощью педагогам, может стать включение их в психологическое познание через социально-психологические тренинги, семинары – тренинги, цель которых: помочь педагогам различных типов образовательных учреждений найти внутренние резервы для более эффективной работы над собой и понять собственные причины личностного не здоровья и профессиональных проблем. На тренингах и семинарах-тренингах, практических занятиях участники получают возможность увидеть себя со стороны и сориентироваться в собственном сложившемся опыте общения, познания себя и личностно-профессионального саморазвития [4].

Рекомендации педагогам образовательной системы по профилактике эмоционального выгорания:

Наиболее доступным в качестве профилактических мер эмоционального выгорания является использование способов саморегуляции и восстановления себя: длительный сон, вкусная еда, общение с природой и животными, баня, массаж, движение, танцы, музыка, различные способы телесной релаксации: дыхание, физические нагрузки, а также необходимо переключение на другой вид занятия (хобби).

В ходе исследования были рассмотрены психологические особенности личности свойственные профессии педагога, синдром эмоционального выгорания, который является одной из особенностей свойственных данной профессии, подобрана диагностика и предоставлены рекомендации по предотвращению эмоционального выгорания педагога образовательной системы.

Библиография:

1. Асмолов А.Г. Психология личности культурно-историческое. понимание развития человека / Александр Асмолов. – 4-е изд., испр. и доп.. – М.: ИЦ «Академия», 2010. – 448 с.
2. Бойко, В.В. Синдром «эмоционального выгорания» в профессиональном общении / В.В. Бойко. [Электронный ресурс] – Режим доступа: psylist.net/praktikum/19.htm
3. Маклаков, А. Г. Общая психология / А.Г. Маклаков. – СПб. : Питер, 2001. – 592 с. – (Серия «Учебник нового века»).
4. Саенко Ю.В. Регуляция эмоций: Тренинг управления чувствами и настроениями. –СПб, «Речь», 2011. – 232с.
5. Стоуне Э. Психопедагогика: Психологическая теория и практика обучения / Под ред. Н. Ф. Талызиной. – М.: Наука, 1984. – 294с.

УДК 94(410)

ИЗВЕСТНЫЕ ЛЮДИ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Ермоленко В.В., Дьяконова А.Ю., студенты 3 курса, факультет СПО
Перепелина Н.А., преподаватель высшей категории, преподаватель кафедры ФВиС
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

Ключевые слова: Англия, Великобритания, история, люди, наука, научная деятельность

На протяжении веков, с тех пор, как появился человек разумный, создавались орудия для охоты и труда, строились жилища, накапливался опыт, знания и умения, которые передавались из поколения в поколение.

Англия и Шотландия были лидирующими центрами научной революции, начиная с XVII века, и с тех пор подарили миру известных учёных и инженеров.

Изобретатели Великобритании создали много полезных приспособлений для человечества, делающих жизнь комфортнее и разнообразнее. Среди них: механическое телевидение, телефон, компьютер, всемирная паутина, паровоз, метро, лупа, хронометр, телескоп, электронные часы, тепловой (паровой) двигатель, воздушный шар, электромагнитное реле, цветная фотография, логарифмы, лампа накаливания, микрофон, электродвигатель и многое другое.

Особенно хотелось бы выделить заслуги таких известных британцев, как:

- Майкл Фарадей, который изобрёл электрический двигатель.
- Исаак Ньютон, сформулировавший «всемирный Закон тяготения».
- Чарльз Дарвин, который выдвинул «Теорию эволюции путем естественного отбора».

Фарадей Майкл (1791-1867), *английский физик, создатель учения об электромагнитном поле.* Он обнаружил взаимосвязь между магнетизмом и электричеством, а также открыл электромагнитную индукцию.

Майкл дружил с такими учеными как Ампер, Вольт. У него был особый талисман, который он постоянно носил в кармане – это магнит.

Майкла Фарадея отличали трудолюбие, тщательность исполнения экспериментов. Ученого называли «королем экспериментаторов». Он осуществил около 30 тысяч экспериментов.

Учёный отказался от звания рыцаря и президента Королевского сообщества, отказался принять участие в разработке химического оружия.

Когда Майкл Фарадей сделал первый *электрический генератор и затем первый электрический двигатель*, понимал ли он, что его изобретения изменят мир? Без электродвигателей и генераторов мир был бы не, таким как сейчас. Мы не смогли бы пользоваться компьютерами, ведь они используют двигатели для своих дисководов и вентиляторов и тянут электричество из электростанций, использующих генераторы.

Он был почетный член 72 научных обществ и академий всего мира. Своей рукой он переплел увесистый том дипломов, полученных за многие годы

Исаак Ньютон (1643-1727) – *гениальный английский физик, благодаря которому все мы знаем Закон всемирного тяготения.*

Трудным было для Ньютона начало школьной жизни. Учился он плохо, был слабым мальчиком, и однажды одноклассники избили его до

потери сознания. Переносить такое унижительное положение было для самолюбивого Ньютона невыносимо, и оставалось одно: *выделиться успехами в учебе*. Упорной работой он добился того, что занял первое место в классе. Интерес к технике заставил Ньютона задуматься над явлениями природы. Он углубленно занимался математикой.

Что же такое открылось Ньютону, что сильно повлияло на науку? Прежде всего именно Ньютон впервые доказал, что белый свет содержит в себе и все другие цвета. И это открытие повлияло не только на физику, но на астрономию и многие другие науки.

Однако важнейшими открытиями Ньютона считаются *три закона механики*: 1) ускорение равно силе, деленной на массу предмета; 2) любое действие вызывает равное противодействие; 3) закон всемирного тяготения.

Учёный построил зеркальный телескоп, объяснил с научной точки зрения движение Луны вокруг Земли и планет вокруг Солнца.

Исаак Ньютон является одним из самых великих людей, и величие его открытий по заслугам оценено человечеством.

В конце 1703 г. его избрали президентом Королевского общества. К тому времени Ньютон достиг вершины славы. Надпись на его могиле заканчивается словом: «Пусть смертные радуются, что в их среде жило такое украшение человеческого рода».

Чарльз Дарвин (1809-1882) – натуралист и путешественник, автор теории эволюции и основоположник учения «дарвинизма».

В школе Чарльз учился неохотно. Вместе с тем, уже в детстве демонстрировал интерес к природе, исследованиям. Он активно коллекционировал минералы и насекомых, раковины. Очень любил охоту и рыбалку. Учился на врача, на богослова, но не стал ни тем, ни другим.

Дарвину повезло – он нашёл любимое дело в жизни, отправился в путешествие на корабле, который направлялся в Южную Америку.

Тщательно исследовал флору и фауну тех территорий, на которых побывала экспедиция, он собрал большую коллекцию окаменелостей и минералов, чучел животных, составил несколько гербариев. У Дарвина был огромный собранный материал, и он решил сосредоточиться на его обработке. Работа эта длилась 20 лет. Вскоре был выпущен дневник путешествия, который стал очень популярной книгой в широких кругах общества.

В 1859 году Дарвин опубликовал свою самую известную книгу *«Происхождение видов путем естественного отбора»*. Она стала скандальной. В то время было принято считать, что Земля и все живое на ней было создано так, как описано в Библии. Дарвин же заявил, что природа развивалась в течении миллионов лет.

Он имел много наград, но относился к ним равнодушно. Основные *достижения Дарвина*:

- Стал первым ученым, который сумел тщательно объяснить теорию, согласно которой все живые организмы имеют общих предков, от которых эволюционируют.

- Открытия, сделанные Дарвином, стали основой теории эволюции в современном ее виде. На идеях ученого базируется современная биология.

- Сделал вклад в развитие генетики, доказывал возможность изменения видом путем искусственного вмешательства.

Учреждена Медаль Дарвина – ежегодная награда Лондонского королевского общества за выдающиеся достижения в биологии и тех областях науки, в которых работал Чарльз Дарвин.

Созданные британцами изобретения являются ярким примером того, что мысль остановить нельзя. За всю историю человечества ими было сделано огромное количество изобретений, многие из которых сейчас воспринимаются нами как нечто обыденное, но без которых мы не мыслим свою жизнь.

Александр Белл (1847-1922), британский ученый, первым запатентовал телефон в 1876 году, который способен был передавать звук на большое расстояние. Самое удивительное, что изобретение это было сконструировано совершенно случайно. Начиная с 1873 года, Белл старался соорудить гармонический телеграф, с помощью которого можно было бы передавать одновременно 7 телеграмм. С этой целью он применил семь пар пластинок. Каждая такая пара была настроена на свою конкретную частоту. Во время проведения очередного эксперимента провод одной пластины случайным образом приварился к одному контакту. Помощник Бэла, не сумев устранить маленькую аварию, стал произносить возмущенную речь. В это время, работающий над приемным механизмом Александр Белл, услышал звуки возмущения, которые доносились из передатчика.

Таким образом, и был изобретен первый телефон, который Белл назвал «говорящим телеграфом».

Джон Лоуги Бэрд (1888-1946), шотландский изобретатель, в 1926 г. продемонстрировал **механический телевизор**. Картинка имела 30 вертикальных линий. Изображение менялось благодаря оборотам специального диска. Скорость - 5 кадров в секунду вместо распространенных в наши дни 24. Сегодня телевизор Бэрда, возможно, вызывает у кого-то иронию. Но тогда это был настоящий прорыв. Ученые пытались создать нечто подобное еще с появлением радио. Однако до Бэрда никому это не удавалось.

Чарльз Бэббидж (1791-1871) в 1822 году создал **первую «вычислительную машину»**. Он хотел просто соорудить машину, которая бы вычисляла математические задачи. Чарльз Бэббидж считается изобретателем **первого компьютера**. «Машина Бэббиджа» была первой программируемой аналитической машиной и, к тому же, полностью автоматической. По сути, сегодня компьютеры делают то же самое: читают программы и выполняют их.

Тим Бернерс-Ли (1955-), *английский физик и инженер,* 12 марта 1989 года представил проект единой системы организации, хранения и общего доступа к информации. Это первый **Интернет**. Веб-браузер учёный назвал Всемирной паутиной. Согласно замыслу создателя, «паутина» должна служить средой, в которой каждый может поделиться знаниями с другими. Тим Бернерс-Ли придумал такие протоколы, как URL, HTTP, HTML. Именно благодаря ему мы можем общаться во Всемирной паутине.

Ричард Тревитик (1771-1833), *английский горный инженер,* сконструировал самый **первый в мире паровоз** в 1804 году. Локомотив двигался со скоростью около 8 км/час. Тревитик доказал, что машина с гладкими колесами может успешно передвигаться по гладким металлическим рельсам.

Главным достоянием любой страны являются не полезные ископаемые, пусть она будет даже сплошь покрыта месторождениями алмазов и золота, а люди! Когда речь идет о Великобритании, нет нужды говорить, насколько велик вклад ее граждан в мировую копилку истории, культуры, политики, экономики и других сфер нашей жизни!

Каждый год в Великобритании составляется список, в который входят наиболее великие и знаменитые граждане. Это действительно заслуженные по английским меркам люди, чей вклад значим в развитие данного государства.

Не каждый из известных людей ставил себе целью достичь славы, но каждый добивался Своего Успеха. Через что они проходили, чтобы добиться своей цели – это полезно узнать всем, особенно молодым людям, которые получают путёвку в жизнь. Если мы хотим узнать секреты невероятного успеха, тогда нужно обязательно читать биографии известных людей и пользоваться их опытом. Они заставляют нас задуматься об особой науке – науке жизни.

Библиография:

1. Биографии – история жизни великих людей //Александр Грэм Белл. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.tunnel.ru/
2. Рум Адриан Р.У. Великобритания: Лингвострановедческий словарь / Энциклопедия для детей / Глав. ред. М.Д. Аксёнова. – М.: Аванта+, 2000. – Т.14. Техника. – 688с.
 1. Электронный ресурс. – Режим доступа: www.tunnel.ru <http://www.people.su/r69>
 2. 100_величайших_британцев. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
 3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.peoples.ru/technics/designer/>

УДК 329.15

КПК В ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Зубрев Е.Е., магистрант 1 курса, Институт социально-политических технологий и коммуникаций

Симоненко О.А., доцент, кандидат социологических наук,
доцент кафедры социологии, политологии и зарубежного регионоведения
Тихоокеанский государственный университет (Хабаровск)

С первых лет после своего создания Коммунистическая партия Китая стремилась к власти, опираясь на марксистские идеи и пользуясь поддержкой СССР. После провозглашения Китайской Народной Республики в 1949 году, КПК не оставила места в политической жизни для деятельности легальной оппозиции. В настоящее время разделение партийной и государственной власти происходит лишь де-юре, фактически принятие важнейших решений принадлежит узким составам партийных органов, а всекитайский съезд партии легитимирует любые реформы и новации, исходящие сверху, под знаменем «строительства социализма с китайской спецификой».

Ключевые слова: партийная система, Коммунистическая партия Китая, государство, социализм, конституция КНР.

Для более глубокого понимания темы нам необходимо начать с истоков КПК и КНР, для этого обратимся к истории. Становление Коммунистической партии Китая в качестве правящего ядра Китайской Народной Республики отсылает нас к началу XX века, когда СССР прилагал все возможные усилия для победы идей коммунизма в Китае. В ситуации международной напряженности это была необходимая мера, Китай переживал войну с Японией и внутривластную борьбу. Поэтому было важно «привести» Китай к коммунизму, чтобы он стал государством-союзником.

Идеи марксизма начали активное распространение еще в 1919 году, когда под влиянием Октябрьской революции в Китае образовалось массовое антиимпериалистическое движение – движение 4 мая. В том же году был создан Коммунистический интернационал (Коминтерн), задачей которого до 1926 года была организация мирового революционного движения, а впоследствии формирование положительного образа СССР в других странах [6].

Именно Коминтерн оказывал финансовую, кадровую и идеологическую помощь китайским коммунистам на пути к социализму. В 1921 году прошел первый съезд КПК, на котором было объявлено о её создании, была принята программа, задачей которой стало построение социализма в Китае. В дальнейшем, вплоть до провозглашения Китайской Народной Республики в 1949 году, КПК активно развивалась при поддержке СССР, поэтому не удивительно, что модель политического устройства и партийная структура активно заимствовались у СССР [6].

Роль КПК в политической жизни КНР подчеркивается в преамбуле к действующей конституции 1982 года (с изменениями в 1988, 1993, 1999, 2004 и 2018 годах). Эта конституция стала четвертой за годы существования КНР, прошлые принимались в 1954, 1975 и 1978 годах. В преамбуле говорится о великой победе 1949 года над господствовавшим империализмом, феодализмом и бюрократическим капитализмом под руководством Коммунистической партии Китая, которая возглавлялась председателем Мао Цзэдуном и объединила в себе народы всех национальностей. И благодаря их усилиям по преодолению этого тяжелого

пути была создана Китайская Народная Республика, в которой народ взял власть в свои руки и стал хозяином страны [2].

Также упоминается, что именно Коммунистическая партия Китая привела к победе новодемократическую революцию и успеху социализма в Китае. В преамбуле говорится: «Народы всех национальностей Китая, руководимые Коммунистической партией Китая и руководящиеся марксизмом–ленинизмом, идеями Мао Цзэдуна, теорией Дэн Сяопина, теорией «трех представительств», будут и впредь отстаивать демократическую диктатуру народа и социалистический путь, сохранять курс на реформы и открытость, постоянно совершенствовать различные социалистические институты, развивать социалистическую рыночную экономику...» [2]. Такой акцент на социалистический путь не случаен, чуть позже мы вернемся к нему уже в основном содержании конституции.

Все эти аспекты, упоминания великих реформаторов Мао Цзэдуна и Дэн Сяопина, их прямая связь с КПК и упоминание партии как движущей силы, которая привела к победе над империализмом дают хорошее представление о власти в КНР. Формально она принадлежит народу, но фактически сконцентрирована в «руках» КПК и ее политического руководства со дня основания КНР. В преамбуле не случайно присутствует такой акцент на КПК, достижения партии в борьбе за «власть народа» и участие всех национальностей являются как частью истории, так и легальным основанием для КПК на управление в стране.

Хотя в четырех главах конституции КПК не упоминается, но в ней говорится что «Китайская Народная Республика является социалистическим государством народно–демократической диктатуры, под руководством рабочего класса, базирующимся на союзе рабочих и крестьян. Социалистическая система является базовой системой Китайской Народной Республики. Ни одна организация или частное лицо не имеет права подрывать социалистическое государство». А главной силой КНР, развивающей социализм с китайской спецификой, является КПК, это служит еще одним способом легитимации курса и решений партии. Ведь в такой связке, критика решений партии может быть интерпретирована как тот самый «подрыв» основ социалистического государства [2].

Также текст преамбулы хорошо демонстрирует нам партийную обстановку в КНР. Продолжая развивать идею социалистического государства в ней говорится: «В ходе длительной революции и строительства уже сформировался руководимый Коммунистической партией Китая широкий патриотический единый фронт различных демократических партий и народных организаций, объединяющий всех социалистических тружеников... Руководимая Коммунистической партией Китая система многопартийного сотрудничества и политических консультаций будет длительное время существовать и развиваться». Здесь говорится о таком органе как народный политический консультативный совет Китая (НПКСК) [2].

В КНР официально зарегистрированы восемь партий помимо КПК: Демократическая лига Китая, Революционный комитет Гоминьдана Китая, Ассоциация содействия развитию демократии в Китае, Ассоциация демократического строительства Китая, Партия Чжигундан Китая (Партия стремления к справедливости), Рабоче-крестьянская демократическая партия Китая, Общество «Цзюсань» (Общество «3 сентября»), Тайваньская лига демократического самоуправления [5, с. 501-502].

Может сложиться впечатление, что есть масса альтернатив, но все перечисленные партии не имеют оппозиционной направленности, более того признают главенство КПК, полностью сотрудничают и выражают свое согласие с их политическими решениями. Также в КНР разрешено двойное членство в партиях, так что реальной альтернативой их назвать нельзя. Вся линия сотрудничества партий построена на Едином патриотическом фронте китайского народа, организации чьим органом и является ранее упомянутый НПКСК [5, с. 502].

НПКСК – одна из важнейших структур политических консультаций и многопартийного сотрудничества, осуществляющегося под руководством КПК, считается довольно важной формой развития социалистической демократии в политической жизни КНР. В его состав входят: КПК и 8 демократических партий, перечисленных ранее; представители общественных организаций и национальных меньшинств; представители различных кругов общества; представители административных районов; специально приглашенные лица и представители китайских диаспор [3].

Основной состав НПКСК – это политические деятели, ученые и специалисты различных областей, а также представители общественных элит. К основным функциям НПКСК относятся: участие в решениях и обсуждения государственных дел, политические консультации. По структуре и характеру поддержки организацией КПК можно сделать вывод, что НПКСК играет роль второстепенного органа созданного в рамках Единого фронта для помощи КПК в поиске лучших политических решений [3].

В связи с этим, обосновав главенство КПК, обратимся к основным органам партии с целью понять их роль в политической системе страны и взаимодействие между собой. Начнем со Всекитайского съезда Коммунистической партии Китая, это высший руководящий орган КПК, созываемый раз в пять лет. Непосредственная роль съездов заключается в обсуждении результатов прошедшей пятилетки; анализе общественно-экономической и политической ситуации в Китае и других странах, внесении правок в устав партии, определении экономического и политического курса страны на последующие пять лет, обновлении состава Центрального Комитета КПК, который потом выберет членов политбюро ЦК КПК и из которых сформируется постоянный комитет Политбюро ЦК КПК [4].

Фактической ролью всекитайского съезда КПК является публичное объявление о направленности политики партии, анализ достижений страны за прошедшую пятилетку и расстановка приоритетов для развития страны на последующие несколько лет. Можно сказать, что все решения относительно состава ЦК и политбюро производятся заранее.

На примере 19 съезда КПК публичная роль заметна особенно сильно. Вся процедура проходила в максимально открытой обстановке, по всем государственным каналам велась трансляция проходящего съезда, на котором присутствовало 2300 делегатов и десятки журналистов, включая иностранных. Форма съезда является отличным способом легитимации власти, а затрачиваемые на его проведение средства, по всей видимости, окупаются реализацией этого преимущества. А создаваемый фактор массовости выполняет две важнейшие функции, во-первых, обеспечивает ощущение сопричастности для всего народа, а во-вторых, создает некую элитарность для присутствующих.

Период в пять лет между съездами является, с одной стороны, более удобным в плане отчетности и постановки задач, а с другой стороны, совпадает с временем нахождения в должности председателя КНР, что позволяет вести единый политический и экономический курс (хотя съезд может быть созван и досрочно).

Как уже упоминалось ранее, Центральный комитет КПК формируется по результатам голосования на всекитайском съезде. ЦК КПК – это руководящий орган партии, проводящий собрание раз в год, он руководит работой между съездами, исполняет решения съезда партии и представляет ее интересы. Для того чтобы стать кандидатом в ЦК КПК, обязательно нужен партийный стаж не меньше пяти лет. Численность членов и кандидатов устанавливается съездом партии. Если член ЦК выбывает, то состав пополняется за счет кандидатов в члены в зависимости от поданных за него голосов в порядке очереди [4].

На пленуме ЦК КПК выбираются члены Политбюро ЦК КПК, в него входят 25 человек, а заседания проводятся ежемесячно. Также в ходе пленума ЦК КПК из состава политбюро ЦК КПК выбираются члены постоянного комитета политбюро ЦК КПК. Эти семь человек, можно сказать, являются ключевыми политическими фигурами, главными лицами политики Китая. В обоих ключевых органах решения принимаются консенсусом [4].

Функции Центрального Комитета КПК во время промежутков между пленумами осуществляются политбюро ЦК и постоянным комитетом ЦК. Руководство, которое было выбрано Центральным Комитетом, будет осуществлять свои функции по работе партии, включая период следующего сбора всекитайского съезда КПК пока Центральный Комитет нового созыва после съезда не осуществит переизбрание на их должности [4].

Высшей партийной должностью является пост генерального секретаря ЦК КПК, он проводит заседания Политбюро и постоянного комитета Политбюро, а также руководит работой секретариата ЦК.

Кандидат выдвигается из делегатов съезда на срок в 5 лет. С 2012 года и до настоящего времени эту должность занимает Си Цзиньпин. Также пленум ЦК КПК утверждает состав военного совета ЦК КПК, который является высшим руководящим военным органом КПК [4].

Крайне интересным для рассмотрения органом партии является военный совет ЦК КПК, он имеет весьма необычную структуру, так как фактически его состав идентичен с другим органом, но уже государственного уровня. Речь идет о Центральном военном совете КНР, государственной структуре, которая осуществляет руководство всеми вооруженными силами государства, а также вооруженными силами Народно-Освободительной армии Китая. При этом в ЦВС КНР состав утверждается Всекитайским собранием народных представителей. Такую структуру симбиоза можно объяснить нуждой в усилении централизации военного руководства. Ведь это способно обеспечить единое руководство вооруженными силами, как со стороны государства, так и со стороны партии. В связи с этими обстоятельствами очень часто говоря об одном из этих органов подразумевают оба и рассматривают их как партийно-государственное военное руководство [1, с. 634–635].

Закончив рассмотрение партийных органов, обратим внимание на взаимодействие партии и государства. Еще со времен противостояния с силами Гоминьдана, КПК издавала директивные акты, задачей которых было регулирование деятельности органов государственного уровня, а также практиковала совместные партийно-государственные постановления [5, с. 490-491].

Отталкиваясь же от современной обстановки, мы можем наблюдать, как партия ведет постепенную, размеренную политику в государстве. Это хорошо видно на примере съезда КПК, последующем пленуме ее Центрального Комитета и Всекитайскому собранию народных представителей (ВСНП). Сначала в октябре 2017 года на Всекитайском съезде КПК в устав партии были внесены взгляды Си Цзиньпина о «новой эпохе» Китайского социализма. Это придало ему политического «веса» и закрепило его в истории КНР, ведь до этого такой чести удостоивались самые великие вожди КНР – Мао Цзэдун и Дэн Сяопин.

Позже 25 февраля 2018 года стало известно о предложении Центрального комитета КПК внести изменение в конституцию страны. Изменение заключалось в отмене действующего положения конституции о сроке полномочий председателя КНР, а конкретно ликвидации конституционального ограничения полномочий в виде максимально двух сроков нахождения в должности председателя страны.

Заключительным этапом стало прошедшее 11 марта 2018 года голосование на Всекитайском собрании народных представителей (высший законодательный орган КНР государственного, а не партийного, уровня). По его итогам, предложение ЦК КПК об отмене ограничения было удовлетворено, а уже 17 марта Си Цзиньпин был переизбран все тем же ВСНП на должность председателя КНР. Как можно понять, учитывая

поправки в конституции, свои должности он сможет занимать и в дальнейшем.

Данный пример ярко демонстрирует, как КПК способна влиять на государственную политику, и показывает ее возможности. Во многом именно подобного рода события и привели к тому, что большинство исследователей не считает необходимым проведение грани между партийной и государственной политикой.

Вся государственная структура пронизана членами КПК, они занимают ключевые государственные посты, находятся в органах власти и армии страны. В ВСНП членам КПК принадлежит абсолютное большинство мест, а остальные занимаются партиями-союзниками, которые как уже ранее отмечалось признают власть КПК и поддерживают проводимую ею политику.

Подводя итог вышеизложенному, можно с уверенностью сказать, что власть в КНР со дня основания в 1949 году и сейчас принадлежит Коммунистической партии Китая. А разделение власти на государственную и партийную является лишь необходимостью *де-юре*, а *де-факто* все проводимые государственные процессы принятия решений являются лишь формальностью, созданной для консолидации проводимой политики партии.

Библиография:

1. Конституционное право зарубежных стран / Под общ. ред. чл.-корр. РАН, проф. М.В. Баглая, д.ю.н., проф. Ю.И. Лейбо и д.ю.н., проф. Л.М. Энтина. – М.: Норма, 2004. – 832 с.
2. Конституция КНР 1982 г. (с изм. 1988, 1993, 1999, 2004 гг.) [Электронный ресурс] // Законодательство Китая, Окно в Китай консалтинговая группа – Режим доступа: http://chinalawinfo.ru/constitutional_law/constitution
3. Народный политический консультативный совет Китая [Электронный ресурс] // Газета «Жэньминь жибао» онлайн. – Режим доступа: <http://russian.people.com.cn/31521/6907549.html>
4. Правящая партия Китая [Электронный ресурс] // Все о Китае из первых рук. – Режим доступа: <http://russian.china.org.cn/russian/32290.htm>
5. Шевердяев С.Н. Организация государственной власти в Китае // Организация государственной власти в России и зарубежных странах. Учебно-методический комплекс / Рук. авт. кол. и отв. ред. проф. Авакьян С.А. – М.: Юстицинформ, 2014. – С. 487–514.
6. Юркевич А.Г., Маслов А.А. Коммунистическая партия Китая [Электронный ресурс] // Большая российская энциклопедия. – Режим доступа: https://bigenc.ru/world_history/text/3959431

УДК 82.01

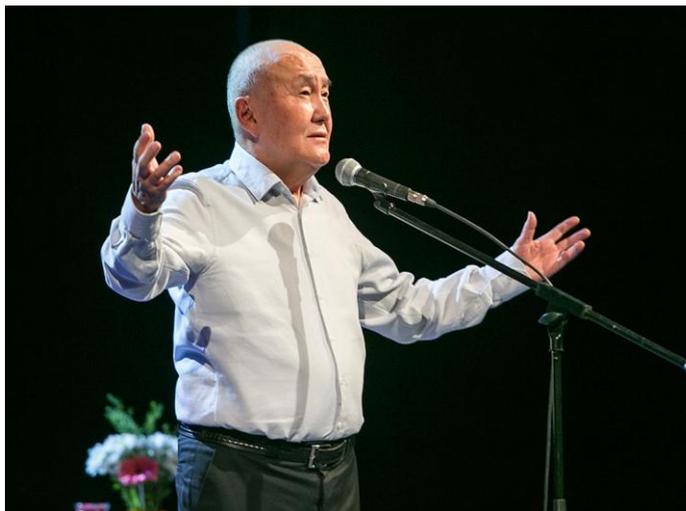
ОБРАЗ СТЕПНЫХ ТРАВ В ПОЭЗИИ БАИРА ДУГАРОВА – СИМВОЛИЧЕСКИЙ АТРИБУТ РОДИНЫ

Кириллова А.А., учащаяся 9 класса

Замятина Ю.Б., учитель русского языка и литературы МАОУ «СОШ № 60»
(Республика Бурятия, г. Улан-Удэ)

Статья посвящена творчеству бурятского поэта Баира Дугарова. В его поэзии особенно тонко ощущается связь современного человека (степняка в прошлом) с простором степей, особое символическое значение придается траве, цветам, кустарникам. Образ степных трав как символического атрибута родины обретает первостепенное значение, они имеют еще и дополнительные смыслы

Ключевые слова: Баир Дугаров, степные травы, карагана, ая, степь, родина



Современный поэт Бурятии – Багир Дугаров свои произведения создает на русском языке, но его творчество представляет собой систему восточного мировосприятия. Как поэта-мыслителя его, прежде всего, интересуют темы всеединства, недвойственности сего существа, взаимопроникновения и

взаимобития относительности времени пространства. Разрабатывая эти темы, поэт привлекает образы природы. Но, вовлеченные в «восточный» контекст, они «стираются» как образы природы и становятся всего лишь средством выражения идей.

С одной стороны, они предстают в своем естественном предметном значении: луна как луна, солнце как солнце, ручей как ручей, но с другой, – лишённые индивидуальной экспрессивности, эти образы теряют конкретность и приобретают обобщенное значение, как некий вариант, который подразумевает множество конкретных реализаций, т.е. они воспринимаются как знаки единого вечного и переменчивого мира, где все взаимосвязано и ничто не существует отдельно, а одно содержит все и все заключено в одном. Поэтическое сознание вообще близко восточному, так как оно устремлено «вглубь» и видит окружающий мир в таких взаимосвязях, которые ускользают от остальных и становясь доступным только как результат понимания, озарения, достигнутого в процессе размышлений, медитаций путем сосредоточения внимания на окружающих предметах. Образы природы используются функционально. Каждый поэт или прозаик использует этот образ по-своему, «нагружает» разным смыслом.

В поэзии Б. Дугарова особенно тонко ощущается связь современного человека (степняка в прошлом) с простором степей, особое символическое значение придается траве, цветам, кустарникам. Образ степных трав как символического атрибута родины обретает первостепенное значение, они имеют еще и дополнительные смыслы. Как правило, степная трава – сухая, на первый взгляд, безжизненна, но она его родина, пока растет трава – живет родная земля. Образ травы становится и олицетворением непрерывности жизни, неся символический смысл, однако это значение обогащается новым содержанием в каждом отдельном стихотворении. Образ степной травы в лирике Баира Дугарова имеет свой символический подтекст и представлен в основном в следующих образах: «трава ая» и «трава карагана». Они различны в своей художественной содержательности, что также проявляется и во внешнем виде этих

растений. Отсюда и разное по своему характеру их поэтическое осмысление и воплощение.

В поэзии Б. Дугарова карагана, вероятно, представлена разновидностью караганы гривастой, распространенной в европейской части России, Средней Азии, Сибири, на Дальнем Востоке, Монголии, Китае. «Карагана – очень своеобразный кустарник до 1-5 м. высотой с толстыми ветвями, густо покрытыми отмершими игольчатыми черешками листьев прошлых лет (в виде колючек). Зимостойкость и засухоустойчивость очень высокие. Цветет долго с середины июня до августа. Растет очень медленно» [1; с.64]. Вероятно, поэта в этом растении родных степей привлекли две его особенности: первая – способность произрастать в жару и в холод. Это становится «удобным» способом для выражения эстетики аскезы, отрешения от изысков материального как модели жизни, характерной для кочевого мира, с одной стороны, и одного из путей поиска равновесия, внутреннего порядка – с другой. В сборнике «Лунная лань» в стихотворении дается характерная для бурятской степи картина: Кустарник утренней печали,/ Влюбленный в ветер и песок, / Нагие ветки черной сталью /Угрюмо стынут у дорог//. Несомненно, именно с ее помощью здесь ощущение сложности жизни нагнетается словами: «печаль», «угрюмо», «нагие ветки», «черная сталь», «стынут». Этот фрагмент вызывает аллюзии пушкинского «Анчара», где такой же безысходностью дышит пустыня, переключаясь с печальной картиной сухого пустыря Азии: Быть может, за сухие дали,/За пустыри, где пыль одна,/Его так вороны прозвали: /«Ка-р-рагана, кар- р- рагана!//.[4] Звук вороньего карканья среди безжизненного пустыря еще больше усугубляет ощущения потерянности, тоски и уныния.

Начальные строки задают стихотворению минорный тон с помощью образа караганы. Карагана воспринимается в безрадостном пространстве степи, которое создается ее составляющими: ветер, песок, пыль, пустырь, колючки. Однако затем свойство караганы («цепляет за штаны») с приходом весны оживает, наполняя степь жизнью: Она ожившими ветвями/ звала посланцев с высоты/ посадочными огоньками служили желтые цветы. («ожившие ветки зовут посланцев высоты»), олицетворяя жизнь в суровой степи, которая бросает вызов жизни всему живущему в ней - только тем, в ком заложена огромная тяга к жизни, способным приспособиться к ней. Ветки караганы, противостоящие внешнему миру, наделяются качеством стали, ее стойкостью, подтверждая мысль известного историка культуры А. Дж. Тойнби о том, что «открытые пространства, такие как поле и степь, бросают сообществу живущих там людей сильный вызов, требующий максимальных усилий для элементарного выживания» [6; с.28].

Второе обстоятельство в данной природной реалии, заслуживающее внимания поэта, то, что это растение в природе растет очень медленно. Этот временной фактор, возможно, тоже был важен для поэта. Поэтика неспешности, несуетности реализует характер и постижение мира

человеком степи, так как дойти до истины, возможно только не спеша, не торопясь. Однако карагана, достигнув в своем долгом росте периода цветения, цветет долго. Временной фактор (растет медленно) переходит в качественный (цветет долго). В образе караганы поэтом заявлена важная для всего кочевого мира идея первостепенности внутреннего мира, его первичности над вторичностью внешнего, материального. Содержательность и значимость внутреннего в данной природной реальности усиливается тем, что именно на цветки караганы летят птицы из дальних стран, обозначая ее как олицетворение родины: И треугольники пернатых/
/Из дальней-дальней стороны// Летели вдаль холмов горбатых// На вешний зов караганы. [5; с.18].

Эта растительная реальность становится и средством характеристики народа, порожденного стихией степи: Величья дикого полна, // Цвела застенчиво и просто// Как степь, сама карагана. [5; с.18].

Карагана имеет сухие, колючие ветки, в лирике Б. Дугаров сравнивает ее с собакой: И смельчака, который жаждал/ пройти сквозь строй караганы,/ она как лайка не однажды/ хватала цепко за штаны/. Особенностью караганы как растения является ее неистребимая живучесть, способность произрастать в самых неблагоприятных, неплодородных почвах. Использует поэт и необычность во внешнем виде караганы – отмершие листья прошлых лет в виде колючек, которые остаются на ветках, новые же нарастают поверх них. И какие б ни шумели времена, / По весне всегда цветет карагана // Живучесть караганы включена во вневременной контекст «цветет всегда». На каждом витке истории высвечиваются те же былые ценности, неизменные в человеческой жизни и образ караганы возникает, связывая времена, используя эстетику образа как художественный символ, поэт находит в нем возможность генетической связи с пространством своего мира.

На каждом историческом этапе проявляются те же неизменные ценности. Образ караганы соединяет, восстанавливает связь времен. Поэт в образе степной травы находит связь с пространством родного мира и олицетворение вечности кочевого мира. Карагана неподвластна даже временам, становясь определенностью, логической закономерностью.

Образ караганы выступает олицетворением родного края, «неласкового, но трижды родного», который ничем в мире не заменим и на подсознательно - генетическом уровне является местом, куда просится живая душа.

Трава ая противоположна карагане по своему виду, у нее нет колючек, когда она цветет, степь приобретает светло-голубой оттенок, поэтому создается более нежный образ. Ая есть порождение степи, и это становится важным для поэта. В словаре русско-бурятско-монгольских названий растений бурятское название травы ая переводится как «полынь холодная».[2, с.168]

В этой разновидности полыни содержится многое, что мог бы использовать Баир Дугаров при создании своей образной системы. По

данным новейшей ботанической энциклопедии, «полынь – многолетнее растение с сильным запахом серебристо-серое до опушения с короткими прижатыми волосками и толстым корнем» [1; с.17]. Полынью окуривали помещения, по дому развешивали веники из полыни и клали ее на пол. Горький запах этой травы идет от содержания в ней эфирного масла. Поэтому она способна защитить себя от жгучих солнечных лучей, ей свойственна неистребимая живучесть, заложенная самой природой, а также защита от прорастания других растений.

Как правило, эта трава, на первый взгляд, безжизненная, но именно она есть родина для поэта, и пока растет ая – живет и родная земля. Данная мысль является главной в лирике

Б. Дугарова. Каждая травинка, каждый цветок в поэтической картине приобретает философское осмысление. Образ пыльной, неприхотливой травы ая становится символом родины, родной степи, само название, звучание на бурятском языке подчеркивает ее значимость для степняка, т.к. она растет только в степи, становясь ее продолжением.

Образ степной травы как символического атрибута родины обретает первостепенное значение, кроме этого, она и олицетворение вечности мира. Растение уходит и приходит, появляется и исчезает, в данном образе сосредоточена идея движения, закономерности жизни. Вечная смена рождений и умираний воспринимается как условие постоянства, устойчивости мира и жизни в целом.

Степь в стихотворении «Трава ая» приравнивается к безжизненной пустыне, где что-либо живое – редкость, порождение полупустыни, особенно значимо, когда есть трава как олицетворение жизни, возможности жить в таких условиях. Эта особенность относится к способу жизни и характеристике бурятского этноса в прошлом. Об этом свидетельствует и сочетаемость: траву, неподвластную внешним отрицательным воздействиям, «секут крутые ливни», сухая, неприметная, она тем и важна для героя как средоточие смыслов, связанных с образом родины, степного раздолья: /О том, как родина прекрасна, /Когда трава ая грустит//.

Рисуя траву ая в степи, поэт вводит образ крутых ливней, что создает картину противостояния: Ая – трава полупустыни, / Сухая, знойная трава, / Ее секут крутые ливни, /И обнимает синева// [5, с. 12].

При этом противостоящие стороны подчеркнута, антагонистичны: хрупкость, незащитность травы с одной стороны, противостоит мощи стихии крутых ливней с другой. Конкретный образ непогоды переводится в категориальный план. В ливнях выделяется мощь напора – «секут». Использование образа ливня позволяет создать образ, обозначающий одновременно и непогоду, и реальные враждебные силы, хаос социальных и жизненных неурядиц. Используя эстетику образа ливня как мощи стихии, автор рисует, как нам кажется, и беспощадное, неумолимое время, способное и уничтожить, и вознести. Вероятно, отсюда и возникает семантические перекрещивания «трава – нация» «ливни – время» и

наоборот «нация – время», «трава – ливни». Таким образом, трава и ее способность выживать в сложных условиях – это художественное осмысление нации, а ливни – это время, современность, такие же жесткие условия, в которых приходится выживать.

Образы трав, выросших на скудной земле, ассоциируются с прошлым кочевников, с жизненно важными принципами существования кочевых племен, сложившихся веками, жизнестойкостью перед различными испытаниями.

В картине бурятской степи, с неприметной травой ая, с отарой овец, плывущей по степи как облака, герой видит свое национально неповторимое, истинные корни, т.к. именно там и так жили его предки, поэтому и связь им осознается на подсознательном уровне. Ее воспевание, любование ей становится поэтическим правилом, а следование степным законам жизнестойкости, крепости основ, корней, генетическим ощущением связи с природой, и связанные с ними этическим нормам предков – его жизненным правилом.

Травы ассоциируются с прошлым кочевников, с важными принципами существования кочевых племен, сложившимися веками, жизнестойкостью перед различного рода испытаниями, тягой к жизни. Так, у Б. Дугарова встречаем строки (о траве ая): Ая – трава полупустыни / Ее секут крутые ливни, / И обнимает синева// и (о предках-кочевниках): На мохнатых конях пронеслось мое смуглое племя. / Возносило, карало его беспощадное время//[4]

Синонимический параллелизм «секут – карало», «обнимает – возносило» отражает историю предков, выраженную образом травы, позволяя воспринимать образ травы как символ родины, как знак прошлого и жизненный принцип кочевников и, следовательно, жизненный путь лирического героя. Интерпретация образа травы, неприхотливой, неприметной на вид как символа родины, а также символа живучести, жизнестойкости нации должно, по мнению поэта, говорить о сохранении духовных, нравственных начал, становясь определяющим фактором в процессе возрождения и существования этноса как такового.

Поэт, используя в своей образной системе образ травы ая, реализовал очень важную для современности идею ценности жизни, живучести, стойкости. В траве ая эти смыслы предусмотрены самой природой степи, потому соседства с полынью не терпит ни одно растение. Вероятно, поэтому в лирике Б. Дугарова она «грустит», так как рядом с ней не растут другие растения. Возможная интерпретация образа травы, неприхотливой, неприметной на вид как символа родины и символа живучести связывается с нравственным началом как определяющего фактора в процессе возрождения и существования человека степи.

Библиография:

1. Брем А. Жизнь растений. Новейшая ботаническая энциклопедия / А. Брем. – М.: Эксмо, 2004. – 976 с.

2. Гармаева С.И. Типология художественных традиций в прозе Бурятии XX века (Опыт сравнительного анализа литератур тюрко-монгольского ареала) / С.И. Гармаева. – Улан-Удэ: Изд-во Бур. гос. ун-та, 1997. – 168 с.
3. Гачев Г.Д. Национальные образы мира. Общие вопросы/ Г.Д, Гачев. – М.: Академический проект, 2015. – 512 с.
4. Дугаров, Б.С. Струна земли и неба: Стихи / Б.С. Дугаров. – Улан-Удэ: Изд-во ОАО «Республиканская типография» – 2007.– 360 с.
5. Дугаров Б.С. Лунная лань: Стихотворения / Б.С. Дугаров. – М.: Издательство «Советская Россия», 1989.– 174 с.
6. Тойнби, А.Дж. Постигание истории / А.Дж. Тойнби: Пер. с англ. / Сост. А. Огурцов. – М.: Прогресс, 2002. – 736 с.

УДК 311.3

ОРГАНИЗАЦИЯ СТАТИСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ И В ПОСЛЕВОЕННЫЕ ГОДЫ

Козлова К.О., Старостина А.М., студенты 2 курса,
инженерно-экономический институт
Хребтова Т.М., доцент кафедры
Экономики и организации отраслей лесного комплекса
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева (г. Красноярск)

В статье приведены основные статистические данные времен Великой Отечественной войны. Представлена информация о потерях Советской Армии. Сделан акцент на особые способы организации статистических работ и статистических вычислений в годы войны и в послевоенный период.

Ключевые слова: отечественная война, статистика, состав населения, срочная перепись, потери, послевоенный период.

Великая Отечественная война началась на рассвете 22 июня 1941 года. Это была справедливая, освободительная война советских людей за свободу и независимость своей родины в борьбе против фашистских захватчиков. Боевые действия продолжались 1418 дней.

Почти четыре года основная часть территория страны на ее западных рубежах находилась либо под оккупацией, либо на ее территории велись активные кровопролитные боевые действия. Поэтому, говоря о Великой Отечественной войне, конечно же, нельзя не сказать о героическом подвиге советского народа, но и об огромнейших человеческих потерях. Вне всякого сомнения, человеческие жертвы, как бойцов Красной Армии, так и среди мирного населения, являются главной ценой Победы над фашизмом (См. Табл. 1).

Таблица 1 - Потери в годы Великой Отечественной войны

Год	Продолжительность периода (дни)	Потери (тыс.чел)	Ежесуточные потери (чел.)
1941	193	3138	16300
1942	365	3258	8900
1943	365	2312	6400

1944	366	1764	4800
1945	129	801	6200
Всего	1418	11273	800

Был нанесен также и огромный имущественный урон. Так, за годы войны на территории Советского Союза было разрушено 1710 городов и посёлков, более 70 тысяч сёл и деревень, 32 тысячи промышленных предприятий, разгромлено 98 тысяч колхозов.

Только на территории СССР, подвергавшейся оккупации, было полностью или частично разрушено и разграблено более 30 тысяч промышленных предприятий, не считая мелких предприятий и мастерских, 1 876 совхозов, 2 890 машинно-тракторных станций, 98000 колхозов, 216700 магазинов, столовых, ресторанов и других торговых предприятий, 4100 железнодорожных станций, 36000 почтово-телеграфных учреждений, телефонных станций, радиостанций и других предприятий связи, 6 000 больниц, 33 000 поликлиник, диспансеров и амбулаторий, 976 санаториев и 656 домов отдыха, 82 000 начальных и средних школ, 1 520 специальных учебных заведений (техникумов), 334 высших учебных заведения, 605 научно-исследовательских институтов и других научных учреждений, 427 музеев, 43 000 библиотек общественного пользования и 167 театров [1, с. 72.].

В соответствии с данными Государственной комиссии было установлено, что общий материальный ущерб за эти годы составил около 30 процентов национального бюджета страны. В целом материальные потери Советского Союза оцениваются суммой около 2 триллионов 600 миллиардов рублей. Для сравнения, за этот же период национальное богатство Англии уменьшилось лишь на 0,8 %, Франции - на 1,5 %, а США материальных потерь фактически избежали.

Официальные данные, касающиеся демографических потерь Советского Союза, менялась неоднократно.

Согласно статистике 1998 года, общие безвозвратные потери военнослужащих составили 11 944 100 человек, в том числе погибло 6 885 000 человек, пропало без вести, пленено 4 559 000. В общей сложности Советский Союз потерял 26 600 000 граждан. По другим сведениям, общие потери могут составлять 29 592 749 человек. Всего в боевых действиях в годы войны участвовало 34 476 700 советских военнослужащих, в их числе сражались также и женщины и подростки. В общей сложности в Армию и на Флот было призвано 490 тысяч женщин.

Великая Отечественная война в корне изменила жизнь страны во всех сферах ее деятельности. Пришлось перестраивать и организацию статистических работ, применять иные методы сбора и обработки статистических данных [2, с.103]. Конечно же, в условиях военного времени добиться высочайшей достоверности данных невозможно, но та работа, которая была проделана соответствующими службами, заслуживает огромного уважения.

Иными стали методы сбора и обработки статистической информации: вся работа государственной статистики была подчинена оперативным нуждам государства. Задачи статистики в основном сводились к полному и точному учету материальных и трудовых ресурсов.

В годы войны применялся особый способ получения статистических данных: так называемые срочные переписи [3, с. 88]. Итоги таких переписей органы государственной статистики получали в очень короткие сроки, что позволяло их использовать для оперативного руководства и планирования. В общей сложности за период войны и первые послевоенные годы (1941-1947) было произведено 142 срочные переписи, большая часть которых осуществлялась посредством телеграфной связи.

С 1942 года была введена срочная отчетность по пятидневкам о ходе важнейших сельскохозяйственных работ. В связи с переходом к нормированному снабжению (переход на карточки) была реорганизована статистика торговли.

В годы войны большое значение приобрела статистика населения и статистика труда (См. Табл. 2). Нужно было определить общую численность населения по районам страны, его возрастной и половой состав, численность населения в трудоспособном возрасте. Эта задача была очень непростой, так как половина территории была оккупирована фашистами, и миллионы людей эвакуировались на другие территории.

Таблица 2 – Состав трудоспособного населения в годы Великой Отечественной войны

Год	Трудоспособное население		
	мужчины	женщины	всего
1941	8657,3	9531,9	18189,2
1942	5890,3	9532,9	15423,2
1943	3605,0	9590,7	13195,7
1944	2340,8	9094,0	11434,8
1945	2769,7	8661,2	11430,9

Если в начале войны переписи должны были выявлять, какими материальными и людскими ресурсами располагала страна, то в последующий период была необходима инвентаризация всех имеющихся ресурсов, так как только на этой основе можно было составить план восстановления хозяйства и производства страны. В этот период проводились такие статистические работы, как единовременные учеты общественного жилищного фонда, переписи жилищного фонда, находящегося в личной собственности граждан, единовременный учет предприятий коммунального хозяйства, переписи плодово-ягодных насаждений, виноградников и многие другие работы. Ускорению работ способствовали: четкое определение круга единиц наблюдения, специализация и краткость программы, прямая связь с единицами наблюдения, использование местных специалистов по учету.

По мере постепенного освобождения советских территорий от фашистских захватчиков перед статистиками возникали новые задачи: как

можно скорее учесть численность населения, производственного оборудования, жилой фонд, культурные ценности, а также определить размеры нанесенного врагом ущерба.

Следует отметить, что в первые послевоенные годы советская статистика продолжала сохранять основные черты, присущие военному времени: статистические работы были сугубо оперативными и подчинялись одной цели – получению основных сведений о народном хозяйстве. Также на этом этапе развитие статистики сдерживалось недостатком квалифицированных кадров: много работников статистических служб не вернулось с фронта, часть из них подверглась репрессиям. Наблюдалось отсутствие публикаций многих статистических материалов.

Среди населения преобладала большая часть женского населения, так же дети и пожилые люди.

После окончания войны и до конца 1947 года было проведено 37 срочных переписей оборудования и материалов, рабочих и служащих по полу, возрасту, профессии и заработной плате. Возобновились ежегодные переписи скота, были проведены переписи многолетних насаждений.

Военные годы были очень тяжелыми для страны, но статистические работы не только не прекращались, но и приобрели более важный смысл и являлись неотъемлемой частью общего положения в военные годы.

Библиография:

1. Вознесенский Н.А. Военная экономика СССР в период Отечественной войны / Н.А. Вознесенский. – М.: Госполитиздат, 1948. – 192 с.
2. Плошко Б.Г. История статистики: учебное пособие / Б.Г. Плошко, И.И. Елисева. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 295с.
3. Корнев В.П. История статистики: учеб. пособие / В.П. Корнев. – Саратов: Саратовский государственный социально-экономический университет, 2013. – 112 с.

УДК 378.14

ПЕДАГОГ КАК ИСТОЧНИК ИНФОРМАЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

Корженко А.В., магистрант 1 курса, факультет
психологии и социально-гуманитарных технологий

Лабзина Ю.Е., старший преподаватель кафедры рекламы и связи с общественностью
Педагогический институт Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье рассмотрены особенности роли учителя как источника информации при передаче знаний. В современный период к учителю предъявляются повышенные требования и, прежде всего, способность научить своих учеников способам добывать знания, формировать собственную учебную траекторию и мышление.

Ключевые слова: учитель, информация, образование, образовательные стандарты, изменения, самообучение;

Роли и личности учителя во все времена уделялось большое внимание в обществе. Кто же такой учитель? Толковый словарь С.О.

Ожегова даёт такое определение: *«Учитель-лицо, которое обучает чему-нибудь»*.

Существует огромное количество профессий, но именно к этой профессии всегда предъявляются высокие требования. Действительно, благодаря учителям передаётся накопленный опыт, от учителей зависит развитие общества и его будущее. Быть учителем – не означает иметь диплом о высшем педагогическом образовании. Не все выпускники педагогических университетов остаются работать в школе по полученной специальности. Не все могут найти общий язык с учениками, их родителями и соответствовать тем требованиям, которые современное общество предъявляет к учителю. Учитель – это состояние души, образ жизни и постоянная работа над собой. Школа всегда чутко реагирует на изменения в обществе. Учитель является ключевой фигурой в школе. Меняется общество, меняются и требования. Учитель тоже меняется. Мы часто слышим фразы: «новое поколение», «новая школа», «учебники нового поколения». Значит и учитель должен быть «новым».

С 1 сентября 2013 года вступил в силу новый федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». В нём говорится, что: «педагогический работник – физическое лицо, которое состоит в трудовых, служебных отношениях с организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и выполняет обязанности по обучению, воспитанию обучающихся и (или) организации образовательной деятельности» [2]. Согласно приведенному закону, учитель – это человек, который непрерывно совершенствуется как в предметной области, так и в овладении методикой, формами, технологиями обучения.

Сегодня, когда новые государственные образовательные стандарты (ФГОС) входят в школу, на учителя возлагается большая ответственность за создание условий для развития личности школьника. Меняется общество, в соответствии с ФГОС меняется характер педагогической деятельности. Если раньше задача педагога заключалась в том, чтобы передать знания ученикам, то сегодня педагог должен научить школьников способам как добывать знания, формировать учебную деятельность и мышление учеников. В обучении постоянно происходят изменения, и важно, чтобы учитель смог адаптироваться в современных условиях.

В нашей стране, как и во всем мире, система школьного образования находится на грани цивилизационного кризиса. В связи с этим назрела острая необходимость перемен во всей системе образования. Однако чтобы эффективно их осуществить, необходимо разобраться в причинах существующего положения дел в системе школьного образования и постараться выявить наиболее оптимальные пути решения [1].

Дело в том, что современная школа была создана 200 лет тому назад и отвечала определенным нуждам индустриального общества. Ее основной задачей было формирование своего рода биороботов, послушных, бездумных исполнителей [2]. С тех пор мало что изменилось в самой школе, но зато наше общество за это время пережило громадные

изменения. Оно сделало качественный скачок от индустриального к информационному. В связи с этим сменились и основные приоритеты в обществе – от индустрии к качественной информации, от местной торговли к глобализации и информатизации. Процесс информатизации привел к тому, что главным конкурентным преимуществом предприятий стали не технологии, а человеческий ресурс. Это породило и принципиально новые отношения в национальных системах образования, постепенно трансформирующихся в глобальные рынки образовательных услуг.[3] Изменилась и концепция самого образования (от передачи знаний, умений и навыков из поколения в поколения к образованию как обретению человеком осознанной самостоятельности в освоении своего жизненного пространства. [4] Не хотелось бы обращаться к одной из основных проблем, с которой сталкивается в своей практике каждый конкретный учитель, попытаться выявить причины и предложить пути решения. На наш взгляд одна из наиболее серьезных проблем, с которой сталкивается современный учитель, это то, что у учеников нет больше абсолютного доверия к учителю, а также к учебнику как источнику информации. Это связано в первую очередь с приходом эпохи Интернет, что в корне изменило основную роль учителя. Если раньше он был источником информации, то сейчас от него ожидают работы в качестве организатора активной познавательной деятельности учащихся. И в самом деле, с точки зрения Интернет учитель знает обо всем примерно в миллион раз меньше чем Интернет. Ученик теперь считает себя уже самостоятельным и осознает, что сможет справиться и сам без учителя. Ведь он может легко найти информацию в Интернет. С этой же точки зрения учебник тоже выглядит довольно странно. Мало того, сама необходимость в нем становится сомнительной.

Давайте, к примеру, откроем учебник английского языка на тексте о городе Нью-Йорк. В лучшем случае там будет пару фотографий, несколько цифр и определенное количество текста. А теперь давайте откроем Интернет и найдем, что город Нью-Йорк упоминается 1 840 000 000 раз с 33 тысячами фотографий. Более того современный мир стремительно развивается. Информация устаревает и становится бесполезной. Учебники просто невозможно издавать с такой периодичностью, с какой меняется информация. Как следствие ценной становится не сама информация, а умение самообучаться.[1, 2].

Как один из вариантов решения в данной ситуации может быть предложено представление учебной информации в виде модулей. Модульное обучение базируется на деятельностных принципах обучения, строится на идеях развивающего обучения, а также учитывает принципы гибкости, природосообразности, паритетности, дифференцированности и личностной направленности. Оно способствует развитию самостоятельной деятельности учащихся, формирует прочные общеучебные знания и навыки.

В процессе учебной деятельности создают такие условия, которые позволяют учащимся перейти от репродуктивного вида деятельности к

творческому [5]. В качестве еще одной причины такого отношения к учителю у учеников можно назвать чрезвычайную обработанность сознания учеников СМИ, где очень часто создается негативный образ учителя, занижается сам статус учителя. Ученики больше не относятся к учителю как к авторитетному старшему, а зачастую приходят просто посмеяться, поиронизировать над ним. Также имеет место и тот факт, что у учеников уже есть сформированная СМИ предварительная установка на материал урока. В связи с этим на наш взгляд, будет целесообразно, если учитель выяснит и уточнит у учеников их установку на материал урока и примет их с этой установкой для этого может быть использована методика установления контакта [6].

Далее по ходу самого урока и подачи материала учителем, можно задавать ученикам соответствующие вопросы на анализ и осмысление информации, сопоставление имеющейся у учеников установки с фактами. Таким образом, учителю больше не стоит начинать урок с самого тезиса, такого как, например, «Москва – это великая столица России», а следует подвести учеников к этому выводу всем ходом своего размышления, то есть учителю целесообразно использовать не прямой «линейный» путь подачи информации, а реверсный способ подачи информации. Такой путь может вызвать интерес у ученика, спровоцировать у него «кризис компетенции» и побудить ученика самостоятельно более детально изучить предлагаемый учителем материал. [1,7]

В этом случае как раз ученик и может воспользоваться Интернетом как средством обучения и источником информации. Более того это приводит к тому, что и самому учителю необходимо осваивать эффективные методы работы в Интернет и использовать его в учебном процессе. Использование Интернет на уроке позволяет сделать познавательную деятельность учащихся активнее, необычнее и интереснее [8]. С другой стороны, в связи с этим возникает вопрос о защите информации и авторском праве. Очень часто учащиеся просто присваивают чужие работы, найденные в Интернет себе, не давая никаких ссылок ни на источник информации, ни на авторов. Учителя же либо по своему незнанию или попустительству принимают такие работы. У нас в стране на государственном уровне существует закон о защите информации и авторского права, а также разработаны специальные компьютерные программы проверки текста на плагиат [9, 10].

Мы живём в век информационных технологий, стремительно развивающихся с каждым днём. Благодаря новым компьютерным технологиям появилась возможность получить информацию и обогатить содержание образовательного процесса. На сегодняшний день учитель не является единственным источником знаний, как это было прежде. Благодаря современным технологиям появились отличные возможности для самостоятельной творческой и исследовательской деятельности учеников. Для получения информации не существует никаких преград для обучающихся. Но, ни один современный компьютер не сможет научить

ребёнка самостоятельно мыслить, сравнивать, анализировать и делать выводы. Эта роль отводится учителю. Именно педагог научит ребёнка мыслительной деятельности, именно педагог участвует в интеллектуальном и нравственном формировании личности школьника.

Библиография:

1. Казиник. М. Что такое школа будущего? Обращение к учителям. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kazinik.ru/documents/school.html>; <http://www.kazinik.ru/documents/fp.html>
2. Как школа убивает таланты детей и создает тысячи неудачников. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vospitaj.com/blog/kak-shkola-ubivaet-talanty-detejj-i-sozdaet-tysyachi-neudachnikov/>
3. Дингилиши У.В. Образование в аспекте глобализации и информатизации // Современные наукоемкие технологии. – 2005. – № 1 – С. 79-80.
4. Образование в эпоху перемен. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.globalistika.ru/congress2008/Doklady/09310.htm>
5. Использование технологии модульного обучения в начальной школе. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/606973/>
6. Методика установления контакта. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://shnurok14.narod.ru/Psih/Psih2/Psihologia2_5.htm
7. Гейхман Л.К. Кризис педагогического взаимодействия: цифровые «аборигены» vs цифровые «эмигранты» / Л.К. Гейхман // Новые технологии в образовательном пространстве родного и иностранного языка: материалы V Междунар. научн.-практ. конф., г. Пермь, 6-8 июня 2013 г. / М-во образования и науки Рос. Федерации, Науч.-метод. совет по иностр. яз., Учеб.-метод. объедин. по направлениям пед. образования (на базе РГПУ им. А.И. Герцена), ФГБОУ ВПО Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2013. – С. 302-309.
8. Стеклёнова С.Ю. Отношения сотрудничества и творчества учеников и учителя в эпоху информатизации образования (2012). - [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.openclass.ru/node/298873>
9. Кравченко Н.В. Проблемы современного учителя: причины и пути их решения // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 3. – С. 21–25.

УДК 327.56

ВЛИЯНИЕ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР В ПХЕНЧАНЕ НА РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ДИАЛОГА

Кочелаева Л.А., магистрант 1 курса Институт социально-политических технологий и коммуникаций

Рубанцов С.И., доцент, кандидат философских наук, доцент кафедры социологии, политологии и зарубежного регионоведения Тихоокеанский государственный университет (г.Хабаровск)

В статье говорится об «оттепели» в межкорейских отношениях в связи с проведенными мероприятиями для снижения напряженности на полуострове. Особое внимание уделяется Олимпийским играм в южнокорейском городе Пхенчхан, что стали плацдармом для улучшения атмосферы между Севером и Югом.

Ключевые слова: КНДР, РК, корейский вопрос, Корейский полуостров, Олимпийские игры, Пхенчхан.

Ситуация на Корейском полуострове уже почти 70 лет является серьезной угрозой для безопасности как для Азиатско-Тихоокеанского региона, так и для всего мира в целом. США, Китайская Народная Республика, Российская Федерация и Япония вмешивается в межкорейские отношения, продвигая свои интересы. В том числе из-за

вмешательства других стран конфликт между Корейской Народной Демократической Республикой и Республикой Корея носит затяжной и «волнообразный» характер – за каждой кризисной ситуацией всегда следует разрядка напряженности. Именно такую ситуацию мы можем наблюдать сейчас.

Еще в конце 2017 года отношения между КНДР и РК были более чем далеки от нормальных: испытания межконтинентальной баллистической ракеты со стороны Севера получили ответ в виде совместных военных учений Юга и Соединенных Штатов Америки. Обстановка накалялась взаимными оскорблениями лидеров КНДР и США. Главы государств далеко нелестно отзывались друг о друге, переходя на личности. Все указывало на то, что дело идет к полноценному вооруженному конфликту и ни о каком межкорейском диалоге не может быть и речи.

Большой неожиданностью стала новость о том, что лидер КНДР, Ким Чен Ын, в своем новогоднем обращении к народу сообщил о нездоровой обстановке на полуострове и призвал Республику Корея к совместной работе по налаживанию диалога между странами, а также высказал желание отправить северокорейскую делегацию на предстоящие Олимпийские игры, которые в 2018 году проходили в южнокорейском городе Пхенчхане.

Такой, по словам главы делегации КНДР на межкорейских переговорах Ли Сон Гвона, «новогодний подарок» в Республике Корея приняли с большим энтузиазмом – правительство Юга мгновенно отреагировало на открывшиеся возможности в двухсторонних отношениях между странами. Уже 3 января была восстановлена линия связи в Пхамунджом. В том же пункте на совместной границе двух Корей 9 января были проведены первые с 2015 года переговоры на высоком уровне между представителями государств.

Были достигнуты договоренности о:

1. Восстановлении горячей линии связи между военными двух стран;
2. Проведении консультаций между военными о снижении напряженности на межкорейской границе;
3. Продолжении консультаций на высоком уровне;
4. Активизации обменов в различных сферах (в первую очередь гуманитарной и спортивной);
5. Направлении на Олимпиаду в Пхёнчхане правительственной делегации КДНР, демонстрационной команды спортсменов по тхэквондо, болельщиков и состоящей из танцоров и музыкантов группы поддержки. [4]

Олимпийские игры были выбраны неслучайно – еще в древности на время игр объявлялось перемирие, и запрещались любые военные столкновения. Эта традиция нередко нарушалась, в связи с чем, в этот раз, председатель 72-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН, Мирослав Лайчак призвал к поддержанию мира во время Олимпийских игр в Корею. Им была выражена надежда на то, что спортивные соревнования помогут в создании мирной атмосферы на Корейском полуострове.

КНДР решили направить на Олимпиаду в Пхенчхане правительственную делегацию, а также делегацию из спортсменов, болельщиков и группы поддержки. Северокорейские артисты провели концерты в нескольких городах Южной Кореи.

17 января прошла третья по счету встреча представителей двух стран, где было принято решение о том, что в северокорейскую делегацию на Олимпиаду будут включены более 500 человек, в том числе журналисты, болельщики и артисты.

9 февраля в Южную Корею прибыла высокопоставленная делегация из Пхеньяна во главе с Ким Ён Намом – председателем парламента КНДР. Особое внимание привлекло то, что в состав делегации вошла сестра Ким Чен Ына – Ким Ё Чжон, которая пробыла в Пхёнчхане 3 дня и передала Мун Чжэ Ину приглашение посетить Пхеньян. На закрытие Олимпийских игр приехала еще одна высокопоставленная делегация во главе с председателем ЦК Трудовой партии Кореи Ким Ён Чхолом.

Во время визитов северокорейские представители встретились с президентом Республики Корея и договорились о визите южнокорейской делегации в Пхеньян после завершения Олимпиады.

6 марта спецпосланник Чон Ый Ён посетил Пхеньян с визитом, в результате которого открыли новые возможности в переговорах с КНДР:

1. Республика Корея и КНДР договорились о проведении в конце апреля межкорейского саммита в Доме мира в Пханмунчжоме.

2. Республика Корея и КНДР договорились об установлении горячей линии связи между главами государств для смягчения военной напряженности и для проведения тесных консультаций.

3. Северокорейская сторона четко подтвердила свою приверженность денуклеаризации Корейского полуострова и заявила, что у нее нет причин сохранять ядерное оружие, если безопасность ее режима будет гарантирована, а военные угрозы против КНДР будут устранены.

4. Северокорейская сторона выразила готовность к искреннему диалогу с США для обсуждения вопроса денуклеаризации и нормализации отношений с США.

5. На время этих переговоров Северокорейская сторона заверила о том, что не будет проводить ракетные и ядерные испытания. Вместе с тем, КНДР пообещала не использовать ядерное оружие, и даже обычные виды вооружений против Республики Корея.

6. Для поддержания позитивной атмосферы примирения и сотрудничества между двумя Кореями, сформированной на Зимних Олимпийских играх в Пхёнчхане, Северокорейская сторона пригласила южнокорейских тхэквондистов и артистов посетить Пхеньян. [4]

Правительство Республики Корея в рамках предстоящего саммита планирует обсудить три основных вопроса:

Первый – денуклеаризация Корейского полуострова

Второй – установление мира на Корейском полуострове

Третий – обеспечение развития межкорейских отношений. [4]

Южнокорейская сторона выражает надежду на то, что грядущий саммит сможет подтолкнуть Северную Корею на путь денуклеаризации, что послужит огромным шагом для мирного урегулирования корейского вопроса в будущем. В свою очередь Республика Корея приложит все усилия для поддержки КНДР в принятии правильного решения в результате межкорейских переговоров и на предстоящем саммите лидеров КНДР и США, на котором будут обсуждаться вопросы установления мирной и стабильной обстановки на Корейском полуострове. Стороны согласны с необходимостью принятия мер по ослаблению военной напряженности и восстановлению доверия между странами.

Так же на саммите будут обсуждаться вопросы об обменах в культурных и гуманитарных сферах. Возможно, после саммита будет назначена очередная встреча разделенных семей, а также продолжатся дружественные визиты артистов КНДР и РК.

Весьма бурно на сближение Юга и Севера отреагировали в Москве, Пекине и Вашингтоне. Все страны подчеркивают необходимость продолжать межкорейский диалог именно в таком ключе и что разрядка напряженности на полуострове позитивно скажется на безопасности региона в целом.

«Оттепель» далеко не так внезапна, как могло показаться на первый взгляд. Ким Чен Ын прекрасно понимает, что безопасное проведение Олимпиады основная цель южнокорейского президента Мун Чжэ Ина, который еще со своей предвыборной компании показывал готовность к сближению с северным соседом. Участие северокорейской делегации — это своего рода гарантия того, что обстановка на полуострове во время спортивных мероприятий останется стабильной. Своим новогодним обращением, Ким как бы показал, что именно от его решений зависит развитие ситуации на полуострове. Если бы не его приказ о подготовке подходящих условий для двухсторонних переговоров, мы бы, скорее всего не скоро стали свидетелями такого стремительного потепления в межкорейских отношениях.

Несмотря на значительные подвижки в межкорейском диалоге, договоренности между Кореями достигнуты пока в отдаленных от ядерного статуса Корейского полуострова сферах. Вопросы о ядерной программе с Северной Кореей Юг затрагивать, скорее всего, не будет из-за боязни спугнуть своего соседа с пути сближения. Так же основной угрозой для безопасности КНДР является США, а значит и вопросы о ядерном статусе полуострова Ким Чен Ын решать будет именно с Дональдом Трампом. Американский лидер в довольно ультимативной форме высказывался о вопросе денуклеаризации КНДР — если никаких шагов предпринято не будет, США придется действовать жестко. С таким настроением президента Трампа дело могло обернуться полномасштабным военным конфликтом.

Пока США недоверчиво смотрят на попытки Севера сблизиться с южным соседом. Хотя президент США и выразил желание встретиться с

Ким Чен Ыном, реальных подвижек в этом вопросе не наблюдается. Со свойственным США упорством, они продолжают настаивать на выполнении Северной Кореей выдвинутых ими условий. Американские представители не раз подчеркивали, что переговоры состоятся только в том случае, если КНДР продемонстрирует готовность к отказу от своей ядерной программы, чего, казалось бы, не случится никогда.

21 апреля мировое сообщество всколыхнула новость о том, что КНДР отказывается от ракетно-ядерных испытаний, а также свернет деятельность ядерного полигона Пунгери. [3] Дональд Трамп мгновенно отреагировал на эту новость, отметив, что шаги, предпринятые Севером, означают большой прогресс и очень скоро состоится его первая встреча с Ким Чен Ыном. [3]

Россия, Китай, Южная Корея и Япония положительно отреагировали на решение Пхеньяна об отказе от ядерных испытаний. Все перечисленные страны подчеркивают, что данное решение поможет улучшить обстановку на полуострове и в регионе в целом. Японские власти при этом настаивают на том, что денуклеаризацию необходимо завершить к 2020 году, так как если затянуть этот процесс, все может вернуться на круги своя. [3]

Пока с трудом можно поверить в искренность предпринятых КНДР шагов в отношении ядерной программы, но то, что произошел значительный прогресс в этом вопросе отрицать глупо. В прошлом году никто не мог предположить, что межкорейский саммит и встреча лидера КНДР с президентом США не несбыточные мечты, а довольно реальное будущее.

Ким Чен Ын умело воспользовался моментом и в очередной раз провернул дипломатическую стратегию, использовавшуюся в Северной Корее еще 30 лет назад: довести ситуацию до критической точки, а потом предложить забыть все разногласия и вместе идти к решению корейского вопроса, продвигая при этом свои собственные интересы. Возможно, целью этого являются уступки в санкциях, что так давят на Северную Корею, возможно Ким добивается ослабления влияния Америки на межкорейские отношения. Выводы пока делать рано. Истинные намерения северокорейского лидера мы сможем понять после предстоящих встреч с лидерами Южной Кореи и США.

Библиография:

1. Ванин Ю.В. Корея на трудном пути к воссоединению / Ю.В. Ванин // Корея на рубеже веков. – М., Институт востоковедения РАН, 2002. – С. 315-399.
2. Варивода С. Межкорейская оттепель, или Много шума из ничего / С. Варивода. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/4992234>.
3. КНДР отказалась от ракетно-ядерных испытаний. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/5147022>.
4. Межкорейский саммит 2018: значение и основание. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://russian.korea.net/Government/Current-Affairs/National-Affairs/list?affairId=662&subId=638>.
5. Мосесов А. Что стоит за олимпийской оттепелью между КНДР и Южной Кореей / А. Мосесов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/4864239>.
6. Толорая Г. Что ждет Корейский полуостров после Олимпиады? / Г. Толорая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/chto-zhdet-koreyskiy-poluostrov-posle-olimpiady>.

ОБРАЗ ДОРОГИ В ЛИРИКЕ БУРЯТСКОГО ПОЭТА ДОНДОКА УЛЗЫТУЕВА

Курдюкова Д.А., ученица 10 класса

Реховская О.М., учитель русского языка и литературы МАОУ «СОШ № 60
социальной адаптации детей-инвалидов» (г. Улан-Удэ, Республика Бурятия)

Исследование представляет собой анализ лирических текстов бурятского поэта Дондока Улзытуева, посвященных раскрытию образа дороги. Прослеживается образный ряд, отражающий сакральность данного образа. Осуществляется попытка составления модели национального миропонимания, мировосприятия.

Ключевые слова: дорога, путь, тропа, путник, перепутье, духовные силы.



«Все дороги ведут в Рим», «дороги, которые мы выбираем», «дорогу осилит идущий». Кому незнакомы эти крылатые выражения? А если вспомнить фразеологизмы и пословицы: дорога жизни, прямая дорога, идти своей дорогой, найти дорогу к сердцу, дорога в космос... Этот ряд можно продолжать и продолжать, ведь дорога – это древний образ-символ.

Поэты и писатели разных времен и народов обращались к образу дороги. Конечно, особое место этот сакральный образ занимает и в творчестве нашего земляка, прекрасного поэта

Дондока Аюшеевича Улзытуева (1936-1972). Образ, словная красная нить, проходит через все произведения поэта. Для него дорога – это символ развивающейся жизни, это мир светлый и прекрасный:

*По дороге, по дороге, по дороге
Летний зной,
Запах трав, чистый воздух!
Я шагаю,
Я шагаю по дороге*

«По мотивам Николаса Гильена»

И воображение нам услужливо рисует образ путника, который ищет свое место в этом мире, стремится понять свое предназначение. Но, к сожалению, не всегда этот путь полон радости, понимания конечной цели, ведь каждый из нас может оказаться на перепутье всех дорог:

*Перепутья дороги – судьбы
Увлекают меня от земли
В космос,
К звездам,
На Млечный Путь.
Перепутья дороги – судьбы,
Космос, горы – в песнях моих,
Жизнь моя бесконечна – иду
Дальше, дальше!*

«Путь»

Но останавливаться нельзя, дорога всегда зовет вперед:

*С грустью гляжу на гусиную стаю.
Хочется мне от земли оторваться
И полететь вслед за ними – на Север*

«Крупные гуси»

А еще, я думаю, что дорога – некий карнавал, буйство красок и масок, кого только не встретишь здесь, тем БОЛЕЕ, когда дорога далека. Вот лирический герой поэта встречает милого друга:

*В Москве, в деревне, в городе, в улусе,-
Друзья повсюду!
Мама, не волнуйся,
Исчезло одиночество, как сон.
Ты помнишь, как приехала в Москву,
Как встретили тебя мои собратья?*

«С берегов последнего моря»

А вот вдали показался всадник:

*На заре оседлаю коня
И помчусь,
Чтоб лицом к лицу
Повстречаться со словом
«Мэндээ!»*

«Утренняя песнь»

Вдруг пред взором возникает молодая незнакомка:

*У коня моего походка неровная-
Седло на спине не держится.
А эта девушка так молода-
Не понимает слова душевного.*

(«Размышление»)

Еще важнее для лирического героя образ матери, ждущей сына с дальней дороги. Посмотри, как поэт пишет об этом долгожданном свидании, очень трепетно и нежно:

*Белый туман опускается в падь,-
Может быть, это звучит Шэбэртэ?
Уж не моя ли родимая мать
На перекрестке стоит в темноте?*

«Встреча с матерью»

Дондок Улзытуев – поэт-философ. Многие отмечают, что образ дороги в его творчестве – это развернутая метафора. Вот это жизненный путь человека, который, как мы видим, не всегда прям и гладок.

*Если хребет этот не одолею,
Буду пенять на дорогу плохую.
Если сдружиться с тобой не сумею,
Буду пенять на себя.*

Вот он, словно следуя за Борисом Пастернаком, выводит жизненное правило:

*Да, жизнь прожить - куда сложнее,
Чем поле
Преодолеть,
И потрудней, чем море,
И если годы – горы – за спиною,
Куда ни глянь – лежит высокогорье.*

«С берегов последнего моря»

Еще одна картинка: по дороге мужчины-воины отправляются на защиту Родины от врагов:

*Вас было семнадцать парней,
Мы вас провожали в дорогу.
Дорога к далекой войне
Вела от родного порога.*

«БРАТЬЯ»

Далее, следуя классической трактовке этого образа, наш поэт доказывает, что дорога выступает как соединяющее звено между жизнью и смертью:

*Когда с тусклого земного пространства
Мы уйдем, превратившись в тень,
Смена дня и ночи
Все также продолжаться будет.*

«ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ»

Эта же мысль звучит и в стихотворении «Дорога на запад». Дорога, как и человеческая жизнь, имеет не только начало, но и конец, где – то она оборвется:

*Наш поезд стремится на запад,
И солнце стремится на запад,
И звезды за солнцем вдогонку
Летят параллельно вагону.*

Вот дорога, как бы вильнула в другую сторону, кадр сменился: старшие, родные дают наставления. И это тоже важно.

*Если быть терпеливым,
Если быть тихим, покорным,
Если ходить по жизни,
Не поднимая глаз,
Вечное успокоенье
Познаешь ты очень скоро
И время придет блаженное –
Так говорится у нас.*

Другие образы, другие краски, радость и восклицание: перед нами самая долгожданная дорога – возвращение в родные места, в родной и милый для сердца край:

*О Байкал,
Глаза моей горной страны,
Я вернулся к тебе
Из дальнего далека!*

«ВОЗВРАЩЕНИЕ»

А теперь посмотрим с другого ракурса. Мне кажется, что Дондок Улзытуев всей своей лирикой доказывает, что образ дороги – это (если так можно сказать) «мужской» образ, дарующий надежду на новую, лучшую жизнь:

*Если любимую ты потерял -
Волноваться не вижу причины.
Земля велика, и я повторял:
Дорога – дело мужчины.*

Именно это же, как мы помним, позже отмечал и Баир Дугаров, писавший: Мужчине – путь, о женщине - очаг...

«Я шагаю по дороге...». Дороге разной, прямой и извилистой, длинной и короткой, темной и светлой,... Дороге жизни, полной событий, красок, впечатлений, символов и образов. По дороге стихов Дондока Улзытуева ...

Библиография:

1. Галанов Ц. Поэдэй эрьелгэ: [ВОЗВРАЩЕНИЕ ПОЭТА] / Ц. Галсанов // Буряад ҮНЭН: Дүхэриг. – 2001. – Дек. 13. – Н. 18.
2. Дугаржапова Т. М. Поэтика Дондока Улзытуева. УЛАН-УДЭ, 2001.

3. Найдаков В. Ц. Традиции и новаторство в бурятской советской литературе. Улан-Удэ: Бурятское кн. изд-во, 1976. – 16 с.

4. Туденов Г. О. Об основных направлениях бурятской советской поэзии // Советская литература и фольклор Бурятию Улан-Удэ: БКНИИ СО АН СССР, 1959. – С.16-24.

УДК 378.4

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Кучеров В.А., студент 1 курса, факультет СПО

Герасимова Ю.Н., преподаватель кафедры ЭМИФ

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Сегодня получение образования и формирование профессиональных сообществ является одной из глобальных задач, определяющих цели экономически устойчивого развития государства. Вопрос актуальности образования в России является приоритетным, так как сохранение и развитие научно-технического потенциала страны определяется уровнем развития образовательных организаций, поддержку которых должно осуществлять государство.

Ключевые слова: образование, Россия, школы, колледжи, университеты, методы оценивания образования

В Российской Федерации (РФ, Россия), впрочем, и во всём мире, наблюдается тенденция роста требования к специалисту и научному работнику, в плане уровня подготовки и компетенции. Основу всему даёт образование: начальное, среднее, высшее всё даёт это пусть и не большой, но очень крепкий фундамент для постижения всего нового.

Образование – это целый институт, который присутствует во всех остальных институтах, потому как без образования, а, следовательно, без фундаментальных знаний, не возможно осмысление всего, что нас окружает. То, насколько личность успешна в обществе, зависит от его образованности.

Если вдаваться в подробности биографии многих успешных людей, то можно смело сказать, что самообразование - это лучший выбор. Но не для всех подходит сидение дома часами за книгами, статьями из всемирной паутины на различных форумах. Подавляющее большинство предпочитают классический способ обучения – это занятия в специализированных учреждениях: школы, колледжи, университеты, и так далее.

Чтобы понять разницу и возможные последствия обучения в той или иной стране возьмём для сравнения две страны: Россию и Великобританию.

Дошкольное образование в России и Великобритании абсолютно идентично за исключением возраста, когда дети начинают его. В Англии в 3-4 лет, в России от полутора лет детей отправляют в ясли и детские сады. Там обучают основам снов это: чтение, письмо, счёт. Обучение обычно проходит в игровой форме. Дошкольное образование длится, как правило, до 7-ми лет, но бывают и случаи, когда детей отправляют в школу в

возрасте 6-ти лет, но это редкость. Также, и в России, и в Англии действует система по обучению детей от 5-ти лет дошкольному образованию в самих школах, где они продолжают в дальнейшем обучение, но в Англии, как правило, такая система работает только в частных школах.

Образование в школе в России, как и в Англии, делится на начальные, средние и старшие классы.

В начальные классы поступают в возрасте 6-7 лет. В Англии и России в начальных классах изучают математику, в России русский язык и английский, в Англии только английский, музыку, географию, историю, искусство и технологию промышленности (эквивалентен урокам технологии/трудов в России). В Англии, в отличие от России, родители могут выбирать какие предметы нужны их ребёнку.

После окончания начальной школы дети переходят в среднюю школу, как правило, в ту же, где получали начальное образование. В средней школе учеников готовят к сдаче экзаменов для поступления в среднюю школу в России это ОГЭ, а в Англии это CEE (Common Entrance Examination – Общий вступительный экзамен).

В России средняя школа заканчивается в 16 лет, и выпускники имеют выбор, либо пойти получать профессиональное образование, либо продолжить обучение, в школе поступив в старшую школу, где проходит подготовка к сдаче ЕГЭ необходимого для поступления в ВУЗ.

Старшая школа Англии предполагает подготовку к сдаче одного экзамена GCSE (General Certificate of Secondary Education – Основной Сертификат о Среднем Образовании) и ученик, уже вполне свободный гражданин, вправе выбирать пойти уже полноценно работать или начать готовится к поступлению в университет или колледж.

В Англии перед поступлением в университет два года занимаются в Sixth Form – школе, которая подготавливает будущих студентов к обучению в университет. Желающим предлагается освоить двухгодичный курс A-levels, который подразумевает сдачу двух экзаменов: после первого года учёбы – AS, и после второго года учёбы - A2-levels. В первый год изучаются четыре-пять предметов, а во второй – три-четыре. При этом их студенты выбирают самостоятельно из пятнадцати-двадцати предложенных вариантов, обязательные дисциплины отсутствуют, что опять же помогает развиваться в нужную сторону. Также каждый иностранец, желающий обучаться в одном из университетов Англии, проходит этот курс.

Россия, по мнению международных рейтингов – страна, в которой не самые престижные ВУЗы. Англия же традиционно держит планку 2-3 места.

Существует два метода оценивания образования.

Первый достаточно старый – это британский метод и включает он следующие критерий оценивания: количество студентов и преподавателей; как востребованы выпускники вузов на рынке труда; сколько иностранных студентов и преподавателей; количество публикаций научных

сотрудников; какой рейтинг в академической среде; количество научных работников и уровень их исследовательской работы; сколько бюджетных мест; как финансируется научная и образовательная деятельность преподавательского состава; количество преподавателей с научной степенью; сколько иностранных преподавателей с научными достижениями; сколько было написано и защищено диссертаций; уровень заработной платы педагогов.

Второй более современный, так называемый ARWU (Academic Ranking of World Universities – Академический Рейтинг Мировых Университетов). Он включает значительно меньше пунктов, чем британский:

- количество выпускников, сотрудников, которые получили значимые научные премии;
- количество важных исследовательских работ;
- они должны быть оценены мировой общественностью;
- количество статей, опубликованных в известных научных журналах (изучаются двенадцать крупнейших изданий за последние пять лет);
- сколько научных статей было написано, если рассчитать их количество на одного учащегося.

Образование в каждой стране имеет свою специфику, и может кардинально отличаться от Российского, сверх к тому наши вузы не попадают в верхушки международных рейтингов, что говорит о том, насколько наша система образования далека от достойного по международным меркам. Но это всё не даёт повода говорить, что образование в России настолько ужасно, чтобы прямо сейчас уезжать в тот же самый Кембридж и там получить свой заветный диплом. Не все, кто захочет обучаться в Англии, сможет достойно выпуститься и устроиться в престижную фирму/компанию. Стоит заметить, что иностранные университеты в большей части сосредоточены на практике и исследованиях, нежели на самом обучении и для тех, кто желает просто отучиться и в дальнейшем работать по профессии, специальности.

Библиография:

1. Авараненко Г.В. Организационные условия эффективной методической работы в школе / Г.В. Авараненко // Образование и наука в России и за рубежом: международный научный журнал. – 2018. - №2. – С.70-74.

УДК 1 (091), 304.2

ЛАКАН И СПЕЦИФИКА СОВРЕМЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Кшевин Н.В., студент 1 курса, Институт социально-политических технологий и коммуникаций

Потапчук В.И., доцент, кандидат философских наук,
доцент кафедры философии и культурологии

Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье представляется дискурс университета в контексте концепции четырех дискурсов Лакана. Автор анализирует причины, вызвавшие изменение специфики

реализации образования в средние века и показывает проблематику изменения характера университетского образования в наши дни.

Ключевые слова: Лакан, дискурс университета, средневековье, прекаризация труда, интеллектуализация труда.

Наше общество меняется постоянно и непрерывно. Мы всегда являемся не только свидетелями этих изменений, но и их непосредственными участниками. Факторы этих изменений связаны друг с другом структурно. Именно поэтому следует обратить внимание на изучение философской школы структурализма. Относительная малоизученность таких структуралистов, как Жак Лакан, в нашем случае является проблемой для исследователей. Автор статьи надеется сделать посильный вклад в преодоление этого препятствия. Структуралистская школа представляет собой прочную философско-методологическую базу для исследований социально-общественной динамики. Актуальность исследования заключается в том, что изучая структурализм, мы выполняем задачу повышения качества будущих социологических и культурологических исследований. В нашем случае мы рассмотрим динамику изменений внутри образовательных систем через призму концепции четырех дискурсов Лакана.

Проблема четырех дискурсов была озвучена Лаканом в семнадцатом семинаре в период с 1969 по 1970 год и стала своего рода реакцией на майские события 1968 года во Франции. Лакан был одним из тех немногочисленных французских интеллектуалов, которые не поддержали требования участников демонстрации. Этим он упрекал французскую общественность в нежелании коренным образом менять систему, завуалировано обвинял демонстрантов в неосознанной адаптации к её нуждам. Для него общая демократизация общества выглядела не как победа над эксплуатацией, но как приспособление под эксплуатацию, как потеря эмансипирующего потенциала протеста.

В семнадцатых семинарах Лакан много говорит о Марксе и Гегеле. Это закономерно, так как к этим авторам Лакан обращается в целях изучения сути эксплуатации и переносит некоторые из элементов их теорий в свою концепцию четырех дискурсов. Однако эксплуатация труда у Маркса носит для Лакана лишь частный характер диалектики раба и господина Гегеля, которую он проецирует и на отношения иного рода. В особенную заслугу Марксу он ставит описание теории прибавочной стоимости, которую в своих семинарах артикулирует несколько иначе, поставив во главу угла структурной причины эксплуатации *прибавочное наслаждение* [1, с. 51]. Основной идеей в семнадцатом семинаре становится то, что в зависимости от контекста меняется характер эксплуатации. Структуру, определяющую порядок эксплуатации Лакан обнаруживает не только в отношениях, касающихся производства материальных благ, но и нематериальных тоже.

Прошло уже полвека с тех пор, как была представлена концепция четырех дискурсов. За это время произошли весьма существенные изменения глобального рынка и общественных институтов. Такие изменения не способны изменить содержание общественных отношений, но способны изменить их специфику. Так же произошел большой скачок в развитии информационных технологий. Именно поэтому я считаю, что в ситуации, когда мы встречаемся с изменением условий работы того или иного общественного института, мы должны проанализировать характер отношений, которые этот самый институт определяют, и понять, что изменило способ их реализации.

Прогресс в области информационных технологий связан с изменением того, как информация передается, получается и реализуется. Другими словами, изменяются условия отношений, предметом которых является знание. Это отсылает нас к элементам, которые составляют дискурс университета – отношениям знания. И порядок реализации этих отношений меняется. Мы живем в эпоху, когда развитие технологий реализации информации бросает вызов целостности устоявшихся ранее общественных институтов.

Понятие дискурса слишком широкое и зачастую у разных авторов его содержание несколько варьируется. Необходимо конкретизировать, что именно составляет дискурс университета у Лакана. В самом широком смысле слова у нас получается, что это специфическая форма социальной организации в университетской среде, предметом которой является знание, производство и передача которого подчиняется определенной структуре. В рамках университетского дискурса происходит производство знания как нематериального продукта интеллектуальной деятельности студентов и преподавателей. Лакан говорит по этому поводу следующее: «Возьмем нечто такое, что в мои маленькие схемки прекрасно укладывается, – что, в самом деле, система производит? Она производит некий культурный продукт. А что производят на университетском станке? Конечно же, диссертации» [1, с. 241].

Таким образом, студенты и преподаватели занимают у Лакана место, соответствующее эксплуатируемому в диалектика раба и господина Гегеля. Однако в таком случае остается неясным то, что занимает место господина в рассматриваемом нами дискурсе. Это совершенно понятное недоумение, ведь согласно Лакану господин присутствует в университете в своей неявной форме, в виде господского знания. Проще говоря, Лакан обнаруживает, что все отношения внутри университета подчинены интересам имплицитной или эксплицитной идеологии: «Формула этого дискурса иллюстрирует тот факт, что за всеми попытками передать кажущееся «нейтральным» знание скрывается стремление установить господство над другим, тем, кому это знание передается» [2, с. 40]. Так университетский дискурс у Лакана становится не просто формой организации интеллектуального труда, но инструментом легитимации господского знания.

Теперь, когда мы установили содержание университетского дискурса, мы можем проанализировать причины изменений, происходящих с ним в наши дни. Эти изменения представляют такую ситуацию, когда структура дискурса меняется в результате изменений условий взаимодействия его элементов. Возникает необходимость адаптироваться к новым условиям взаимодействия, которые продиктованы глобальными тенденциями. В истории развития европейского университетского дискурса это уже происходило. Поэтому для того, чтобы лучше понять специфику проблемы, будет полезно обратиться к истории генезиса университета как общественного института.

Первые университеты начали формироваться еще в средние века одновременно с ростом городов. Усложнение структуры общественной жизни дало плодотворную почву для появления университетов: увеличилась потребность общества в знании. Такие исследования проводились в области права, политики, выполнялись переводы греческих текстов. Университет сформировался как способ производства новых исследований. Термин производство здесь не случаен: в терминологии средневековья *Universitas* – это не просто объединение студентов и преподавателей, но любая городская коммуна, любая корпорация ремесленников. Это отсылает нас к описанной Лаканом схожести в некоторых аспектах отношений, возникающих в процессе производства материальных и нематериальных благ, но, в то же время, несводимости этих отношений друг к другу. Следуя логике концепции университетского дискурса, должен быть элемент, который задает границы реализации знания в средневековом университете. Им оказывается система схоластики: «Прежде всего, речь идет о церковной корпорации. Даже если далеко не все ее члены приняли сан, даже если в ее рядах становилось все больше и больше чистейших мирян, все преподаватели были клириками, на которых распространялась юрисдикция церкви, даже более того – Рима. Появившись из движения, носившего светский характер, они принадлежат церкви – даже там, где они пытаются найти институциональный выход из нее» [6, с. 63].

Этот факт иллюстрирует неявное присутствие церкви в университете через специфическую форму «господского» знания – схоластику. Реформация в эпоху Возрождения изменила порядок вещей, лишив схоластику своей господской роли [4]. После Реформации характер знания изменился: оно стало светским. С точки зрения концепции четырех дискурсов Лакана это представляется нам как смена одного «господского знания» на другое. Так или иначе, эта смена не разрушила систему отношений внутри средневекового университета, а избавила его от подчинительной связи с институтом церкви через схоластику, тем самым сделав его институтом реализации светского знания. Секуляризация не вызвала кризис университета как такового, но разрушила доминирующую роль «университета схоластики».

Проблема, которая встает перед современной структурой университетского дискурса, несет несколько иной характер. Это обусловлено тем, что в отличие от средневековья изменения протекают в несколько иной плоскости. Происходит не просто замена одного господского означающего на другое, но пересмотр значимости образования как такового. Чтобы лучше понять причину этого процесса нужно проанализировать взаимосвязь между университетом и рынком труда. Если мы обратимся к специфике современного университетского дискурса, то что мы обнаружим на месте господского знания? На этом месте оказывается не эксплицитная идеология, диктующая порядок образовательного процесса, но имплицитная необходимость рынка в специалистах того или иного толка. Современный университет приобретает частичную зависимость от рынка труда. Пускай эта связь и не является тотальной, но зависимость так или иначе ощутима ровно настолько, чтобы ее заметить. Е.И. Наумова, анализируя концепцию четырех дискурсов, объясняет роль Лакана в изучении современных форм рыночных отношений так: «Именно период 1960-70 гг., когда Лакан и создает свою теорию дискурсов, знаменует собой новый этап в функционировании капиталистической системы, который носит название постфордистского капитализма» [3].

Основные характеристики постфордистского когнитивного капитализма это монетизация культурного труда, рост сферы услуг и усиление роли права на интеллектуальную собственность. Кажется, что в таких условиях университетский дискурс, нацеленный на реализацию интеллектуального труда, должен еще сильнее реализовать свой потенциал в условиях рынка. Однако происходят другие, противоречивые изменения, которые связаны не только с рынком занятости. Именно они и являются вектором обозначенной проблемы.

Существует другая, негативная в контексте обозначенной проблемы, черта современного рынка, которая сопровождает интеллектуализацию труда. Это прекаризация – особые условия на рынке труда, которые предполагают негарантированную, нетипичную занятость работников. Это предполагает не просто наличие на рынке труда определенной прослойки низкоквалифицированных и легко заменимых работников, но появление спроса на таких работников на рынке труда, что, соответственно, говорит о снижении спроса на высококвалифицированных работников. Это, конечно же, не может означать исчезновение высококвалифицированных работников с рынка труда – специалисты говорят, что такой сценарий развития попросту невозможен [5]. Но последствия этих изменений ощущаются уже сейчас. Падает престиж образования: большой сегмент работодателей намного выше оценивает наличие опыта труда, а не время, потраченное на образование. Для дискурса университета это не означает ничего хорошего. Между работодателем и прекаризованным работником не возникают отношения, подразумевающие участие знания в контексте университетского дискурса. Прекариат не становится

участником университетского дискурса, потому что для реализации своего труда у него в этом нет никакой необходимости.

Еще одна сторона данного вопроса – это развитие информационных технологий. Наше время характеризуется свободой распространения информации. Это открывает новые возможности для обучения. Такое обучение проходит, опять же, в стороне от университетского дискурса. Создается такая ситуация, когда аудиозаписи лекций, научные статьи, книги известных авторов попадают в свободный доступ и остаются там. В контексте нашей проблемы идет речь даже не о реализации прав на интеллектуальную собственность, но о потере университетом монополии на интеллектуальную собственность такого рода. У обозначенного состояния не может быть категоричной оценки, мы можем только принять существование такой тенденции как факт, с которым нужно считаться.

Именно эти два вышеперечисленных фактора, в большинстве своем, определяют содержание тех динамических тенденций преобразования дискурса университета, которые происходят здесь и сейчас. Создается ситуация, когда университет, частично зависимый от запросов рынка труда, не всегда успевает адаптироваться под новые условия, сложившиеся в результате технологического и социального прогресса. Замена господского знания на знание, продиктованное рынком труда, ставит университетский дискурс в такие условия, когда одним из продуктов университетского образования становится человек, обладающий не знанием о своем предмете, но знанием того, как наиболее эффективно предметом своего знания зарабатывать деньги. Само по себе это явление не является чем-то положительным или негативным. Но подлинная проблематика такого положения вещей обнаруживает себя тогда, когда на рынке труда появляется место для работников, у которых нет необходимости даже в таком знании. Категориальный аппарат, разработанный Лаканом, позволяет нам увидеть причину проблемы на уровне дискурса. Однако концепция Лакана не сможет дать нам ответ на вопрос о том, как решить поставленную проблему, но может дать инструменты для ее анализа. Понимание проблемы – первый шаг к ее решению.

Библиография:

1. Лакан Ж. Изнанка психоанализа / Лакан Ж. – Кн. 17. – М.: Логос, 2008. – 266 с.
2. Ле Гофф Ж. Интеллектуалы в средние века / Ле Гофф Ж. – СПб.: Издательский дом Санкт-Петербургского государственного университета, 2003. – 156 с.
3. Мазин В. Лакан и Космос / В. Мазин. – СПб.: Алетейя, 2007. – 150 с.
4. Наумова Е. Концепция дискурсов Лакана: знание, наука, университет / Е. Наумова // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. – 2015. – №3.
5. Строгеецкая Е. Динамика институциональной модели университета в условиях социокультурных изменений / Е. Строгеецкая // Вестник СПбГУ. – Серия 12. – Социология. – 2015. – №3.
6. Сизова И. Прекаризация в трудовой сфере России / И. Сизова // Петербургская социология сегодня-2015: // Сборник научных трудов Социологического института РАН. – Вып. 6. – СПб.: Нестор-История, 2015. – 543 с.

ДОБРОВОЛЬЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СПОСОБ ПРИОБРЕТЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОПЫТА В СФЕРЕ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Лазарева С.А., студентка 1 курса, факультет

психологии и социально-гуманитарных технологий

Екимова С.Г., доцент, кандидат педагогических наук

заместитель директора по социально-воспитательной работе

Педагогический институт Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье рассматривается добровольческая деятельность как один из способов получения студентами профессионального опыта в сфере социальной работы.

Ключевые слова: добровольчество, добровольческая деятельность, опыт, профессиональный опыт, социальная работа.

В настоящее время добровольческая деятельность стала актуальным и необходимым явлением в связи с растущим числом социальных проблем. Появляются люди, которые добровольно готовы потратить свои силы и время на пользу обществу или конкретному человеку.

Добровольческая деятельность распространяется почти на любую сферу человеческой жизни, например, на работу с социально незащищенными слоями населения (инвалидами, престарелыми, детьми и т.д.), работу в рамках развития социально-значимых проектов и т.п. Социальная работа и добровольческая деятельность близки по своей сути, т.к. осуществляют единую цель: оказание помощи людям, попавшим в трудную жизненную ситуацию, взаимодействуют с одними и теми же категориями населения и используют одинаковые технологии работы с данными клиентами. Во всем мире эта деятельность считается непрофессиональным видом социальной работы [1].

С учетом основных тенденций развития современного образования в России остро стоит вопрос о переходе на качественно новый уровень профессиональной подготовки студентов, обучающихся по направлению «социальная работа».

Обучение в вузе и включение студентов в добровольческую деятельность является важной составляющей в формировании их как субъектов профессиональной социальной работы.

Добровольческая деятельность позволяет ускорить приобретение студентами профессионального опыта, дает богатые возможности профессионального самоопределения, позволяет получить первичные представления о будущей профессии на основе усвоения социально-профессионального взаимодействия с различными категориями населения.

Таким видом деятельности в России, в большинстве случаев, занимается молодежь, поэтому она чаще всего организуется в учебных заведениях и совпадает с основным направлением обучения студентов. Поэтому будущие психологи, социальные работники, социальные педагоги

могут применить полученные знания, умения и навыки на практике. Она помогает студентам, обучающимся в вузе, приобрести определенный профессиональный опыт, который в дальнейшем поможет в будущей профессиональной деятельности.

На сегодняшний день российский добровольческий сектор представлен большим количеством общественных объединений и некоммерческих организаций: в стране зарегистрировано около 600 тыс. общественных организаций, одной из форм которых стали добровольческие объединения [3].

В России всегда существовали традиции взаимоподдержки и взаимопомощи. Добровольчество, как никакой другой вид человеческой деятельности, соответствует русскому менталитету и русскому национальному характеру: доброму, отзывчивому, сопереживающему и т.д.

Несмотря на то, что добровольческая деятельность и ее традиции зародились еще в архаичный период в России, именно опыт зарубежных стран помог дальнейшему развитию этого вида деятельности в нашей стране. В 90 годы прошлого столетия появилось много переводной литературы, в которой рассказывалось об опыте других стран в этой сфере деятельности, что и помогло сделать сравнительный анализ тех категорий населения, которые принимают участие в добровольческой деятельности в России и за рубежом.

В США в добровольческом труде участвует более 50% населения, посвящающих этому роду деятельности в среднем 3,4 часа в неделю. Добровольцы в Америке – люди всех возрастов и профессий из разных сфер и слоев общества: школьники, студенты, пенсионеры, люди среднего возраста и т.д. В некоторых семьях даже складываются целые династии добровольцев [2].

В отличие от США, где добровольческой деятельностью занимаются различные категории населения, в современной России наиболее активно принимает участие в социально значимой деятельности молодежь: школьники и студенты, которые получают определенный социальный опыт. Это актуально для студента, обучающегося по гуманитарному направлению в сфере «человек-человек», и особенно по специальности «социальная работа», так как в этом случае студент получает и профессиональные умения, и навыки в социальной сфере.

В течение года мы наблюдали за студентами, обучающимися по профилю подготовки «социальная работа», принимающими участие в добровольческой деятельности. Результаты наблюдения позволяют сделать вывод, что студенты стали более коммуникабельными, открытыми, легко находят общий язык с людьми, являются организаторами многих вузовских и городских мероприятий. Об этом свидетельствуют и высказывания самих студентов: Линара Б. «Я стала более раскованной и раскрепощенной, перестала бояться, что скажу что-то не так, и меня не поймут»; Таня З. «Мне стало легче сходить с людьми, не боюсь задавать вопросы, так же я могу написать сценарий мероприятия и даже быть

ведущей, кроме этого могу провести мероприятие с детьми, с людьми пожилого возраста»; Светлана С. «Добровольческая деятельность помогла мне научиться общаться с разными людьми, разрешать конфликтные ситуации и быть терпеливой».

Нами было проведено интервьюирование выпускников, обучавшихся по специальности «социальная работа» по программе специалитета. Все они были включены в деятельность добровольческого отряда «Мириады» ДВГГУ в период обучения в вузе.

В ходе интервьюирования респондентам были заданы следующие вопросы:

1. Где и когда Вы занимались добровольческой деятельностью? Какой отрезок времени?

2. Работаете ли Вы в настоящее время по своей специальности?

3. Какой профессиональный опыт Вы приобрели, участвуя в добровольческой деятельности?

В качестве примера приведем несколько ответов респондентов: Надежда Смаль: «С 2004 по 2011 год я участвовала в работе добровольческого отряда ХГСПО «Перспектива». В основном наш отряд работал в подростковых молодежных клубах с детьми и молодежью. Я приобрела бесценный опыт работы с детьми и молодежью, практиковалась в организации и проведении различных мероприятий с данной категорией населения. Наш отряд часто сотрудничал с отрядом «Мириады», организовывая совместные мероприятия.

Сейчас я работаю в МКУ «ГЦОД» как ведущий специалист по работе с молодежью. Именно участие в добровольческой деятельности позволило мне понять, с какой категорией населения я хочу в дальнейшем работать».

Оксана Аршинская: «Я занималась волонтерской деятельностью весь третий курс. Приобрела опыт в организации и проведении различных конкурсов, социальных акций, благотворительных концертов; так же я научилась находить общий язык с людьми разного статуса и возраста. Сейчас я являюсь специалистом по социальной работе в детском центре».

Наталья Куликова: «С 2008 по 2013 годы, я была участником волонтерского отряда «Мириады». Благодаря работе в отряде я стала более коммуникабельной, освоила технологии работы с разными категориями населения, стала лучше понимать проблемы людей и стараться помогать решить эти проблемы. На первых курсах мне трудно было общаться с незнакомыми людьми, даже выступать на семинарских занятиях. Работа в отряде дала возможность быть не только хорошим исполнителем, но и организатором. Так что к 5 курсу я могла спокойно организовать и провести мероприятия, как с детьми, так и с пожилыми людьми. Это, несомненно, мой личностный опыт, который помогает мне в работе сейчас».

Мария Кацемон: «Я была в отряде «Мириады» с 1 по 5 курс. Я приобрела, во-первых, опыт практического взаимодействия с различными категориями населения (от детей, до людей пенсионного возраста и инвалидов), во - вторых, развила в себе такие качества, как толерантность,

коммуникабельность. Я могу сказать, что способна прийти на помощь людям, ничего не требуя взамен».

Татьяна Тесленко «С 2006 по 2010г. я участвовала в работе волонтерского отряда «Мириады». Это незабываемые годы, так как было интересно, ново, неожиданно, хотелось не просто работать, а помогать людям решать проблемы. Особенно запомнилось участие в конкурсе «Моя инициатива в образовании», наш проект, его реализация, поездка на конкурс в г. Санкт-Петербург. Мы были победителями 2 года подряд. Последний проект был посвящен работе с пожилыми людьми. С 2011 года работаю в КГКУ «Центр социальной поддержки населения по г. Хабаровску (ОСПН по Центральному округу). Прежде всего, я приобрела опыт общения с пожилыми людьми, который впоследствии мне пригодился, т.к. в настоящее время - это основное направление в моей работе».

Результаты интервьюирования показали, что выпускники, занимались добровольческой деятельностью на протяжении: 7 лет – 6% (до обучения в вузе), 5 лет -33%, 4-х лет – 47% и 1-го года – 14%.

Из 15 выпускников 9 респондентов (60%) приобрели опыт общения с различными слоями населения; 5 респондентов (33%) - практические навыки организации и проведения мероприятий; 7 выпускников (47%) - развили свои коммуникативные умения и навыки; 2 респондента (28%) - определились, с какой категорией населения преимущественно работать после окончания вуза (См. Рис. 1).



Рисунок 1. Результат интервьюирования выпускников

Таким образом, участие в добровольческой деятельности, будущих специалистов по социальной работе расширило их профессиональные навыки, в реальной практической деятельности они освоили не только технологии работы с различными категориями населения, но и определили ту группу клиентов, с которой предпочли работать после окончания вуза.

Библиография:

1. Айнутдинова И.Н. Студенческое волонтерское движение в колледжах как социально - педагогический феномен профессиональной школы США. Социально - педагогическая

деятельность: проблемы и перспективы. Материалы научно-практической конференции. Самара: Изд-во Самарский университет, 2006.

2. Добровольчество в разных странах мира [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kdobru.ru/understand/countries/>

3. Затуливетер Л.А. Добровольческая деятельность студентов педагогического вуза / Л.А. Затуливетер // Социальные технологии, исследования. - 2010. - № 4. - С. 50-52.

4. Санникова Т.А. Добровольчество: вчера - сегодня - завтра / Т.А. Санникова, М.А. Рящикова // Социальные технологии, исследования. - Б.М. - 2010. - № 4. - С. 84 -86.

УДК 316.776

МОТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В РОССИИ И КИТАЕ

Ленинская П.С., магистрант 1 курса, Институт социально-политических технологий и коммуникаций

Симоненко О.А., доцент, кандидат социологических наук,
доцент кафедры социологии, политологии и зарубежного регионоведения
Тихоокеанский государственный университет (Хабаровск)

В настоящее время все больше возрастает популярность русского языка в Китае, а также китайского языка в России. Цель данного исследования заключается в выявлении мотивов к изучению русского языка у китайской молодежи, а также к изучению китайского языка среди российской молодежи и анализ результатов проведенного анкетного опроса.

Ключевые слова: мотивация, изучение иностранных языков, межгосударственное сотрудничество в сфере образования, международные обмены, анкетный опрос.

Китайская Народная Республика и Российская Федерация являются крупнейшими дружественными соседями. Географическое положение и история способствуют поддержанию ими статуса важных партнёров в области обменов и сотрудничества в образовании [1, с. 45].

Отправной точкой обменов и сотрудничества в сфере образования между двумя государствами можно считать «Нерчинский договор» 1689 года [2], который, в частности позволил студентам из России изучать маньчжурский, китайский, монгольский и тибетский языки, а также китайскую медицину.

После образования КНР Китай отправил в социалистические страны, особенно в СССР, огромное количество китайских учащихся для того, чтобы они изучали передовые науки, культуру и систему управления. В то время принятие иностранных экспертов на работу и отправление учащихся за границу на учёбу входили в число мероприятий десятилетнего плана развития науки и образования КНР. В то же время, в китайских вузах учились советские студенты, например, литературе и языку. Можно говорить о наличии значительного опыта в этой сфере, накопленного в процессе взаимодействия двух сторон [4, с. 215].

После распада Союза ССР, Российская Федерация продолжила развивать отношения с КНР в сфере образования. 18 декабря 1992 года было подписано первое соглашение о культурном сотрудничестве, целью которого служило регулирование взаимодействия двух сторон в

образовании [5]. В июне 1995 года КНР и РФ подписали «Соглашение между правительством Российской Федерации и правительством Китайской Народной Республики о взаимном признании документов об образовании и учёных степенях» [3]. В 1996 году Госкомитет по делам образования КНР учредил Государственный комитет по управлению фондом обучения за границей, который отвечает за отправление китайских студентов в иностранное государство на учёбу, стажировку или практику, а также управляет ими. В 2000 г. в рамках механизма регулярных встреч глав правительств КНР и РФ была создана Китайско-российская комиссия по сотрудничеству в области образования, культуры, здравоохранения и спорта. В 2007 г. в связи с постоянным расширением областей сотрудничества между двумя странами данная структура была переименована в Китайско-российскую комиссию по гуманитарному сотрудничеству. Всё это призвано быть символом нового уровня отношений двух стран.

На фоне экономической глобализации международные обмены и международное сотрудничество в области образования непрерывно расширяются и углубляются. Они постепенно становятся основным путём осуществления интернационализации образования, которая уже стала одним из направлений дальнейшего развития во многих вузах.

Однако обычные студенты, как правило, не рассуждают о глобализации и интернационализации образования. Они имеют личные мотивы, побуждающие их тратить свои ресурсы на изучение иностранного языка. Тем не менее, эти мотивы могут быть интересны и в социальном плане. В марте 2018 года нами была предпринята попытка проведения социологического опроса российских студентов, изучающих китайский язык, и китайских студентов, изучающих русский язык. Для этого были составлены анкеты на русском и китайском языках соответственно. На вопросы анкеты ответили 100 российских и 100 китайских студентов.

Выявленные мотивы изучения иностранных языков мы расположили в порядке убывания значимости (каждый участник опроса мог выбрать до трех вариантов ответа).

1. 52% российских респондентов указали в качестве основного мотива возможность прямого общения. Не секрет, что наилучший результат в изучении иностранного языка получают те, кто осваивает его в естественной языковой среде, что дает полное погружение в иную культуру: общение с носителем языка, будь то учитель, сосед по комнате, друг, случайный прохожий, продавец; телевизионные передачи, надписи в магазине и т.д. Именно для того, чтобы выучить язык, существуют разные программы:

- обменные программы (обмен студентами, магистрантами и преподавателями между вузами, обучение их за рубежом);
- обучение иностранных студентов;
- краткосрочные программы по изучению языка;
- летние и зимние школы по специальности;

- языковые и иные стажировки;
- краткосрочные курсы по специальности;
- участие в совместных научных проектах с зарубежными вузами и исследовательскими центрами;

2. Существенно меньше – 42% ответили, что их главным мотивом является получение хорошей работы. Работодатели при прочих равных условиях отдадут предпочтение кандидату на должность, знающему иностранный язык. Владение иностранным языком означает, что человек помимо высшего образования получал дополнительные знания, стремился быть «быстрее, выше, сильнее». А целеустремленные люди – лучшие работники. Таким образом, изучение иностранного языка можно рассматривать в качестве одного из путей повышения конкурентоспособности на рынке труда.

3. Для 36% респондентов достижение успехов в изучении иностранного языка само по себе является главным стимулом. Успех в изучении иностранного языка напрямую связан с предпосылками этого успеха. Предпосылки – это набор умственных установок, а также непосредственная деятельность и систематичность этой деятельности. Выучить иностранный язык – это дело не одного дня. Привычные для русского человека буквы меняются на иероглифы, в речи используется несколько тонов, конечно, совершенно другая грамматика. Действительно, успех в изучении иностранного языка можно считать основанием для гордости и повышения самооценки.

4. Также 36% ответивших выбрали вариант – карьерный рост. Сегодня многие молодые люди начинают учить китайский язык еще в школе, особенно это касается Дальнего Востока. Владение иностранным языком стало настоящей необходимостью, без него невозможно устроиться на высокооплачиваемую работу и построить успешную карьеру.

5. 29% заявляют о своем интересе к иностранным фильмам / песням / книгам / комиксам как о главном мотиве изучения языка. В современном мире отлично развиты средства массовой информации. Молодые люди интересуются культурой других стран. Современная молодежь интересуется просмотром иностранных сериалов, чтением комиксов. Стали популярны вокальные группы, так называемые «бойз-бэнды». Молодые девушки и парни настолько полюбили такие коллективы, что стали изучать язык, для того чтобы слушать песни на иностранном языке, смотреть передачи и фильмы и главное – понимать, о чем идет речь, так сказать, «быть ближе к своему кумиру».

6. Возможность свободно путешествовать – мотив для 28 % респондентов. Со знанием языка той страны, где вы находитесь, условия путешествия заметно улучшаются. Вы сможете с легкостью узнать дорогу, познакомиться с иностранцем, завести друзей. Даже обычные обеды в ресторанах станут легче, так как далеко не во всех заведениях существуют

меню на русском языке. Вы также с легкостью сможете попросить медицинскую помощь или заполнить документы без помощи переводчика.

7. 24% опрошенных считают, что знание китайского языка означает получение определенного статуса в обществе. Стремление улучшить свои позиции в социальной структуре общества – достойная и понятная цель.

8. 23% привлекает открытый доступ к духовным и культурным богатствам другой страны. Узнать о культуре страны позволяют различные программы. Одной из эффективных форм российско-китайского сотрудничества в области образования была признана деятельность институтов Конфуция в России, специализирующихся на преподавании китайского языка и китайской культуры. К началу 2009 года по всей Российской Федерации были созданы 12 институтов Конфуция, а также введены «лектории Конфуция» в ряде российских вузов, в том числе в Санкт-Петербургском государственном университете, Государственном гуманитарном университете (г. Москва), Новосибирском государственном техническом университете, Иркутском государственном университете и других.

9. Значительная часть – 13% – молодых людей в России видит мотив для изучения китайского языка в возможности брака с иностранным гражданином. Человек, который поставил перед собой цель, что своего супруга он должен найти в другой стране, будет учить язык того государства. Знание языка поможет ему завести знакомство, расположить к себе человека. Избраннику будет импонировать, что его партнер может общаться с ним на равных, и возможно это будет одной из причин заключения брака.

10. Фактор географической близости оказался важным для 11 % респондентов. Этот мотив довольно близок населению, проживающему на Дальнем Востоке. В июне 2012 года на саммите Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) в Пекине главы РФ и КНР – В. В. Путин и Ху Цзиньтао – договорились довести в ближайшие 10 лет численность иностранных студентов (российских и китайских) в каждой из стран до 100 000 человек. Из этого следует, что процесс интернационализации российского образования в дальнейшем будет развиваться преимущественно в сторону расширения международных связей с китайскими университетами. Особое значение они имеют для вузов Сибири и Дальнего Востока, которые нацелены в первую очередь на академическое сотрудничество с ближайшими соседями – вузами стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

11. Наименее популярным, согласно результатам нашего опроса, оказалось осознание социальной значимости учения – его выбрали лишь 7% респондентов.

Мотивы китайских студентов при изучении русского языка немногим отличаются. Главным для 30% респондентов оказался карьерный рост. 23% выбрали открытый доступ к получению духовного и культурного богатства другой страны. Далее по степени убывания

значимости располагаются: возможность прямого общения (22%), получение определенного статуса в обществе (20%), получение хорошей работы (18%), возможность свободно путешествовать (15%), брак с иностранным гражданином (13%). По 12 % сторонников набрали мотивы достижения успехов в изучении иностранного языка и интерес к иностранным фильмам / песням / книгам / комиксам. Менее всего китайских студентов привлекают осознание социальной значимости учения (8 %) и фактор географической близости (лишь 4 %).

Таким образом, выбирая сферу профессиональной деятельности, а также рисуя в своих планах перспективы личного благополучия, молодежь и России, и Китая нередко связывает их реализацию с изучением языка сопредельного государства. В современном мире знание иностранного языка – это норма для активных и целеустремленных людей. Если Вы свободно общаетесь на иностранном языке, это во многом расширяет Ваши жизненные перспективы и дает Вам возможность вести диалог на равных.

Библиография:

1. Гулева М. А. Экономические проблемы современной системы образования в КНР: дис. ... канд экон. наук: 08.00.14. М., 2015. – Режим доступа: https://histant.ru/sites/default/files/inafran/Guleva_disser.pdf
2. Полякова Е. О. Отечественная историография русско-китайских отношений XVII в. // Электронный научный архив УрФУ. – Режим доступа: <http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/19779/1/dais-02-11-2010.pdf>
2. Постановление Правительства РФ от 23 июня 1995 г. № 679 «О заключении Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Китайской Народной Республики о взаимном признании документов об образовании и ученых степенях» // Собрание законодательства РФ. – 1995. – № 28. – Ст. 2698.
3. Сильвестров С. Н. Инновационное развитие и новая реальность. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / Под ред. Б.З. Мильнера. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 624 с.
4. Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Китайской Народной Республики о культурном сотрудничестве от 18 декабря 1992 г. // Бюллетень международных договоров. – 1994. – № 7. – С. 34-37.

УДК 725.

РЕНОВАЦИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ КАК МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Липко Д.А. студент 4 курса, факультет архитектуры и дизайна
Иванова А.П., кандидат архитектуры, доцент кафедры
«Дизайн архитектурной среды»
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье производится анализ факторов урбанизации территории. Исследуются проблемы современной городской среды, влияющие на комфортность нахождения человека в ней. Осуществляется рассмотрение реновации в качестве метода преобразования общественного пространства из непривлекательного окружения в благоприятный для восприятия единый комплекс, в котором разработано функциональное зонирование, обеспечены наполнение важными для общественных пространств объектами и необходимая инфраструктура. Приводятся доказательства того, что главной целью проведения программ реновации служит социальный фактор.

Рассматриваются мировые и отечественные примеры, свидетельствующие об эффективности данной методики.

Ключевые слова: факторы, проблемы, общественное пространство, жилая среда, метод реализации.

Целью данного исследования является анализ понятия «реновация» как новой методики восстановления практических, эстетических и идеологических функций общественного пространства. В ходе рассмотрения вопроса необходимо решить ряд задач:

- рассмотреть исторические особенности урбанизации территории;
- выявить главные факторы влияния;
- провести анализ современных общественных пространств, исследовать проблемы городской среды, учитывая их влияние на психологическую сторону человека;
- изучить условия и стадии проведения реновации;
- опираясь на зарубежные и отечественные примеры, оценить результативность и пригодность программы реновации для сложившейся территориальной неустроенности;
- на основе исследования сделать выводы об актуальности реновации, влиянии ее результатов на пространственное ощущение среды человеком, на реальность ее осуществления в отечественных условиях и на возможность трансформации городского облика в целом.

В ходе анализа были рассмотрены научные исследования по данной теме, изучены нормативные документы и примеры реализации методики в проектно-урбанистской деятельности.

1. Характеристики и цели создания общественных пространств.

Рассматривая понятие «современный город» с точки зрения полноценно функционирующего комплекса взаимосвязанных элементов, необходимо отметить тот факт, что человек является неотъемлемой его частью. Развитие психофизиологических качеств в процессе становления личности так или иначе связано с возможностями урбанизированной среды. Последняя, в свою очередь, формируется посредством совокупности ряда характеристик:

- географическое положение (принадлежность территории к прибрежной зоне или окруженной сухопутными площадями, расположение ее относительно крупнейших транспортных путей);
- рельеф местности (модуль природного ландшафта);
- растительность (возможность озеленения открытых городских участков);
- климатические данные (влияние розы ветров и инсоляции на ориентацию зданий, а также на структуру линейно-выпянутых уличных сетей);
- историческая роль, экономические ресурсы и перспективы территории;
- социально-политическая ситуация;
- культурно-нравственный уровень общественной формации на данном историческом этапе развития [4].

Перечисленные основные факторы, характеризующие степень урбанизации местности, условно можно разделить на две составляющие: природная и антропогенная.

Со времен существования древнейших цивилизаций и до настоящего времени организация пространственной структуры общественных центров прошла путь от образования первых ядер скопления народных масс до рассредоточенной системы общественных центров с динамической составляющей устройства мероприятий [7].

Итак, в ходе истории в механизме становления новых и усовершенствования существующих городов все большее значение приобретают антропогенные факторы в противовес натуральным. Возникает функциональное зонирование. Разрабатывается структура поселения. Учитывая тот факт, что человек есть не что иное, как основной модуль социальной составляющей города, интеграция экономических, жилых, промышленных районов становится невозможна без формирования общественных пространств, для которых характерен перечень функций.

Поэтому можно прийти к выводу о том, что человек подстраивает под себя среду, являясь одновременно и целью для создания комфортной городской среды, и, собственно, ее создателем. С точки зрения благоприятного социального взаимодействия и психологического комфорта в условиях стесненной городской среды приобретает огромную роль потребность социума в грамотном архитектурном решении общественных зон.

2. Проблемы современной городской среды. Существует множество факторов, влияющих на восприятие облика города. Так город можно рассматривать как бренд, лицо, единую оболочку. Но есть и другой подход, урбанистический, - это рассмотрение города изнутри, выявление проблем и поиск их решения.

Города-наследники советской эпохи, к которым относится и г. Хабаровск, имеют стандартный спектр черт, характеризующих город с точки зрения дискомфорта и их общей неорганизованности:

- неэффективность использования территории;
- наличие устаревшего жилого фонда;
- большую часть составляет типовой характер застройки, непрестижность жилища;
- акцент на развитие благоустройства центральной части города;
- неэффективные очаги досугового пребывания населения (пустующие скверы, парки);
- нехватка озеленения;
- неустроенность дворовых территорий (проблема детских площадок, малых форм, парковочных мест, разделения на хозяйственную часть и зону релаксации);
- транзитный характер большого количества дворов;
- отсутствие четкого распределения пешеходных и транспортных потоков;

- недостаток необходимой инфраструктуры (асфальтирование, освещение, пешеходное мощение);
- отсутствие программ по благоустройству;
- дефицит финансирования;
- низкая инициативная деятельность населения, низкий уровень жизни;
- криминогенная обстановка;
- высокий процент засоренности.

Все эти черты являются предпосылками для реновации. Это относительно новый метод создания эффективных территорий. Данный процесс служит для восстановления целостности восприятия архитектурной среды, охватывая широкий спектр задач.

3. Предпосылки и методы реализации программы реновации.

Реновация в переводе с латинского «renovatio» означает «обновление». Реновация должна способствовать приспособлению сложившейся застройки и пространства внутри нее к актуальным для современного города функциям, а именно высокой благоустроенности и оснащенности инженерной инфраструктурой.

Процесс реновации разработан и призван для воплощения задач, направленных на улучшение качества городской среды. Характеризуется он тремя глобальными составляющими, без которых его осуществление являлось бы как минимум затруднительным [1].

В первую очередь, реновация должна осуществляться как полноценная программа, или так называемый нефинансовый государственный контроль, когда инструментом государственного участия служит применение нормативного или градостроительного регулирования.

Вторым важнейшим фактором, определяющим возможность реализации проекта, служит государственное финансирование. На благоустройство общественных зон и дворов необходимо выделение государственных субсидий. Кроме того, заключаются соглашения федерального министерства и краевого правительства о софинансировании федеральной программы средствами краевого бюджета. [6]

Возвращаясь к выводу из первого пункта этой статьи, третья и наиболее важная цель реновации - это вовлечение жителей в проекты благоустройства. Большую роль при этом играет гражданская инициатива, благодаря которой формируется общественный контроль. Именно с заинтересованности собственников жилья или общественных комиссий начинается подача заявок на участие в федеральном проекте. При утверждении проекта реновации придомовых территорий или общественных зон в первую очередь проводится антропологическое исследование локации. Определяется характер участка, территория разбивается на смысловые зоны, разрабатываются сценарии поведения горожан: определяются ключевые точки скопления народных масс, направления движения пешеходных потоков, тихие зоны. Проектирование подстраивается под интересы горожан [8].

В России в 2016г. Президиумом Совета при Президенте РФ утвержден проект «Формирование комфортной городской среды», целью которого является ежегодное повышение качества и комфорта городской среды. В него входит перечень обязательных и альтернативных мероприятий:

- обеспечение безбарьерности для маломобильных граждан;
- наполнение благоустраиваемых пространств событиями;
- общественный контроль;
- поощрение инициативы граждан;
- инфраструктура спорта и отдыха;
- обеспечение объектами социальной значимости;
- пешеходная инфраструктура;
- формирование культурного облика и ценности города [9].

Одним из регионов-участников проекта является и Хабаровский край, в котором на период проведения федеральной программы планируется повышение уровня благоустройства в не менее чем 50 муниципальных образованиях.

4. Мировые и отечественные примеры реновации. Решение социальных, экономических, эстетических, градостроительных задач методами реновации пополняется опытом России и Запада.

Мировым примером можно считать престижный на сегодняшний день район Лондона-Доклендс. В 70-е годы XX века этот промышленный район в связи с перепрофилированием порта стал угасать. Возникли огромные социальные, экономические, градостроительные проблемы: потеря рабочих мест, возрастание преступности, разрушение привлекательности облика района.

Реновация района на первых этапах поддерживалась силами не архитекторов, а экономистов. Тем самым началось восстановление Доклендса путем четко сформированной экономической стратегии, а именно прокладкой развитой транспортной инфраструктуры и дешевым жильем. Это вызвало интерес крупного капитала, а затем и привлечение рабочей силы, для которой удобно было к слову, и проживать недалеко от работы. Развитие бизнеса и жилья повлекло за собой обеспечение необходимой инфраструктурой и предприятиями обслуживания. Началась реконструкция или же строительство школ, детских садов и т.д. Активно проводилась реновация общественных пространств, увеличение площадей зеленых насаждений, создание парков и мест общественного отдыха. Доклендс превратился из заброшенного огрызка города в деловой центр, приносящий огромные средства бюджету Великобритании [3].

В Москве же на сегодняшний день существует программа «Моя улица», в рамках которой планируется привести в порядок более 80 городских территорий. Для осуществления проекта приглашаются зарубежные архитекторы, знакомые с организацией общественных пространств [10].

Одним из мест реализации проекта стала Крымская площадь. Главной задачей являлось сохранение оживленности места, систематизация движения и создание опорных точек нахождения посетителей. Норвежское бюро, занимающееся реновацией данной территории, для начала провело исследование для выявления сценария поведения людей. В результате была разработана пластическая форма пространства для оживленного движения и устранения визуально воспринимаемой пустоты площади.

Еще одним концептуальным решением является разработка парка «Зарядье» в Москве, которую выиграла американская фирма. Главной задачей обновления территории парка являлось сохранение исторического облика старейших улиц города и объединение их в единую непротиворечивую систему.

В целом расчет был сделан на проект крупнейшего парка Москвы, в котором появились новые пешеходные связи, зоны отдыха горожан и вся необходимая инфраструктура.

Площадь Тверской заставы – именно такой функциональный смысл требовалось вернуть месту, которое не имело четкой транспортной организованности, удобной парковки и восприятия площади как площади, а не транзитной зоны. Проект реновации данной территории систематизировал территорию парковки, изменил схему движения с сохранением количества потоков и направлений и предполагает создание парка [5].

В нескольких городах России, в том числе и в Хабаровске, уже прошел форум «Городские реновации», который реализуется молодежной организацией «Студенты России». Проведение форума имеет конкурсный характер, однако по решению судей места в нем не распределяются, это дает возможность равных прав команд на развитие лучших идей. Форум направлен на продвижение активности студентов и их вовлечения в формирование городской среды [2]. Прежде всего, это касается архитекторов, дизайнеров и социологов. Проект дает возможность воплощения свежих идей и приобретения базового профессионального опыта. Форум является толчком к участию студентов в региональных программах реновации. Кроме того, существует конкурс по благоустройству придомовых территорий и общественных пространств, курируемый Министерством ЖКХ. Конкурс является одним из этапов программы «Формирование комфортной городской среды». Разрабатываются решения для населенных пунктов Сита, Березовка, Дормидонтовка, с. Тополево, придомовых территорий в г. Хабаровск и др. (См. Рис. 1-2). В ходе создания дизайн – проектов проводится социологический опрос населения, выявляются необходимые потребности, пожелания и предложения. Затем на основе антропологического анализа разрабатывается проект дворового или общественного пространства. Далее производится смотр проектных работ с выявлением наиболее оптимальных и доступных к реализации вариантов.

Например, в с.Тополево при создании площади была поставлена такая задача, как создание уникального образа. Необходимо было совместить входную, торговую, общественную и мемориальную зоны в единый комплекс. В п.Березовка заявленными на реновацию являются два двора и близлежащий заброшенный сквер. С учетом опроса жителей домов и условий возможного финансирования несколькими командами студентов были разработаны проекты преобразования территории, согласование которых с населением планируется в ближайшее время. При проектировании сквер рассматривался как центр притяжения населения, доступный и интересный для всех возрастов. Прилегающие дворовые территории тоже нуждались в реконструкции. Были продуманы методы совмещения досуговой и хозяйственной зоны. Подобные мероприятия как нельзя лучше подтверждают огромное значение социальной составляющей проекта реновации городской среды.

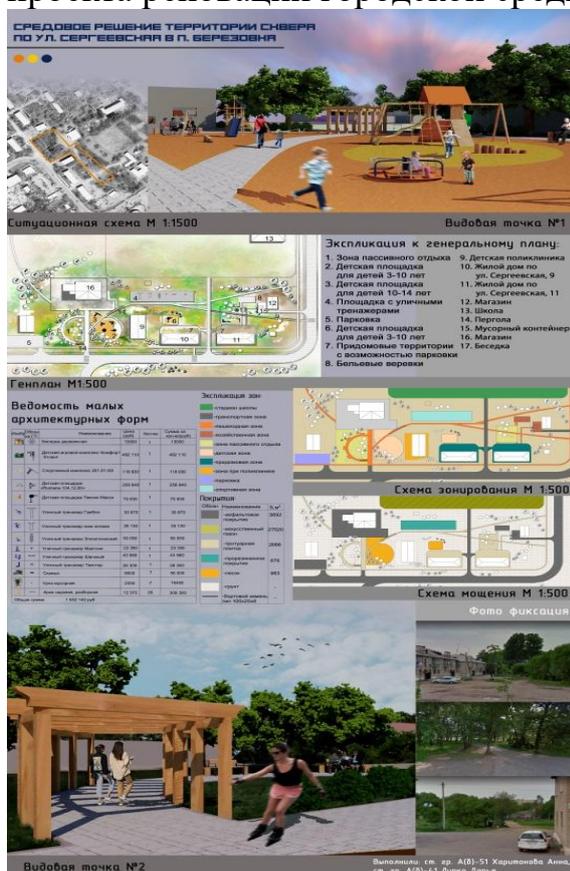


Рисунок 1. Проект реновации сквера и прилегающих дворовых территорий в п. Березовка (Липко Д., Харитонов А.)



Рисунок 2. Проект реновации сквера в п. Березовка (Волкодав А., Щепкин К., Сокирко Е., Буланова В.)

Реновация должна быть направлена на организацию общественных пространств высокого качества. Вне зависимости от краткосрочного или долгосрочного пребывания, места публичного отдыха оказывают психоэмоциональное влияние на человека. Предпосылками для проведения программы реновации являются проблемы современной городской среды, влияющие на комфортность нахождения в ней человека как основной составляющей города. Кроме того, благоустроенность городской

территории является одной из причин, влияющих на актуальность выбора города как места жительства. Для осуществления качественной реновации деятелям сферы архитектуры и урбанистики необходим опыт и знания, основанные на зарубежных примерах. Исходя из опыта реализации программы, реновация свидетельствует о создании среды, удовлетворяющей потребностям общества в организации мест массового отдыха, и влияет по-новому на восприятие города в целом.

Библиография:

1. Вилкова А.С., Маренникова Д.В. Предпосылки реновации жилья на территориях, прилегающих к промышленным зонам // Международный научно-исследовательский журнал. – 2017. - №6(60). – С. 155-159.
2. Городские реновации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: студроссия.рф/городские-реновации.
3. Лондонский Доклендс: от трущоб к небоскрегам. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.redevelopment.irn.ru/articles/854.html>.
4. Мингалеева К.А., Моор В.К. Особенности реновации жилой среды на сложном рельефе в условиях антропогенного ландшафта. – М: Новые идеи нового века: Научный сборник статей, 2015. - №2.. -154с, 155с, 159с.
5. Назаров Д. Все как в Европе: проекты благоустройства Тверской заставы, Зарядья и Крымской площади. – М: Институт «Стрелка», 2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://strelka.com/ru/magazine/2017/08/03/moya-ulitsa-2017>.
6. Паспорт приоритетного проекта «Формирование комфортной городской среды» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--d1aqf.xn--plai/wp-content/uploads/2017/04/Pasport-prioritetnogo-proekta-Formirovanie-komfortnoi-gorodskoi-sredy>.
7. Потапов А.Е. Историческая периодизация развития общественных пространств многоцелевого использования.- М: Вестник ТГАСУ. – 2014. - № 1. – 48с.,51с.
8. Презентация проекта «Формирование комфортной городской среды». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <file:///C:/Users/Downloads/prezentatsiya-prioritetnogo-proekta-formirovanie-komfortnoy-gorodskoy-sredy-minstroya-rossii.pdf>.
9. Приоритетный проект «Формирование комфортной городской среды» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gkh27.ru/main/cityspace>.
10. Реновация городского пространства для жизни и бизнеса: опыт России и Запада » [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.realestate.ru/pressreleases/renovaciya-gorodskogo-prostranstva-dlya-zhizni-i-biznesa-opit-rossii-i-zapada-3697/>.

УДК 528.9

ПРИМЕРЫ И ПОВЕРЬЯ – КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ БУРЯТСКОГО НАРОДА

Малгатаев В.С., ученик 9 класса

Якимова О.В., учитель русского языка и литературы МАОУ «СОШ № 60
социальной адаптации детей-инвалидов» (г. Улан-Удэ, Республика Бурятия)

Данная работа представляет собой анализ фольклора народов Байкала. Прослеживается система наблюдений, которая, передаваясь из поколения в поколение, отражает жизнь бурятского народа. Осуществляется попытка обобщить поверья и приметы, связанные с жизнью, бытом предков.

Ключевые слова: приметы, поверья, культурное наследие, фольклор, быт, народ, народная жизнь.

Однажды, слушая рассказ своего друга о том, как он простоял долго на морозе и замерз, ожидая, пока кто-нибудь не пройдет вперед него, ведь

дорогу перебежала черная кошка, я задумался, а почему мы боимся пересечь эту воображаемую линию и пропускаем вперед других людей? Я и сам стучу по дереву, чтобы не сглазить, боюсь рассыпать соль. Что верно в приметах, а что неверно? Это так заинтересовало меня, что я решил подробнее узнать, какие же существуют приметы и суеверия, связанные с бытом и укладом жизни бурятского народа.

В «Толковом словаре» С.И.Ожегова даются такие определения примет и поверий: *примета* – явление, случай, который в народе считается предвестием чего-нибудь; *поверье* – убеждение, вера в примету, идущие из старины и живущие в народе.

Исследователь же бурятского фольклора Н.О. Шаракшинова дает такие определения: *приметы* – это краткие изречения, отражающие верные наблюдения над окружающей природой и передаваемые из поколения в поколение как часть практического опыта народа, а *поверья* – краткие изречения, являющиеся пережитками ранних форм религии и сохранившие особенности сознания древнего человека, его мифологического мироощущения.

Приметы и поверья занимают важное место в фольклоре народов Байкала, имеют огромное значение для него. Бурятская мифология – это чрезвычайно интересная система героев, духов, великанов и богатырей. Она состоит из огромного количества легенд, сказаний, поверий. Приметы и поверья – это культурное наследие бурятского народа, которое является источником тем и вдохновения для художников, драматургов, скульпторов и целым миром для изучения филологами, этнографами и лингвистами. Приметы и поверья – это отражение народной жизни

Современный человек не верит в приметы, а если и верит, то в очень незначительной степени. Но отголоски многочисленных суеверий дошли до наших дней, и порой позволяют нам узнать своих предков с самых неожиданных сторон. Из накопленных веками народных примет сложилась целая система знаний, которая, передаваясь из поколения в поколение, дошла до наших дней. Приметы и поверья занимали огромное место в жизни бурят и имеют определенное значение и сегодня.

Я собрал несколько удивительных, на первый взгляд, примет и поверий народов, живущих у Байкала.

Например: *Байкал – божество*. Поверье: *Нельзя забирать с собой камни Байкала*. Почему: Байкал для бурят – живое божество. Все, что находится на Байкале, принадлежит Байкалу. И только ему.

Поверье: *Нельзя проходить под навесом*. Почему: Считалось, что ворота, в которые проходишь, обязательно должны вести куда-то. Пройти под навесом – значит пройти в никуда, неведомое пространство, пустоту, а это крайне нежелательный путь.

Нельзя плевать на землю. Почему: Буряты считают, что земля дает пищу всем, поэтому она священна и не терпит к себе пренебрежительного отношения, в том числе плевков.

Нельзя втыкать острые предметы в землю. И не ковыряй в ней! Почему: Для бурят земля есть мать всего сущего. Ковыряя землю, считается, что причиняешь ей боль.

Нельзя вырывать цветы с корнем. Почему: Эта примета также связана с представлением о земле как матери. Цветы есть волосы земли. Есть в этой примете и практический смысл: вырванная с корнем трава не вырастет на будущий год.

Иди по краю. Нельзя ходить по середине дороги. Почему: Буряты издавна верили, что по середине дороги перемещаются духи, которые могут забрать покой человеческой души. Многие и по сей день верят в духов, подобно своим предкам.

Сам образ жизни и род хозяйственной деятельности скотовода предопределили его глубокую связь с природой. Жизнь человека, прежде всего, зависела от благополучия стада. А благополучие стада – от капризов и сюрпризов природы. От нее можно ожидать резкие перепады температур, снежные бури, засухи, наводнения. Ко всем этому скотоводы-кочевники должны быть готовы. Вполне естественно, что с ранних лет они учились наблюдать за природой, подмечая ее закономерности и тайны.

Поверья бурят о доме и домашних предметах

1. Если кто выстроит дом и сделает дверь в восточной стене, то в дом будут входить всякие нечистые духи и будут вредить хозяевам.

2. Есть дома, в которых всегда спокойно, хорошо и долго спится; в таких домах хозяева будут жить счастливо. В других домах плохо спится, хотя и хочется спать, чувствуется, как будто неловко; такие дома считаются худыми или несчастливymi.

Поверья бурят о домашнем скоте

1) По поверью молькинских и боханских бурят, есть кони, так называемые хулэк, которые в передних подмышках имеют под кожей дыру с обеих сторон, в эту дыру входит палец. Такие кони хорошо бегают и не задыхаются, несмотря на дальнейшее расстояние.

2). Боханские буряты считают за счастье для хозяина иметь скотину с белым пятном на лбу, такую скотину не продают.

А вот ещё бурятские поверья:

После заката солнца нельзя ходить в гости к тем, у кого грудной ребёнок – он может заболеть. Грудного ребёнка в течение 40 дней нельзя оставлять одного, показывать чужим людям. (По религиозному поверью, душа ребёнка ещё не закрепилась в теле, поэтому он уязвим). Попался большой улов – поделись с родными или соседями, иначе в следующий раз удачи не будет. (Эта примета пришла из старины, когда буряты жили одним родом, и всё было общим. А ещё: тебе могут позавидовать и сглазить тебя).

Существует огромное количество поверий, связанных с благополучием, здоровьем и т.д., которым до сих пор доверяют. Даже сейчас можно услышать, как ребят в шутку посылают побегать под теплым морозящим дождиком:

Во время дождя нужно ходить с непокрытой головой: говорят, вырастешь большим!

В домах не разрешается свистеть, иначе не будет денег.

Приметы предсказывают погоду и по поведению птиц, животных и насекомых.

Например, если овцы утром стоят против ветра, быть хорошей погоде, а если коровы держатся ближе к загону и рано возвращаются с пастбища, приближаются холода.

Собака лежит на снегу – к теплу, а если валяется, то на завтра будет вьюга;

Утром на верхушке деревьев вороны сильно каркают – будет вьюга;

Воробьи прячутся в соломе, то будет холодно;

Дикие утки выют гнезда вблизи водоемов – к засухе, а если подальше – лето дождливое;

Птицы выют гнезда на солнечной стороне – лето холодное;

Вороны каркают - к ненастью;

Полевые мыши живут на поверхности – к сухой осени;

Конь спит стоя - к холодам, лежа – к теплу;

Если паводки начнутся рано – к длинной весне;

Если в солнечный день нет ласточек – к ветру или дождю.

Если обобщить наблюдения, то можно выделить следующие приметы, связанные с жизнью, бытом людей:

1. О домашнем скоте: лошадях, коровах, овцах.

Копыта у лошадей потеют – к теплу.

Коровы ведут себя беспокойно, мычат, не заходят в стайку – предчувствуют беду.

Овцы нагуляли много жира – зима будет лютая.

Если домашнее животное погибает неожиданно – отводит беду от хозяев.

2. Рыболовные приметы

Где чайки – там и рыба.

Щука клюёт, когда шиповник цветёт.

Поймать горбатого омуля – к большой удаче.

Солнце красно поутру – рыбаку не поутру.

Солнце красно к вечеру – рыбаку бояться нечего.

Также есть приметы, *связанные с различными праздниками, с погодой в эти дни:*

Если на Ильин день идет дождь, то осень будет дождливой.

Некоторые приметы *связаны с луной, ее положением и состоянием:*

Если месяц всходит прямо, погода будет ясной, если рожками вверх, погода будет ненастной.

Если восходящий молодой месяц увидишь справа, это к добру, слева – к худу.

Есть *приметы, которые определяют по признакам растительности:*

Если в лесу деревья желтеют с верхушки и медленно падают – будет холодная зима, а если листья, иголки лиственницы желтеют с нижней части кроны и быстро падают – будет умеренная зима.

Если речка замерзла бугристым льдом, то лето будет засушливое, если покрылась гладким льдом – лето будет урожайное.

Есть у бурятского народа и «гигиенические» правила – приметы:

Не оставляй грязную посуду на завтра, а то придёт в дом несчастье.

Не вставай из-за стола с замасленными губами или руками, «бохолдэ» тебя поцелует, и у тебя будут болячки.

Не давайте другому человеку носить свою одежду, а то этот человек отнимет твоё счастье.

Все приметы имели *воспитывающую функцию*. Это хорошо видно на материале бурятских примет, запрещавших ссоры. Хозяевам дома нельзя при гостях ругаться, а то гость обидится. Детям нельзя играть острыми предметами – родители поссорятся.

Народные приметы и поверья живут и пользуются популярностью в XXI веке, потому что они сконцентрировали в себе наблюдения, которые народ собирал и проверял в продолжение столетий. В них нашли отражение особенности быта, своеобразие национального характера, нравственные, эстетические и этические нормы. Конечно же, представления о мире со временем меняются. Из года в год теряется связь с прошлым, утрачивается то, что создавалось веками. Именно поэтому сегодня, когда идет возрождение культуры бурятского народа, нам, молодому поколению, важно знать, соблюдать и почитать уникальные культурное наследие наших предков во имя нашего будущего.

Библиография:

1. Адухаева Д.А. Традиции и обычаи бурятского народа / Д.А. Адухаева. – Улан-Удэ: Бурятское кн. изд-во, 1986. - 14 с.
2. Харченко В.К.. Эстетика народной приметы / В.К. Харченко // РЯШ. – 1997. - № 4.
3. Шкляревский И. По заветному кругу // Октябрь. – 1986. - № 3.
4. Мезенцев В.А. Биография примет / В.А. Мезенцев. – М.: Знание, 1968. – 48 с. – (Новое в жизни, науке, технике).
5. Шаракшинова Н.О. Бурятский фольклор / Н.О. Шаракшинова. – Улан-Удэ: Бурятское кн. изд-во, 1959. - 25 с.

УДК 930.22

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ РУССКО-ЯПОНСКОЙ ВОЙНЫ 1904-1905 гг.

Мункуев А.Б., студент 1 курса, факультет СПО

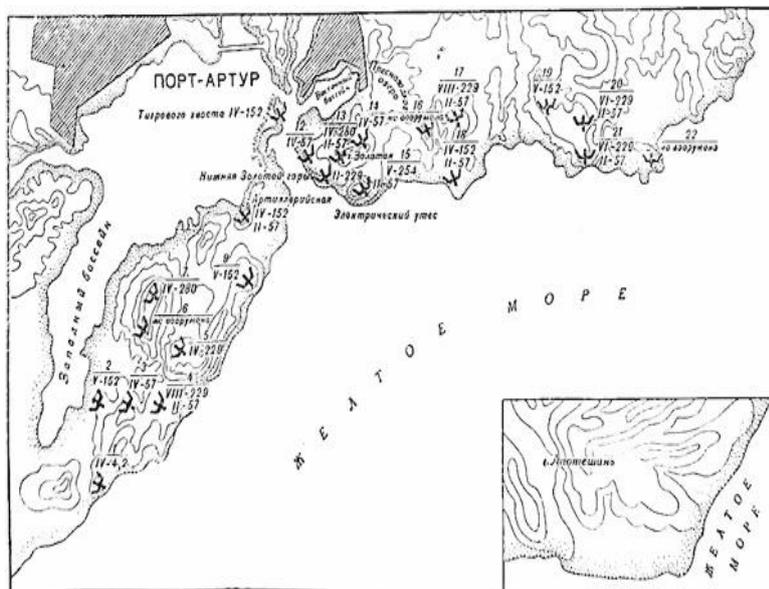
Дудина Е.А., преподаватель высшей категории, преподаватель кафедры ФВиС
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В данной работе автор остановился на некоторых этапах обороны русской крепости Порт-Артур в период русско-японской войны 1904-1905 гг.

Ключевые слова: Порт-Артур, Россия, Япония, война, крепость.

*Твердыня праведной земли
Стояла некогда в Китае,
В ней были наши корабли,
Андреевские наши флаги.*

А. Панищев



Поселение на месте Ляодунькоу, существовавшее со времен династии Цзинь (266-420) носило название Машицзинь. В период Тан (618-907) его переименовали в Дуличжэнь. В годы существования монгольской империи Юань (1271-1368) город носил название Шицзыкоу, предположи-

тельно, по статусу, ныне находящейся в парке, примыкающей к военному порту. В эпоху империи Мин (1368-1644) поселение подчинялось управлению береговой обороны Цзиньчжоуского взя, а на территории современного города размещались левый и центральный со этого взя. Тогда же появилось название «Ляодунь» – в 1371 г. будущий император Китая Чжу Ди, возглавлявший оборону северо-восточных границ, направил в эти места 2 посланников для ознакомления с местностью. Поскольку путь их был спокоен и удобен то по приказу Чжу Ди эта местность была названа Ляодунькоу.

Английское название Порт-Артур (*Port Arthur*) это место получило в связи с тем, что в августе 1860 года в этой гавани чинился корабль английского лейтенанта Уильяма К. Артура. Существует также версия, что китайское местечко Ляодунь было переименовано англичанами в честь члена британской королевской семьи Артура Коннаутского во времена Второй Опиумной войны (Опиумные войны – военные конфликты на территории Китая в XIX веке между западными державами и Империей Цин. Одним из главных требований западных стран было расширение торговли, в первую очередь опиумом). Это английское название позже было принято в России и в других европейских странах.

В 1875 года – Санкт-Петербургский договор между Российской империей и Японией «об обмене территориями». В тексте договора впервые дается официальный перечень всех Курильских островов, от которых Россия отказывается в пользу Японии в обмен на остров Сахалин. Договор был заключён 25 апреля в Петербурге. Российскую империю представлял министр иностранных дел А.М. Горчаков (1815-1872), Японию – посол Анимато Такай. По договору Россия передала Японии все

Курильские острова к северу от Урупа в обмен на официальный отказ Японии от территориальных претензий на остров Сахалин. 22 июля 1875 года в Токио была подписана дополнительная статья, регулирующая права граждан обеих стран, оставшихся в местах постоянного проживания. Фактическая передача островов под юрисдикцию Японии состоялась в 1877 году.

Строительство военно-морской базы в стратегически важном заливе Люйшунь было начато китайским правительством по настоянию Бэйян дачэнь Ли Хунчжана, в 1880-е годы. Уже в 1884 г. для охраны побережья был размещен отряд китайских войск, а командир стоявшего в бухте китайского военного корабля «Вэйюань» Фан Боцянь выстроил одну из первых земляных береговых батарей крепости силами своего экипажа. Батарея получила название «Вэйюань паотай».

21 ноября 1894 года в ходе первой японско-китайской войны Люйшунь пал, вследствие полного развала системы обороны и дезертирства командующего обороной генерала Цзян Гуйти, а также запрета Бэйянскому флоту со стороны правительства и лично Ли Хунчжана дать решающий бой японскому флоту на внешнем рейде Люйшуня. Остатки гарнизона под командованием генерала Сюй Бандао прорвались и соединились с основными силами главнокомандующего китайскими войсками в Маньчжурии генерала Сун Цина. Люйшунь заняла Япония, захватившая в крепости огромные трофеи. В ходе битв погибло множество людей. Сбор тел продолжался в течение месяца, после чего по приказу японцев огромную гору тел облили маслом и подожгли, поддерживая огонь в течение 10 дней. Пепел и обгоревшие кости были захоронены у подножия горы Байюйшань в 4 больших гробах с восточной стороны горы. В настоящее время это место известно под названием «Могила 10000 сохранивших верность». 17 апреля 1895 года, в день окончания Японо-китайской войны (1894-1895 годов) в Симоносеки был подписан мир, в котором империя Цин передавала Японии Ляодунский полуостров и ещё некоторые земли. Но под давлением России, Германии и Франции в ноябре 1895 года Япония вернула империи Цин все полученные территории.

В ноябре 1897 года на заседании российского кабинета обсуждалась записка графа Муравьева (министра иностранных дел) с предложением занять Порт-Артур или рядом находящийся Да-лянь-ван – пользуясь в качестве удобного предлога тем, что немцы незадолго до того заняли китайский порт Циндао. На этом заседании Муравьев заявил, что считает это «весьма своевременным, так как для России было бы желательно иметь порт на Тихом океане на дальнем востоке, причем порты эти... по стратегическому своему положению являются местами, которые имеют громадное значение».

С.Ю. Витте (1849-1915) протестовал против такого предложения: после российско-китайских секретных договоров об обороне, в которых мы «обязались защищать Китай от всяких поползновений Японии занять

какую-либо часть китайской территории... после всего этого подобного рода захват явился бы мерою возмутительною и в высокой степени коварною... Мера эта является опасною... Занятие Порт-Артура или Далинь-вана несомненно возбудит Китай и из страны крайне к нам расположенной и дружественной сделает страну нас ненавидящую, вследствие нашего коварства».

Китайцам сперва было объявлено, что русские суда с войсками: «пришли защищать Китай от немцев и как только немцы уйдут – и мы уйдем, ... Но вскоре китайское правительство от своего посла в Берлине узнало, что мы действуем по соглашению с Германией и поэтому начало к нам относиться крайне недоверчиво». Китайское правительство сначала не соглашалось на передачу Квантунской области России, но не имело сил воспрепятствовать этому.

После крупных взяток тамошним сановникам соглашение (Русско-китайская конвенция) было подписано в марте 1898 года в Пекине. Порт вместе с прилегающим Квантунским полуостровом был передан России в аренду на 25 лет. Квантунский полуостров с прилегающими островами позднее составил Квантунскую область и в 1903 году вместе с Приамурским генерал-губернаторством вошёл в состав Дальневосточного наместничества.

Бессилие китайской императорской власти в этом вопросе стало одной из причин последовавшего вскоре её свержения.

В Петербурге намеревались превратить Порт-Артур во вторую, наряду с Владивостоком, военно-морскую базу тихоокеанского флота России. Строительство крепости было начато в 1901 году по проекту военного инженера К. Величко.

К 1904 году было выполнено около 20% общего объёма работ. В порту базировалась 1-я Тихоокеанская эскадра адмирала Старка (7 броненосцев, 9 крейсеров, 24 миноносца, 4 канонерские лодки и другие суда). В крепости был расквартирован Порт-Артурский крепостной пехотный полк под командованием вице-адмирала Евгения Ивановича Алексеева (1843-1917), сформированный 27 июня 1900 года в составе 4 батальонов из войск Европейской России.

6 декабря 1902 командиром порта Артур назначен вице-адмирал Н.Р. Грече (1853-1913), в 1904 его сменил генерал-адъютант И.К. Григорович (1853-1930).

Ночью на 27 января 1904 года начались первые боевые столкновения Русско-японской войны, когда японские корабли выпустили торпеды по русским военным кораблям, стоявшим на внешнем рейде Порт-Артура. При этом были серьёзно повреждены броненосцы «Ретвизан» и «Цесаревич», а также крейсер «Паллада». Оставшиеся корабли предприняли две попытки вырваться из порта, но обе оказались неудачными. Нападение японцев было совершено без объявления войны и было осуждено большинством стран мирового сообщества. Только

Великобритания, являвшаяся в то время союзником Японии, праздновала нападение как «великое деяние».

В ходе войны японская армия под предводительством генерала Марэсуке Ноги (1849-1912), при поддержке японского флота под командованием адмирала Того (1847-1934, начала осаду крепости Порт-Артура, которая длилась 11 месяцев, несмотря на то, что японцы использовали самые современные на то время гаубицы (Артиллерийское орудие со стволом средней между пушкой и мортирой длины, стреляющее навесным огнём) калибра 280 мм.

20 декабря 1904 (2 января 1905) года, после гибели генерала Р.И. Кондратенко (1857-1904), крепость была сдана японцам на 329-й день после начала войны генералом А.М. Стесселем (1848-1915) вопреки решению Военного совета и желанию обороняющих крепость солдат.

После окончания русско-японской войны, по Портсмутскому мирному договору 1905 года арендные права на Порт-Артур и весь Ляодунский полуостров были уступлены Японии. Позже Япония оказала давление на Китай и вынудила последний продлить срок аренды. В 1932 году город формально вошел в состав Маньчжоу-го, но де-факто продолжал управляться Японией.

Так в чем была причина победы Японии в войне? Несомненно, одной из причин стала отсталость России и не только, но и правильная политика в Японии.

Библиография:

1. Гуцин И.Н. Некоторые вопросы истории русско-японской войны 1904-1905 гг. // «Козыбаевские чтения». Материалы республиканской научно-практической конференции. Т.2. - Петропавловск, СКГУ им. М. Козыбаева, 2008. – С.87-91.
2. Захаров С.Е. Русско-японская война / С.Е. Захаров, М.Н. Захаров, В.Н. Багров, М.П. Котухов. – М.: Воениздат, 1996. – С. 30-64.
3. Иностранное обозрение // Вестник Европы. – 1903. – № 11. – С. 377–388.
4. История русско-японской войны 1904-1905 гг. / Под ред. И.И. Ростунова. – М.: Наука, 2007. – С. 324-348.
5. Кожевников В.В. Российско-японские отношения в XII-XIX веках: Учеб. пособие / В.В. Кожевников. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного ун-та, 2007. – 112 с.
6. Молодяков В. Россия и Япония: поверх барьеров. Неизвестные и забытые страницы российско-японских отношений (1899-1929): историческое исследование / В. Молодяков. – М.: Аст, Астрель, 2005. – 369 с.
7. Слонимский, Л. З. Тяжелые уроки / Л. З. Слонимский // Вестник Европы. – 1905. – № 3. – С. 341–352.
8. Хвостова И.А. Морская стратегия противников периода русско-японской войны 1904–1905 гг.: учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2016. – 32 с.

УДК 128

МЕЖДУ ПРОШЛЫМ И НАСТОЯЩИМ: ПОНИМАНИЕ СМЫСЛА ИСТОРИИ В ПОВЕСТИ Т. УАЙЛДЕРА «МОСТ КОРОЛЯ ЛЮДОВИКА СВЯТОГО»

Омельяненко С.Д., студент 2 курса, факультет психологии
и социально-гуманитарных технологий
Потапчук Е.Ю., доцент, кандидат культурологии, заведующая

Статья посвящена анализу историософских идей, представленных в повести американского писателя XX в. Т. Уайлдера «Мост короля Людовика Святого». Автор этого популярного произведения предложил свой собственный подход к пониманию смысла истории, как человечества, так и отдельной личности. Смерть, по его мнению, наступает в тот момент, когда человек достигает высшей точки в своем движении к любви.

Ключевые слова: историософия, Т.Уайлдер, «Мост короля Людовика Святого», смысл жизни, смысл истории

Повесть американского писателя XX в. Торнтон Найвена Уайлдера (1897-1975) «Мост короля Людовика Святого» (1927) пронизана размышлениями о том, что движет человеческой судьбой – Божественный промысел или случай.

Рассказчик – лирический герой повести – принадлежит к XX веку. В своем повествовании он подчеркнуто выступает как носитель европейской культуры. Знаток испанского барокко времен Веласкеса и Кальдерона обнаружил в библиотеке южноамериканского города Лимы запыленный список манускрипта, созданного монахом-францисканцем Юнипером в первой половине XVIII в., который и вдохновил нашего современника на историософские размышления и выводы. В рассуждениях отсутствуют упоминания о его родной стране, что отсылает читателя к многовековой истории и традиционной культуре Европы, которые позволяют делать основательные заключения о смысле, как исторических событий, так и человеческого существования.

Брат Юнипер стал свидетелем произошедшего в Перу в 1714 г. крушения моста на горной дороге между Лимой и Куско, по которому каждый день проходили сотни людей. Мост короля Людовика Святого сплели еще инки, он был знаменит и славился своей красотой. «Сам Людовик Святой французский охранял его – своим именем и глиняной церковкой на дальней стороне» [3, с. 4]. Эта катастрофа произвела сильное впечатление на местных жителей, потому что каждый «перуанец осеял себя крестным знаменем и мысленно прикидывал, давно ли он переходил по мосту и скоро ли собирался перейти опять» [3, с. 4]. Впечатленный этим событием брат Юнипер, на глазах которого мост погреб в пропасти пятерых путников, задался вопросом «Почему *эти* пятеро?» [3, с. 5]. Монах предпринял тщательное многолетнее расследование, стараясь, в очередной раз убедить себя и других, в неслучайности произошедшего. Юнипер знал ответ, ему требовалось лишь найти еще раз надежные веские доказательства. Результаты своего расследования монах описал в огромной книге, которую позже публично сожгли. Но тайный список с нее сохранялся долгие годы, и, наконец, был обнаружен в библиотеке Университета Св. Мартина. Монах-францисканец собрал многочисленные доказательства того, что пятеро путников погибли в соответствии с

высшим Божественным планом. «Либо наша жизнь случайна и наша смерть случайна, либо и в жизни и в смерти заложен План» [3, с. 5].

Два века спустя этот пылящийся в хранилище труд попал в руки американца, который предложил собственную интерпретацию произошедших 20 июля 1714 г. событий. Толща веков меняет восприятие произошедшего, потому что меняется мера знания или незнания, и это позволяет иначе оценивать поступки людей, особенно рассматривая их в контексте того, что лежит вне времени – любви, смерти, вечности. В этих поисках рождается обрамление рассказа (части 1 и 5), в котором звучат, на первый взгляд, противоречащие друг другу тезисы: «Возможно – случайность», «Возможно – Промысел». Истории погибших в крушении моста Людовика Святого сначала приводят читателя к выводам о закономерности и неслучайности их смерти (судьбы маркизы де Монтемайор, Пепиты, Эстебана), а потом возникает недоумение, потому что гибель юного дона Хаиме и дядюшки Пио кажется беспричинной. И только финальная часть расставляет все по своим местам, потому смерть пятерых путников следует рассматривать не только как итог их жизни, но и как стимул жизни других людей – продолжающих земное существование. Монаху-францисканцу удалось лишь заметить, что уходят лучшие, как было, например, во время эпидемии смертельной болезни. «Все выглядело так, как будто мор был направлен именно против самых ценных людей в деревне Пуэрто» [3, с. 74]. Это открытие разума, по догадке Юнипера, должно было укрепить веру. «Он увидел, казалось ему, в одной катастрофе злых – наказанных гибелью, и добрых – рано призванных на небо» [3, с. 76]. Но и сам монах мало удовлетворился найденным объяснением. Брату Юниперу не открылась подлинная связь событий, их скрытый смысл, потому что он рассматривал их с близкого временного расстояния, а чтобы понять истинное значение гибели пятерых человек на мосту, следовало взглянуть на следствия этой трагедии.

Каждая из основных частей повести (2,3 и 4) посвящена судьбам погибших на мосту Людовика Святого – маркизе де Монтемайор, без конца пишущей письма своей дочери в Испанию и в эгоистической любви к ней, не замечающей страданий своей служанки Пепиты; переписчику театральных рукописей юноше Эстебану, потерявшего своего брата-близнеца, с которым он с рождения составлял единое целое; дяде Пио – новоявленному Пигмалиону, ради фанатичной любви к испанской драме, создавшего из перуанской девушки Камилы Периколу – звезду театра.

Все они проходят путь постижения любви, но гибнут в тот момент, когда стоят на пороге решающего открытия – накануне новой жизни. Маркиза де Монтемайор, случайно прочитав письмо юной Пепиты к своей любимой покровительнице – настоятельнице монастыря Марии дель Пилар, осознает эгоизм и тщеславие своей любви к дочери – донье Кларе. Маленькая обездоленная Пепита поражает маркизу мужеством своей искренней привязанности и подлинной любви. Прекрасное письмо своей покровительнице девушка передумала отправлять, поскольку оно не было

«смелым», то есть содержало жалобы и могло вызвать лишние переживания у адресата. Пепита, в подлинном смысле слова, любила свою духовную мать, – а не себя в своей любви, как это было в страстях и переживаниях маркизы де Монтемайор. Донья Мария поняла, что «никогда не старалась быть мужественной – ни в жизни, ни в любви» [3, с. 28]. И она приняла решение начать новую жизнь. Через два дня после этого «первого, корявого, полуграмотного опыта мужества» [3, с. 28] маркиза погибла при переходе через мост короля Людовика Святого. С этим персонажем, относительно, понятно: капризная эгоистка возросла до подлинной любви. Но почему вместе с ней гибнет юная служанка? Похожая история восхождения к новой жизни и у Эстебана, решившегося, наконец, на самостоятельную жизнь, на жизнь без брата, и поэтому, отправившегося в Лиму, чтобы уйти в плавание. Смерть застала на мосту дядю Пио, который решил помочь юному дону Хаиме – показать ему мир, передать ему знания, дать ему воспитание и пр., и самого дона Хаиме, вырвавшегося, наконец, из душного, скучного, мирка эгоистической привязанности своей матери. «В некоторых романах автор описывает одну линию, потом – другую, потом – третью, которые происходят в разных местах одновременно, и постепенно (или вдруг) эти разрозненные кусочки превращаются в огромный, целостный мир, в котором все связано друг с другом и читатель понимает смысл происходящего... Таково «в чистом виде» построение романа «Мост короля Людовика Святого» Уайлдера, в финале которого персонажи падают в глубочайшую пропасть с оборвавшегося подвесного моста в Андах. И это событие воспринимается читателем не как несчастный случай, а как закономерный финал жизни героев, событие, наполненное глубочайшим смыслом» [1, с. 55]. Кажется, что, очутившись на мосту, герои повествования только задумываются о возможности новой жизни, но погибают, не реализовав своих планов, не вступив в новое состояние. В этом обнаруживается некоторое сходство с Людовиком Святым – покровителем рухнувшего моста. Этот инициатор двух крестовых походов скончался в Тунисе от чумы, так и не добравшись до своей цели – Иерусалима. Но тайные причины случившегося крушения сложнее, чем кажутся на первый взгляд. Сам брат Юнипер в погоне за знанием, равным Божественному всеведению, привлек к себе внимание инквизиции, был осужден и приговорен к сожжению, и, по большому счету, также не достиг своего Иерусалима.

Каждый из погибших на мосту имеет свое отражение: маркиза и ее дочь донья Клара – мать Мария дель Пилар и Пепита, братья Эстебан и Мануэль – капитан Альварадо и его погибшая дочурка, дядя Пио и Камила – Камила и ее маленький сын Хаиме. Погибнув, одни произвольно меняют, преображают жизнь других, и, тем самым, спасают их. Утратив близких, оставшиеся начинают не только ценить ушедших, но и принципиально изменяют свое существование, потому что иначе оценивают события. Именно оставшиеся встают на путь служения людям – на путь подлинной любви к человеку, путь гуманизма. И только это

писатель считает единственным смыслом существования, как отдельного человека, так и всего человечества, смыслом жизни и смыслом смерти. Таким образом, случай в произведении Уайлдера случаен и провиденциален одновременно.

В повествовании оказывается важнее то, на что не обратил внимания первый аналитик событий, – духовное открытие тех, кого к нему подтолкнула гибель близких. Это открытие – «книга в книге», «роза» истории – соотносится в произведении с образами монастыря и его настоятельницы – матери Марии дель Пилар. Именно ей автор доверяет в финале книге суждение о смысле существования и всех стремлений человека. «Уже и теперь, – думала она, – почти никто не помнит Эстебана и Пепиту, кроме меня. Одна Камила помнит своего дядю Пио и своего сына; эта женщина – свою мать. А скоро и мы умрем, и память об этих пятерых сотрется с лица земли; нас тоже будут любить и тоже забудут. Но и того довольно, что любовь была; все эти ручейки любви снова вливаются в любовь, которая их породила. Даже память не обязательна для любви. Есть земля живых и земля мертвых, и мост между ними – любовь, единственный смысл, единственное спасение» [3, с. 82].

Потеря маленькой Пепиты, братьев Мануэля и Эстебана заставляет изменить свое отношение к жизни мать Марию дель Пилар. Она не только сожалеет, что была слишком сурова к своей воспитаннице, стремясь вырастить из нее свою деятельную смену – нового лидера духовного движения, она поняла, что важнее было любить и ласкать юную послушницу, чем гнаться за призрачной мечтой о всеобщем благе и просвещении. Настоятельница отказывается от своих честолюбивых целей и посвящает свою жизнь ежедневному служению живым конкретным людям – тяжело больным – делу тяжкому, но необходимому. Ее обращение к страдальцам вырывает их из бессмысленности мира, в котором им приходится обитать. Ей помогает лишенная дара любить Камила – бывшая актриса, которая всю свою жизнь лишь позволяла себя обожать другим, поскольку замечала лишь любовь-страсть – вариант своекорыстия. Дядюшка Пио, например, делил людей «на два вида – тех, кто любил, и тех, кто никогда не любил» [3, с. 62]. Перикола – из последних. Многочисленные утраты – материальные и духовные – привели Камилу в обитель, подвигли на служение, приблизили ее к подлинной любви и гуманности, на которые она не была способна в своей прошлой благополучной жизни. В этот монастырь в поисках ответов на мучающие вопросы приезжает и дочь маркизы де Монтемайор – донья Клара, осознавшая свою утрату, которой также было неведомо чувство искренней привязанности и любви до того, как она потеряла свою мать. Без этой любви существование представляется бессмысленным, а мир в целом теряет высший Замысел. Именно поэтому любовь в произведении Уайлдера мыслится в образе моста, связывающего между собой прошлое и настоящее, отдельных людей и человечество в единое целое. Поэтому гибель людей на мосту Людовика – история, вымышленная от начала до

конца американским писателем, – неслучайное событие. И пятая часть повести – «Возможно – Промысел» – неуверенно, с сомнением, но утверждает закономерность человеческой жизни и смерти, потому что эту закономерность все-таки должен постичь и сотворить сам человек, осмыслив происходящее с ним. Как это, например, сделав усилие над собой, сумела осуществить настоятельница монастыря Мария дель Пилар. Она поняла, что, «Небу довольно того, чтобы бескорыстная любовь расцвела ненадолго в Перу и увяла» [3, с. 77-78]. И этого довольно. И этому следует служить ежедневно, погасив себялюбие и гордыню. Этот призыв писателя к обществу XX в. тем более необычен, что противоречит выводам современников, утверждавшим тождественность мира индивидуальному сознанию. С другой стороны, Уайлдер осуществляет разрыв с традиционными догмами, связанными с жестким метафизическим детерминизмом, подчиняющим единичное всеобщему [2, с. 497]. Уайлдер обнаруживает наличие надвременных связей, превращающих историю и людей в целостное человечество. И эти идеи писателя оказались востребованы и читателями, и критиками, доказательством чего является присуждение ему за это произведение в 1928 г. Пулитцеровской премии.

Библиография:

1. Мастеров Б.М., Некроенко, Л.М. Time mentality management: парадигма «Управление хронотопом» / Б.М. Мастеров, Л.М. Некроенко // Организационная психология. – 2014. – Т. 4. – № 3. – С. 54-68.
2. Мулярчик А. Бестселлеры Торнтон Уайлдера / А. Мулярчик // Уайлдер Т. Мост короля Людовика Святого. День восьмой. – Хабаровск: Кн. изд-во, 1993. – С. 493-509.
3. Уайлдер, Т. Мост короля Людовика Святого / Т. Уайлдер // Уайлдер Т. Мост короля Людовика Святого. День восьмой. – Хабаровск: Кн. изд-во, 1993. – С. 4-82.

УДК 378.14

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ КАК СУБЪЕКТ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Осипова А.В., магистрант 1 курса,

факультет психологии и социально-гуманитарных технологий

Лабзина Ю.Е., старший преподаватель кафедры рекламы и связи с общественностью
Педагогический институт Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье рассмотрены особенности роли педагога в процессе обучения. Указанные данные отражают специфику требований, предъявляемых в профессии педагога к качествам личности, психологическим и физическим способностям.

Ключевые слова: преподаватель, нравственность преподавателя, педагогическое мастерство, личность педагога, педагогическая деятельность

Положение о важной, определяющей роли педагога в процессе обучения является общепризнанным во всех педагогических науках. Еще в начале прошлого века российский и советский педагог и психолог П.Ф. Каптеров подчеркивал, «личность учителя в обстановке обучения занимает первое место, те или другие свойства его будут повышать или понижать воспитательное влияние обучения». Какие же свойства педагога были

определены им как основные? Прежде всего, были отмечены «специальные учительские свойства», к которым П.Ф. Каптеров отнес: «научную подготовку учителя» и «личный учительский талант».

Актуальность данной темы обуславливается тем, что преподаватель образовательного учреждения является центральной фигурой в педагогическом процессе. Он активно влияет на индивида, формируя у него значимые взгляды и убеждения, способы мышления и действий. В сущности, преподавательский состав в большей степени влияет на эффективность образовательного процесса и уровень подготовки обучающихся.

Субъектная активность преподавателя зависит от уровня развития его профессиональной подготовленности, его интеллектуальных, нравственных и волевых качеств, а также гражданской позиции. Максимум человеческого в нем, основательная теоретико-методологическая подготовка, широкий профессиональный кругозор, общая и педагогическая культура, активная гражданская позиция – вот слагаемые, которые в решающей мере определяют успех работы преподавателя как учителя и воспитателя взрослых в процессе непрерывного профессионального образования.

Деятельность преподавателя нравственна по своей сути, так как она проявляется в способности увидеть себя, свою социальную роль в успехах слушателей, их моральном развитии и во взаимоуважении.

Нравственность преподавателя предполагает безусловную веру в возможность слушателя стать лучше, чище, сильнее, то есть истинному педагогу присущ профессиональный оптимизм, умение предположить, пробудить, взрастить и развить в каждом слушателях свой индивидуальный талант.

Нравственность педагога, это:

- способность удивляться (*плохому* – гневаясь или сожалея, *хорошему* – радуясь, сопереживая);
- удовлетворяться достижениями слушателей, не стесняться своих человеческих проявлений (гнева, стыда, юмора, тщеславия, незнания какой-либо информации, увлеченности чем-то непопулярным у обучаемых и т.п.);
- постоянно испытывать своеобразную профессиональную неуспокоенность.

Как стимул к самосовершенствованию, высшему проявлению профессиональной совести и достоинства – быть интеллигентным, способным к активному труду, нравственным исканиям, серьезным размышлениям о смысле и цели жизни и деятельности.

Подводя черту под определением понятия «нравственность» – сложное состояние внутреннего мира преподавателя, определяющее его личностную и социальную ценность как субъекта воспитания индивидов.

Педагогическое мастерство преподавателя раскрывается в деятельности и характеризуется высоким уровнем развития специальных умений. Но главное в личности педагога – это его профессионализм,

педагогические позиции, способность творчески мыслить, управлять учебной деятельностью, умение не только предлагать новые идеи, применять их в своей деятельности, но и обоснованно оценивать их эффективность и возможность передачи коллегам.

Как и любая другая деятельность, педагогическая включает следующие компоненты: цель, средства, объект, субъект, отличающиеся своей спецификой.

Особенности цели педагогической деятельности состоят:

- во-первых, *в том, что эта цель является социальным заказом, задается обществом;*

- во-вторых, *педагогическая деятельность преподавателя – это всегда деятельность по управлению учебной работой слушателей, что превращает ее в цель не только педагога, но и обучаемых.*

Таким образом, особенности деятельности педагога требуют от него внутреннего принятия социального заказа общества, превращения этого заказа в свою личностную позицию, творческого определения на этой основе целей и задач конкретных действий, учитывая потребности и интересы слушателя.

Объект педагогической деятельности человек, слушатель, обладающий специфическими характеристиками: осознанием себя самостоятельной, самоуправляемой личностью; запасом жизненного опыта. Слушатель – активная, растущая, постоянно меняющаяся личность, с неповторимыми индивидуальными качествами, собственным пониманием и оценкой происходящих событий, системой отношений к ним. Он – соучастник педагогического процесса, часто имеющий свои цели и мотивы деятельности, а поэтому являющийся и ее субъектом, воспринимающим педагогические воздействия через свой внутренний мир, по-разному относясь к ним. Именно поэтому к нему неприменимы шаблонные подходы, стереотипные действия. Нужен постоянный творческий поиск.

Субъект педагогической деятельности – тот, кто целенаправленно воздействует на слушателя – преподаватель, учебная группа или класс, должностные лица образовательного учреждения. Основным фактором влияния – личность педагога, его знания, умения, опыт, мастерство. В связи с тем, что слушатель – также реальный субъект процесса обучения и воспитания, видоизменяются роль и функции преподавателя в процессе совместной деятельности. На первый план выходят функции эксперта, касающиеся технологии обучения, и организатора совместной деятельности.

Средства педагогического труда – различные виды деятельности, в которые включены слушатели: работа, общение, быт. Как видно, педагогическая деятельность преподавателя многогранна.

С психологической точки зрения ее структура включает несколько взаимосвязанных структур: познавательную (гносеологическую), проектировочную (конструктивную), организаторскую, коммуникативную,

исследовательскую. От того, с какой степенью совершенства работает в той или иной сфере преподаватель, определяется уровень его педагогического мастерства.

При таком подходе преподаватель находится на переднем крае науки и практики, использует профессиональный опыт, показывает слушателям способы решения их проблем и вопросов.

Все виды деятельности могут осуществляться преподавателем на различном уровне мастерства. В зависимости от результатов различают пять уровней:

- репродуктивный – *преподаватель умеет пересказать то, что знает;*
- адаптивный – *педагог способен не только передать информацию, но и изложить ее с учетом особенностей аудитории;*
- локально-моделирующий – *преподаватель умеет не только излагать учебный материал, но и моделировать систему знаний по отдельным вопросам;*
- системно-моделирующий знания и умения – *педагог умеет моделировать систему деятельности, обеспечивающую систему знаний и умений по изученному учебному предмету;*
- системно-моделирующий деятельность – *преподаватель моделирует систему деятельности, формирующую и развивающую у слушателей профессиональные качества.*

Таким образом, каждый последующий уровень деятельности преподавателя включает предыдущий и характеризуется качественным изменением в структуре знаний и умений педагога. Квалифицированное выполнение преподавателем всех видов педагогического труда обеспечивает творческий характер решения учебно-воспитательных задач, свидетельствует о профессионализме педагога, о высоком уровне знаний и умений в сочетании с соответствующим культурно-нравственным обликом.

Отказ от методов воздействия на личность как объекта манипуляций выступает важным педагогическим условием формирования зрелых людей. Современные условия требуют от преподавателя активного проявления качеств: этичности, научности, общительности, нравственности, гражданственности, хозяйственности.

Особую значимость приобретают умения неформального предметно-ориентированного общения со слушателями, направленного на разрешения актуальных проблем и вопросов. Чтобы развить личность, сам педагог должен быть личностью, обладать развитыми педагогическими способностями.

Итак, преподаватель образовательного учреждения является центральной фигурой, решающей воспитательные и образовательные задачи. Его деятельность одна из распространенных и в то же время сложнейших областей труда человека. Это процесс решения педагогических задач в образовательном учреждении и за его пределами, в неформальном образовании, за пределами учебных планов и программ.

Повышению эффективности воспитательной деятельности педагога способствует его участие в принятии и исполнении общественно значимых решений. Став субъектом социально значимых процессов, педагог обретает способность субъекта воспитания взрослых в процессе непрерывного профессионального образования. Нравственные качества и личный опыт преподавателя позволяют ему оказывать эффективные воспитательные воздействия на слушателей, формировать у них нужные для субъектной деятельности качества.

Библиография:

1. Митина А.М. Дополнительное образование взрослых за рубежом: концептуальное становление и развитие / А.М. Митина. – М.: Наука, 2004. – 304с.
2. Никитенко П.Г., Юнацкевич П.И., Чигирев В.А. Социальный паразитизм. / Серия книг: нравственный ноосферный путь человечества. – Минск, 2008. – 20 с.
3. Основы андрагогики: учеб. пособие для студентов высш. педагогич. учеб. заведений / И.А. Колесникова, А.Е. Марон, Е.П. Тонконогая и др. – М.: Академия, 2003.
4. Подобед В.И. Системное управление образованием взрослых / В.И. Подобед. – СПб.: ИОВРАО, 2000. – 232с.
5. Проект Решения о Плана мероприятий по реализации Концепции по образованию взрослых в государствах-участниках СНГ. – Минск: Знания, 2009.
6. Практическая андрагогика. Кн.1. Современные адаптивные системы образования взрослых / под ред. В.И. Подобеда, А.Е. Марона. – СПб.: ИОВРАО, 2003. – 414с.
7. Соколовская Е.А., Сухобская Г.С., Шадрина Т.В. Современные ориентиры профессионально-педагогической деятельности преподавателя высшей школы. – СПб.: «Тускарора», 2006. – 173с.

УДК 004

ПРОБЛЕМЫ В ОБЛАСТИ ФОРМИРОВАНИЯ «УМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Панковец О.Д., магистрант 1 курса, факультет автоматике и вычислительной техники
Курчиева Г.И., доцент, кандидат технических наук,
доцент кафедры автоматизированных систем управления
Новосибирский государственный технический университет

Изучение проблемы умного образования. Актуальность умного образования в РФ. Показатели умного образования в ВУЗах России.

Ключевые слова: умный город, умное образование, критерии, «умный ВУЗ», модернизация

В последнее время образ умного города из размытого и обширного понятия превращается в конкретные технологические решения и смелые проекты. Различные сферы деятельности заинтересованы во внедрении умных разработок, о чем все чаще и чаще свидетельствуют отчеты различных предприятий о внедрении тех или иных умных технологий. Инновации касаются самых различных отраслей, начиная от образования, энергетики, водоснабжения и заканчивая транспортом, связью и многими другими.

Наиболее активно информационно-коммуникационные технологии интегрируются в механизмы обслуживания потребностей населения. Всё чаще реализуются проекты умного образования, умного правительства, умного города. Но не стоит забывать о том, что при внедрении умных

решений в процессы, отличающиеся назначением и масштабом, существуют свои особенности и подводные камни, связанные со структурой объекта, опытом модернизации деятельности, наличием готовых решений, готовность финансовой и материальной базы, а также многие другие факторы. В связи с этим одной из главных проблем является задача выявления критериев, необходимых для внедрения умных услуг и, непосредственно, факторов сдерживания их внедрения в повседневную жизнь. В нашем исследовании мы рассмотрим проблему внедрения умного образования.

Для объективного взгляда на ситуацию, первым делом нужно обратиться к статистике и понять актуальность данной темы. Одним из ключевых факторов развития образования является внимание и финансовая поддержка со стороны правительства. По данным Федеральной службы государственной статистики (РОССТАТ) за последнее время на образование в РФ (Российская Федерация, Россия) было выделено следующее количество денежных средств (См. Табл. 1) [8]:

Таблица 1 – Затраты на образование в РФ

Затраты на образование							
2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
552	603,5	558,9	499,5	424	541	595	663
млрд. р.	млрд. р.	млрд. р.	млрд. р.	млрд. р.	млрд. р.	млрд. р.	млрд. р.

Из выше представленной таблицы можно сделать вывод о том, что наблюдается тенденция к увеличению выделяемых средств на образование. По данным РОССТАТа затраты на образование в 2017 году сравнялись с расходами на оборону, что свидетельствует о крайней заинтересованности правительства РФ в развитии такой важной отрасли как образование. Ведь инвестиции в образование – это вклад в будущее страны.

Благодаря такой финансовой поддержке, образование в нашей стране, неминуемо, должно улучшаться, как в плане качества, так и в плане внедрения новейших технологий. Большим потенциалом для подобных решений является система высшего образования. Высшее учебное заведение (ВУЗ), как объект внедрения интеллектуальных технологий, обладает рядом особенностей:

– *заинтересованность ВУЗов в повышении качества образования и актуальности технологической базы;*

– *ВУЗу необходимо разрабатывать и внедрять инновационные технологии;*

– *ВУЗ имеет высокую мотивацию к наращиванию эффективности, как учебной, так и вне учебной деятельности. С целью привлечения большего количества учащихся и повышения различных показателей, влияющих на позицию в общем рейтинге ВУЗов;*

– ВУЗы имеют возможность выстраивать долгосрочные планы повышения эффективности деятельности, ведь поток учащихся постоянно обновляется;

– находясь в системе сотрудничества с федеральной и региональной властью, ВУЗ может рассчитывать на финансовую и организационную поддержку инициатив по внедрению умных решений. Принимая во внимание длительность процесса внедрения и масштабы организации, финансовая поддержка правительства может быть залогом успешной интеграции проекта [4];

– внедрение, какой либо технологической инновации, действует не на узкий круг лиц, а на огромное количество людей (студентов, преподавателей, сторонних исследователей, абитуриентов). Это позволяет не только разово улучшить какой-либо процесс их взаимодействия, а создать базу для целой экосистемы умного образования [6].

Интеграция передовых технологических решений и желание ВУЗов улучшить качество обучения, позволяет получить статус умного высшего учебного заведения и стать органичным элементом умного города и умного региона.

Таким образом, ВУЗ обладает необходимыми и достаточными условиями для успешного внедрения умных технологий, и имеет смысл определить критерии умного образования, при которых ВУЗы будут частью умного образования. Однако здесь начинаются проблемы. Если с обычной системой образования все просто – есть постановление правительства РФ от 15 апреля 2014 года № 295 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы», основываясь на котором, учебные заведения осуществляют свою деятельность. Однако упоминаний там умного образования или пунктов о внедрении передовых технологий или ИКТ (информационно-коммуникационных технологий) не встречается.

Первое упоминание правительства РФ об умной инфраструктуре встречается лишь в 2016 году. По этому поводу на официальном сайте Государственного фонда развития РФ написано следующие: «Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) уведомляет о начале формирования технического комитета по стандартизации «Кибер-физические системы». Создание нового технического комитета по стандартизации инициировано АО «РВК» [4]. В рамках деятельности нового технического комитета по стандартизации планируется разработка и принятие ряда национальных стандартов:

– ГОСТ «Интернет вещей (Internet of Things). Интероперабельность систем «Интернета вещей». Часть X. Семантическая интероперабельность» (гармонизация с ИСО/МЭК 21823-X);

– ГОСТ «Большие данные (Big DATA).. Эталонная архитектура» (гармонизация с ИСО/МЭК 20547);

– ГОСТ «Большие данные (Big DATA). Термины и определения» (гармонизация с ИСО/МЭК 20546);

– ГОСТ «Умный город (Smart City). Эталонная структура ИКТ. Часть 1. Структура бизнес-процессов Умного города» (гармонизация с ИСО/МЭК 30145-1)» [3, 4].

Однако на момент апреля 2018 года, никаких нормативных актов, описывающих понятие умный город или умное образование, так и не было принято.

Тема умного города и умного образования с каждым годом становится все более актуальна и превращается из размытого понятия в эффективные и нужные инновации, но при этом отсутствует кодификация и четкие критерии, описывающие данные понятия, всё это указывает на необходимость изучения данной проблемы и стандартизации терминов.

Основываясь на основных задачах образования и нынешнего технологического прогресса можно выделить несколько ключевых показателей умного образования. На наш взгляд, вернувшись к теме умного ВУЗа, можно выделить следующие показатели:

- *использование инновационных технологий (мобильных технологий, облачных технологий и технологий виртуализации), позволяющих повысить качество образования при экономии средств;*
- *обеспечение коммуникации преподавателей, студентов, сотрудников, партнеров ВУЗа и абитуриентов, посредством ИКТ;*
- *разработка систем, действующих на основе сети интернета вещей – IoT (Internet of Things).*

Применение подобных критериев можно наглядно продемонстрировать, построив модель IDEF0 (См. Рис. 1).

УМНЫЙ ВУЗ. МОДЕЛЬ IDEF0



Рисунок 1 – Модель IDEF0

Переход к умной инфраструктуре в ВУЗе – многоступенчатый и ресурсоемкий, затрагивающий как административно-хозяйственную, так и образовательную деятельность по всем ее направлениям. В связи с этим,

перед применением какого-либо улучшения, удовлетворяющего показателям умного образования, необходимо досконально изучить его влияние на каждую составляющую ВУЗа. Например: современным трендом в обеспечении модернизированного учебного процесса является использование технологий виртуальной и дополненной реальности, опирающихся на новейшие цифровые устройства [4, с.54]. Однако по оценкам экспертов, несмотря на уже существующий опыт в автоматизации некоторых процессов, для российских ВУЗов характерен недостаточный уровень практической и технической готовности к внедрению передовых технологий [2, с.29]. По этой причине следует сделать акцент не на внедрении технологических новшеств, а на оптимизации и повышении эффективности самого подхода к образованию.

Данная область умного образования сейчас находится на пике своей формы. Уже существует масса решений по улучшению качества образования с применением ИКТ. Одним из таких примеров является Кроссплатформенность. Это возможность открывать учебные курсы/пособия и другие ресурсы на различных цифровых носителях. Подобное внедрение крайне динамично вписывается в повседневную жизнь, как студента, так и преподавателя, ведь мобильные устройства, планшеты и ноутбуки стали неотъемлемой частью огромного количества людей. Технологический прогресс позволяет пользоваться учебными ресурсами независимо от местоположения, времени суток, осуществляемой деятельности и других факторов, ранее служившими препятствием для эффективного обучения.

Также интерес представляет решение под названием micro-learning (микрообучение), которое было предложено Д. Алленом, К. Райаном, Г. Брауном [6, с.96]. При таком обучении материал подается небольшими блоками, после каждого осуществляется проверка путем написания тестов и решения задач. Согласно исследователям, мозг учащегося активно воспринимает информацию на протяжении первых 20 минут, далее эффективность постепенно снижается, что уменьшает качество. Дабы избежать подобного, при таком подходе к обучению, информация подается блоками по 5 минут теории, далее выполняются итоговые задания и тесты. Все это направлено на облегчение усвоения материала и снижение страха (лени) перед изучением большого объема информации.

Мы вкратце осветили только два существующих решения проблемы умного образования, однако их существует огромное количество. Все они имеют свои недостатки и преимущества, и моя главная задача, как исследователя, понять, какие именно варианты можно воплотить в жизнь в реалиях нашего окружения.

Таким образом, умное образование является крайне актуальной проблемой, требующей подробного изучения и создания новых способов решения. Одним из вариантов улучшения ситуации с данным вопросом, является разработка новых критериев умного образования и конкретные варианты их воплощения на практике. Моя дальнейшая исследовательская

деятельность будет направлена на внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в ВУЗах, обмен опытом и образовательными программами между ВУЗами, что поможет в решение такой проблемы как умное образование.

Библиография:

1. Абросимова М.А., Валиев Ш.З. Управление информационными ресурсами в вузе / М.А. Абросимова, Ш.З. Валиев // Вестник Уфимского государственного университета экономики и сервиса. – 2016. - № 2. - С. 130-135.
2. Алетдинова А.А., Курчиева Г.И. Формирование условий реализации модели устойчивого развития технологического уклада / А.А. Алетдинова, Г.И. Курчиева // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. – 2016. – №4(246). – С. 195-204. – (Экономические науки).
3. Государственный институт развития Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rvc.ru/eco/execution_of_orders/smart_systems/
4. Иванченко Д.А., Попов С.О., Хмельков И.А. Мобильные устройства и сервисы в высшем образовании: основные барьеры и направления развития // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2013. - № 12. - С. 38-48.
5. Ложникова Н.А. Имитационная педагогическая игра как способ и средство формирования профессиональных умений // Ползуновский вестник: научный журнал АлтГТУ (Барнаул). - 2005. - № 3. - С. 96-99.
6. Российская ассоциация правовой информации ГАРАНТ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70643472/8baa95ebe0ce715530ae6a28d634f0a0/#friends>
7. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/scienc

УДК 327.56

ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ТРЕУГОЛЬНИКА «РОССИЯ – КИТАЙ - США»

Пасечник О.В., бакалавр 2 курса, Институт социально-политических технологий и коммуникаций

Рубанцов С.И., доцент, кандидат философских наук,
доцент кафедры социологии, политологии и зарубежного регионоведения
Тихоокеанский государственный университет (г.Хабаровск)

В статье рассматривается проблема складывания треугольных отношений между ведущими государствами Северо-Восточной Азии: США, КНР, Российской Федерацией. Авторы приходят к выводу, что, несмотря на некоторые выгоды для государств, пытающихся сформировать дипломатический треугольник, эти отношения не складываются по целому ряду специфических причин, носящих исторический, экономический, военно-политический характер.

Ключевые слова: актор, антиамериканизм, геополитика, дипломатия, международные отношения, многополярный мир, экономический фактор.

Важнейшим фактором международных отношений, как в период «холодной войны», так и в постбиполярный период, являются отношения в треугольнике Россия – КНР – США. Актуальность проблемы возросла после 2008 года, когда три страны оказались на более равных чем когда-либо в их общей истории позициях (грубыми ошибками в Иракской войне администрация Буша способствовала созданию образа высокомерной и ослабленной Америки, Россия воспользовалась удачной для себя

комбинацией резко подскочивших цен на нефть и сырье, распространяющегося в Европе антиамериканизма, ослабленного и разделенного Североатлантического альянса и общего ощущения того, что центр мирового могущества сдвигается на восток, еще большее значение имел ускоряющийся подъем Китая, начавший отражаться в становящейся более напористой внешней политике) и растет по сей день.

Отношения трех ключевых акторов международных отношений – России, КНР и США – являются объектом пристального внимания многих отечественных исследователей, таких как А.С. Давыдов (в 2007 году опубликовал статью, в которой дал общий анализ состояния отношений сторон на тот момент, в 2015 году вышла в свет его монография, целью которой стало выявление характера причин и факторов, которые привели к изменениям во взаимоотношениях между США, КНР и СССР на рубеже 1970-х годов) и Я. Еремин (написал статью, в которой отражена динамика отношений в треугольнике США-РФ-КНР). Некоторые ученые заостряют внимание на функционировании треугольника в каком-либо отдельном регионе. К таким работам относятся статьи Н. Гейдарова «Геополитический «треугольник» Россия – Китай – США в Евразии» 2008 года, М.В. Братерского и Д.В. Сулова «Россия, Китай и США в Центральной Азии» 2015 года [1, с. 82-83]. Большинство американских авторов концентрирует внимание на проблеме эволюции «треугольника», анализе его роли и места на международной арене. Эти вопросы достаточно подробно рассматриваются в работах З. Бжезинского, Ф. Фукуямы, К. Кайзера, К. Бергестена, П. Бертона.

С самого начала холодной войны, в частности после победы революции в Китае в 1949 году, «треугольник» США-Китай-Россия (тогда СССР) стал играть заметную роль в мировой политике. Понятие «Треугольник» берет свое начало в решении китайского лидера Мао Цзэдуна в 1949 году принять сторону Советского Союза против США. Выбор Мао в некоторой степени был вызван идеологическими и историческими соображениями; в то время он подтвердил существующие братские узы между советской и китайской коммунистическими партиями. Но главный его мотив все же был практическим. Зависимость КНР от советской экономики и военной поддержки и отсутствие альтернативных покровителей – в последнюю очередь таким покровителем могла бы стать крайне антикоммунистически настроенная Америка – не оставляли ей большой свободы для маневра. Впоследствии, Корейская война и военное вмешательство Китая на стороне Пхеньяна обеспечили вражду между КНР и США на два последующих десятилетия.

Как следствие этой напряженности, понятие «треугольника» в первые два десятилетия существования КНР оставалось сугубо теоретическим. Если в этот период и существовал какой-либо треугольник, то это был треугольник взаимно отталкивающихся полюсов: КНР, РФ и США одинаково ненавидели друг друга на протяжении большей части

этого периода. Возможность того, что одна из сторон использует другую с целью оказать давление на третью, казалась абсолютно нереальной [2, с.10].

Наиболее активно о «треугольнике» отношений между США, СССР и Китаем начали писать в 1970-е годы., после тайной поездки в Китай в 1971 году помощника президента США по национальной безопасности Г. Киссинджера. Идея треугольника начала уже реализовываться после официального посещения президентом Никсоном Китая в феврале 1972 года. Никсон рассчитывал на то, что зажатый с двух сторон СССР будет вынужден пойти на стратегические уступки в разных местах земного шара, включая уменьшение поддержки коммунистическому Северному Вьетнаму. Под давлением войны во Вьетнаме, факта создания советского ядерного оружия и мощного антивоенного движения в США, Никсону было необходимо переломить ситуацию, и он усмотрел возможность сделать это, отправившись на встречу с Мао. Никсон и Киссинджер почувствовали, что Китай готов к изменению своего отношения к США. Катастрофические последствия Культурной революции, эскалация китайско-советской напряженности (включая многочисленные столкновения на границах в 1969 году) и потребность Китая в торговле с Западом, в его инвестициях и технологиях – это послужило факторами, способствовавшими переходу Китая от изоляционизма к более активной международной позиции. В ходе интенсивных контактов между США и Китаем, было найдено временное решение проблемы Тайваня, установлены прямые отношения, согласованы правила поведения обеих держав в Восточной Азии, заложены основы взаимоотношений, позволившие начать активный обмен студентами и научными работниками, первые поставки в Китай американских высоких технологий (в частности, суперкомпьютеров) [3, с. 37].

Начало и середина 1970-х годов стали апогеем развития треугольника США-СССР-Китай, начала складываться совсем другая картина: США, СССР и Китай – как автономные величины, между которыми действовали разные комбинации отношений соперничества и сотрудничества. При этом, учитывая весьма напряженный и даже враждебный характер отношений между Москвой и Пекином в тот период, Соединенные Штаты обрели возможность играть роль «балансира» этих отношений. В каких-то вопросах они демонстрировали близость с СССР (контроль над стратегическими вооружениями и поддержание баланса в Европе), а в каких-то – неизмеримо большую близость с Китаем (положение в Восточной Азии, поддержка китайской экономической реформы, отношения с Вьетнамом, положение в Юго-Восточной Азии).

Конец холодной войны прозвучал поминальным звоном для стратегического треугольника. Однако 1990-е годы принесли немало неожиданностей. Несмотря на беспрецедентное стратегическое и нормативное преимущество США, идеи геополитического равновесия оставались популярными. Особенно в Кремле, где разочарование отказом США рассматривать Россию как «равноправного партнера» привело к

ожесточенным обвинениям в адрес Америки. Идея треугольника стала находить все большую поддержку среди политической элиты, обеспокоенной крушением стратегической мощи России.

В ходе этого десятилетия зародилось понятие многополярного мирового порядка. Оно основывалось на трех посылах. Во-первых, ориентированный на Америку мир был не только оскорбительным для России, но и неблагоприятным для ее национальных интересов. Во-вторых, Россия была слишком слабой, чтобы самой бросить вызов «гегемонии» США, и поэтому нуждалась в союзниках. В-третьих, чтобы добиться значимой роли в международных процессах, лучшей тактикой России было бы выступить одновременно в качестве моста и противовеса между Востоком и Западом и, в особенности, между Китаем и США.

В конечном счете, треугольник 1990-х годов не сложился в силу явно неравноправных отношений между тремя сторонами. Роль наименее влиятельного игрока перешла от Китая к России, что никак не повлияло на ключевой недостаток треугольника. Подавляющее превосходство США, стратегический и экономический упадок России и прагматичный интерес Китая в большей степени к внутреннему экономическому росту, чем к геополитическому равновесию, привели к тому, что к концу прошлого столетия стратегический треугольник, казалось, потерял всякий практический смысл.

В последние годы концепция треугольника возникла снова как возможный ключ к пониманию международных процессов и, в особенности, отношений между Россией, Китаем и США. После азиатского финансового кризиса 1997-1998 годов Китай начал проявлять большую активность в региональных делах и усилил поиск по всему миру энергетических ресурсов и сырья, а также новых рынков для экспорта своих промышленных товаров. Однако только в новом столетии Китай по-настоящему начал расширять рамки своей внешней политики и действительно превратился во влиятельного члена международного сообщества [2, с. 11-15].

Каково же отношение этих трех стран к формированию нового «стратегического треугольника»? Среди различных целей, преследуемых внешней политикой Москвы, преобладает одна: вернуть России статус мировой державы. Практически это означает стать необходимым участником в принятии решений по всем серьезным международным вопросам и заявить о себе как о «региональной державе» внутри сферы своих «привилегированных» интересов на бывшем советском пространстве. Именно поэтому в ходе президентств В. Путина и Д. Медведева Россия стремится найти стратегических партнеров, которые помогли бы ей ограничить так называемую «гегемоническую» власть США.

Китай не является врагом России и их конфронтация маловероятна, но все же Москва обеспокоена скоростью и масштабом роста Китая. Москва особо опасается сценария, по которому России была бы отведена роль младшего партнера США и Китая либо одной из этих двух держав.

Доминирование Китая – худший вариант развития ситуации для Москвы как по причинам безопасности (опасения относительно будущего Дальнего Востока России) и геополитики (доминирование Китая в Центральной Азии), так и сугубо психологически (необходимость приспособления к непривычной для нее низшей позиции).

Что касается Китая, то в период после окончания холодной войны именно Китай получил наибольший выигрыш от политики стратегического треугольника. Отношения Пекина с Москвой и Вашингтоном стали значительно лучше. «Стратегическое партнерство» Китая с Россией продолжает расширяться, но без ущерба процветающим китайско-американским отношениям. С геополитической точки зрения, Пекин расширил свое влияние во всей Евразии, причем не, только в Азиатско-Тихоокеанском регионе, но и в таких ранее непривычных для него зонах, как бывшая советская Центральная Азия. Парадокс заключается в том, что именно недостаточный интерес Китая к трехсторонним отношениям позволил ему, путем разыгрывания одновременно российской и американской «карт», извлечь максимальную выгоду из стратегического треугольника, при этом избегая связанных с ним рисков.

Хотя Пекин разделяет заинтересованность Москвы в сдерживании американского доминирования, он не слишком стремится к основанному на соперничестве равновесию. Эта позиция отражает не столько кротость мировоззрения Китая, сколько осознание того, что участие в геополитических играх может ему дорого стоить.

Существуют серьезные причины слабого интереса Пекина к стратегическому треугольнику. Главная из них – убежденность в том, что новый миропорядок представляет лишь отдаленную цель. Даже если репутация Америки ухудшается и ее авторитету брошен серьезнейший вызов, ее господствующее положение все же не вызывает сомнений. США будут продолжать оставаться единственной сверхдержавой еще как минимум несколько ближайших десятилетий. Поэтому китайские политики не видят для себя выгоды в противостоянии США или в заключении партнерства с Россией в ущерб отношениям с Вашингтоном. Пойти на такие шаги означало бы для Китая скорее ограничение, чем расширение возможностей.

Отношение США к стратегическому треугольнику колеблется между безразличием, досадой, страхом и враждебностью. Самым впечатляющим событием, безусловно, стал крах Советского Союза, и последующая за ним неспособность России восстановить былой статус сверхдержавы. И все же, по всей вероятности, наиболее веской причиной отказа от идеи треугольника в США является простой факт доминирования Америки в международной политике после окончания холодной войны. Как уже упоминалось, эффективность стратегического треугольника предполагает приблизительное равенство трех сторон, хотя бы настолько, чтобы каждая из них реально была способна повлиять на поведение двух других. Эти

условия почти полностью исчезли после распада СССР. Рост превосходства (и самоуверенности) США привел к свертыванию трехсторонней дипломатии в Вашингтоне [2, с. 16-25].

Радикальное ухудшение отношений между Россией и США обычно связывают с кризисом на Украине, возникшим в результате государственного переворота в феврале 2014 года, последовавшим за ним присоединением Крыма к России и самопровозглашением Донецкой и Луганской народных республик. В итоге против России были введены жёсткие экономические санкции.

В свою очередь, Китай обеспокоен наращиванием военного присутствия США в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР), обусловленным курсом на «разворот в сторону Азии» (Asia Pivot), объявленном в 2011 году. Он подразумевал интенсификацию сотрудничества США со своими союзниками в регионе (включая военное и экономическое) а также размещение в регионе 60% американского военно-морского и военно-воздушного потенциала. В рамках реализации этого курса были обновлены договорённости в области обороны с такими важнейшими союзниками США в регионе, как Япония, Южная Корея, Австралия и Филиппины. Были подписаны соглашения о размещении в Австралии и на Филиппинах дополнительных контингентов вооружённых сил. Кроме того, было принято решение закончить работу над Транстихоокеанским партнёрством, задуманным ещё при администрации Джорджа Буша-младшего. 5 октября 2015 года было достигнуто соглашение о создании ТТП между 12 странами: США, Японией, Малайзией, Вьетнамом, Сингапуром, Брунеем, Австралией, Новой Зеландией, Канадой, Мексикой, Чили и Перу. В рамках торгового соглашения планируется устранить тарифные и нетарифные торговые барьеры, способствовать развитию цепочек производства и снабжения, развивать электронную экономику, увеличивать роль государственных предприятий в мировой экономике. Кроме того, соглашение подразумевает обязательства участников по развитию национальной экономики и укреплению торгового потенциала. Соглашение открыто для участия других стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Подводя итоги, можно отметить, что при рассмотрении отношений между США, Россией и Китаем в виде треугольника, можно заключить, что отношения с Китаем как у России, так и у США, развиваются намного успешнее, нежели друг с другом. При этом китайско-американские отношения намного более содержательны, нежели китайско-российские. Это обусловлено, прежде всего, не имеющей равных в мире экономической мощью двух стран. Однако, несмотря на это, Китай не готов строить с Америкой отношения по принципу G2 – американо-китайского тандема, управляющего миром – и выступает за полицентричный мир и господствующую в нём роль ООН, а также против доминирования какой-либо страны или группы стран. В политическом

измерении РФ и КНР оказывают друг другу поддержку и нередко имеют общую позицию, противоречащую взглядам США и стран Запада. [4].

Руководство КНР также обеспокоено возможностью того, что ядерный треугольник наложит на Китай серьезные обязательства, которые он не готов на себя взять. Хотя внешняя политика Китая становится более уверенной, проблемы безопасности остаются все же весьма актуальными. Пекин продолжает отстаивать свое положение «развивающейся страны», имеющей право на определенные льготы. [2, с. 26-28].

Библиография:

1. Бадрутдинова К.Р. Отношения в треугольнике США – РФ – КНР: соблюдается ли формула лидерства Г. Киссинджера? / К.Р. Бадрутдинова, Д.А. Дегтерев, А.А. Степанова // Вестник международных организаций. – 2017. Т. 12.- №1. – С. 81–109.
2. Бобо Ло. Россия, Китай и США: Прошлое и будущее стратегического треугольника Ло Бобо. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ifri.org/ru/publications/enotes/russieneivisions/rossiya-kitay-i-ssha-proshloe-i-budushchee-strategicheskogo>
3. Краменюк В.А. «Чем дальше в лес...»: Нарастание неравномерности в треугольнике США – Китай – Россия / В.А. Краменюк // Сравнительная политика. –2012. Т. 3. - №4 (10). – С. 36-46.
4. Степанов А. С. Отношения в треугольнике Россия – США – Китай в контексте современного состояния системы международных отношений. [Электронный ресурс]: текст // Россия и Америка в 21 веке. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Фукуяма Ф. Конец истории и последний человек / Ф. Фукуяма. – М.: АСТ, 2015. – 567 с.

УДК 376.2

СОЦИАЛИЗАЦИЯ ИНВАЛИДОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Поливаева Ю.А., Алиева С.М., студенты 2 курса

Лузикова Т.В., доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры
«Менеджмента и предпринимательского права»»

Дальневосточный институт управления (филиал) РАНХиГС (г. Хабаровск)

Социализация инвалидов является актуальным вопросом в современном мире. Одним из эффективных способов является широкое использование средств физической культуры и спорта.

Ключевые слова: физическая культура инвалидов, социализация инвалидов, физкультура и спорт для инвалидов

В современном мире развитие гражданского общества невозможно без должного внимания к социальным проблемам, особенно к проблемам людей, которые оказались в трудной жизненной ситуации, не имея возможности физически вести полноценную жизнь [1, с 45]. Опираясь на данные статистики можно сказать, что численность инвалидов по группам в Российской Федерации (Россия, РФ) практически не меняется за последние семь лет (См. Рис.1).

Это позволяет говорить о необходимости использования различных средств для адаптации инвалидов к жизни в обществе [5].

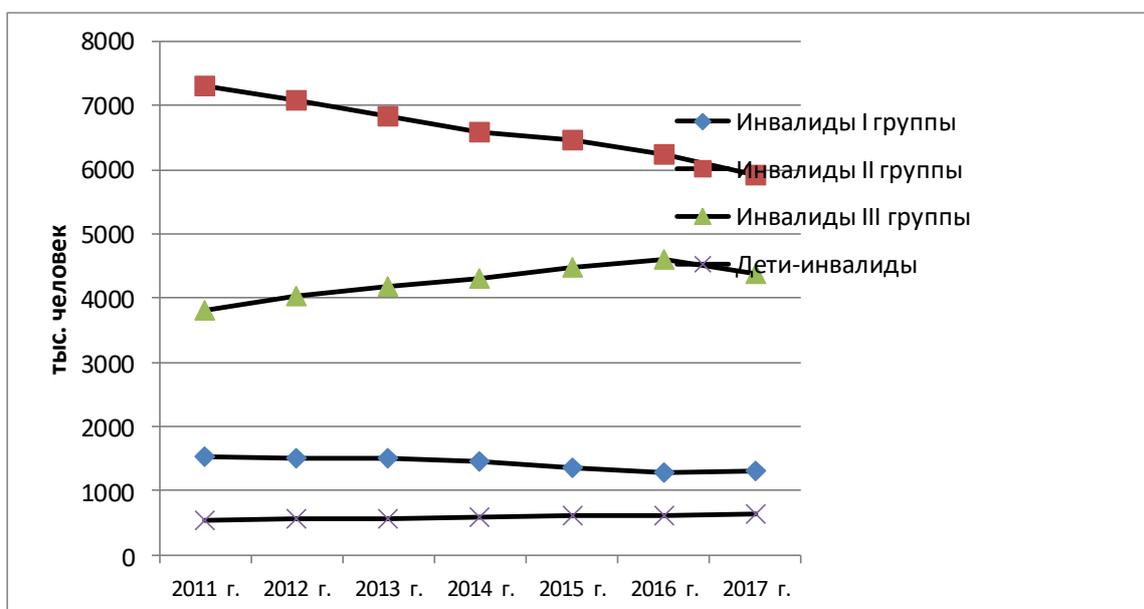


Рисунок 1 – Общая численность инвалидов по группам инвалидности (тыс. чел.)

Уже давно известна социальная функция физической культуры и спорта. Они являются одним из важнейших направлений реабилитации инвалидов и их интеграции в обществе, также как интеграция через трудовую деятельность и образование. Привлечь лиц с ОВЗ к занятиям спортом - значит, во многом восстановить у них утраченный контакт с окружающим миром. Использование средств физической культуры и спорта является эффективным и в ряде случаев единственным средством физической реабилитации и социальной адаптации этих лиц [3]. Занятие инвалидов физическими упражнениями во многих случаях можно рассматривать не только как средство реабилитации, но и как постоянную форму жизненной активности – социальной занятости и достижений [2]. Систематические занятия инвалидов физической культурой и спортом не только расширяют их функциональные возможности, оказывают оздоровительный эффект на весь организм, улучшают деятельность опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма, но и благоприятно воздействует на психику, мобилизуют волю, возвращают людям с ограниченными физическими возможностями уверенность в себе, чувство социальной защищенности и полезности. Поэтому в рамках программ по социальной защите, реабилитации и интеграции инвалидов целесообразно разрабатывать ряд мер, направленных на максимальное включение инвалидов в систему оздоровительной физкультуры и спорта, на поддержку спортивных движений инвалидов.

Вопрос развития спорта среди инвалидов является актуальной задачей всего гражданского общества. 90-е годы прошлого века внесли серьезные изменения в отношении общества к инвалидам в РФ. И, хотя в большей своей части эти изменения лишь провозглашались, они все же сыграли свою положительную роль. 31 октября 1997 г. был рассмотрен

вопрос «О системе государственных мер по развитию физической культуры и спорта инвалидов» [4].

Развитие физкультуры и массового спорта для данной группы населения требует решение вопросов доступности объектов спортивной и оздоровительной деятельности, в частности наличие специализированного транспорта, специально обустроенных подъездных путей. Также актуален вопрос, подготовки программ, адаптированных к особенностям физического состояния человека. Именно поэтому, спортивное движение инвалидов и по сей день является актуальной темой исследования и предметом для дискуссии среди ученых и специалистов по физической культуре и спорту.

Вышесказанное определяет актуальность предлагаемого нами проекта «Адаптация инвалидов к спорту», мероприятия которого будут способствовать развитию в Хабаровском крае системы социальной реабилитации людей с ограниченными возможностями и поддержке их физического здоровья.

Цель проекта является поддержание физического здоровья людей с ограниченными возможностями, улучшение их эмоционального состояния посредством коммуникации на тренировочных занятиях и различных мероприятиях спортивной направленности.

Задачи нашей работы:

- предложить условия для интеграции людей с ограниченными возможностями в социум;
- предложить варианты адаптации людей с ограниченными возможностями в спортивной сфере;
- создать условия для повышения социального статуса людей с ограниченными возможностями и привлечь внимание к проблемам людей с инвалидностью.

На сегодняшний день стоит проблема использования спортивно-физкультурной деятельности с целью реабилитации и социальной интеграции инвалидов и она состоит в том, чтобы найти такие виды спортивной деятельности, такие формы ее организации, которые были бы пригодны для инвалидов, соответствовали бы не только их физическому, но и психическому состоянию и позволяли бы максимально полно и эффективно реализовать по отношению к ним огромный потенциал этого вида деятельности. Мы уверены, что люди с ограниченными возможностями смогут найти и реализовать себя в процессе спортивной деятельности.

Целевой аудиторией являются люди с ограниченными возможностями любого возраста, проживающие в Хабаровском крае.

Ожидаемые результаты реализации проекта:

- психологическое воздействие спортивной деятельности, соревнований и игр;

- облегчении компенсации психических, физических, социальных претворений личности больного, восстанавливая его социальную значимость, увеличивая стрессоустойчивость;

- выявление резервных возможностей организма, ускорение процессов адаптации;

- повышение коммуникативной активности, развитие взаимного содействия больных друг на друга.

Итак, в рамках проекта «Спорт для всех» в Хабаровском крае предложены идеи для поддержания здоровья и эмоционального состояния людей с ограниченными возможностями. Проблема использования спортивно-физкультурной деятельности в интересах реабилитации и социальной интеграции инвалидов состоит в том, чтобы найти такие виды спортивной деятельности, такие формы ее организации, которые были бы пригодны для инвалидов, соответствовали бы не только их физическому, но и психическому состоянию и позволяли бы максимально полно и эффективно реализовать по отношению к ним огромный потенциал этой деятельности. Для этого необходимо индивидуально рассматривать каждого человека с ограниченными возможностями, подбирать виды физической активности с учетом физического состояния, разрабатывать программу физической подготовки и участия в спортивных соревнованиях.

На данный момент, в Хабаровском крае работают с инвалидами только один спортивный клуб. На наш взгляд этого недостаточно. Необходимо чтобы работу с инвалидами имели возможность вести спортивные клубы в каждом районе города и городах края. Для этого необходимо создание доступной среды. Также нужны профессиональные тренеры, знающие особенности работы с людьми с ограниченными возможностями, организация мероприятий, где могли бы участвовать и инвалиды.

Библиография:

1. Егорычева, Е.В. Формирование профессионально значимых качеств личности с помощью избранного вида двигательной активности / Е.В. Егорычева, С.В. Мусина // Известия ВолгГТУ: межвуз. сб. науч. ст. №10 (58), вып. 6. - Волгоград, 2009. – С. 45-50.

2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: rae.ru/snt/?section=content&op=show_article&article_id=6738.

3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bmsi.ru/doc/fed9c3f2-552b-455e-b1e2-2da4ae22e1d8>

4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://logonetwork.ru/materials/stati-ologo/inkluzia/inkluzia-1_127.html

5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-04/dissertaciya-fizkulturno-sportivnye-zanyatiya-kak-faktor-fizicheskoy-reabilitatsii-i-sotsialnoy-adaptatsii-slaboslyshaschih-uchaschihs#ixzz3bMzNtHaX>

УДК 364.04

КЛИЕНТСКАЯ СЛУЖБА ПЕНСИОННОГО ФОНДА: КОНФЛИКТОГЕНЫ СРЕДЫ И КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Попова А.Н., студент 4 курса, факультет социально-культурной деятельности и сервиса

Королева И.В., доцент, кандидат педагогических наук,
декан факультета социально-культурной деятельности и сервиса,
Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема (г. Биробиджан)
Антонова Л.В., отделение Пенсионного фонда Российской Федерации по
Еврейской автономной области (г. Биробиджан)

В данной статье рассматриваются удовлетворенность посетителями Пенсионного фонда качеством обслуживания, устанавливается наличие конфликтогенов в процессе обслуживания в клиентской службе.

Ключевые слова: качество обслуживания, государственные услуги, специалисты клиентской службы, профессиональные услуги, конфликт.

Вопросам совершенствования системы государственного управления в настоящее время уделяется большое внимание. При этом одним из главных направлений является повышение качества и доступности публичных услуг, поскольку именно это направление формирует общую оценку населением эффективности принимаемых политических решений и качества работы органов власти, государственных учреждений, предоставляющих данные услуги.

Одним из основных инструментов повышения качества и обеспечения прозрачности предоставления, государственных и муниципальных услуг гражданам являются многофункциональные центры в Еврейской автономной области (МФЦ).

Вопросы взаимодействия Пенсионного фонда и МФЦ в целях повышения качества обслуживания граждан при предоставлении государственных услуг Пенсионного фонда систематически обсуждаются на совместных рабочих совещаниях, работники отделения проводят обучающие семинары для специалистов МФЦ.

МФЦ по предоставлению государственных и муниципальных услуг является социальным партнером Пенсионного фонда. В настоящее время жители области могут получить в МФЦ по принципу «одного окна» 12 основных государственных услуг Пенсионного фонда по пенсионному обеспечению:

- установление страховой пенсии, накопительной и пенсий по государственному пенсионному обеспечению;
- выдача гражданам справок о размере пенсии (иных выплат);
- выдача государственного сертификата на материнский (семейный) капитал (МСК);
- рассмотрение заявления о распоряжении средствами МСК;
- установление единовременных выплат (ЕДВ);
- выплата страховых пенсий, накопительных и пенсий по государственному обеспечению;
- прием от граждан анкет в целях получения СНИЛС (обмен, выдача дубликата);
- информирование застрахованных лиц о состоянии их индивидуального лицевого счета в системе обязательного пенсионного страхования;

- информирование граждан о предоставлении государственной социальной помощи в виде набора социальных услуг (НСУ);
- прием заявлений о выборе управляющей компании или негосударственного Пенсионного фонда.

Пенсионный фонд продолжает расширение электронных сервисов для граждан как в части их информирования, так и в части оказания государственных услуг, в результате чего гражданам посещать ПФР необязательно.

Качественное обслуживание граждан, снижение очередей на приеме по-прежнему остается важной задачей территориальных органов Пенсионного фонда.

С целью изучения удовлетворенности посетителями Пенсионного фонда качеством обслуживания и наличием конфликтогенов, приводящих к возникновению конфликтных ситуаций на приеме в клиентской службе, был проведен анкетный опрос в государственном г. Биробиджане и Биробиджанском муниципальном районе Еврейской автономной области.

В разработанную нами анкету были включены вопросы, позволяющие изучить удовлетворенность посетителей работой специалистов, осуществляющих прием граждан, а также предоставлена возможность высказать свои замечания и предложения по улучшению работы специалистов клиентской службы.

В анкетном опросе приняли участие 50 человек, что составило 30% от всех обратившихся граждан в клиентскую службу в течение текущего месяца.

Среди обратившихся граждан в управление преимущество составляют женщины – 70% и 30% - мужчины.

Среди возрастных групп наиболее широко представлена группа пенсионного возраста – 55 лет и старше 76% (38 чел.), это та категория граждан, которая требует более внимательного отношения, терпимости и соучастия со стороны специалистов, осуществляющих прием граждан. В возрасте до 30 лет – 16% (8 чел.), в возрасте от 31 до 44 лет – 8% (4 чел.).

Клиенты неохотно откликаются на участие в анкетном опросе по причине того, что в данный момент их все устраивает. Некоторые клиенты отказывались отвечать из-за проблем со слухом, зрением и речью.

Причины обращения граждан в Пенсионный фонд были следующие:

- выдача справок о размере пенсии, о стаже работы – 30% (15 чел.);
- перерасчет, корректировка пенсии – 30% (15 чел.);
- назначение пенсии – 22% (11 чел.);
- выплата и доставка пенсии (смена счета и способа доставки пенсии) – 6% (3 чел.);
- получение страхового номера индивидуального лицевого счета (СНИЛС) – 4% (2 чел.);
- консультация по вопросу получения материнского (семейного) капитала – 2% (1 чел.);
- регистрация на сайте государственных услуг – 2% (1 чел.);

- консультация о необходимом перечне документов для назначения пенсии -4% (2 чел.).

Анализ данных анкетирования показал, что 88% (44 чел.) решили свой вопрос при обращении в Пенсионный фонд. Частично решили свой вопрос 12% (6 чел.) из-за непредставления ими полного пакета документов для назначения пенсии, вследствие чего предстоит повторное обращение в клиентскую службу.

При получении талона в терминале «Электронная очередь» у 78% (39 чел.) граждан возникли трудности. В основном это граждане пожилого возраста, которым трудно самостоятельно выбрать нужную услугу, поэтому им необходима помощь специалиста.

Результаты опроса по оценке гражданами качества обслуживания в клиентской службе представлены в таблице.

Таблица – Оценка гражданами качества обслуживания в клиентской службе

Вопрос	Да	Нет	Частично
Остались ли Вы довольны обслуживанием в клиентской службе?	86%	0	14%
Объяснения специалиста были доступны и понятны Вам?	100%	0	0
Специалист была вежлива с Вами?	100%	0	0
Вы считаете, специалист была компетентна при решении Вашего вопроса?	96%	0	4%

Граждане, которые частично были довольны обслуживанием в клиентской службе, отмечали, что долго ожидали приема к специалисту, а также выражали недовольство необходимостью предоставления объемного пакета документов для назначения пенсии.

В приказе Минтруда России от 19.01.2016 № 14н «Об утверждении Административного регламента предоставления Пенсионным фондом Российской Федерации Государственной услуги по установлению страховых пенсий, накопительной пенсии и пенсий по государственному пенсионному обеспечению» прописано, что прием, регистрация заявления и оценка представленных документов занимает до 50 минут, что объясняет долгое ожидание приема к специалисту.

В процессе проведения анкетирования непосредственное наблюдение за клиентами, позволило обозначить наличие конфликтогенных факторов, которые оказывают влияние на оценку удовлетворенности приемом:

- долгое ожидание в очереди;
- непонимание принципа приглашения к специалисту (очередность талона);
- предоставление большого пакета документов на новое назначение пенсий;
- долгое ожидание в очереди при смене расчетного счета.

Не все указанные факторы, вызвавшие недовольство клиентов, имеют объективную основу.

В ходе интервью клиенты отметили, что хотели бы получить информацию по следующим вопросам:

- почему маленькая пенсия;
- как начисляется пенсия (работали на одном предприятии, а пенсия разная);
- в чем заключается разница между государственным Пенсионным фондом и негосударственным;
- почему не было единовременной выплаты в январе 2018 года (5000 тыс.);
- почему маленькая дотация на одного человека, проживающего в сельской местности.

Не все указанные вопросы находятся в компетенции специалистов Пенсионного фонда.

Были высказаны следующие предложения клиентов по улучшению обслуживания в адрес клиентской службы Управления:

- увеличить количество специалистов, ведущих прием по вопросам назначения и перерасчета пенсий;
- уменьшить время ожидания в очереди;
- решить вопрос об уменьшении времени ожидания в очереди при обращении смены доставки пенсии (специалисту отдать нужно реквизиты расчетного счета, а приходится ожидать в очереди).

В процессе исследования определились основные вопросы, по которым обращаются в клиентскую службу:

- назначение пенсии;
- перерасчет, корректировка пенсии;
- выдача справок о размере пенсии, о стаже работы;
- запрос выплатного дела из другого региона;
- осуществление единовременной выплаты средств пенсионных накоплений;
- выплата и доставка пенсии (смена счета и способа доставки пенсии);
- новое назначение единовременной выплаты (ЕДВ);
- выдача сертификата на материнский (семейный) капитал (МСК);
- распоряжение средствами МСК;
- назначение прочих социальных выплат;
- досрочное назначение страховой пенсии;
- оценка пенсионных прав;
- заявление на отказ или возобновление социальных услуг;
- прочие вопросы.

Ежедневно в клиентскую службу в среднем обращается до 200 человек. Особенности профессионально-этической системы Пенсионного фонда состоят в том, что к специалисту клиентской службы за помощью обращаются различные категории граждан, такие как граждане, получающие пенсию и иные социальные выплаты, будущие пенсионеры, женщины, имеющие право на получение материнского семейного капитала (МСК) и иные граждане.

Поэтому специалисту клиентской службы нужно правильно выстроить внешние отношения с клиентом. Для этого ему необходимы

знания этикета социальной работы, профессионально-этического кодекса, а также профессиональной этики.

Основное назначение приказа Пенсионного фонда Российской Федерации по Еврейской автономной области от 21.08.2013 № 342-Р «О Кодексе этики и служебного поведения работника системы Пенсионного фонда Российской Федерации» состоит в том, что он выступает морально-нравственной основой профессиональной деятельности специалистов клиентской службы

Кодекс поведения обеспечивает нравственный характер взаимоотношений между субъектами и объектами профессионального взаимодействия [1]. Профессиональная этика уточняет общие моральные требования применительно к своеобразию соответствующей профессии. Соответственно эти знания помогут специалисту избежать в своей работе конфликтных ситуаций при работе с клиентами.

Деятельность специалистов клиентских служб является сложной по своему содержанию и включает в себя ряд функций: экспертная, консультационная и организационная [2].

Для успешной реализации экспертной функции работник клиентской службы должен:

- обладать знаниями из различных предметных областей: знать порядок начисления пенсий, порядок перерасчета пенсий, порядок персонального учета, порядок оформления документов, их виды, в перспективе - порядок накопления средств застрахованными лицами, порядок взаимодействия с инвестиционными фондами;

- уметь диагностировать содержание проблемы клиента, определять ее предметную область;

- собирать необходимую информацию у клиента по содержанию его проблемы, определять ее достоверность, при необходимости проводить необходимые уточнения;

- принимать решения по разрешению проблемы [2].

Для успешной реализации консультационной функции работник клиентской службы должен:

- знать психологические особенности людей пожилого возраста;

- знать приемы обучения для взрослых;

- уметь формулировать вопросы в доступной форме;

- уметь структурировать получаемые от посетителя ответы;

- уметь присоединяться к мнению посетителя;

- уметь разрешать конфликты;

- уметь быстро переключаться с одного вопроса на другой;

- быть ориентированным на взаимодействие с другими людьми;

- быть эмоционально устойчивыми, доброжелательными [2].

Для успешной реализации организационной функции работник клиентской службы должен:

- знать порядок оформления документов структурными подразделениями управления;

- знать нормативные сроки исполнения документов;
- уметь подготавливать проекты дел по проблеме клиента;
- уметь пользоваться оргтехникой, в том числе и оперативное сканирование, и введение информации в базу данных, необходимую для организации исполнения документов и выполнения функций контроля (в том числе для оказания государственных услуг в электронном виде)
- уметь осуществлять контроль над сроками исполнения документов структурными подразделениями по проблеме клиента;
- обладать развитым вниманием к деталям [2].

Необходимость владеть перечисленными знаниями, умениями предъявляет высокие требования к профессиональному уровню специалистов клиентских служб. Принципиальное отличие работника клиентской службы от работников других структурных подразделений заключается в необходимости иметь целостное представление о функционировании пенсионной системы с действующими внутри нее взаимосвязями. Только такое представление позволяет структурировать большой объем информации и оперативно им пользоваться в условиях дефицита времени [2].

При этом особое значение уделяется наличию образцов практического опыта, которые содержат большое количество неформализованных знаний, позволяющих принимать правильные практические решения в условиях ограниченного времени. Например, по достоверности документов, по необходимости собирать дополнительные сведения, обоснованности требований, ожиданий со стороны клиента и так далее [2].

Следовательно, профессиональные услуги специалиста клиентской службы, решающего личностные проблемы клиента, требуют от специалиста основательной, теоретической и практической подготовки специфических навыков профессионального общения в различных социальных сферах [3].

Привлекательность имиджа Пенсионного фонда проявляется в таких критериях, как доверие к ней, позитивные оценки деятельности, получаемых от клиентов, партнеров, а также от самого персонала, и средств массовой информации [2].

В содержании миссии Отделения «Мы открыты для всех поколений, заботимся о настоящем и будущем каждого» заключены ключевые компетенции сотрудников ПФР – это клиентоориентированность, профессионализм, высокий уровень обслуживания клиентов, командный дух, оперативность. Основная деятельность сотрудников направлена на мобилизацию всего коллектива к достижению и выполнению целей миссии [2].

Таким образом, в ходе исследования выяснилось, что большое количество опрошенных удовлетворено качеством обслуживания и положительно отзываются о Пенсионном фонде.

Провоцирующим фактором, приводящим к конфликтным ситуациям на приеме в клиентской службе, является долгое ожидание в очереди. Так

как из-за этого люди быстро утомляются и больше подвержены к конфликту. Долгое ожидание объясняется тем, что по Административному регламенту оказания государственных услуг на каждую услугу отведено определенное время и перечень предоставления необходимых документов.

Библиография:

1. Коньгина М.Н., Горлова Е.Б. Этические основы социальной работы. – Ставрополь: Северокавказский федеральный университет, 2014. – 154 с.
2. Минуллина Н.В. Психологические особенности формирования положительного имиджа сотрудников клиентской службы // Вестник Казанского технологического университета. – 2012. – №1. – С. 165-170.
3. Медведева Г. П. Этические основы социальной работы: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования. – М.: Академия, 2012 – 288 с.

УДК 304.3:330.59

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Прокудина Д.В., магистр 2 курса, направление
«Прикладная информатика в экономике»

Курчеева Г.И., доцент, кандидат технических наук,
доцент кафедры автоматизированных систем управления
Новосибирский государственный технический университет

Статья посвящена анализу показателей качества жизни населения в масштабах мира, России и Новосибирской области. Рассматриваются отдельные показатели уровня жизни и приводятся статистические данные.

Ключевые слова: качество жизни, система показателей качества жизни, индекс человеческого развития, статистика, уровень жизни, благосостояние, уровень развития.

В настоящее время вопрос о качестве жизни населения имеет большую актуальность. Данный показатель характеризует уровень экономического развития общества, ориентируясь на потребности населения. Значительным достоинством показателя качества жизни является возможность анализа динамики изменений за отдельные периоды, по разным показателям и в различных странах мира.

Подход Всероссийского научно-исследовательского института технической эстетики рассматривает качество жизни человека как совокупность свойств его жизни. Исследователи признают характер данного понятия. Исследователи рассматривают качество жизни человека, как показатель, характеризующий с различных сторон экономическое развитие общества, уровень медико-экологического, духовного и материального достатка человека [1].

Показатели уровня и качества жизни населения имеют очень важную роль в процессе ведения социально-экономического развития С.А. Айвазян считает, что: «располагая приемами измерения уровня жизни, которая построена на базе надлежащих статистических показателей, мы получаем возможность определять стратегические цели в развитии общества; сравнивать разные слои общества по конкретному показателю во времени и пространстве; формировать целевые показатели благосостояния общества, условная оптимизация которых позволяет определять

правильные направления развития общества в социально-экономической и эколого-демографической сфере» [1].

В своих докладах ООН периодически публикует данные о величинах ИЧР (индекс человеческого развития – Human Development Index (HDI)) по странам. Индекс также рассчитывается для регионов, для этнических групп, мужчин, женщин и т.д. Значения индекса варьируются от 1 (для более развитых стран) до 0,2 (для стран с низким уровнем развития).

В настоящее время, по данным отчета программы развития ООН [5], исходя из уровня ИЧР, рассчитываемого по 188 странам, выделяются несколько групп: с очень высоким (ИЧР более 0,8), высоким (от 0,7 до 0,8), средним (от 0,55 до 0,7), низким (менее 0,55) уровнем развития. В первую группу включены около 50 государств, во вторую 55, в третью 37 и четвертую 43.

В пятерку стран с очень высоким ИЧР (более 0,8) входят: Норвегия, Австралия, Швейцария, Дания, Нидерланды. Россия по рейтингам последних лет попадает во вторую классификационную группу стран с высоким ИЧР и занимает 50 место с ИЧР равным 0,798.

В докладе также отмечается, что во всех регионах мира средние показатели человеческого развития значительно улучшились, однако треть населения нашей планеты по-прежнему живет за чертой минимально допустимого уровня.

Также необходимо отметить рейтинг стран по качеству проживания, который ежегодно публикует международный журнал International Living. Страны оцениваются по девяти показателям: прожиточный минимум, свобода, здоровье, инфраструктура, безопасность и риск, климат, культура, экономика, окружающая среда.

По результатам рейтинга International Living в 2016 году на первом месте среди 192 стран находился Тайвань, в котором высокий уровень личной безопасности и медицинской помощи. На втором месте рейтинга находится Австрия с высокими показателями здоровья и благополучия населения. Третье место рейтинга заняла Япония, которая выделяется высоким уровнем безопасности и хорошо развитой транспортной инфраструктурой [2,3].

Говоря о качестве жизни россиян, нельзя не учитывать размеров нашей страны и значительной территориальной дифференциации по целому набору критериев. В этой связи, в первую очередь интерес представляет построение индекса качества жизни в региональном разрезе – оценка отдельных регионов в рамках единого методологического подхода.

Источники информации для составления рейтинга: Росстат, Минздрав России, Минфин России, ЦБ РФ, другие открытые источники. При составлении Рейтинга регионов по качеству жизни – 2017 использовались последние доступные на момент расчета данные – показатели 2016-2017 гг.

По результатом анализа можно отметить, что в лидерах по показателям качества жизни населения остаются такие субъекты РФ, как

город Москва, город Санкт-Петербург, Московская область, Республика Татарстан, Белгородская область [6].

Оценив динамику численности населения за последние 5 лет, можно сделать вывод, что, так или иначе, население Российской Федерации с каждым годом растет, а соотношение сельского и городского остается на прежнем уровне.

Одним из основополагающих показателей социального самочувствия являются удовлетворенность человека содержанием работы и размером оплаты труда. По результатам исследования, большинство работающих россиян (74,5%) удовлетворены содержанием своей работы. При этом полностью качественная сторона работы устраивает 25,3% опрошенных, а 48,6% скорее довольны ею. В то же время, немало и тех, кто содержанием своей нынешней работы не доволен – в целом, по результаты опроса, их оказалось 23,3%.

Среднедушевые денежные доходы населения РФ на январь 2017 года составляют 24386 руб. Что касается образовательной сферы нашей страны, то в лидерах оказываются города, которые не раз славились наукой и образованием: Томск, Новосибирск, Москва, Санкт-Петербург [4, с.560.].

Новосибирск и Новосибирская область отличается не только значительной численностью населения, но и богата территорией. Новосибирская область состоит из 15 городов, имеет 30 районов, 17 посёлков городского типа и 428 сельских администраций. Новосибирск – город миллионер, согласно данным последней переписи населения, численность населения области составляет 2788849 чел. Городское население составляет 79,04%. Новосибирск – столица области с множеством достопримечательностей и развитой инфраструктурой. Именно поэтому большая часть населения области (1 602 915 человек) живет именно в Новосибирске. В России город Новосибирск занимает 3 место после Москвы и Санкт-Петербурга по численности населения.

Федеральная служба государственной статистики опубликовала рейтинг российских регионов по показателям качества жизни в 2017 году. Новосибирская область занимает 26 место с показателем 49,11 баллов из 100 возможных, при этом продолжает лидировать среди регионов Сибирского федерального округа. Четвёрка лидеров осталась без изменений: Москва (76,92 балла), Санкт-Петербург, Московская область и Татарстан. Замыкает рейтинг Республика Тыва (13,96 баллов), которая занимает 85 место.

По данным Новосибирскстата, средний уровень занятости населения в Новосибирской области в среднем во II квартале 2016 года составил 63,8% (в среднем по Сибирскому федеральному округу – 62%). Самый низкий уровень занятости по стране зафиксировали в Республике Тыва (49,2%), а самый высокий – в Омской области (66%). Новосибирская область имеет самый низкий уровень безработицы в Сибири. При этом заметна тенденция к росту безработицы: на 1 мая 2007 г. он составил 1,6%. Данные представлены согласно Облстату по Новосибирской области [6].

По показателям уровня образования Новосибирская область явно занимает высокое положение в рейтинге городов РФ. В регионе предоставление населению высшего образования осуществляется 47-ю учебными заведениями. Новосибирский государственный университет, который находится в Академгородке, давно славится своими научными работами, новыми изобретениями и высококвалифицированными выпускниками.

По данным территориального органа федеральной службы государственной статистики по Новосибирской области представлен анализ основных показателей здравоохранения в Новосибирской области до 2016 года. По результатам анализа за последние 5 лет число больничных организаций уменьшилось, при этом численность врачей всех специальностей также уменьшилось. Среди недостатков, которые называют люди в ходе социологических опросов в первую очередь, скорость работы регистратуры в поликлиниках, очереди, недоступность узких специалистов, качественных анализов и исследований. По результатам социопросов проблемы сферы здравоохранения жители Новосибирской области оценивают в тройке наиболее беспокоящих.

Таким образом, оценка уровня и качества жизни в регионах и городах России является крайне важной информацией для будущих внешних и внутренних мигрантов. Несмотря на то, что оценки одних и тех же регионов могут во многом отличаться, они всё же дают общую картину и понимание ситуации в той местности, куда планируется переезд. Также на фоне растущего внимания к вопросам благополучия населения со стороны правительств и общественности всех цивилизованных стран мира, актуальным становится вопрос о повышении качества жизни.

Библиография:

1. Алетдинова А.А., Курчеева Г.И. Формирование условий реализации модели устойчивого развития технологического уклада // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2016. – № 4. – С. 195-204.
2. Буркова О.С. Оценка качества жизни населения на основе международных индексов // Научный форум: Экономика и менеджмент: ст. по материалам VIII междунар. науч.-практ. конф. – № 6(8). – М.: Изд. «МЦНО», 2017. – С. 45-49.
3. Денисенко М.Б., Варшавская Е.Я. Продолжительность трудовой жизни в России // Экономический журнал ВШЭ. – 2017. Т. 21. – № 4. – С. 592–622.
4. Доклад ООН о человеческом развитии в 2016 году: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016_RU_Overview_Web.pdf .
5. Рейтинг качества жизни в регионах России. Группа РИА Новости. М., 2017: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://giarating.ru/infografika/20180214/630082471.html>.
6. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Новосибирской области. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://novosibstat.gks.ru>.

УДК 94(477.6)

ВОЕННЫЕ ПОТЕНЦИАЛЫ УЧАСТНИКОВ КРЫМСКОЙ ВОЙНЫ 1853-1846 гг.

Прохорова А.В., курсант 4 курса, специальность: правоохранительная деятельность
Андрienко Ю.И., доцент, кандидат политических наук, профессор кафедры

В статье рассматриваются военный потенциал стран участниц в Крымской войне 1853-1846 гг. (Восточная война) между Российской империей, с одной стороны, и коалицией в составе Британской, Французской, Османской империй и Сардинского королевства, с другой. Боевые действия разворачивались на Кавказе, в Дунайских княжествах, на Балтийском, Чёрном, Азовском, Белом и Баренцевом морях, а также на Камчатке и Курилах).

Ключевые слова: армия, Антанта, война, вооружение, статистика

Крымская война 1853-1856 гг., начавшаяся как русско-турецкая, но в последствие ставшая общеевропейской, возникла после длительной и сложной политической борьбы между государствами (Россией между Российской империей, с одной стороны, и коалицией в составе Британской, Французской, Османской империй и Сардинского королевства, с другой. Боевые действия разворачивались на Кавказе, в Дунайских княжествах, на Балтийском, Чёрном, Азовском, Белом и Баренцевом морях, а также на Камчатке и Курилах), интересы которых сталкивались на Ближнем Востоке. Война завершилась поражением русской армии и подписанием Парижского мирного договора в 1856 г. 1848 год явился важной вехой в русской политике на Ближнем Востоке. Он обнажил те противоречия, которые подспудно зрели между Россией и Турцией, с одной стороны, Россией и западноевропейскими державами - с другой. Что касается Англии и Франции, то они опасались усиления России на Ближнем Востоке и в целом в Европе. Мечтая о войне и поражении России, эти державы стремились низвести ее до уровня второстепенной страны.

В начале 50-х годов XIX в. современники видели в России мощную в военном отношении державу, обладавшую большим международным авторитетом и влиянием. Царь и высшие сановники считали, что страна обладает неограниченными военно-экономическими ресурсами. Между тем они не могли быть полностью использованы, так как глубокий кризис феодально-крепостнической системы оказывал губительное воздействие, как на экономический, так и на военный потенциал России. Несмотря на огромную численность (в 1853 г. она составляла 1 млн. 123 тыс.), русская армия была значительно менее боеспособной, чем армии западноевропейских государств. Значительное отставание от них наблюдалось в области вооружения армии и флота России [1, с. 58-76]. К 1853 г. русская армия была оснащена преимущественно гладкоствольными ружьями, лишь несколько усовершенствованными по сравнению с первой четвертью XIX в. Современные для того времени нарезные ружья стали поступать в армию лишь в конце войны. Русская артиллерия в основном была старого образца и по техническим характеристикам уступала английской и французской. Парусный флот России резко контрастировал с паровыми военными кораблями Англии и Франции. Отсталым был транспорт: слаборазвитая сеть железных и грунтовых дорог не позволяла

быстро решать оперативно-стратегические задачи (маневрирование живой силой). В целом военно-экономический потенциал России позволял ей вести войну с еще более отсталой Османской империей, однако он был явно недостаточен для того, чтобы противостоять натиску капиталистических западноевропейских государств.

Англия в Крымской войне хотя и располагала самым мощным флотом в мире, однако ее сухопутная армия насчитывала не более 150 тыс. человек.

Армия Великобритании в Восточной (Крымской) войне 1853-1856 гг. состояла: 1-я, 2-я, 3-я, 4-я пехотные дивизии, легкая дивизия, тяжелая бригада Кавалерийской дивизии, легкая бригада Кавалерийской дивизии, специальные части (артиллерия, инженеры, морская пехота, флот и т.д.), прочие части (милиция, полки, официально не принимавшие участия в боевых действиях). В Англии, благодаря высокому состоянию промышленного развития и правильной оценке боевых качеств нарезного оружия, было изготовлено винтовок Минье, усовершенствованных Притчеттом, больше, чем в любой другой стране. Во время боевых действий в Крыму, значительная часть английской пехоты имела на вооружении нарезные ружья. Кавалеристы имели на вооружении сабли и пистолеты. Войска сражались в линейных построениях, на поле боя их тонкие 4-х шереножные линии растягивались на 2-3 км. Англия располагала сильным военно-морским флотом, в составе которого было много паровых судов. Перед Крымской войной ее военно-морской флот имел более 200 судов с 4 тысячами 673 орудиями и насчитывал до 39 тысяч человек личного состава. Линейных кораблей было: парусных - 19 и с паровым двигателем - 11, фрегатов парусных-50, пароходо-фрегатов - 32, мелких судов парусных - 67 и паровых - 71.

В 1853 году Франция и Англия заключили секретный договор, направленный против России [2]. Ошибочным оказался и расчет Николая на то, что Франция не имеет достаточных военных сил для ведения агрессивной политики в Европе. Французская армия накануне Крымской войны насчитывала в мирное время до 350 тыс. человек, а в военное время могла развернуться и достигнуть 500-550 тыс. человек. Общая численность французской пехоты накануне войны составляла 330 тыс. человек. Кавалерия состояла из 60 полков. Таким образом, Крымская война началась в обстановке дипломатической изоляции России [3, с. 5-14].

С 1839, проходила реорганизация турецкой армии. В основу ее новой организации были положены принципы прусской ландверной системы. Реорганизация производилась прусскими инструкторами. Реорганизованная турецкая армия состояла из низама, редифа, мустахфиза, иррегулярных и египетских войск. Низам представлял собой войска действительной службы.

По штатному расписанию в нем числилось 210 000 человек. Общий срок службы в низаме был шестилетним. Редиф по замыслу должен был представлять собой обученные резервные войска. По штатам в нем числилось к началу войны 190 000 человек. В военное время

предусматривалось формирование из редифа, отдельно от низама, определенного числа таборов, эскадронов и батарей. Мустахфиз представлял собой ополчение. По штатам в нем числилось 300 000 человек. Срок службы в армии был 12 лет, из них 5 лет в регулярной действующей армии и 7 лет в резерве. В низаме до Крымской войны было 36 полков пехоты. Вспомогательные войска поставляли дунайские княжества, Сербия, Босния и Герцеговина, Верхняя Албания, Египет, Тунис и Триполи. Всего эти войска насчитывали 116 тыс. чел. В военное время общая численность всех войск Турции была не менее 400 тысяч человек. Турецкий военно-морской флот насчитывал до 70 кораблей, 4 тысячи орудий, 15 тысяч команды. В составе флота было 13 линейных кораблей и фрегатов и 17 пароходов.

Сардинская (пьемонтская) армия, выступившая на стороне коалиции, была хорошо организована и обладала неплохими боевыми качествами. В действующих войсках числилось до 80 тыс. чел. Таким образом, военные силы стран коалиции по своей численности и по вооружению значительно превосходили русские вооруженные силы [4].

Перед войной Россия производила в год всего 50-70 тыс. ружей и пистолетов (потребовалось их за год войны 200 тыс.), 100-120 орудий (потребовалось втрое больше) и 60-80 тыс. пудов пороха (израсходовано только за 11 месяцев обороны Севастополя 250 тыс. пудов). Отсюда видно, как русская армия страдала от недостатка вооружений и боеприпасов. Новые образцы оружия почти не вводились. Русскую пехоту вооружали гладкоствольными ружьями, которые заряжались в 12 приемов, а стреляли на 200 шагов. Между тем, на вооружении англо-французской (отчасти и турецкой) пехоты состояли дальнобойные винтовки с нарезными стволами, которые били на 1300 шагов.

Военное министерство России 20 лет кряду перед Крымской войной возглавлял князь А.И. Чернышев – царедворец, падкий на внешние эффекты, который готовил армию не для войны, а для парадов. Для обучения стрельбе Чернышев выделял по 10 боевых патронов на солдата в год.

Военно-морской флот России был третьим в мире после английского и французского. Но перед флотом Англии и Франции он выглядел, как лилипут перед Гулливером: англо-французы имели 454 боевых судна, включая 258 пароходов, а Россия – 115 судов при 24 пароходах.

Накануне Крымской войны российская армия в техническом отношении отставала от европейских. При Николае I, как и при его предшественниках, Русская армия в основной массе своей состояла из рекрутов. В 1831 году был принят рекрутский устав, который объявлял военную службу обязательной для лиц податных сословий: крестьян, мещан, солдатских детей. Дворяне, купцы, почетные граждане и духовенство освобождались от военной службы. В армию (1835-1854 гг.) ежегодно призывалось примерно по 80 тысяч человек. На службу брали мужчин с 20 до 35 лет. Срок службы определялся в 22-25 лет. Офицерский корпус комплектовался из дворян. Россия, по данным отчета военного

министра на 1 января 1853 года, располагала внушительной армией, насчитывающей почти полтора миллиона человек. Сухопутные войска России накануне Крымской войны состояли из пехоты, кавалерии, артиллерии, ракетных батарей. Высшей организационной единицей были корпуса. Боевые порядки русской армии составляли:

1. Развернутый в три шеренги: предназначавшийся для ведения ружейного огня.
2. Колонный: для штыковой атаки.
3. Каре: против конницы.
4. Рассыпной строй: стрелковая цепь.

Военно-морской флот Российской империи времен Крымской войны по численности боевых кораблей флот занимал третье место после Англии и Франции. Однако, к началу Крымской войны Россия имела очень мало паровых судов. К концу 1855 г. обе воюющие стороны были сильно истощены продолжительной войной. И Россия, и Англия, и Франция, и Турция вели военные действия с большим напряжением [5]. В результате Крымской войны значительно изменилось соотношение сил на международной арене. Со времени поражения России в Крымской войне авторитет царизма в области внешней политики стал значительно падать. Крымская война 1853-1856 гг. явилась одним из крупнейших событий XIX в., повлиявших на последующее развитие военного и военно-морского искусства всех стран. Во время Крымской войны выявились все преимущества нарезного стрелкового оружия перед гладкоствольным. В период Крымской войны обе воюющие стороны впервые в истории войн использовали в военных целях железные дороги и телеграф, что имело исключительно важное значение для дальнейшего развития военного и военно-морского искусства. С Крымской войной связаны также крупные изменения в области военно-инженерного искусства – фортификации, мостостроения, минного дела. В Крымской войне был вынесен окончательный приговор парусному флоту: отныне парусный флот должен был уступить место флоту паровому. Крымская война, таким образом, завершила многовековую историю парусного флота. Значение Крымской войны в истории военно-морского искусства особенно велико потому, что именно в этой войне родились первые приемы боевого использования военных паровых судов, приемы, которые впоследствии были развиты передовыми русскими моряками в стройную систему тактики парового броненосного флота. Большое значение имела Крымская война и для развития артиллерийского и минного оружия. С Крымской войны зарождается броненосный флот и начинается соревнование между броней и артиллерией. В Крымской войне русский флот явился инициатором использования нового боевого средства – минного оружия, которому впоследствии суждено было сыграть в истории морских войн чрезвычайно важную роль. Крымская война обогатила военно-морское искусство опытом в области обороны военно-морских баз (Севастополь, Петропавловск-Камчатский, Свеаборг). Русский флот показал образцы

умелого использования боевых средств при обороне баз. В ходе Крымской войны и, особенно в период обороны Севастополя было осуществлено длительное взаимодействие русской армии и флота. Крепостной строй ограничивал военный потенциал России. Военная организация не отвечала требованиям времени. Самым узким местом была система комплектования. Необходимость введения всеобщей воинской повинности и радикальной перестройки системы подготовки офицерских кадров выступила со всей остротой. Имея громадную по численности армию, Россия не могла сосредоточить свои силы на решающих направлениях, а перейдя к обороне, она была слаба как на суше, так и на море. Еще хуже обстояло дело с кавалерией [6]. Таким образом, сравнивая вооружение и тактику в Крымской войне России и союзников, можно сделать вывод, что Россия достаточно отставала от союзников. Поражение России в Крымской войне было обусловлено ее политико-экономической и военной отсталостью. Мирный договор был подписан 30 марта 1856 г. в Париже на международном конгрессе с участием всех воевавших держав, а также Австрии и Пруссии. Россия теряла устье Дуная, южную Бессарабию, а главное, лишалась права иметь на Черном море военный флот и прибрежные арсеналы, поскольку море было объявлено нейтральным. Таким образом, русское черноморское побережье становилось беззащитным от возможной агрессии. Другие условия Парижского договора задевали интересы России в меньшей степени. Покровительство турецким христианам было передано в руки Англии, Франции, Австрии, Пруссии и России. Территории, оккупированные во время войны, подлежали обмену. России отошли Севастополь, Евпатория и другие русские города. Можно выделить основные причины поражения России в Крымской войне. Во-первых, политической причиной поражения России в ходе Крымской войны стало объединение против нее основных западных держав (Англии и Франции). Во-вторых, техническая причина поражения состояла в относительной отсталости вооружения русской армии. В-третьих, социально-экономическая причина поражения состояла в сохранении крепостного права, что неразрывно связано с ограничивающей промышленное развитие несвободой, как потенциальных наемных рабочих, так и потенциальных предпринимателей. Таким образом, следствием войны стали правовые и социально-экономические преобразования в стране в 60-е годы XIX века. Чрезвычайно медленное преодоление крепостного права до Крымской войны побудило после военного поражения форсировать реформы, что привело к перекосам в социальной структуре России, на которые наложились разрушительные идейные влияния, пришедшие с Запада [7, с. 218-219].

Библиография:

1. Анфимов А.М. Царствование императора Николая II в цифрах и фактах. // «Отечественная история». – 1994. - № 3. – С. 58-76.
2. Н.А. Кудрявцев. Государево око: тайная дипломатия и разведка на службе России. - М.: Олма-Пресс, 2002. – 593 с.
3. Покровский М.Н. Крымская война. – М., Центрполиграф, 2001. С. 5-14

4. Тарле Е.В. Крымская война. – М.: Изографус, 2003. Т.1,2
5. Ибрагимбей-ли Х.М. Кавказ в Крымской войне 1853-1856 гг. и международные отношения / Х.М. Ибрагимбей-ли. - М.: Наука, 1971. – 404с.
6. Гейрот А.Ф. Описание Восточной войны 1853-1856 гг. / А.Ф. Герот. - М.: Книга по требованию, 2012. – 572с.
7. А.С. Орлов, В.А. Георгиев, Н.Г. Георгиева, Т.А. Сивохина. История России: Учебник. – М.: ООО «Родник», 2013. - С.218-219.

УДК 377

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РОСТ И ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ – ЧТО ЭТО?

Пышная В.Д., студент 1 курса, факультет СПО
Шпак И.М., преподаватель высшей категории, преподаватель кафедры ФМиЭ
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Существует крылатая фраза: «Самое трудное – это борьба с самим собой». Она же, как нельзя больше, подходит и в качестве объяснения тому факту, что как профессиональный, так и личностный рост представляют собой, если не борьбу, то постоянную тяжелую работу над самим собой ... При этом начало этой работы является самой настоящей битвой со своими установками и стереотипами, сложившимися в обществе, а логическое завершение, по сути, отсутствует, так как «нет предела совершенству».

Ключевые слова: профессия, рост, саморазвитие, личность, самооценка.

Сами определения понятий «профессиональный рост» и «личностный рост», расшифровываются, как: постоянное развитие человека и накопление им разнообразного опыта и знаний в течение жизни. Естественное накопление жизненного опыта без дополнительного саморазвития личности, зачастую, приводит к ситуации, когда все уже ясно и понятно, но, увы, уже слишком поздно

Кажется вполне логичным, что для развития и накопления большего количества опыта за меньшее количество времени, необходимо больше времени посвятить изучению информации по интересующим вопросам. То есть, для активного профессионального роста: как минимум – постоянно повышать свою квалификацию, а, как максимум – получить дополнительное образование, быть в курсе всех изменений и нововведений в той профессиональной области, которая вас интересует.

Термины «склонности» и «интересы», хотя они и связаны между собой, являются разными понятиями. Интерес к предметной области может породить склонность. Некоторым людям нравится музыка – они проявляют к ней интерес. Но один человек будет склонен исполнять музыкальные произведения, другой обнаружит в себе композитора, третьему понравится преподавать игру на инструменте детям.

Различна деятельность радиомонтажников, инженеров, настройщиков аппаратуры, несмотря на то, что их интересы лежат в одной профессиональной плоскости. Если интересы обладают динамикой, могут меняться на протяжении жизненного пути, то склонности говорят о

заложенных способностях, являясь более устойчивыми. Исследователи считают, что каждая профессия требует от человека определенных склонностей, набора качеств – они определяют, пригоден человек к этой профессии, или нет. Способности также облегчают личностный рост в профессии, прохождение всех этапов карьерного пути.

Личностный рост в профессии будет очень затруднен без наличия у человека определенных задатков. Поэтому круг умений ограничивают только теми, которые будут приносить человеку пользу во время работы. Неспособные люди отличаются от способных. Последним освоение профессии дается легче и быстрее, результаты их работы – качественнее. Способности являются комплексным образованием. Они включают не только природную предрасположенность к деятельности, но и уровень развития личности.

Люди, занимающиеся умственным трудом, хорошо осознают необходимость самосовершенствования. Не всегда, однако, у них, получается, достичь определенного результата – намерения так и остаются намерениями. Личностный рост в профессии можно значительно ускорить при помощи специальных методов. Они являются двигателями саморазвития даже в тех случаях, когда уровень мотивации оставляет желать лучшего. Рассмотрим эти методы:

1. Оценка и контроль профессиональных качеств, приобретенных навыков. Оценивать прогресс можно при помощи ведения регулярных записей, или используя специальные тесты. При этом важно не измерение приобретенных навыков, а наблюдение за положительной динамикой, качественными достижениями. Так можно отслеживать личностный рост в профессии, его реальные показатели. Самооценка приобретенных качеств не должна проводиться с помощью самонаблюдения – для этого лучше использовать специальные инструменты. Планирование также является одной из форм контроля.

2. Составление профессиональных целей. Создание целей и периодическое их редактирование помогают лучше осознать свои внутренние мотивы – понять, зачем необходимо профессиональное развитие, чего оно позволяет добиться.

3. Развитие мотивации. Необходимо брать на себя полную ответственность за собственную жизнь и карьеру. Чем больше контроля человек ощущает над собственной жизнью, тем счастливее и продуктивнее он становится. Также необходимо прорабатывать психологические установки относительно кризисов. Трудные периоды нередко несут в себе возможности для развития. В особенности необходимо поддерживать высокий уровень мотивации тем, чья работа связана с общением: это работа преподавателя, HR-менеджера, профессия «тренер личностного роста».

4. Самодисциплина. Минимальный срок для того, чтобы стать профессионалом, составляет от 3 до 5 лет. Успех не приходит случайно, он представляет собой следствие сделанного человеком выбора. Поэтому для

того, чтобы достичь профессиональных высот, просто необходимо развивать имеющиеся навыки.

Профессиональный и личностный рост – это не только количество прочитанной в книгах или прослушанной на специальных курсах профессиональной и психологической информации. Рост личности происходит только тогда, когда человек может эти знания применить с пользой для своей жизни. Плюс, каким бы образованным не был человек, в узкоспециализированной области своей профессиональной деятельности, без навыков ответственности, общения и взаимодействия, ему вряд ли удастся достичь весомых карьерных высот.

Сейчас эксперты по профессиональному определению выделяют следующие критерии удачного карьерного выбора: это сочетание интересов человека, его интеллектуальных возможностей, личностных характеристик, а также потребностей рынка труда. Психологическая наука накопила немало знаний о том, какие факторы влияют на личностный рост в профессии.

На жизненном пути человек подвергается воздействию разнообразных факторов, но определяющее значение имеют три из них:

- **биологический фактор** (наследственность, возраст, состояние здоровья);

- **социальная среда** (начиная от семейного окружения и заканчивая государством);

- **активность личности** (зависит от самооценки, уровня притязаний и пр.)

Профессиональное развитие человека разбивается на категории, соответствующие возрасту либо стажу. Например, выделяют следующие «стажные» категории:

- от 1 до 5 лет (первая);

- от 6 до 10 (вторая);

- от 11 до 15 (третья), и так далее.

Популярностью пользуется и рассмотрение этапов, длящихся по 10 лет. Также о профессиональном развитии говорят без привязки к определенному сроку, выделяя студентов, специалистов, пенсионеров. Каждый этап профессионального становления заканчивается кризисом – происходит переосмысление своей профессиональной деятельности, выбор новых путей самореализации.

Мастерство дает человеку возможность повысить самооценку, наполнить жизнь смыслом, обрести социальный статус. Самореализация и развитие заложенных в человеке способностей, происходит через профессиональную деятельность. Таланты не могут реализоваться самостоятельно – для этого необходимо благоприятное окружение. Каждый человек ответственен за то, чтобы его умения и навыки нашли применение. Личностный рост в профессии открывает перед человеком широкие горизонты для достижения поставленных целей, реализации своего потенциала, преобразования жизни.

Библиография:

1. Евгения Фирсова. Саморазвитие, самосовершенствование, самопознание. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://evgeniyafirsova.ru> <https://zazama.ru>
2. Зыкова К.Ю. Технологии профессионально-личностного роста: Курс лекций / К.Ю. Зыкова. – Екатеринбург: УрГУ им. А.М. Горького, 20017. – 112с.
3. Киселева Е.В. Планирование и построение карьеры: учебное пособие / Е.В. Кисилёва. – Вологда: Легия, 2010. – 331с.

УДК 378.14

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ КАК СУБЪЕКТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ

Ракова Е.Д., магистрант 1 курса, факультет психологии
и социально-гуманитарных технологий

Лабзина Ю.Е., старший преподаватель кафедры рекламы и связи с общественностью
Педагогический институт Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В данной статье рассматриваются социально-культурные проблемы, связанные с участием преподавателя как субъекта образовательного процесса при подготовке иностранных студентов к обучению в вузе. Выявлены проблемы иностранных студентов в процессе их адаптации в образовательной среде российского вуза. Рассмотрена актуальность проблемы социальной адаптации иностранных студентов в образовательной среде российского вуза.

Ключевые слова: преподаватель, образовательный процесс, иностранные студенты, вуз, обучение.

Первостепенной задачей подготовки специалиста в вузе всегда было повышение качества этого процесса. Но критерии качества на каждом этапе развития общества были различными. Они обуславливались задачами общественного развития. А преподаватель, как основной субъект подготовки будущего специалиста к активному участию в решении этих задач, исходит из объективных условий, перспектив и целей общества в целом и конкретной научно-образовательной среды. Таким образом, преподаватель сам является объектом воздействия этой среды и общества в целом.

Научно-образовательная среда – сложная система, включающая много компонентов, в том числе, в определенной мере, и самих студентов с их интересами, потребностями, мировоззрением, культурой. И это важно знать преподавателю и использовать эти знания с целью успешного воздействия на формирование качеств будущего специалиста.

Так как конкретные задачи формирования будущего специалиста в настоящее время определяются целевой программой инновационного развития общества, преподавателю крайне важно владеть предметом деятельности, то есть знать сущность и содержание, структуру и механизм формирования инновационного потенциала.

Кроме того, необходимо:

- *определить отношение студентов к формированию инновационного потенциала каждого будущего специалиста;*

- выявить понимание студентами содержания и значимости инновационного потенциала.

Преподавателю также нужно:

- ориентироваться в уровне инновационного развития региона;
- знать уровень потребности в таких специалистах в регионе.

Непосредственно для повышения эффективности учебного процесса следует:

- разработать и внедрить технологию формирования инновационного процесса в вузе;
- постоянно исследовать эффективность действия этих составных и вносить соответствующие коррективы. Не менее значимо и определение отношения самих преподавателей к формированию инновационного потенциала студента.

При работе с иностранными студентами преподаватели вуза сталкиваются с рядом следующих проблем [10]:

- для обучения в вузе приезжают учащиеся различного вероисповедования, возраста, говорящие на разных языках;
- различный уровень подготовки иностранцев по специальным предметам физике, химии, математике и др.
- некоторые студенты не изучают отдельные предметы в своих странах или изучают на уровне общих представлений о предмете;
- слабая подготовка по русскому языку;
- одновременное изучение достаточно сложных специальных предметов на неродном языке;
- социальная, биологическая и академическая адаптация учащихся.

В совокупности актуальных социально-культурных проблем, связанных с реформой образования в нашей стране, большое внимание уделяется развитию высшего образования студентов. Учреждения высшего образования студентов нуждаются в таких педагогах, которые могли бы воспитывать людей творчески активных, являющихся носителями социокультурных ценностей.

Также актуальной проблемой является социально-психологическая адаптации и межкультурное взаимодействие иностранных студентов, обучающихся в российских вузах, как с научно-теоретической, так и с практической точек зрения. Образовательное учреждение, которое реализует обучение иностранных студентов, проходящие через сложный процесс адаптации к новым условиям их жизнедеятельности, несёт ответственность перед принимающей стороной за их улучшения жизни и учебы. Успешность обучения иностранных студентов в России, уровень их профессиональной подготовки зависит как от социальной, так и от психологической адаптации студентов в стране пребывания.

Для решения тех или иных проблем в рамках процесса социализации иностранных студентов в образовательной среде российского вуза преподавателям необходимо максимально быстро и эффективно социализировать иностранного студента, то есть помочь ему

привыкнуть к новым условиям жизни и деятельности (социальная адаптация, интеграция), и как можно быстрее включить в различные виды развивающей деятельности: учебно-познавательную, общественную, художественно-творческую. В процессе этих видов деятельности происходит самореализация, самоутверждение, развитие и совершенствование личности. Преподавателю также необходимо опираться на определенные качества личности, которые позволяют иностранному студенту успешно социализироваться. Эти качества отчасти уже существуют в структуре личности студента-первокурсника, отчасти их необходимо целенаправленно развивать и формировать.

Формировать и развивать социально-значимых качеств нужно через деятельность, в которой, «распредмечиваются» материальные и духовные объекты культуры и «опредмечивается» личность. Какая деятельность для того или иного иностранного студента является предпочтительной? Это зависит от индивидуальных склонностей, интересов, черт характера, способностей, жизненного опыта, национальной культуры, социального положения, и пр. Но следует иметь в виду что одни и те же социально-значимые качества (например, самостоятельность, независимость мышления, творческие способности и готовность к их реализации, толерантность и пр.) могут формироваться и совершенствоваться в различных видах деятельности.

Успешность социализации иностранного студента зависит от наличия у человека определенных (личностных) качеств, которые формируются и совершенствуются в различных видах деятельности, в зависимости от индивидуальных особенностей конкретного человека. Поэтому на основании выявленных способностей направленности личности, преобладающих черт характера, иностранным студентам необходимо предложить определенные виды деятельности для развития и формирования у них социально значимых качеств.

Одним из важных условий для успешной социокультурной адаптации иностранных студентов к новой образовательной среде является организация межличностного взаимодействия и взаимопонимания среди преподавателя и студента, студентами и школьниками - представителями разных культур как внутри вуза других образовательных организаций с полиэтнической образовательной средой.

Данный аспект интересен опытом участия иностранных студентов в мероприятиях, реализация которых прошла в рамках краевого инновационного комплекса «Интеграция», направленного на формирование этнокультурной компетентности субъектов образовательной деятельности в полиэтничном образовательном пространстве г. Хабаровска с 2015 по 2017 годы. Стоит отметить, что иностранные студенты привлекались в деятельность посредством взаимодействия в студенческой организации «ING», созданной на базе Ресурсного центра университета ТОГУ.

Так студенты приняли участие в реализации образовательного проекта «Калейдоскоп культур», осуществляемого на базе МБОУ СОШ №16 г. Хабаровска. На базе МБОУ СОШ № 29 г. Хабаровска студенты приняли участие в реализации культурно-просветительского проекта «Мир в доме соседа – мир в твоём доме», который направлен на расширение знаний о национальных культурах разных народов России, проживающих на территории Хабаровского края. В октябре 2016 г. студенты приняли участие в городской научно-практической конференции «Социальное партнёрство как среда развития этнокультурной компетенции личности», которая проходила на базе МБОУ СОШ №58 г. Хабаровска. Стоит заметить, что в этом учреждении формирование этнокультурной компетентности осуществляется посредством организации деятельности детско-юношеского сообщества с привлечением детских и молодёжных инициатив края. Данная модель основана на понимании того, что нравственный облик человека формируется в подростковый и юношеский период его жизни.

Интересен опыт участия студентов в центре эстетического воспитания «Отрада». Специалисты определили, что обеспечить подготовку личности к межкультурному диалогу возможно на основе взаимодействия в системе «Дополнительное образование-Колледж-Высшая школа». Познание мира в творческих действиях, движениях, словах, цвете, звуке на основе идеи интеграции народных видов искусства независимо от национальных, расовых и конфессиональных различий происходит путем вовлечения студентов и школьников в атмосферу ритуально-праздничной культуры разных народов.

В рамках Всероссийской научно-практической конференции «Психология образовательного пространства: полифункциональность, возможности, ресурсы», 19 ноября 2015 года, прошел семинар «Психолого-педагогическое сопровождение субъектов образовательной деятельности в условиях полиэтнического региона (Хабаровский край), где в мастер классах приняли участие студенты.

Значимым событием для студентов стало участие в форуме «Восточный вектор миграционных процессов: диалог с русской культурой» в ноябре 2017 г, проведенного в рамках Федеральной целевой программы «Русский язык» 2016-2020 г. Ключевой задачей форума было расширение гуманитарного влияния русского языка и культуры на Дальнем Востоке России среди мигрантов и в странах Азиатско-Тихоокеанского региона.

С привлечением студенческой аудитории прошел региональный фестиваль «Дружба народов – единство России» в рамках проекта «Социальная практика поликультурного общения в условиях организации каникулярной занятости школьников в организации дополнительного образования («Гора самоцветов»))» центр детского творчества «Радуга талантов». В мае 2017 г. с участием студенческой аудитории был организован международный интерактивный мост «Запад-Восток.

Диалог культур и научно-педагогических практик». Организаторами моста стали кафедра дополнительного образования и сопровождения детства ГБОУ ВО МО АСОУ г. Москва и Факультет искусства, рекламы и дизайна педагогического института ФГБОУ ВО «ТОГУ». В феврале и марте 2018 г. студенты приняли участие в мероприятиях, проходивших на базе ДВГНБ, посвященные международному дню родного языка и поэзии.

По результатам прошедших мероприятий, можно определить, что процесс адаптации к новой социокультурной среде проходит как в рамках учебной деятельности, так и в период проведения внеаудиторных мероприятий, что как следствие, способствует ускорению данного процесса и, кроме того, создаёт условия для развития речевой и социокультурной компетенции.

Опыт взаимодействия показал, что иностранные студенты активно привлекаются к участию в мероприятиях, проводимых как на базе учреждения, в котором происходит обучение, так и за его пределами, что способствует росту их личностной мотивации и самоуправлению. На этом фоне, организация процесса адаптации иностранных студентов к учебной деятельности в новой социокультурной среде должны стать частью политики в области образования.

Подводя итоги, необходимо отметить, что наряду с тем, что образовательный процесс сегодня отличается адаптационными изменениями современного социума, что влечет за собой преобладание ситуационного подхода, также мы понимаем и то, что субъект данного образовательного процесса приобретает определенные видоизменения как внутри профессионального становления, так и в содержательных аспектах своей деятельности. Современный преподаватель никогда не должен забывать о том, что он работает в информационном обществе, в связи, с чем его социальная роль никак не может ограничиваться простой передачей профессиональных знаний, умений, навыков; преподаватель-профессионал становится проводником в мире информации, посредником между студеном и общечеловеческими ценностями, традициями и культурой, как своего народа, так и других народностей.

Что касается иностранных студентов, проведение систематической, целенаправленной работы по преодолению адаптационных трудностей является залогом безболезненной и успешной межкультурной адаптации иностранных студентов, которые чувствуют себя достаточно комфортно в стране пребывания, занимают активную позицию при налаживании социальных контактов, принимают местные традиции, нормы, обычаи, сохраняя привычные для родной культуры.

Библиография:

1. Адаптация учащихся и молодежи к трудовой и учебной деятельности. - Иркутск: Иркутский гос. пед. институт, 1986. - 122 с.
2. Адаптация студентов-иностранцев к обучению в России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// oneworld.bstu.ru](http://oneworld.bstu.ru).
3. Витковская М.И., Троцук И.В. Адаптация иностранных студентов к условиям жизни и учебы в России (на примере РУДН). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// articles.excelion.ru](http://articles.excelion.ru).

4. Касаткина Н. Учитель XXI века / Н. Касаткина, Л. Качан. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zdd.1september.ru/2005/01/13.htm>
5. Казимирская И.И. Мышление учителя и пути его формирования / И.И. Казимирская. – Минск, 1992. – Ч. 2. – 146 с.
6. Милокова О.В., Боталова В.В. Исследование уровня толерантности студентов вузов с обучением иностранных студентов // Вестник Тверского государственного технического университета. Серия: Науки об обществе и гуманитарные науки. – 2016. - № 2. – С. 130-132.
7. Слепухин А.Ю. Высшее образование в условиях глобализации: проблемы, противоречия, тенденции. – М.: ИД «Форум», 2004. – 295с.
8. Сурыгин А.И. Педагогическое проектирование системы предвузовской подготовки иностранных студентов. – 2-е изд. – СПб.: Златоуст, 2008. – 128с.
9. Ширяева И.В. Особенности адаптации иностранных студентов к учебно-воспитательному процессу в советском вузе: автореф. дис. ...канд. псих. наук. – Л.: ЛГУ, 1980. – 19с.
10. Хвалина Е.А. Обучение иностранных студентов // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XII междунар. науч.-практ. конф. Часть I. – Новосибирск: СибАК, 2012.

УДК 504.03.

КЛАССИФИКАЦИЯ НЕФУНКЦИОНИРУЮЩИХ ОБЪЕКТОВ СРЕДЫ

Свистунова А.В., магистр 2 курса, факультет архитектуры и дизайна
Козыренко С.М., кандидат архитектуры, доцент кафедры
«Дизайн архитектурной среды»
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье рассматриваются вопросы типологической структуры нефункционирующих объектов. Определяющим показателем уровня развития города, так и страны в целом, является качество жилой среды, где реализуются основные физиологические и бытовые потребности населения. Современные процессы урбанизации привели к массовому разрушению архитектурных памятников в исторической части города и резкому росту числа объектов незавершенного строительства.

Ключевые слова: среда, нефункционирующие объекты, типология, долгострой, эксплуатация, заброшенные здания, объекты культурного наследия

Объективный анализ российских городов показывает, что в связи с изменениями социально-экономических условий окружающая среда приобретает хаотичный характер.

Современное строительство характеризуется резким ростом объемов нефункционирующих объектов в России. Наличие проблем территориального характера (ухудшение экологической ситуации, транспортные проблемы, территориальные препятствия развития, нарушение гармоничного восприятия архитектурного облика), которые обострились в последние годы, определяют актуальность разработки комплексного подхода к решению проблем нефункционирующих объектами. Анализ объектов позволил их систематизировать не только по временному фактору (даты начала и окончания строительства), но и по функциональным характеристикам.

Выделенные типологические группы имеют свои характерные особенности пространственных параметров средовых объектов: по функциональному назначению объекта (жилые, общественные,

производственные, реакционные), социального отношения населения к объекту (общества, группы людей), состояние конструкций здания или сооружения.

Незавершенные объекты. Наиболее проблематичной группой являются незавершенные объекты конца 90-х гг. XX в. Особенностью конца XX в. было масштабное строительство в СССР крупных оздоровительных объектов (ведомственные санатории, курорты, здравницы, больницы) и жилых сооружений (крупных планировочных и жилых районов). С расширением градообразующей базы городов темпы нового строительства резко увеличились.

90-е гг. - время резких перемен в России. После распада СССР в ходе распределения территорий, объекты текущего строительства территориально перешли к новым государствам. Единичные объекты были достроены. Прекращено финансирование по многим объектам. В связи с постоянными изменениями подрядчиков и заказчиков строительные работы были прекращены по некоторым крупным комплексам и до сегодняшнего времени они относятся к незавершенным объектам. Сегодня Ереван является городом, в котором существует большое число незавершенных объектов, целые жилые кварталы недостроены с советских времен. Одним из таких примеров служит строительство санатория Министерства атомной промышленности Академии наук СССР. Строительство началось в 1972 г. и длилось до самого заката советской власти. Эта стройка относилась к числу наиболее масштабных. Для строительства была выбрана территория с живописным ландшафтом в окружении гор с уникальным природным комплексом. Темпы возведения санатория были высокими, но строительство затянулось. За 20 лет были возведены бетонная коробка здравницы, вспомогательные постройки, проложены дороги, набережная, возведены волнорезы, оформилась закрытая пляжная зона и сделан выход на набережную через тоннель. Практически оставались только отделочные работы и благоустройство территории. Но с распадом Союза финансирование прекратилось, и пансионат превратился в местную достопримечательность.



Рисунок 1 – Санаторий Академии наук СССР, Россия, г. Ялта (между пос. Кацивели и Понизовкой)

Сейчас объект находится в частной собственности (См. Рис. 1). За время его консервации стали разрушаться несущие конструкции, особенно пострадали плиты перекрытий (оголилась арматура, сколы, глубокие трещины, разломы). Необходимо отметить, что за 40 лет изменились как

строительные, так и отделочные материалы, технологии возведения крупных комплексов. Неактуальна стала и архитектура начала 70-х гг.

Долгострой. Второй проблемой являются долгострои, которые со временем переходят в категорию незавершенного строительства. Долгостроем называют объекты строительства, по которым неоднократно и на длительное время переносятся плановые сроки ввода в эксплуатацию. В практике оценки недвижимости это объекты, на которых ведутся работы, а также объекты, на которых по тем или иным причинам работы прекращены. В соответствии с действующим порядком различают два вида прекращения работ на объекте: консервацию и полное прекращение строительства.

Решение вопросов о прекращении строительства принимает заказчик (инвестор). В решении должны быть указаны причины консервации или полного прекращения строительства. При консервации определяются срок, на который временно прекращается или приостанавливается строительство; условия консервации; наименование организации, на которую возлагается подготовка стройки к консервации; сохранность построенных объектов и выполненных работ. При полном прекращении строительства устанавливается порядок ликвидации и использования уже построенных объектов или их частей, смонтированных конструкций и оборудования, реализации завезенных на стройку материальных ценностей заказчика. В России объем незавершенного строительства с каждым годом растет, и сейчас согласно отчету Правительства на сентябрь 2017 г. составил 2,2 трлн. руб. или 12 тыс. объектов. Количество незавершенных объектов строительства достаточны, чтобы существенно влиять на экономическое развитие отдельных предприятий, регионов и страны в целом.



Рисунок 2 – Больница в Ховрино, г. Москва, ул. Клинская 2, корп. 1

Ярким примером незавершенного объекта является Ховринская больница в Москве (См. Рис. 2). Строительство больницы началось еще в 1980 г. по проекту архитекторов Ядрова И., Саукке А., Косниковой И., Князевой К., Моисеенко А. и Покровской Н. Но, несмотря на то, что через пять лет в корпуса начали ставить

сантехнику, завозить мебель и оборудование, строительство приостановили. В 1992 г. стройку окончательно заморозили. Среди версий остановки строительства называлась нехватка финансирования, но наиболее вероятной причиной стало то, что ещё во время возведения началась неравномерная осадка здания. Больницу начали строить на болотистой местности на русле реки Лихоборки. Проблемные грунты и неправильная осушка болота привели к тому, что ещё на этапе строительства подвалы здания стали затапливаться грунтовыми водами, появлялись трещины. К 2017 г. корпуса ушли под воду на двенадцать метров. В 2016г. городские власти приняли решение о сносе за счёт московского бюджета и строительстве на этом месте жилых домов.

Еще одной не менее важной проблемой являются заброшенные здания. К этой категории относятся строения, которые под воздействием различных причин перестали использоваться человеком:

- становление здания ветхим, непригодным для жилья и общественных процессов;
- банкротство предприятия;
- в результате природных, техногенных и иных катаклизмов.

Основной проблемой управления заброшенными объектами является поиск собственника здания. В большинстве случаев заброшенные территории постиндустриального характера находятся в частной собственности, и собственник по различным причинам прекратил свою деятельность и дальнейшее их использование зависит только от его решения.

Заброшенные памятники архитектуры (объекты культурного наследия) - являются ярким примером данной группы, и обязательным атрибутом исторических городов России. Особняки XIX столетия, старинные церкви, усадьбы именитых дворян, сейчас большинство этих объектов огорожены заборами и скрыты от глаз прохожих и требуют реконструкции, реставрации или сноса. На данный момент в Российской Федерации ведется единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, содержащий сведения об объектах культурного наследия. Соответствующие органы охраны объектов культурного наследия осуществляют контроль над состоянием объектов культурного наследия, включенных в реестр, а также принимают решения о его консервации, ремонте или реставрации.

Помимо жилых заброшенных зданий, стоит отметить и наличие огромного количества оставленных промышленных заводских объектов. Во времена Советского Союза они были главной славой и гордостью отечественной индустрии. Высочайшая технологичность и уровень организации производственных процессов, грамотно составленная политика мотивации персонала помогали добиваться невероятных показателей. После распада СССР большое количество предприятий прекратило свое существование, оказавшись в заброшенном или

законсервированном состоянии, а территории завода были сданы под торговые площади. На сегодняшний день, значительная часть площадей нефункционирующих заводов и фабрик используется арендаторами в разнообразных целях, остальная же часть постепенно разрушается в городской среде, создавая пристанища для асоциальных групп.



Рисунок 3 Азовский комбинат детского питания,
Ростовская область, Азовский район

Азовский комбинат детского питания был основан в 1984г., было одним из крупнейших производителей детского питания в стеклянной таре в России (См. Рис. 3). На данный момент находится в стадии банкротства, имущество выставлены на торги, а торговые площади сдаются в аренду.

За время его консервации стали разрушаться несущие конструкции, в некоторых цехах были разграблены металлоконструкции.

Системный подход к проблеме нефункционирующих объектов жилой среды как одного из проблемных элементов городской застройки позволил определить и классифицировать подобные сооружения. В результате определена взаимосвязь сегодняшнего состояния нефункционирующего объекта с его первоначальным назначением, для дальнейшего исследования влияния их на жизнь горожан.

Библиография:

1. Российская Федерация. Закон: Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации. Федеральный закон от 25 июня 2002 г. N 73-ФЗ // КонсультантПлюс
2. Электронный ресурс. <http://moneymakerfactory.ru/spravochnik/>
3. Электронный ресурс: <http://www.bibliotekar.ru>
4. Электронный ресурс: <https://www.rbc.ru/rostov/26/10/2016/5810a7f49a794739ae634352>

УДК 316.4

МОЛОДЁЖНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ДВИЖЕНИЯ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ И США

Сенник Е.В., студент 2 курса факультет СПО
Перепелина Н.А., преподаватель высшей категории,
преподаватель кафедры ЭФим
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В данной статье автор рассмотрел деятельность некоторых молодежных организаций и движений.

Ключевые слова: Великобритания, США, молодёжь, молодёжные организации, молодёжные движения

Принято считать, что США являются одним из самых продвинутых в сфере молодежного развития государств. Так как там практически все языки и расы. Америку создали эмигранты, которые привнесли на свою новую родину все лучшее, что было создано народами, их породившими. Несмотря на существующие различия, все они являются стопроцентными американцами и в этом качестве несут человечеству «великие демократические ценности».

Однако реальность далека от этого красивого пропагандистского мифа, рожденного политиками и хозяевами фабрики грез с планеты Голливуд. «Плавильного котла» не получилось. Эксперимент не удался. Америку 90-х можно назвать страной параллельных национальных миров. Они существуют на одной территории обитания, но находятся в разном этническом, религиозном и культурном измерении, и нет признаков изменения ситуации к лучшему. Напротив, обстановка ухудшается. С каждым новым поколением в Америке становится все больше негров и цветных и все меньше коренных белых.

После бурных 60-х и 70-х годов, когда американскую молодёжь иначе как «бунтующим поколением» никто не называл, конец прошлого века и особенно начало XXI века молодое поколение стало скорее конформистским, приспособленческим, чем революционным.

В молодёжной среде США сохраняются проблемы потребления наркотиков, молодёжной преступности, безработицы, расовой дискриминации, положения молодых мигрантов, но накал этих проблем сравнительно ниже, чем десятилетие назад.

Так в США после принятия в 1994 г. закона «О контроле над насильственной преступностью» вот уже на протяжении более десяти лет происходит стабильное уменьшение абсолютных и относительных показателей преступности несовершеннолетних – в отдельные годы до 11 и более процентов. Этот спад происходит на фоне объективного возрастания доли несовершеннолетних в возрастной структуре населения Америки. В настоящее время в США действует свыше 300 программ поддержки и защиты молодежи. Наиболее массовыми являются программы Лиги защиты молодежи, «Лиги неограниченных возможностей кампуса», «Студенты за ликвидацию голода», «Лицом к улице», программа «Хелп» для одиноких матерей до 20 лет, «Приобщение к городским проблемам» и, программы Армии спасения, которые охватывают в настоящее время различные категории молодого населения Америки и все профессиональные учебные заведения страны.

Вместе с тем растущую тревогу вызывает рост нелегальной иммиграции в стране и положение молодых выходцев из Латинской

Америки. Свыше 39 % школьников в Калифорнии – нелегальные иммигранты, из них более 42% не говорят по-английски. В графстве Лос-Анджелес 5,1 миллиона человек говорят по-английски, 3,9 миллиона – говорят по-испански. 14 из 31 телевизионной станции в Лос-Анджелесе вещают только по-испански. 58% всех социальных выплат в США идет нелегальным иммигрантам.

Субкультура – Subculture (от лат. Sub - под + Cultura – воспитание). Субкультура – система ценностей, моделей поведения, жизненного стиля какой-либо социальной группы, представляющая собой самостоятельное целостное образование в рамках доминирующей культуры.

Субкультура возникает как позитивная или негативная реакция на господствующую в обществе культуру и социальную структуру среди различных социальных слоев и возрастных групп.

Молодежная субкультура – совокупность ценностей, традиций, обычаев, присущих молодежи, у которой досуг и отдых как ведущие, формы жизнедеятельности вытеснили труд в качестве важнейшей потребности. Для молодежной субкультуры характерны попытки сформировать:

- собственное мировоззрение;
- своеобразные манеры поведения, стили одежды и прически, формы проведения досуга и т.д.

Неформалы – социальная группа; общее название для представителей различных молодёжных движений в СССР 80-90-х годов XX века. Определение «неформал» происходит от словосочетания «неформальные объединения молодежи», возникшего в противопоставление «формальным» объединениям: комсомольской организации и других, допускаемых властью. «Неформалами» в середине 80х годов сотрудники органов внутренних дел и местных организаций КПСС называли различные неофициальные, самодеятельные сообщества молодых людей – группы социальной инициативы, клубы по интересам и подростковые банды («люберы» и т.д.). Первоначально, слово «неформал» носило ярко выраженную негативную, презрительную окраску и не являлось самоназванием представителей субкультур.

В СССР молодёжные субкультуры в целом не отличались большим разнообразием. Причинами этого, вероятно, были цензура, недоступность западной музыки и периодики, невозможность создания неподконтрольных комсомолу молодёжных клубов. Наиболее массовым и заметным молодёжным движением с конца 70-х до начала 90-х годов XX века явилась так называемая «Система» – контркультурное, демонстративно-карнавальное движение, субкультура которого была основана на двух контркультурных стилях: хипповском и панковском.

Характерными аксессуарами неформалов (по преимуществу хиппи) считались: фенечки (браслеты из ниток или бисера), банданы, рваные джинсы.

Кроме «Системы», к «неформалам» относили и близкие по духу движения – КСП (клубы самодетельной песни), «Фэндом» (КЛФ – клубы любителей фантастики), рокеров, деятелей и поклонников неофициального искусства.

Вызывающий внешний вид и происхождение преимущественно из семей интеллигенции вызывало жесткое неприятие у представителей специфической субкультуры рабочих кварталов – так называемых «качков» или «гопников». «Неформалы» и гопники относились друг к другу крайне враждебно, что часто выливалось в стычки и драки.

В начале 90-х «Система» распалась на несколько относительно независимых субкультур (панки, металлисты, готы, фолкеры, ролевики и т.д.) и перестала существовать как целостное движение.

В настоящее время, термин «неформалы» часто употребляется в качестве самоназвания представителями различных субкультур. В разговорной речи применяют и сокращенные формы – «нефоры», «ниферы» и т.д.

Данная статья написана нами для молодых людей, подростков, которые хотят узнать информацию о различных субкультурах. В нашей стране развиты самые различные субкультуры, например, такие как готы, панки, эмо, и т.д. В городе, в котором я живу, есть все эти разновидности субкультур. Но в этой статье я хочу поговорить про такую субкультуру, как ниферы. Я хочу описать некоторые их особенности, стиль одежды, стиль жизни, способы провождения свободного времени, и, конечно же, высказать свою точку зрения!

Ниферы – это молодые люди, которые любят свободу, новые ощущения, и вообще любят жизнь. Ниферов, безусловно, можно отличить из толпы. У ниферов имеется свой стиль в одежде. Это широкие пошарканные джинсы, которые висят и низко спущены; скейтерские кроссовки с широкими разноцветными шнурками, свободные футболки разных цветов. У парней-ниферов можно часто встречать проколотые уши, длинные распущенные волосы, которые иногда бывают окрашены. У девушек-ниферов часто может встречаться пирсинг, например, проколотый нос, губа, подбородок, множество сережек на ушах. Но ниферы выделяются из общества не только из-за своего стиля одежды. В свободное время ниферы любят кататься на своих велосипедах, которые по-другому называются ВМХ. Они выделывают на них различные трюки. Это очень красиво!

Помимо ВМХ у этой субкультуры есть такое увлечение, как скейтбординг. На нем тоже можно выделывать самые разные трюки!

Многие люди смотрят по-разному на ниферов. Одно говорят плохо, другие хорошо. Но я хочу высказать свое мнение. К этой субкультуре я отношусь очень позитивно, так как я сама являюсь нифером. Мне очень понравилась эта субкультура, и я захотела присоединиться к ним. Я захотела стать нифером, так как мне очень нравится этот стиль жизни. Я считаю, в нашей субкультуре нет ничего плохого. Некоторым не нравится,

так как ниферов считают за бандитов. Но это не так. Ниферы - это очень добрые, порядочные люди, которые любят свою жизнь

В любой стране молодежь стремится создавать свои клубы и общества, и вряд ли кто может сказать, сколько таких, стихийно возникших организаций существует в Англии. Но молодежь часто нуждается в помощи, для того чтобы находить помещения для своих клубов, чтобы приобрести необходимые средства, она нуждается в советах, как организовать работу в клубах. Примерно в конце прошлого века наблюдалось значительное увеличение помощи такого рода, частично за счет пожертвований частных лиц и организаций, частично за счет государственных средств. В последние годы в огромной степени увеличилась помощь, оказываемая молодежи со стороны правительства и местных органов власти. Уже в конце прошлой мировой войны, в Англии местные власти, занимающиеся вопросами просвещения, были обязаны предоставлять в пределах своей территории соответствующие возможности для общественной и спортивной деятельности среди молодежи (помимо того, что делается в школах и колледжах).

Однако при этом постоянно подчеркивалось, что не должно быть никакого давления на молодежь в том, что касается вступления в ту или иную организацию, и что должен быть богатый выбор подобных организаций. «Молодежь не одинакова, – говорится в докладе Правительственного консультативного совета по делам молодежи, опубликованном в 1942 году. – Мы должны исходить из того, что она собой представляет, и учитывать ее интересы». Именно вследствие большого разнообразия выбора, помимо всех прочих причин, так резко возросла потребность в создании клубов молодежи. Но надо признать, что зачастую бывает очень трудно найти подходящее помещение и оборудовать игровые площадки.

Правительство создало Комитет, которому было поручено изучить во всей совокупности положение дел с молодежными организациями страны, и когда в 1960 году Комитет представил свой доклад, правительство немедленно ассигновало 3 миллиона фунтов стерлингов (7,5 миллионов рублей) на осуществление программы строительства помещений для молодежи. Программа была рассчитана на два года. С 1962 по 1964 год эти ассигнования выросли до 8,5 миллионов фунтов стерлингов. Большинство местных органов власти уже имеют штатных служащих, занимающихся вопросами организации работы с молодежью, но количество специалистов, подготовленных для руководства отдельными клубами, все еще недостаточно. В 1961 году был открыт специальный колледж для подготовки таких руководителей, и к 1966 году намечается почти удвоить количество штатных руководителей. Большие суммы расходуются ежегодно правительством и местными органами власти на нужды молодежи. Так в 1962-1963 гг. было израсходовано 6 миллионов фунтов стерлингов.

Клубы молодежи не только предоставляют помещение, где юноши и девушки могут встретиться, потанцевать и выпить кофе. Они дают гораздо больше. Во многих клубах ведется исключительно разнообразная культурная, спортивная и не предусмотренная программами обучения образовательная работа. Многие из них имеют прекрасно оборудованные кабинеты ремесел, сценические площадки с оборудованием, оркестры, хоры, проекционные аппараты для демонстрации кинофильмов, а кое-где и киносъемочные камеры. Кроме того имеются и другие возможности для самых разнообразных занятий. В летнее время очень часто открываются лагеря, за небольшую плату организуются поездки по стране или за границу, походы в горы, поездки на велосипедах или мотоциклах и, конечно, занятия плаванием и другими видами спорта.

Некоторые молодые люди и девушки вступают в организации, дающие им возможность посвятить себя изучению полезных для их сограждан знаний и навыков. К таким организациям относятся, прежде всего, Английское Общество Красного Креста и Бригада скорой помощи имени св. Иоанна. В них они изучают приемы оказания первой помощи, ухода за больными в домашних условиях и т.д. Такие юноши и девушки в свободное время дежурят в больницах, в театрах, концертных залах, в многолюдных местах по случаю какого-нибудь события или ухаживают за больными на дому. 7.000 детей участвует в молодежной организации по охране животных в природе и природы вообще. Организациями бойскаутов и «герл-гайд» также делается очень многое для оказания помощи соседям, и о большинстве клубов молодежи можно сказать, что их члены регулярно выполняют работу по оказанию помощи престарелым, дежурят в больницах или помогают инвалидам-соседям.

Значительная доля этой работы, конечно, была начата много лет тому назад частными молодежными организациями, продолжающими пользоваться большой популярностью и насчитывающими в своих рядах много членов. Двадцать шесть таких организаций создали Постоянный конгресс всенародных добровольных организации молодежи, насчитывающий около трех миллионов членов в возрасте до 21 года. Кроме уже упоминавшихся четырех организаций, в Конгресс входят религиозные организации, как, например, Христианская ассоциация молодежи, Бригада мальчиков, Национальная федерация клубов молодых фермеров, Корпус морских кадетов, готовящий юношей к морской профессии, Уэльсская лига молодежи, Ассоциация домов молодежи, предоставляющая за очень небольшую плату жилье пешим и велосипедистам, Национальная ассоциация клубов молодежи и Национальная ассоциация клубов мальчиков. Помимо этих крупных организаций, в Англии есть студенческие клубы, как правило, занимающиеся своими собственными делами в условиях почти полной независимости; есть молодежные организации, примыкающие к политическим партиям, а также специальные организации, как, например, Национальный оркестр молодежи (выступавший с концертами в Советском Союзе) и

Национальный театр молодежи, обязанные своим возникновением энтузиазму и самоотверженной работе нескольких человек, посвятивших свои силы этим начинаниям.

Перечислить все существующие в Англии спортивные и игровые организации совершенно невозможно. Все они в значительной мере строят свою деятельность на общественных и частных ассигнованиях. 195 таких наиболее важных организаций представлены в Центральном совете физического воспитания. Этот Совет покрывает почти половину своих расходов за счет средств, поступающих из общественных фондов. Совет занимается не только молодежью, но и заботится о нуждах спортсменов всех возрастов, мужчин и женщин. Он проводит огромную работу по подготовке тренеров и инструкторов по физкультуре, проводит соревнования и показательные выступления, организует на них судейство, содержит постоянные действующие центры для занятий легкой атлетикой, водным спортом, альпинизмом, туризмом, гребным, конным спортом, планеризмом и так далее. За последние четыре года правительственные расходы на развитие спортивной деятельности увеличились в четыре раза и достигли в настоящее время почти 11,5 миллионов фунтов стерлингов (около 29 миллионов рублей) в год.

В послевоенный период бурно развиваются виды спортивной деятельности, которые требуют находчивости и инициативы и увлекают молодежь больше, чем тренировка в привычных видах спорта. Самой известной организацией в этой области является «Аутуорд баунд», проводящая 26-дневные тренировочные курсы, которые заканчиваются длительными походами в горы или морским плаванием на парусных судах. Первоначально полагали, что трудности и испытания, сопряженные с такими курсами, не будут способствовать их успеху у молодежи, привыкшей к комфорту городской жизни. Но у многих тысяч юношей и девушек в возрасте моложе 21 года они имели большой успех, и сейчас стало трудно удовлетворить всех желающих. Несколько отличный характер носит Организация Премий им. герцога Эдинбургского. Она присуждает премии юношам и девушкам в возрасте от 14 до 18 лет за выполнение ими определенных норм на выносливость, физическую закалку, умение выполнить ту или иную работу, за учение, за умение оказывать первую помощь или помогать при несчастных случаях на воде и в горах. Секретарь этой организации, сэр Джон Хант, возглавлял английскую экспедицию, которая первой взшла на Эверест в 1953 году. Во всех частях страны имеются отделения Службы по трудоустройству молодежи, находящиеся в ведении министерства труда. Служба по трудоустройству помогает всем юношам и девушкам до 19 лет (или даже старше этих лет, если они продолжают посещать учебное заведение) советами в выборе специальностей – от хирургии до простейших видов физического труда. Многие предприниматели издают такие брошюры по собственной инициативе. Используются также плакаты и кинофильмы и организуются экскурсии на предприятия с тем, чтобы дать юношам и

девушкам представление о профессиях, которым они могли бы себя посвятить. Само собой, разумеется, что все эти виды обслуживания предоставляются бесплатно.

Библиография:

1. Электронный ресурс. <http://tourism-london.ru/spavochnik-po-velikobritanii/sovetskie-publikatsii-o-velikobritanii/412-molodezhnye-kluby-i-organizacii-v-velikobritanii.html>
2. Электронный ресурс. <http://turboreferat.ru/foreign-language/molodezhnye-organizacii-v-velikobritanii/139696-710683-page1.html>
3. Электронный ресурс. <http://www.myshared.ru/slide/598625/>
4. Электронный ресурс. <http://tourism-london.ru/spavochnik-po-velikobritanii/sovetskie-publikatsii-o-velikobritanii/412-molodezhnye-kluby-i-organizacii-v-velikobritanii.html>
5. Электронный ресурс. <https://www.studwood.ru/569401/sotsiologiya/molodyozh>
6. Электронный ресурс. https://kursoviks.com.ua/student/article_post/molodezhnoe-dvizhenie-v-ssha

УДК 364.04

УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ГРАЖДАН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА В СИСТЕМЕ КЛИЕНТСКОЙ СЛУЖБЫ

Серегина Г.С., студент 4 курса, факультет
социально-культурной деятельности и сервиса

Королева И.В., доцент, кандидат педагогических наук,

декан факультета социально-культурной деятельности и сервиса,

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема (г. Биробиджан)

В статье представлен анализ условий эффективного обслуживания специалистом Клиентской службы граждан пожилого возраста. Проанализированы трудности, с которыми сталкивается пожилой человек, обратившись в клиентскую службу Пенсионного фонда на примере УПФР в г. Биробиджане и Биробиджанском муниципальном районе Еврейской автономной области

Ключевые слова: клиентская служба, специалисты, клиенты, пожилые люди.

Клиентская служба – структурное подразделение УПФР в г. Биробиджане и Биробиджанском муниципальном районе Еврейской автономной области, обеспечивающее ежедневное обслуживание населения по вопросам, относящимся к компетенции Пенсионного фонда Российской Федерации (ПФ РФ).

На сегодняшний день потребность в услугах Пенсионного фонда высока, так как практически все граждане России являются клиентами, начиная с детского возраста, когда получают СНИЛС – страховой номер в системе обязательного пенсионного страхования, необходимый для получения медицинских и других услуг. Традиционно к клиентами пенсионных служб относят следующих граждан:

- будущих пенсионеров;
- граждан, получающих пенсию и иные социальные выплаты;
- граждан, имеющих право на получение материнского (семейного) капитала (МСК) и др.

В Еврейской автономной области всего пенсионеров 47 420 человек, из них получают пенсионные отчисления в Биробиджане 35 731

пенсионеров [2].

В рамках нашего исследования мы рассматриваем работу специалиста клиентской службы с пожилыми клиентами. Проведенный анализ с применением метода наблюдения и опроса сотрудников показал, что клиентская служба УПФР в г. Биробиджане и Биробиджанском муниципальном районе Еврейской автономной области обслуживает в среднем в день от 50 до 100 человек. Эта цифра имеет сезонные колебания и возрастает в связи с потеплением, продолжительность приема зависит от причины обращения и от личностных особенностей клиента (от 5 минут до 1 часа) и профессиональной компетентности специалиста. В определенные периоды массовых перерасчетов и приема заявлений на перерасчет пенсии (Например: перерасчет пенсии по численности детей) количество обратившихся может составлять до 200 человек. С одной стороны это говорит о достаточной большой нагрузке на специалистов клиентской службы, с другой стороны указывает на неравномерность нагрузки.

Целью нашего исследования был анализ проблем, возникающих при обслуживании в Клиентской службе УПФР в г. Биробиджане и Биробиджанском муниципальном районе Еврейской автономной области. Нами был проведен опрос клиентов учреждения с целью выявления проблем, с которыми сталкиваются люди пожилого возраста. Нами было опрошено 30 клиентов пожилого возраста, среди них 17 (57%) женщин и 13 (43%) мужчин, возраст опрошенных составляет от 60 до 92 лет, все респонденты являются пенсионерами, т.е. непосредственными получателями услуг пенсионного фонда.

Особое внимание в обслуживании людей пожилого возраста в социальных учреждениях, и не только, уделяется учету возрастных изменений. Общим признаком процесса старения является замедления сенсорных функций (слух, зрение, вкус, осязание), а так же изменение психомоторики (память, восприятие нового, поведение человека). Впоследствии эти возрастные изменения влияют на общение пожилого человека обратившегося в учреждение. В общем, старение происходит во всех функциональных системах (социальной, психологической и анатомо-физиологической) организма [1]. В связи с этим, коммуникативные каналы, привычные и освоенные людьми ранее, теряют свою «проходимость». С возрастом увеличиваются информационные потери при общении, что требует дополнительных усилий и напряжения при реализации социального контакта. Мы проанализировали состояние сенсорных функций у респондентов (См. Табл. 1).

Таблица 1 – Состояние сенсорных функций: слух (%)

	Хорошо слышащие	Плохо слышащие
Мужчины	33	10
Женщины	50	7

По данным, представленным в таблице, мы можем увидеть, что независимо от пола большинство клиентов хорошо слышали, и в силу этого особых проблем не испытывали при общении со специалистом. Потери информации в связи с этими особенностями клиентов не происходило. Значительно меньше клиентов плохо слышащих, но мужчин больше в этой группе. Вместе с тем общая численность плохо слышащих составляет около 20%, т.е. каждый шестой клиент требует особого внимания от специалиста по этому критерию. Важно было выяснить, каковы причины плохой слышимости, только ли это особенности клиентов, связанные с нарушением слуха. Как показал опрос, не все клиенты действительно плохо слышат (См. Табл. 2)

Таблица 2 – Причины плохой слышимости (%)

	Внешние причины (фоновые)	Проблемы со слухом (заболевания)
Мужчины	3	7
Женщины	–	7

Мужчины назвали следующие причины, которые мешали хорошо слышать специалиста: фоновый шум (телефонные звонки, разговоры других специалистов) и различные заболевания, влияющие на слух. По результатам ответов у женщин проблемы со слухом связаны только с заболеваниями (например: инсульт, изменения в связи с возрастом и т.д.). Результаты опроса показали, что повысить эффективность обслуживания вполне возможно, снизив фоновый шум за счет шумовой изоляции мест для обслуживания клиентов.

Анализируя влияние состояние психомоторных функций, мы обратились к вопросам качества понимания и запоминания информации (См. Рис. 1).



Рисунок 1 – Качество понимания и запоминания информации (%)

По данным опроса мы выяснили, что женщины воспринимают и запоминают предоставленную специалистом клиентской службы информацию лучше, чем мужчины. При этом женщины ещё дополнительно записывают информацию в отличие от мужчин. Вероятно, часть причин полученной картины кроется в проблемах со слухом, но важно понимать, что снижает качество обслуживания и нарушение памяти,

аналитические затруднения, непонимание (незнание) специальной терминологии, используемой специалистом при общении с клиентом. Ресурс повышения эффективности в этом случае мы считаем, кроется в налаживании устойчивой обратной связи с клиентом: постоянный контроль в процессе обслуживания степени понимания и осознания информации, подготовка дополнительных информационных материалов для работы с типовыми случаями.

Еще одним фактором эффективного обслуживания мы считаем организацию обслуживания: логистику процесса, скорость обслуживания и т.п. Полученные нами результаты представлены на рисунке 2.

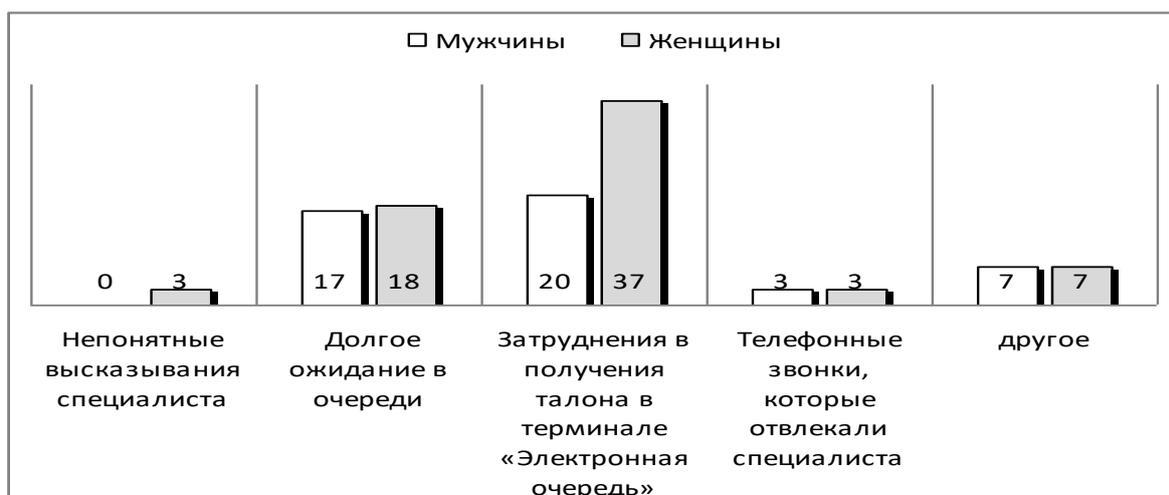


Рисунок 2 – Организационные затруднения в процессе обслуживания (%)

На рисунке мы видим, что женщины, посещая Пенсионный фонд, в большей степени испытывают трудности в получении талона в терминале «Электронная очередь». Долгое ожидание в очереди, непонятные высказывания специалистов клиентской службы указали респонденты вне зависимости от пола. Пожилые люди дополнительно к названным трудностям указали на телефонные звонки, на которые во время приема отвечал специалист, мелкий текст и большой размер выданной справки. К проблемам организационного характера стоит отнести и указанную клиентами вероятность не попасть на прием к специалисту по приходу в учреждение.

Таким образом, по результатам исследования мы установили, что к условиям эффективного обслуживания в клиентской службе УПФР в г. Биробиджане и Биробиджанском муниципальном районе Еврейской автономной области следует отнести следующие: оптимизацию логистики обслуживания и оказание помощи клиентам пожилого возраста при работе с техническими устройствами; изоляцию места непосредственного контакта со специалистом от фоновых шумов, ограждение специалиста от необходимости выполнения параллельно дополнительных функций; обеспечение клиентов дополнительной печатной продукцией по типовым обращениям в клиентскую службу.

Библиография:

1. Киселева Н.А. Люди пожилого возраста как объект социальной работы // Концепт – 2016. – № 1 С. 31-35 URL:
2. Пенсионный фонд Российской Федерации URL <https://pfrfp.ru/evrejskaya-avtonomnaya-oblast/pensionnyj-fond-v-birobidzhane/>

УДК 004

«УМНЫЙ ГОРОД» В РОССИИ: РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Сучилкина А.Д., студент 3 курса, факультет автоматике и вычислительной техники
Курчеева Г.И., доцент, кандидат технических наук,
доцент кафедры автоматизированных систем управления
Новосибирский государственный технический университет

Статья посвящена проекту «Умный город». Проанализированы цели и задачи данного проекта, сформулированы проблемы, связанные с осуществление данного проекта. Рассмотрены перспективы развития «Умного города» в России.

Ключевые слова: «умный» город, интернет вещи, информатизация, приоритетные направления развития «умного» города.

Большая часть населения Российской Федерации на 1 января 2018 года, а именно 74,4% – это городские жители [1]. И с каждым годом данный показатель будет только расти. Почти каждый житель города хочет, чтобы его дом был удобным, а воздух чистым. Чтобы на дорогах не было пробок, а в государственных учреждениях не было очередей. Мечтает об эффективном коммунальном хозяйстве и так далее. Таким образом, можно обобщить все пожелания и сформулировать задачу: «каким способом улучшить качество жизни». И одним из решений является концепция «Умного города», о которой пойдет речь в данной статье.

Четкого и однозначного определения «Умного города» на данный момент времени не сформировано. Данный термин, как правило, применяется по отношению к городам, которые активно используют технологии множеством разнообразных способов, чтобы более эффективно функционировать и соответствовать нуждам своих жителей. Замысел таков: собирая и обрабатывая информацию в реальном времени, можно использовать имеющиеся ресурсы с большей производительностью и таким образом экономить деньги, действовать более рационально и предоставлять обслуживание более высокого уровня. Плюсы такого города заключаются в повышении качества жизни граждан путем снижения общего энергопотребления, повышением эффективности водопользования, снижением уровня преступности, сокращением пробок и времени в пути и в уменьшении издержек рабочих процессов благодаря автоматизации деятельности, не требующей применения аналитических навыков. И это только малая часть возможностей «Умного города».

Почему же имея такой впечатляющий список достоинств «Умные города» не появляются по всей России и миру с невероятной скоростью? Одним из серьезных барьеров развития данной сферы эксперты считают

недостаток финансирования [2]. Если такие мегаполисы, как Москва и Санкт-Петербург могут выделить из бюджета средства, то в более маленьких городах с этим возникают проблемы. Следовательно, для развития «умных городов» первым делом необходимо создать отдельный бюджет на внедрение городских технологий. При правильном подходе эти затраты в скором времени окупятся. Например, с помощью видеосистем, фиксирующих нарушения на дорогах, можно пополнять бюджет за счет штрафов, направляя деньги на дальнейшее развитие «умных городов».

Вторая, не менее важная, причина – отсутствие бизнес-моделей и нормативно-правовой базы, что сталкивает интересы и полномочия ведомств и конкретных должностных лиц, занимающихся обслуживанием коммунальных инфраструктур. Необходимо, чтобы между городскими службами и бизнесом, производящим инновационные технологии, установились тесные взаимоотношения по понятной схеме [3].

Еще одна проблема заключается в том, что весь мониторинг предполагает сбор огромного количества данных, к которым не будет индивидуального доступа. У такого города обязательно появиться своя операционная система, и найдутся хакеры, которые захотят ее взломать. Таким способом они смогут получить доступ ко всем данным, будь то транспортная система, система освещения или отопления, которые они смогут контролировать в своих целях, что может привести к полному беспорядку.

Говоря о технической части «Умного города», мы забываем о самом главном компоненте – человеке. Ведь полный контроль всех городских систем подразумевает под собой также и контроль над гражданами, которые проживают в таком городе. Повсеместное внедрение камер, датчиков, приборов, считывающих информацию, в той или иной степени нарушает личную свободу каждого гражданина.

Далеко не каждый человек согласится на такие условия. Значит, должны существовать надежные способы шифрования и последующего уничтожения информации об индивидах, чтобы гарантировать их право на личную жизнь [4].

Основополагающим принципом «Умного города» является внедрение информационных технологий и объектов Интернет вещей в городскую среду. На сегодняшний день на территории Российской Федерации уже внедрены некоторые системы «Умного города». Наиболее развиты такие компоненты, как управление городским парковочным пространством, электронные государственные услуги, видеонаблюдение и видеоаналитика.

Сотрудники Научно-исследовательского института технологий и связи (НИИТС) в конце 2017 года проанализировали степень развития мегаполисов РФ. Конечно, первые два места занимают Санкт-Петербург и Москва [5]. Города оценивались по нескольким группам критериев. В частности – количеству точек Wi-Fi относительно площади города, числу

банкоматов, количеству автомобилей каршеринга, уровню развития интернет-бронирования и так далее. Столица числится одной из первых в рейтингах городов мира, преуспевших во внедрении IT-сервисов. Инновационные технологии Москвы сегодня выставлены в павильоне «Умный город», который открылся на ВДНХ в 2016 году. Задача павильона «Умный город» – демонстрация обширных возможностей IT-технологий, формирующих облик столицы. Уже сегодня Москву можно назвать smart-городом, в котором технологии занимают все больше места в жизни горожан: с их помощью они записываются на прием к врачу, следят за движением автобусов, удаленно контролируют успеваемость школьников через онлайн-дневники.

Сегодня в РФ более 15 городов признаны развивающимися в концепции «Умного города». Пока что ими являются только самые крупные города России. Среди них оказался и Новосибирск, который занял шестое место. В Новосибирске уже внедряют интеллектуальную систему движения транспорта. Например, в конце 2017 года в центре города установили первую «умную» остановку. Такой павильон предоставляет возможность пассажирам в режиме онлайн отслеживать прибытие транспорта, подзаряжать мобильные устройства, подключаться к Wi-Fi сетям, а городским службам – следить за безопасностью пассажиров и дорожного движения. В 2018 году планируется поставить еще несколько «умных» павильонов. Также Новосибирская область имеет научно-инновационную базу в виде новосибирского «Академгородка», р.п. Краснообск и наукограда «Кольцово». Еще в 2015 году был разработан проект «Интегрированная сервисная информационно-коммуникационная технологическая система «Умный город» на базе Кольцово». Целью проекта является комплекс технических решений, процессов, которые будут основаны на подключении к единой технологической платформе основных элементов инфраструктуры города: датчиков, видеокамер и системы электронных услуг. Также в Кольцово будут внедряться контроль экологической обстановки и элементы «безопасного города», основанные на системе видеонаблюдения. С помощью такой сильной базы Новосибирск может выйти совершенно на новый уровень и стать примером для других российских городов. Так что, вполне возможно, что через несколько лет инновации коснутся каждого города.

Библиография:

1. Сайт о странах, городах, статистике населения и пр. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.statdata.ru/russia>.
2. РГ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2017/11/30/razvitiu-umnyh-gorodov-v-rossii-meshaet-deficit-finansirovaniia.html>.
3. Новости Интернет-вещей. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iot.ru/gorodskaya-sreda/perspektivu-umnogo-rossiyskogo-goroda>.
4. Курчеева Г.И., Денисов В.В. Угрозы для информационной безопасности в высокоорганизованных системах типа «Умный город» // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». 2016. Том 8. - № 3 (34). – С. 45.
5. ROBOSAPIENS. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://robo-sapiens.ru/stati/10-samyih-umnyih-gorodov-rossii>.

ХУДОЖНИК СЛОВА И ВРЕМЯ

Тарасов Ч.А., учащийся 10 класса

Замятина Ю.Б., учитель русского языка и литературы
МАОУ «СОШ № 60» (Республика Бурятия, г. Улан-Удэ)

Статья посвящена творчеству Даши Цыретаровича Дамбаева (1938-1975), юбилей которого отмечался в этом году. Жизнь этого поэта была короткой, но яркой. Возникновение с начала 60-х гг. прошлого века в бурятской поэзии свободного стиха (верлибра) связано с именами ярко одаренных бурятских поэтов Дондока Улзытуева и Даши Дамбаева. Именно они выявили все возможные грани свободного стиха в современной бурятской поэзии, умело используя и традиции улигерного стиха

Ключевые слова: Даши Цыретарович Дамбаев, свободный стих бурятской поэзии, верлибр

*Когда глазами жадными впервые
Увидел степь и горы вековые,
Когда я на руках отца проснулся
И солнечно, наверно, улыбнулся,
Когда во сне под лунными лучами
Я чмокал беспокойными губами, -
Я, видимо рождался, как поэт...[2]*



Даши Цыретарович Дамбаев явился миру на благодатной земле Харганы, очень рано поняв своё предназначение как поэта. Он явился основным выразителем идей своего времени. Характерные черты эпохи мы познаем через художественное видение поэта.

Возникновение с начала 60-х гг. в бурятской поэзии свободного стиха (верлибра) связано с именами ярко одаренных бурятских поэтов Дондока Улзытуева и Даши Дамбаева. Именно они выявили все возможные грани свободного стиха в современной бурятской поэзии, умело используя и традиции улигерного стиха. Именно в творчестве этих поэтов ясно выражена та органическая связь традиций и новаторства, без которой невозможно представить эволюцию бурятского стихосложения – от фольклорной, аллитерационной системы – к нормам современного силлабического стиха, развитие и усовершенствование которого связано прямо с появлением верлибра. Открыв свободный стих, восходящий к фольклорным корням, Д. Улзытуев, Д. Дамбаев продолжили традиции Д. Дашинимаева в развитии бурятского стиха

Талантливый Д. Дамбаев пришел в бурятскую поэзию, став последователем Дондока Улзытуева, где он создал ряд значительных произведений. Верлибр (свободный стих) Д. Дамбаева в основе своей напоминает нам бурятский улигерный стих. Именно Дондок Улзытуев и

Даши Дамбаев талантливо выявили все возможные грани свободного стиха в современной бурятской поэзии, умело используя и традиции «безрифменного» улигерного стиха. Так что «свободный стих не противопоставлен и в бурятской поэзии», как и в поэзии многих других народов мира, хотя он и не получил широкого развития, по словам исследователя Тобурокова.

В стихотворении Дамбаева «Оролто шулэг» мы читаем: ХадаИаа бууБан Бухэн голгой / Байрамай уһаар / Харьялхада, / Захагуй ургэн харгана Боогэй / шара сэсэгээр / Задархада, / Гургалдай шубуунай огторгойн / гун соо / алтан аялгаар / Гургахада, / туби дээрэ туроо Иэн хаб - / Ашата ногоон хабарай сагга / Аригуун хангал / амар мэндэ хургэнэб.[3]

«Когда горный ручей Убукун / сточной шугою бурлит, / Когда кусты караганы / желтеют сгустком цветков, / Распускающихся неисчислимо, / Когда соловей в бездонных небесах / зазвенел золотою мелодией, / Я, кажется, и родился / на этой Вселенной / И [потому] зеленой весною, / приветствую вас, как святое / и светлое ее благоухание». Здесь, как и в улигерах, стихи начинаются вступлением, подробно описывающим место и время рождения героя, в данном случае – автора: «ХадаБаа бууһан Бухэн голгой / айрамай уһаар харьялхада, ... харгана поогэй... задархада, / Гургалдай шубуунай... гургахада, туби дээрэ туроо һэн хаб...» (у Дамбаева). Если мы сравним эти строки с первыми строками из бурятского улигера «Аламжа Мэргэн»: Урданай сагай уринда ..., / Далан долоон тэнгэрийн / Дали доро турэбэ, / Ерэн юһэн тэнгэрийн жэгуур доро турэбэ... «В те давние прежние прекрасные времена .../ Под [земными] крыльями семидесяти семи тэнгриев родился, / Под [небесными] крыльями девяносто девяти тэнгриев родился ...» Так же, как и в улигерах, мы чувствуем всю важность и значимость рождения поэта, великого сына земли бурятской, которого приветствовала своим пением родная природа: «Бухэн голгой... харьялхада,... харгана юогэй шара сэсэгээр задархада, гургалдай шубуунай алтан аялгаар гургахада туби дээрэ туроо Иэн хаб...» (у Дамбаева).[3]

Таким образом, в верлибре Д. Дамбаева «прослеживаются как по содержанию, так и по форме заметно выраженные, специфические связи с народной поэтикой. Для Даши Дамбаева характерно то, что в большей степени было присуще языку бурятской улигерной поэзии, а именно: напевность, музыкальность, свидетельствующая о высоком полете мыслей и чувств поэтов».[4] Но следует все же признать, что имея свою народную основу, верлибр Д. Дамбаева зависит от общепринятых норм свободного стиха. Вот почему свободный стих, несмотря на суровые приговоры некоторых исследователей, пишущих о его «кончине с самого рождения», жил и живет вплоть до сегодняшнего дня.

Недолгий творческий путь Даши Дамбаева, его помыслы и деяния создали целую эпоху в бурятской поэзии. Его богатое творческое наследие, исключительный лиризм в выражении и реализации своего неповторимого стиля внесли неоценимый вклад в развитие, как бурятской поэзии, так и всей бурятской культуры.

Даши Дамбаев – востребованный поэт и в настоящее время, «время возрождения духовной культуры бурятского народа, время возрождения бурят-монгольской литературы и искусства, поэзии и музыки...» [1]. Сегодня наше поколение помимо прочих достоинств ценит в поэте своеобразие его поэтического голоса, его творческую индивидуальность. Личность поэта, его восприятие мира и отношение к действительности, жизненный опыт рождает единственность и неповторимость его творчества: Мне такие песни слагать,/Чтоб их пели и помнили,/Чтоб отсюда миру всему/Они были слышны! [2]

Библиография:

1. Выдающиеся бурятские деятели. В 2-х томах / [составители: Ш.Б. Чимитдоржиев, Т.М. Михайлов]. Издание 2-е. Т. 2. (Вып. 5-8) / [редакторы: Б.Ш. Доржиев, Т.М. Михайлов]. – 2010. - 328 с.
2. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://minkultrb.ru/news/detail.php?>
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://ulanude.bezformata.ru/listnews/kovre-tcvetov-ya-razumom-svetlim/10747509/>
4. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12963872> .

УДК 378.147

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ ОВД МВД РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Турапина В.Г., курсант 4 курса

Андриенко Ю.И., доцент, кандидат политических наук, профессор кафедры
Белгородский юридический институт МВД России им. И.Д. Путилина

В статье рассматриваются аспекты совершенствования системы подготовки сотрудников ОВД МВД России: психология образования и ее информационная составляющая, требования к профессорско-преподавательскому составу.

Ключевые слова: цель, задача, стратегия, процесс, психика, эмоции, воля, психология обучения, информационная составляющая, агрессивная информационная среда.

В настоящее время современный мир определяется шестым технологическим укладом: био-, нанотехнологии, новая медицина, робототехника, искусственный интеллект. Стратегическими задачами современности являются: создание искусственного интеллекта, цифровая экономика, цифровое обучение, освоение дальнего космоса, геновая инженерия и т.д. Однако ученые добавляют еще три:

- *во-первых*, это – проект будущего;
- *во-вторых*, это высокие гуманитарные технологии,
- *в-третьих*, это технологии сборки и уничтожения социальных субъектов.

В этих условиях образовательная система подготовки сотрудников ОВД должна совершить рывок в обучении талантливой молодежи в образовательных учреждениях МВД России, в воспитании ответственного образования и воспитании патриотического поколения. [1, с. 40-47]

Процесс обучения в образовательных учреждениях МВД России XXI века представляет собой деятельность, обеспечивающую овладение

знаниями, умениями и навыками, необходимыми будущему сотруднику органов внутренних дел не только как деятельность по передаче знаний новому поколению сотрудников полиции, но и как деятельность в новых социально-политических и экономических условиях, в условиях открытого информационного пространства. Эта деятельность неосуществима без психологической составляющей.

Под психологией обучения мы понимаем научное направление, исследующее психологические закономерности усвоения знаний, умений и навыков, психологические механизмы научения и учебной деятельности, возрастные изменения, обусловленные процессом научения, имеющей целью поиск возможностей управления процессом учения (выявление связи обучения и психического развития и разработка мер оптимизации педагогических воздействий процесса; выявление общесоциальных факторов педагогического воздействия, влияющих на психическое развитие курсантов; системно-структурный анализ педагогического процесса; раскрытие особенностей природы индивидуальных проявлений психического развития, обусловленных особенностями учебной деятельности). В конечном итоге это должно привести к формированию психологических новообразований и свойств личности курсанта. Под психологической составляющей обучения мы понимаем:

а) предмет обучения (развитие познавательной сферы в условиях систематического обучения: *во-первых*, это выявление взаимосвязи внешних и внутренних факторов, обуславливающих различия познавательной деятельности в условиях различных дидактических систем; *во-вторых*, это изучение соотношения мотивационного и интеллектуального планов курсанта; *в-третьих*, выявление возможностей управления процессами учения и развития курсантов; *в-четвертых*, выделение психолого-педагогических критериев эффективности образования и т.д. В целом – это знания, умения и навыки, которые необходимо усвоить);

б) курсант как субъект-объект обучения (это личность, на которую направлено воздействие по освоению знаний, умений и навыков и которая имеет определенные предпосылки для такого освоения);

в) собственно учебная деятельность (способы обучения, учебные действия);

г) предмет воспитания – это развитие личности в условиях целенаправленной организации деятельности курсанта, деятельности служебного коллектива:

1) Это изучение содержания мотивационной сферы курсанта, ее направленности, нравственных установок и т.д.

2) Это выявление различий в самосознании курсантов, воспитывающихся в различных условиях.

3) Изучение структуры служебных коллективов и их роли в формировании личности курсанта.

4) Выявление условий депривации и др.

д) предмет психологии преподавателя (субъект обучения) составляют психологические аспекты формирования профессиональной педагогической деятельности, а также те особенности личности, которые способствуют или препятствуют эффективности этой деятельности:

- во-первых, *это определение творческого потенциала преподавателя;*

- во-вторых, *это изучение эмоциональной устойчивости преподавателя;*

- в-третьих, *это выявление негативных особенностей индивидуальности стиля общения преподавателя и курсанта.*

Таким образом, единство психологии обучения, психологии воспитания курсанта как субъекта-объекта обучения, и психологии преподавателя составляет структуру педагогической психологии. К основным составляющим учебной деятельности относим: мотив, способы деятельности, результаты начинают приобретать двойственное личностное значение, обусловленное личностью курсанта и личностью преподавателя. [2, с. 5-19]. На наш взгляд, в XXI веке особенно важной составляющей психологии обучения стала информационная составляющая. По нашему мнению, в ходе обучения курсантов формируются несколько уровней обучения, которые во многом зависят от информационной составляющей: *личностно-мотивационный уровень* (мотивация, интерес, активизация познавательной деятельности, ценности, социальные связи и т.д.); *компонентно-целевой уровень* (формирование умственных и социальных действий курсантов под воздействием информации); *структурно-функциональный уровень* (единство учебного процесса и служебной деятельности); *информационный уровень* (постоянное нахождение курсанта в информационном пространстве влияет на принимаемые ими решения и стоящих перед ним служебных задач.

Таким образом, формируется ценностная и ориентировочная основа учебной деятельности и успешной служебной деятельности); психофизиологический уровень формирует физиологические и психофизиологические системы, обеспечивающие энергетику деятельности учения и будущей служебной деятельности); индивидуально-психологический уровень (сочетание способностей и уровней развития курсантов в учебной деятельности и применение различных уровней обучения заучивание, формально-логическое понимание, творческое мышление, которые одновременно формируют у курсанта цели, образа учебной и служебной деятельности, концептуальной модели, ориентировочной основы, ценностей и способностей к обучению в образовательных учреждениях МВД России. [3, с. 20-26].

Глобальное общество изменилось с формированием открытого информационного пространства и теорией открытого общества, в котором живет курсант. [4, с. 27-33]. Информационная составляющая психологии обучения должна учитывать не только процесс обучения, но и агрессивную информационную среду в которой живет курсант. Эту среду

необходимо учитывать, а значит надо учить, не воспитывать и запрещать, а учить курсанта как противостоять информационным манипуляциям в информационной войне. Нельзя не учитывать информационную войну против России, развязанную так называемым «цивилизованным миром» и нашей либеральной интеллигенцией, которая ведет по всем законам психологии, используя современные методы манипуляции сознанием личности и методы проникания в подсознание. Поэтому должное внимание надо уделять информационной безопасности, которая неразрывно связана с национальной безопасностью Российской Федерации.

Информационная безопасность определяется способностью государства, общества, личности: обеспечивать с определенной вероятностью достаточные и защищенные информационные ресурсы и информационные потоки для поддержания своей жизнедеятельности и жизнеспособности, устойчивого функционирования и развития; противостоять информационным опасностям и угрозам, негативным информационным воздействиям на индивидуальное и общественное сознание и психику людей, а также на компьютерные сети и другие технические источники информации; вырабатывать личностные и групповые навыки и умения безопасного поведения; поддерживать постоянную готовность к адекватным мерам в информационном противоборстве, кем бы оно ни было навязано.

Информационная война – действия, принимаемые для достижения информационного превосходства в интересах национальной военной стратегии, осуществляемые путем влияния на информацию и информационные системы противника при одновременной защите собственной информации своих информационных систем. Основная цель защиты любой конфиденциальной информации состоит в том, чтобы предотвратить незаконное овладение ею злоумышленниками. В Концепции национальной безопасности РФ, утвержденной Указом Президента РФ от 17.12.1997 г. № 1300 (в редакции Указа Президента РФ от 10.01.2000 г. №24), дается следующее определение национальной безопасности. Под национальной безопасностью РФ понимается безопасность ее многонационального народа как носителя суверенитета и единственного источника власти в РФ. Национальные интересы России – это совокупность сбалансированных интересов личности, общества и государства в различных сферах жизнедеятельности: экономической, внутривнутриполитической, социальной, международной, информационной, военной, пограничной, экологической и других. В теории национальной безопасности используется понятие «жизненно важные интересы». Жизненно важные интересы – это совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства [5, с. 98-103]. Национальные интересы обеспечиваются институтами государственной власти, осуществляющими свои функции, в том числе во взаимодействии с действующими на основе Конституции РФ и

законодательства РФ общественными организациями. Интересы личности состоят в реализации конституционных прав и свобод, в обеспечении личной безопасности, в повышении качества и уровня жизни, в физическом, духовном и интеллектуальном развитии человека и гражданина. Интересы общества состоят в упрочении демократии, в создании правового, социального государства, в достижении и поддержании общественного согласия, в духовном обновлении России. Интересы государства состоят в незыблемости конституционного строя, суверенитета и территориальной целостности России, в политической, экономической и социальной стабильности, в безусловном обеспечении законности и поддержании правопорядка, в развитии равноправного и взаимовыгодного международного сотрудничества. Национальные интересы России в социальной сфере заключаются в обеспечении высокого уровня жизни народа. Национальные интересы в духовной сфере состоят в сохранении и укреплении нравственных ценностей общества, традиций патриотизма и гуманизма, культурного и научного потенциала страны.

Национальные интересы России в международной сфере заключаются в обеспечении суверенитета, упрочении позиций России как великой державы – одного из влиятельных центров многополярного мира, в развитии равноправных и взаимовыгодных отношений со всеми странами и интеграционными объединениями, прежде всего с государствами-участниками Содружества Независимых Государств и традиционными партнерами России, в повсеместном соблюдении прав и свобод человека и недопустимости применения при этом двойных стандартов. Национальные интересы России в информационной сфере заключаются в соблюдении конституционных прав и свобод граждан в области получения информации и пользования ею, в развитии современных телекоммуникационных технологий, в защите государственных информационных ресурсов от несанкционированного доступа. Национальные интересы России в военной сфере заключаются в защите ее независимости, суверенитета, государственной и территориальной целостности, в предотвращении военной агрессии против России и ее союзников, в обеспечении условий для мирного, демократического развития государства. Национальные интересы России в пограничной сфере заключаются в создании политических, правовых, организационных и других условий для обеспечения надежной охраны государственной границы РФ, в соблюдении установленных законодательством РФ порядка и правил осуществления экономической и иных видов деятельности в пограничном пространстве РФ. Национальные интересы России в экологической сфере заключаются в сохранении и оздоровлении окружающей среды. Важнейшими составляющими национальных интересов России являются защита личности, общества и государства от терроризма, в том числе международного, а также от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их

последствий, а в военное время – от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Достижению национальных интересов препятствуют те или иные угрозы. Угроза – это совокупность условий и факторов, создающих опасность жизненно важным интересам личности, общества и государства, это возможная опасность. Реализация национальных интересов России возможна только на основе устойчивого развития экономики. Поэтому национальные интересы России в этой сфере являются ключевыми.

Информационная среда в первую очередь воздействует на психику курсанта, которая состоит из основных компонентов: психические процессы (познавательные, эмоциональные, волевые и мотивационные), психические свойства (направленность, типы высшей нервной деятельности, характер и способности), психические состояния (радость, горе, удовлетворенность, неудовлетворенность и т.д.). Информационная составляющая психологии обучения воздействует:

- во-первых, *на познавательные процессы (воображение и мышление), которые связаны с психическим свойством направленность, которое во многом зависит от мировоззрения. И формированием мировоззрения курсантов зависит от того, как подается учебный материал профессорско-преподавательским составом и как он связан с условиями служебной деятельности;*

- во-вторых, *на курсантов, как молодых людей, информационная составляющая особенно сильно воздействует на эмоциональные процессы. Она может вызывать различные эмоции.* [6, с. 354-357];

- в-третьих, *информационная составляющая психологии обучения воздействует на волевые и мотивационные психические процессы, от которых зависит морально-психологическое состояние курсанта, служебного коллектива и их готовность к выполнению служебных обязанностей в экстремальных условиях.*

Морально-психологическое состояние сотрудников представляет собой обобщенную характеристику боеспособности человеческого компонента МВД России, включающую в себя совокупность элементов массового (коллективного) сознания сотрудников ОВД, сформированных под воздействием социальных факторов, системы ценностей, нравственных норм и проявляющихся в служебной активности сотрудников органов внутренних дел. Основными показателями морально-психологического состояния сотрудников являются:

- а) морально-политический компонент;
- б) служебно-профессиональный компонент;
- в) психологический компонент;
- г) бытовой компонент.

Основными параметрами и показателями морально-психологического состояния можно считать: гордость за свою принадлежность к делу по обеспечению правопорядка и безопасности населения; значимость для сотрудников понятий «профессионального

долга», «профессиональной чести» и «профессионального достоинства»; готовность к самопожертвованию во имя обеспечения безопасности граждан и Родины; желание служить в органах внутренних дел; стремление к профессиональному самосовершенствованию; уверенность в своей способности выполнить поставленные задачи.

Морально-психологическая атмосфера – это отражение эмоциональных состояний коллектива за небольшой отрезок времени. Морально-психологический климат – это отражение на эмоциональном уровне содержания взаимоотношений курсантского коллектива в данный момент. Под морально-психологическим климатом служебного коллектива понимается: сплоченность, общность целей, единство ценностных ориентаций, уставные взаимоотношения, положительные традиции, дружба и товарищество, взаимное уважение и требовательность, отзывчивость, положительные эмоции, уровень комфортности работы в конкретных условиях, в конкретном служебном коллективе, бытовой компонент (географические, климатические и демографические условия; система материального и финансового обеспечения).

Определить моральный климат того или иного служебного коллектива – это значит выявить факторы, которые либо препятствуют совершенствованию отношений между его членами, либо, наоборот, развивают наиболее продуктивные формы взаимоотношений, а именно: высокую нравственность, профессионализм, ответственность, компетентность и др.

В-четвертых, *информационная составляющая психологии обучения воздействует на психические свойства: направленность, темперамент, характер и способности. Если на темперамент курсанта преподаватель воздействовать не может, то на остальные свойства через формирование мировоззрения влиять не только можно, но и нужно.*

В-пятых, *информационная составляющая психологии обучения влияет на психические состояния курсанта. Таким образом, взаимодействие психических процессов, психических свойств и психических состояний, на которые воздействует информационная составляющая формирует у курсантов психические образования (знания, умения, навыки).*

В этих условиях профессорско-преподавательскому составу в образовательных учреждениях МВД России предъявляются повышенные требования: иметь соответствующую квалификацию и мировоззрение необходимые для качественного выполнения возложенных на них обязанностей. [7, 8, 9]. Для профессорско-преподавательского состава в образовательных учреждениях МВД России существуют также ведомственные стандарты, соответствующие всем аспектам служебной деятельности сотрудников.

В последние годы значительное внимание уделяется вопросам формирования информационной культуры преподавателей. Сегодня, для

того, чтобы стать преподавателей необходимо постоянно усваивать новые знания. [10, с. 10-11].

Информационная культура преподавателя включает следующие характеристики: мышление, знания информационных технологий, мотивация развития информационной культуры, целенаправленность действий в информационной среде, настойчивость в овладении новыми информационными технологиями, способность понимать собственные эмоциональные состояния в ситуациях поиска и переработки информации, способность воспроизводить и осваивать новые знания, виды, формы деятельности в информационной среде, готовность к коллективной деятельности с использованием информационных технологий, умение ориентироваться в информационной среде, умение соотносить свою деятельность, свой уровень информационной культуры с социальным и профессиональным опытом. [11, с. 6-11].

Особое значение приобретает умение преподавателей во время учебных занятий использовать элементы патриотического воспитания, разновидностями которого являются государственный (державный) патриотизм, российский патриотизм, национальный патриотизм, местный патриотизм. Цели можно добиться, если качественно использовать следующие виды патриотического воспитания: военно-патриотического, героико-патриотического, национально-патриотического, гражданского и гражданско-патриотического. [12, с. 172].

Особая и очень важная проблема психологии обучения является характеристика склонностей профессорско-преподавательского состава к педагогической деятельности, их взаимоотношений с курсантами, выработка индивидуального стиля работы преподавателя. Следует учить не предмету, а специальности.

Информационная составляющая обучения, которая обеспечивает содержательную сторону подготовки курсантов, требует, чтобы не возникали проблемы, связанные с обеспечением психологической компетентности гражданских преподавателей образовательных учреждений МВД России, некоторые из которых в современных условиях смешивают содержание подготовки сотрудников ОВД с рыночным менеджментом. [13, с. 33-39].

Таким образом, совершенствование учебного процесса в образовательных учреждениях МВД России требует учета не только психологии обучения и его информационной составляющей, направленной на защиту курсантов от агрессивной информационной среды, но и на соответствие современным требованиям профессорско-преподавательского состава при подготовке сотрудников органов внутренних дел, которые должны обладать информационно-технологической компетентностью. [14, с. 36-39].

Библиография:

1. Горбачев В.В. Патриотическое воспитание – основа повышения эффективности труда сотрудников органов внутренних дел // Материалы II международной научно-практической

- конференции «Регулирование социально-экономических и трудовых отношений: история и современность». – Нижний Новгород, 2012. – С. 40 – 47.
2. Александров Ю.И. Психофизиологические закономерности научения и методы обучения (к 40-летию института Психологии РАН и 85-летию со дня рождения Б.Ф. Ломова // Педагогический журнал, том 33, – № 6, 2012. – С. 5-19.
3. Булгакова Е.Т. Информационная составляющая процесс профессиональной подготовки студентов-гуманитариев // Известия ЮФУ. Технические науки. – 2006. – № 13 (68). – С. 20-26.
4. Кондратова Н.А. Об информационной составляющей жизненного пространства личности курсантов / Н.А. Кондратова // Психология обучения. – 2008. - № 7. – С. 27-33.
5. Горбачев, В.В. Особенности социального становления личности курсанта вузов МВД России / В.В. Горбачев // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова: Научно-методический журнал. – 2014. – № 7. – С. 98-103.
6. Анохин П.К. Эмоции «Психология эмоций». – М.: БМЖ. – 35т., 1964. – С. 339--341, 354-357.
7. Российская Федерация. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. N 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».
8. Российская Федерация. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 года № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного, среднего общего образования) (воспитатель, учитель);
9. Российская Федерация. Приказ МВД РФ от 11.02.2010 г. № 80 «О морально-психологическом обеспечении ОСД ОВД РФ».
10. Формирование информационной культуры личности: теоретическое обоснование и моделирование содержания учебной дисциплины / Н.И. Гендина, Н.И. Колкова, Г.А. Стародубова, Ю.В. Уленко. – М.: Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества. 2006. – С.10-11
11. Зубов, Ю.С. Информатизация и информационная культура / Ю.С. Зубов // Проблемы информационной культуры: сб. статей. – М., 1994.- С. 6-11
12. Выборщиков НА, Кусмарцев М.Б. Патриотическое воспитание молодежи в современном российском обществе: монография. – Волгоград: НП ИПД «Авторское перо», 2007. С. 172.
13. Ильин В.А. О психологической составляющей профессиональной подготовки руководителей в сфере образования // Психологическая наука и образование. – 2012. - № 1. – С. 33–39.
14. Добрица В.П., Иванова Т.В. Формирование информационно-технологической компетентности бакалавров направления «Бизнес-информатика» // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2014. – С. 36-39.

УДК 821.512.31

ОБРАЗ НЕБА КАК ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ БЫТИЯ В ЛИРИКЕ БУРЯТСКОГО ПОЭТА НАДЖИЛА НИМБУЕВА

Хинхаева Д.С., ученица 10 класса

Реховская О.М., учитель русского языка и литературы МАОУ «СОШ № 60 социальной адаптации детей-инвалидов» (г. Улан-Удэ, Республика Бурятия)

Федорова Л.И., учитель истории и обществознания МОУ «Ильинская СОШ» Прибайкальского района, Республика Бурятия.

Исследование представляет собой анализ лирических текстов бурятского поэта Намжила Нимбуева, посвященных образу неба. Прослеживается трансформации этого образа, осуществляется попытка философского осмысления национального миропонимания.

Ключевые слова: пространство, время, жизнь, вечность, Вселенная, мир, дух.



Человек с давних пор мечтал о небе, небесных далях, просторах Галактики. Эта мечта окрыляла, вдохновляла на отважные поступки, порой безрассудство. Смотри на небо, человек видел Солнце, Луну, россыпь ярких, так манящих к себе звезд. Но древний человек не имел достаточных знаний об устройстве Вселенной, он их домысливал, дорисовывал. Таинственность и недостижимость в космос уходящего неба породили его обожествление. Ещё в мифологии небо было абсолютным верхом, «домом» всего мира. В некоторых вавилонских мифах ветви мирового дерева образуют небосклон. Таким образом, ещё в древности небо было важной частью космоса, простиравшееся над всем и видящее все. «домом» всего мира. В некоторых вавилонских мифах ветви мирового дерева образуют небосклон. Таким образом, ещё в древности небо было важной частью космоса, простиравшееся над всем и видящее все.

Искусство раздвигает мифологические представления о небе: творческих людей всегда волновала вечность, загадочность, идеальность и возвышенность неба, его могущество, невидимая власть над судьбами людей. Рисуя небо кистью, изображая словом, воспроизводя музыкальным звуком, люди искусства стремились познать тайну неба, тайну бытия. Многие отмечают принадлежность образа неба к тематической группе, включающей в себя такие понятия, как «пространство», «время», «жизнь», «вечность», Вселенная, «мир», «дух». Это позволяет сделать вывод, что этот образ относится к числу важнейших в сознании и культуре человека. Естественно, что образ неба является одним из ведущих в мировой литературе, бурятская литература не является исключением, в частности, этот образ можно рассмотреть в поэзии Намжила Ширабовича Нимбуева (1948-1971), чье творчество, на наш взгляд, отражает философию жизни восточного человека 20 века.

Н. Нимбуев в бурятской поэзии - явление особое. В своих стихах он стремился показать духовную общность людей, философски осмысливая жизнь, доказывал, что должны и побеждают в жизни высокие нравственные начала. По-юношески чисто и целомудренно воспекает он родной край, находит точные и емкие слова, чтобы поведать своим читателям о «гордой жизни степей и лесов», где «каждый камень и лист вольным воздухом отчизны настоян». Каждый раз, читая его полные лиризма стихи, невольно с большим волнением переживаешь свою невысказанную нежность к Отчизне, к дорогим тебе просторам. Это неотразимое воздействие и позволяет говорить о поэтической ценности стихов этого замечательного поэта. Рассмотрим стихотворения их сборника поэта «Стреноженные молнии», содержащие образ неба.

Наиболее ярко образ неба как времени отражается в стихотворении «12 апреля 1961 года». Поэт сего лишь в нескольких строках смог передать историю покорения

человеком неба. Все мы помним миф о полете Икара и Дедала, теории Джордано Бруно, Галилео Галилея и Коперника, величайших мыслителей эпохи Возрождения и Ренессанса. И вот счастливый миг: человек полетел в космос, произнося фразу, ставшую крылатой: «Поехали!»

Интересен подход автора, обрамляет стихотворение именами - Икар и Гагарин, именами, вписанными в Скрижали времени навечно.

*Икар,
звездочеты,
Бруно,
Галилео,
Коперник,
мечтавший взлететь с колокольни, как сокол, мужик,
создатели грубых фанерных орлиных подобий -
все те, кто так страстно и храбро завидовал птице,
шепнули из праха, как лучшую в мире молитву:
«Поехали-и!»
И выдохом легким из любящих трепетных уст,
в рассветном тумане
на очи Земли намернувшихся слез,
в безмолвии облачном
взмыл и растаял Гагарин.*

Привлекает внимание читателей и сравнение рассветного тумана с «намернувшимися на очи Земли слезами»: незыблема связь неба и земли даже в век высоких технологий.

Теряешься в догадках, читая стихотворение «*Ношусь в пустотах космических*», кто же лирический герой: человек, покоряющие просторы Вселенной, или мистическое существо, управляющее миром

*Ношусь в пустотах космических,
непроглядно-темных,
ношусь со своей любовью,
страшась с метеоритами разминуться,
в ушах неземная песня
звездных парсеков звучит,
и мозг мой проветрен и свеж,
как дом на холме всех ветров.*

Связь человека с небом неоспорима:

*А на шаре Земном
стоит большеглазая девочка
и на небо смотрит до боли в глазах...
Большеглазая девочка
смотрит на небо
и не может меня найти:
ведь звезд на небе мириады,
попробуй, угадай,
в котором из них
бьется влюбленная плоть.
Да и сам я
большеглазую девочку не вижу:
расстояние стерло*

Новатором, на наш взгляд, выступает бурятский поэт соединяет человека, время и пространство. Так, в произведении «Черноглазая» Намжил Нимбуев он создает следующую картину:

Небо – Время – Море – мы видим почти интимное восприятие этих понятий: любовь героев «огромная, как прояснившееся небо», «бесконечная, как море» и вечная – «до волос наших седых».

В контексте нерасторжимости связи образов Небо - Время - Море можно рассмотреть и стихотворение «Я опрокинусь небом»

*Я опрокинусь небом,
ты разольешься морем,
мы засинеем вместе
горизонтом вдали...
Буду в тебе отражаться,
будем с тобой целоваться,
и поплывут между нами
белые корабли!*

Небо-Море как источник счастливой семейной жизни возлюбленных в каком-то другом, ирреальном мире, мире тайнства и сна выступает в произведении «Как долго мы с тобою спали». Автор не упоминает образ времени, но домысливается, дорисовывается: юная возлюбленная превращается в почтенную даму, жизнь наполняется детскими криками.

*Дельфинами в море поплавав,
с тобой мы на берег песчаный
юнцами влюбленными вышли
и сном безмятежным уснули
на дюнах пустынных и знойных...
Проснувшись, увидел я рядом
седую почтенную даму
и с визгом какие-то дети
у пристани крабов ловили...
Как время летит незаметно,
как долго с тобою мы спали!*

Таким образом, бурятский поэт Н. Нимбуев, заимствуя из традиционной культуры образ неба и некоторые его функции, переносит их на образы времени и моря, потому что небо в понимании современного человека в силу стремительного научно-технического прогресса расширяет пространственные и временные горизонты, становится доступнее, реальнее. В традиционном понимании Небо являлось высшей силой, влияющей на судьбу человека. В поэзии Н. Нимбуева человек образ моря становится ближе, но остается символом вечности, дополняя образ «Вечного синего Неба», что, несомненно, можно считать авторским приемом. Это позволяет сохранить их исконное содержание, но

обогащенное и дополненное их взаимоотношениями, и их воздействие на человека - человек становится сильнее, что показано в приведенных ранее стихах бурятского автора. Это связано с потребностью человека в моральных рамках, в сдерживающей и стимулирующей духовной силе, таковой в национальной культуре является «небо».

Анализ образа неба в лирике позволяет нам сделать вывод о том, что бурятский поэт Н. Нимбуев, заимствуя из традиционной культуры образ неба и некоторые его функции, переносит их на образы времени и моря, потому что небо в понимании современного человека в силу стремительного научно-технического прогресса расширяет пространственные и временные горизонты, становится доступнее, реальнее. В традиционном понимании Небо являлось высшей силой, влияющей на судьбу человека. В поэзии Н. Нимбуева человек образ моря становится ближе, но остается символом вечности, дополняя образ «Вечного синего Неба», что, несомненно, можно считать авторским приемом. Это позволяет сохранить их исконное содержание, но обогащенное и дополненное их взаимоотношениями, и их воздействие на человека - человек становится сильнее, что показано в приведенных ранее стихах бурятского автора. Это связано с потребностью человека в моральных рамках, в сдерживающей и стимулирующей духовной силе, таковой в национальной культуре является «небо».

Библиография:

1. Бахтин М.М. Эстетика словесного творчества. – М.: Искусство, 1979. – С. 22.
2. Бабкина Л.В. Мифологические образы в поэзии Намжила Нимбуева // Вестник Иркутского университета. Спец. выпуск. Материалы ежегодн. науч.-теоретич. конф. молодых ученых. – Иркутск: Иркут. ун-т, 2001. – С. 172-173.
3. Бабкина Л.В. Мифологическое время в поэзии Н. Нимбуева // Вестник ИрГТУ. – Иркутск: ИрГТУ, 2006.- № 4 (№ 28). – с. 94-97.
4. Дондокова М.Ю. Проблемы сравнительного литературоведения в национальных литературах / М.Ю. Дондокова // Вестник Бурятского государственного университета. Востоковедение. Выпуск 8 (филология). – Улан-Удэ, 2010. – С. 84-89.
5. Дондокова М.Ю. Традиционные космогонические образы как символы времени в лирике Н. Нимбуева в контексте восточной литературы / М.Ю. Дондокова // Саяно-Алтайский и Байкальский регионы в общемонгольской истории: сборник статей международной научной конференции. – Улан-Удэ: Изд-во БУ, 2013. – С. 155–160.

УДК 159.293

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДЕФОРМАЦИИ ПЕДАГОГОВ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ

Хмельюк Я.Н., магистрант 2 курса факультет
психологии и социально-гуманитарных технологий

Лабзина Ю.Е., старший преподаватель кафедры рекламы и связи и с общественностью
Педагогический институт Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье раскрывается понятие профессиональной деформации личности, рассматриваются влияние специфики профессиональной деятельности на формирование профессиональной деформации у педагогов и возможности ее использования для повышения качества образования.

Ключевые слова: профессиональная деформация, эмоциональное выгорание, специфика профессиональной деятельности, объект управления качеством образования, трансформация, личность, поведение

Понятие «профессиональной деформации педагогов» и причины ее возникновения у педагогов раскрывает педагог, член международной ассоциации джазовых школ Доманицкая Наталья Владимировна, которая начинает свой труд со следующих слов: «Современные социальные условия формируют социальный заказ государства в системе дополнительного образования». Это подразумевает, что приоритетным направлением в российском образовании является формирование эффективного управления образовательным процессом, ориентированного на «...развитие кадрового потенциала, апробацию и внедрение профессионального стандарта педагога, модернизацию требований к уровню подготовки педагогических работников, внедрение системы оценки достижений педагогов как инструмента оценки качества профессиональной деятельности и средства самооценки личности педагога» [1].

Стоит обратить внимание на определение профессиональной деформации и рассмотреть более подробно профессиональную деформацию педагогов. Впервые термин «профессиональная деформация» ввёл Питирим Сорокин как обозначение негативного влияния профессиональной деятельности на человека. Профессиональную деформацию описывали в своих работах такие учёные, как С.Г. Геллерштейн (1930), А.К. Маркова (1996), Э.Ф. Зеер (1999, 2003), С.П. Безносков (2004), Р.М. Грановская (2010), С.А. Дружилов (2013) [2]. В энциклопедическом словаре по психологии и педагогике дается определение профессиональной деформации личности как изменения психической структуры, качеств личности под влиянием выполнения профессиональных обязанностей, и может стать причиной снижения уровня профессиональных знаний, навыков, умений до неприемлемого уровня. Данное определение наиболее ярко подчеркивает негативные аспекты результатов изменений личностных качеств профессионала. В статье уделяется внимание идее возможности прогнозирования и предотвращения этих изменений с целью влияния на качество образовательного процесса.

Важнейшим аспектом профессионально-личностного развития педагога являются профессиональные затруднения, к видам которых относится феномен «профессиональная деформация». Желание соответствовать высокому уровню социальных ожиданий, перенапряжение физических сил, необходимых для выполнения профессиональных возможностей, вызывает высокий уровень внутри личностных конфликтов у преподавателей. С увеличением стажа работы и возраста, возрастанием педагогической нагрузки неизбежно происходит накопление усталости, нарастание тревожных переживаний, снижение настроения, вегето-

сосудистые расстройства и поведенческие срывы. Как следствие, у педагогов наблюдаются признаки явления искажения личностного профиля, которые и являются «профессиональными деформациями» личности [1].

Профессиональная деформация – частое явление в педагогической сфере, которое возникает в процессе выполнения профессиональной деятельности и, чаще всего, негативно влияет на её продуктивность. Понятие «профессиональная деформация педагога сводится к нескольким основным значениям:

1) состояние, возникающее у здоровых педагогов в эмоционально напряжённой атмосфере профессионального общения и характеризующееся совокупностью симптомов эмоционального, когнитивного, поведенческого и психофизического характера;

2) следствие развёртывания эмоционального стресса, выработанный педагогом способ реагирования (адаптации) на хронические стрессовые воздействия интенсивного общения в профессиональной среде» [3]. Возникновение профессиональной деформации личности преподавателя порождает профессионально нежелательные качества и изменяет его профессиональное поведение.

В аспекте профилактики или преодоления профессиональной деформации важно иметь знания о причинах возникновения данного явления. Влияние на объективные и субъективные причины возникновения профессиональной деформации позволит предотвратить риски профессионального становления. «Профессиональная деятельность уже на стадии ее освоения, а в дальнейшем при ее выполнении приводит к искажению личностного профиля специалиста, так как многие ресурсные возможности остаются невостребованными. Отдельные профессионально значимые качества с годами трансформируются в профессионально нежелательные. Результатом этого является образование профессиональных деформаций» [4]. Преподаватели вузов и руководители образовательных организаций в локальные программы мониторинга профессионально-личностного развития студентов или педагогических работников должны включить индикаторы/признаки профессиональной деформации: потеря ощущения своей деятельности как благородной миссии, склонность к обезличиванию в общении, дефицит милосердия. Информацию о типах и видах профессиональной деформации педагогов могут дать педагогические ошибки и педагогические конфликты.

Кадровый менеджмент в образовательной организации содержательно дополняется технологией преодоления профессиональной деформации педагогов, которая систематизирует индивидуальные программы профессиональной карьеры, профессиональной реабилитации и коллективные программы поддержки социально-психологического климата, досуговой рекреации, развитие психолого-педагогической службы.

Люди проводят большую часть своей жизни на работе, так что нет ничего удивительного в том, что наша профессиональная сфера и повседневные задачи влияют на нашу психику и ум. Этот процесс называется профессиональной деформацией и известен негативным влиянием на эффективность работы и личного развития. Профессиональная деформация личности означает изменения личностных черт, которые происходят во время выполнения профессиональных обязанностей, и проявляется в профессиональном жаргоне, манерах поведения и физическом образе. Профессиональная деятельность и индивидуальные качества изменяют уровень проявления профессионально значимых свойств, и это оказывает негативное влияние на качество деятельности.

Специфика профессиональной деятельности, в свою очередь, может при определенных условиях, оказывать негативные воздействия на психологическую структуру личности, деформируя её. Существуют собственные стрессоры и травматические факторы каждой профессии. Профессиональная деформация имеет самые высокие воздействия на личность при осуществлении профессиональной деятельности, в которой работа связана с людьми, например, менеджеры по персоналу, медицинские работники, педагоги, психологи, соцработники и т.д. [1]

Профессиональная деформация выражается в изменении отношения к другим людям, так, например, учителя становятся более авторитарными, психологи, как правило, начинают манипулировать людьми и так далее. Есть виды профессиональной деформации, которые могут быть опасны для вашего здоровья, и вы должны лучше познакомиться с ними и быть готовы справиться с этой «производственной травмой». Профессиональная деформация педагога практически всегда сопровождается синдромом эмоционального выгорания. Эмоциональное выгорание является своего рода болезнью, которая может быть охарактеризована растущим безразличием к своим обязанностям, ощущением неудачи и угнетения, которые могут привести к снижению качества жизни, невротическим расстройствам и психосоматическим заболеваниям. Эмоциональное выгорание, как правило, вызвано выполнением рутинной работы или работы, требующей значительных эмоциональных затрат. Синдром менеджера означает психологическую дезориентацию офисных работников в связи с высоким давлением как внешних, так и внутренних факторов. Это может привести к повышению уровня агрессии, неадекватному восприятию людей и ситуаций, и потере вкуса жизни и неспособности самосовершенствования. К профессиональным деформациям могут приводить следующие факторы:

- высокая степень ответственности за результаты профессиональной деятельности;
- боязнь ошибок и неудач;
- перегрузки, частое возникновение непредвиденных ситуаций;
- увеличение объема информации, которую необходимо усваивать;

- трудности в семье, вызванные профессиональной деятельностью (допознания во внеурочное время, проверка работ дома, и т.д.);
- сужение профессиональных интересов до узкой области специализации;
- аддикция (навязчивая потребность в работе);
- высокий темп жизни;
- необходимость регулярных подработок;
- постоянное стремление к конкуренции;
- дефицит времени, участие в разнообразных видах общественной деятельности;
- неспособность к релаксации. [2]

Высокая напряженность из-за специфики работы, неуверенность, боязнь ошибиться или произвести плохое впечатление, у молодых специалистов; непонимание, подозрительность, недоверие друг к другу, нежелание вкладывать усилия в развитие коллектива и организации в целом у педагогов старшего возраста также приводят к профессиональным деформациям. Педагоги указывают на существенный фактор профессиональной деформации, который связан с состоянием хронического стресса в связи с негативными психологическими переживаниями, интенсивными межличностными взаимодействиями и напряженностью.

Можно выделить профессиональные деформации, влияющие в большей степени на личностные качества, т.е. негативные изменения характера, проявляющиеся в повседневной жизни и на профессиональный уровень. Профессиональные деформации педагога: авторитарность; демонстративность; доминантность; педагогическая агрессия; социальное лицемерие; педагогическая индифферентность; неадекватная самооценка; информационная пассивность; консерватизм; монологизм; формализм; некомпетентность.

Несмотря на то, что профессиональная деформация неизбежна, в случае использования различных личностно-ориентированных технологий коррекции и средств профилактики, вполне вероятно использование профилактики и в результате успешное преодоление профессиональной деформации. Очевидна необходимость привлечения внимания образования, общественности и самих специалистов к проблеме формирования способности справляться с проявлениями профессиональной деформации личности, умениями и навыками предупреждения профессиональных заболеваний и реабилитации.

Давайте рассмотрим некоторые средства профилактики и коррекции профессиональной деформации преподавателей. Прежде всего, это своевременная диагностика профессиональной деформации и разработка стратегии преодоления профессиональной деструкции. Некоторые особенности и явления профессиональной деформации, стереотипы, поведение и оценки могут быть предотвращены путем их понимания, делая их видимыми общественности в ходе различных дискуссий и

разговоров. Лучший способ справиться с профессиональной деформацией – наблюдать все признаки надвигающейся опасности и взять отпуск, когда вы чувствуете, что это необходимо. Если вы не можете отдохнуть неделю или две, можно следовать некоторым простым рекомендациям, чтобы выдержать давление вашей работы. Преподаватели должны осознавать профессиональную биографию и разрабатывать альтернативные сценарии дальнейшего личностного и профессионального роста. Следует осваивать методы и способы саморегуляции эмоциональной сферы и самокоррекции профессиональной деформации. Это можно отнести к мерам тренингов личностного и профессионального роста. Чтобы избежать профессиональной деформации, необходимо проводить целенаправленную работу, направленную на повышение компетентности (социальной, психологической, образовательной). Переход к инновационным формам и технологиям обучения, проведение соревнований и конкурсов среди преподавателей стимулирует профессиональные достижения. Для снижения ежедневного стресса, составьте списки необходимых дел и используйте правильную технику дыхания, чтобы оставаться спокойным даже в критических ситуациях. Замените кофе с зеленым чаем. Кофе вызывает лишь короткий всплеск активности, в то время как зеленый чай мягко и постоянно стимулирует мозговую деятельность. Практикуйте творческий подход даже к самым рутинным задачам, заставьте ваш мозг искать новые способы решения обычных проблем, чтобы избежать эмоционального выгорания. Делайте ежедневный перерыв от использования технических средств. Если вы часто проверяете электронную почту и занимаетесь поиском информации в Интернете в течение рабочего дня, вам лучше заменить эти действия чем-то более здоровым и активным по вечерам. В целом, если вы сталкиваетесь с каким-либо видом профессиональной деформацией, вы должны замедлить темп жизнедеятельности и переоценить свои приоритеты.

Подводя итог всему вышесказанному, можно сделать вывод о том, что, выполняя широкий круг профессионально-педагогических обязанностей, каждый педагог испытывает потребность в общественном признании своей личности и своего труда. Положительные оценки стимулируют педагогов, отрицательные же дают основания для пересмотра своих профессиональных позиций и переоценки отношения к окружающим, к своей деятельности. Таким образом, одним из путей предотвращения профессиональных деструкций у педагогов является объективная оценка личностных, профессиональных качеств педагога, его личного вклада в коллективное дело [3]. В настоящее время разрабатываются рекомендации так как на наш взгляд необходимы организационные изменения, которые могут сыграть главную роль в профилактике профессиональных деструкций педагогов, что и может быть темой следующей научной статьи.

Библиография:

1. Ассоциация руководителей образовательных организаций. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://educationmanagers.ru/materialy/dopolnitel_noe_obrazovanie_i_vneurochnaya_deyatel_nost/professionalnye_deformacii_pedagogov_kak_obekt_upravleniya_kachestvom_obrazovaniya/
2. Гордиенко Н.В. Психологическое сопровождение профилактики профессиональной деформации личности педагога: автореф. ... канд. псих. наук. – Ставрополь: Северо-Кавказский социальный институт, 2012. – 29с.
3. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 176 с.
4. Лобанова А.В., Жигимонт С.Н. Профессионально обусловленные деструкции личности преподавателя высшей школы: генезис проблемы, подходы к коррекции: монография /А.В. Лобанова, С.Н. Жигимонт. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2014 г. – 192с.

УДК 378.1

ИМИДЖ ПСИХОЛОГА КАК ОСНОВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ: ВЫСШАЯ ШКОЛА

Чайка Н.А., студент 1 курса, факультет

психологии и социально-гуманитарных технологий

Лабзина Ю.Е., старший преподаватель кафедры рекламы и связи и с общественностью
Педагогический институт Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

Статья посвящена становлению имиджа психолога и описанию основных его составляющих для успешного профессионального и личного развития, которое закладывается в процессе получения высшего образования

Ключевые слова: психолог, имидж, личность, самообразование, саморазвитие, мотив, высшая школа.

В современной, высокопрофессиональной среде важным критерием развития, как студента, так и специалиста определенной профессии является имидж. Основные показатели имиджа базируются на личностных данных человека, которые постепенно формируются в процессе получения высшего профессионального образования и в дальнейшем призваны стать базовыми профессиональными компетенциями. Наличие первичных практических навыков сформированных у студентов в процессе обучения в высшей школе профессиональных компетенций помогут успешно реализоваться специалисту в его дальнейшей деятельности и правильно и четко выстроить собственную профессиональную траекторию.

Учебные заведения, выпускающие дипломированных специалистов, дающие возможность студентам получить высшее профессиональное образование, несут ответственность за развитие у них профессиональных навыков. Студент должен получать знания не только в пределах образовательных программ стандартного и ожидаемого качества, учебных планов, но и иметь возможность развивать личностные качества, необходимые для овладения предметной базой.

Для многих из направлений подготовки бакалавров и магистров, по которым возможно получение высшего образования важно развитие будущего профессионала как в плане теоретической подготовки, направленное на получение знаний по профессиональным дисциплинам, так и развитие его внутренних качеств, усовершенствования мотивов,

которыми руководствуется студент. В этой связи важно отметить, что здесь важны не только личностные качества слушателей высшей школы, но и личностные качества и мотивы педагогической деятельности преподавателей, скорее это находится в прямой взаимосвязи.

Одной из востребованных и актуальных специальностей является психология. Студенты-психологи в своей деятельности ставят на центральное место внутреннее мировосприятие, которое составляет объективную картину мира. Без грамотно развитых внутренних, личностных качеств овладение теоретической базой и практическое ее использование в деятельности будет затруднено, что не даст возможность продвинуться и самореализоваться уже в профессии психолога.

Психолог – это специалист, который занимается изучением проявлений, способов и форм организации психических явлений личности в различных областях человеческой деятельности для решения научно-исследовательских и прикладных задач, а также с целью оказания психологической помощи, поддержки и сопровождения [1].

При изучении психических явлений личности в областях человеческой деятельности, важно понимать какое место в ней занимают личностные субъективные установки.

Личность - это человек, взятый в системе таких его психологических характеристик, которые социально обусловлены, проявляются в общественных по природе связях и отношениях, являются устойчивыми и определяют нравственные поступки человека, имеющие существенное значение для него самого и окружающих [1].

Комплексное развитие у студентов личностных качеств социального, гуманистического и профессионального характера посредством определенных дисциплин в учебном плане и различных нравственно направленных мероприятий, теоретических и практических составляющих профессиональной подготовки студентов-психологов.

Составляющие компетентностную модель психолога, актуальные аспекты личностного и профессионального воспитания являются не малозначимыми в структуре высшего образования.

По мере овладения теоретической базой и постепенного развития личностных качеств, самообразования, психолог, приступая к практической деятельности, представляет собой определенный образ. Имеет уникальные характеристики, как индивидуальные, так и сложившиеся профессиональные навыки. Этот образ является результатом психического отражения объективных явлений, мотивов, которыми руководствуется специалист. Такой образ позиционируется как имидж [3].

Имидж – это сложившийся в сознании людей образ, стереотип, набор определённых качеств, которые ассоциируются с отдельной личностью. Наличие такого образа дает возможность проявить личностные и деловые качества человека. Саморазвитие и активность внутреннего мира человека, опыт позволяют сохранять и совершенствовать составляющие имиджа [2].

Существует несколько характеристик, составляющих имидж, которые важно учитывать, при развитии личностных и профессиональных качеств, способствующих самореализации психолога:

1. Внешний имидж человека. Внешние характеристики, которые влияют на зрительное восприятие личности, составляют первое впечатление. Образ, закрепившийся в памяти, может длительный период времени влиять на представление о человеке, о его характере. Зрительный образ, является средством формирования имиджа, поэтому важно помнить о его значении.

Руководствуясь визуальными характеристиками можно определенным образом настроить собеседника на получение информации. Классический образ раскроит понимание того, что человек настроен на деловое общение с оппонентом.

2. Мимический имидж человека. Выражение лица способно охарактеризовать эмоциональный фон. Определенные эмоции, показывающие отношение к происходящему явлению, могут вызвать ответную реакцию собеседника. С помощью мимики, выражению лица, можно также повлиять на настроение другого человека, дать понять без использования вербальных показателей, чувства, переживаемые в данный момент или определенный период времени.

Психологу очень важно при непосредственном контакте с собеседником или группой лиц, показывать свое отношение с передаваемой или получаемой информации. Мимика, являясь визуальным показателем, может раскрыть весь спектр личностного, субъективного, психического воспринимаемого явления. Важно установление зрительного контакта с человеком, для доверительного общения. Эмпатия, которую проявляет психолог с помощью мимики, эмоций, свидетельствует о хорошо развитых профессиональных компетенциях.

3. Кинетический имидж человека. Занимает важное место в составляющих характеристиках имиджа. Определенная манера телодвижений может способствовать пониманию характера, темперамента человека. Впечатление, которое производит психолог при общении, зависит и от жестикуляции. Наблюдение за жестами, движениями, осанкой, походкой могут помочь определить психотип человека.

Важно учитывать этнопсихологические особенности жестов. В разных культурах определенные знаки, показанные с помощью кистей рук, пальцев обозначают разные слова и соответственно характеризуют эмоциональный фон. При межкультурных коммуникациях, психологу необходимо владеть базовыми знаниями в области кинетики. Знать, как с помощью жестов показать свое отношение к собеседнику, уважение к традициям и настроить на контакт. Наиболее значимыми являются кинетические составляющие для людей с ограниченными возможностями здоровья. Движения рук, используемые для передачи информации, в этом случае являются базовым способом общения, выражение отношения к

человеку. Освоение языка жестов даст возможность психологу расширить коммуникации и углубиться в мир глухонемых людей.

4. Вербальный имидж человека. Общение посредством голоса является самым базовым из составляющих имиджа. Информация, получаемая и передаваемая вербально, наиболее объективно позволяет раскрыть характер человека, его взгляды на жизнь. Внимание нужно обратить не только на то, что именно говорит человек, но и на то, как передается информация. С помощью речи психолог узнает о религиозных и мировоззренческих убеждениях собеседника, его эмоциональном состоянии, происходящих событиях в жизни.

Паравербальные характеристики дополняют вербальную информацию, полученную от человека. Интонация, ритм, тембр, фразовые и логические ударения, использованные при общении, дают необходимую информацию для анализа состояния собеседника. Все эти звуковые элементы передачи информации, паралингвистические средства лучше помогают понять, какое эмоциональное состояние у человека. Речевые оттенки влияют на восприятие высказываний, помогают узнать о некоторых качествах и свойствах личности. От скорости, громкости речи, высоты голоса, артикуляции, зависит степень восприятия собеседника. Насколько человек уверен в себе, активен, импульсивен или сдержан и сдержан, говорят паралингвистические характеристики. В своей деятельности психолог не редко ведет разговор с представителями другой страны, национальности культуры, для чего необходимо знание иностранных языков. Профессиональный психолог должен иметь представления о лексических особенностях русского и английского языка, лучше владеть несколькими языками, чтобы расширять социальное пространство и наполнять объективную картину мира. Также знание о психолингвистических особенностях восприятия людей, говорящих на английском языке, значительно улучшат понимание эмоционального состояния.

5. Ментальный имидж человека. Личностные мировоззрения, религиозные верования, этнические принципы составляют ментальный имидж каждого человека. Психологу важно иметь свои принципы, взгляды на окружающую действительность и уметь понять точку зрения другого человека. Понимание ответственности за отстаивание своей позиции важно осознавать на этапе формирования личностных профессиональных компетенций.

6. Фоновый имидж человека. В современном мире развивающихся технологий, о каждом человеке можно получить сведения при помощи средств массовой информации, поэтому важно грамотно ее преподнести.

7. Вещественный имидж человека. К составляющим этого вида имиджа можно отнести предметы, которыми окружает себя личность. Обращая внимание на такие детали можно узнать об увлечениях, интересах и составить определенный психологический портрет.

Таким образом, анализируя представленную информацию, можно сделать вывод о том, что обращая внимания на развитие у студентов,

получающих высшее образование, личностных качеств, можно добиться более полноценного становление профессиональных компетенций, мотивации, расширения научного познания и стремления к самореализации, чем самым обеспечить успешное вхождение в профессиональное сообщество, успешность и карьерный рост.

Библиография:

1. Немов, Р.С.Н50Общая психология. В 3 т. Т. I. Введение в психологию : учебник / Р.С. Немов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2011. – 726 с. – (Серия: «Магистр»).
2. Шепель В.М. Имиджелогия: учебное пособие / В.М. Шепель. – М.: Народное образование, 2002. –254 с.
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://headlife.ru/imidzh/>

УДК 364.04

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ В ОКАЗАНИИ ПОМОЩИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМ

Шуйская А.В., студент 4 курса, факультет социально-культурной
деятельности и сервиса

Королева И.В., доцент, кандидат педагогических наук,
декан социально-культурной деятельности и сервиса

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема (г. Биробиджан)

В данной статье проанализированы возможности благотворительных фондов в оказании помощи несовершеннолетним.

Ключевые слова: благотворительность, благополучатели, благотворительные фонды, несовершеннолетние, трудная жизненная ситуация

В системе социальной помощи поддержки населения в России на данный момент определены достаточно четко категории клиентов (объекты социальной работы). Фактически они определяются по степени нуждаемости и возможности самостоятельно решать возникшие или потенциальные проблемы. В категорию «объекты социальной помощи и поддержки» отнесены сегодня пенсионеры, инвалиды, семьи с детьми, одинокие престарелые граждане, сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей и др. Особое место среди перечисленных категорий, безусловно, занимают дети (несовершеннолетние). Объяснений тому несколько: временная психофизиологическая неспособность самостоятельно решать жизненно важные проблемы в силу малолетнего возраста; юридическая несостоятельность в связи с ограничениями дееспособности; социально-функциональная ограниченность в силу несформированности необходимых социальных навыков. Все указанные особенности несовершеннолетних учтены государством при разработке мер социальной помощи и поддержки этой категории населения. Но при этом стоит помнить и об особой социальной роли подрастающего поколения. Это всегда потенциальный ресурс для любой страны.

Социальная работа с несовершеннолетними сегодня обеспечена нормативно-правовыми документами, среди которых есть приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1

сентября 2015 года № 588н «Об установлении тождественности профессиональной деятельности, выполняемой в образовательных организациях, организациях, оказывающих социальные услуги, и медицинских организациях, в которые помещаются под надзор дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей». Проанализировав основные документы, регламентирующие социальную работу с несовершеннолетними в России, мы установили их основные категории.

- беспризорные и безнадзорные;
- из неблагополучных семей;
- проживающие в семьях, находящихся в социально-опасном положении;
- оставшиеся без попечения родителей или законных представителей;
- занимающиеся бродяжничеством и самовольно оставившие семью.

Множество социальных проблем, с которыми сталкиваются несовершеннолетние, можно с определённой степенью условности разделить на несколько групп: обусловленные возрастными особенностями; обусловленные основными характеристиками семьи; обусловленные деятельностью социальных институтов и организаций; особенности социально-экономического и социально политического развития общества (См. Табл. 1).

Таблица 1 – Социальные проблемы, с которыми сталкиваются несовершеннолетние

Обусловленные возрастными и особенностями	Обусловленные основными характеристиками семьи	Обусловленные деятельностью социальных институтов и организаций	Особенности социально-экономического и социально политического развития общества
кризис переходного возраста	жестокое обращение с ребёнком	конфликты с педагогами в школе	эксплуатация детей
недоверие со стороны взрослых и наоборот	непонимание в семье	педагогическая запущенность	сокращение детских учреждений
переход из дошкольного учреждения в среднюю школу	отсутствие одного или обоих родителей	детская преступность	дети-беженцы
	экономические трудности	неблагополучные семьи	дети – участники незаконных вооружённых формирований

В рамках нашего исследования мы обратились к категории несовершеннолетних, находящихся в трудной жизненной ситуации. Базой исследования послужил Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних на территории ЕАО.

Цель исследования – анализ возможностей благотворительных организаций в оказании помощи и поддержки несовершеннолетним. Актуальностью исследования обусловлена тем, что несовершеннолетние – это самые незащищенные слои населения и им в большей степени нужна помощь. Особенно когда они оказываются в трудной жизненной ситуации. Несмотря на предпринимаемые меры, государство не может охватить своей поддержкой эту группу населения в полной мере. Часто проблемы носят локальный характер, требуя индивидуального решения, и не вкладываются в определенные государством стандартные меры и финансовые ресурсы. Поэтому благотворительные организации выступают в роли помощника обществу и государству, реализуя адресный подход и привлекая общественность к решению социальных проблем. Если обратиться к истории, то можно усмотреть аналогию со сложившимися в архаическом периоде благотворительности институтами реципрокации и редистрибуции, которые служили инструментом перераспределения ресурсов внутри общины [2].

Благотворительность - универсальная общечеловеческая ценность, один из важнейших атрибутов гражданского общества. Благотворительность позволяет обществу обслуживать свои интересы напрямую, без посредничества государства. Благотворительность обеспечивает перераспределение доходов от наиболее имущих к наименее имущим гражданам кратчайшим путем и в кратчайшие сроки. Благотворительность все больше становится инструментом, посредством которого общество удовлетворяет свои основные социальные, общечеловеческие потребности [1]. Благотворительная деятельность на территории современной России осуществляется на основании 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях». Под благотворительной деятельностью понимается добровольная деятельность граждан и юридических лиц по бескорыстной (безвозмездной или на льготных условиях) передаче гражданам или юридическим лицам имущества, в том числе денежных средств, бескорыстному выполнению работ, предоставлению услуг, оказанию иной поддержки.

Цели благотворительной деятельности, определенные законом обширны и касаются многих категорий населения [3]. Следует отметить, что практически все названные в законе цели имеют отношение к несовершеннолетним (иногда прямое, иногда косвенное). Мы выделили только те, которые непосредственно касаются несовершеннолетних. Проведенный анализ показал, что в интересах несовершеннолетних благотворительными организациями может проводиться следующая деятельность:

- социальная реабилитация детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, безнадзорных детей, детей, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- участие в деятельности по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних;

- содействие развитию научно-технического, художественного творчества детей и молодежи;

- содействие патриотическому, духовно-нравственному воспитанию детей и молодежи;

поддержка общественно значимых молодежных инициатив, проектов, детского и молодежного движения, детских и молодежных организаций.

В рамках нашего исследования, с учетом исследовательской базы наибольший интерес представляют два направления: социальная реабилитация и профилактика безнадзорности и правонарушений. Исходя из этой позиции, нами был проведен анализ действующих на территории региона благотворительных организаций. В результате анализа информации, имеющейся в глобальной сети, для непосредственного анализа нами было выделено 8 фондов.

Фонд «Мир Детства» находится в городе Челябинск. Фонд работает для того чтобы воплощать благотворительные и социальные программы по интеллектуальной, физической, психической и социальной реабилитации и адаптации, улучшению условий и уровня жизни детей.

Фонд «Лучик Детства» находится в городе Челябинск – целенаправленно оказывает материальную, медицинскую и социально-психологическую помощь детям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации.

«Российский Детский Фонд» находится в городе Москва и имеет 74 регионального отделения. Фонд оказывает особую помощь детям-сиротам, детям, оставшимся без попечения родителей, детям-инвалидам, а также детям России и других стран мира, пострадавшим в результате войн, межнациональных конфликтов, стихийных бедствий и эпидемий. Фонд осуществляет содействие защите материнства, детства и отцовства.

Фонд «Счастливое детство» находится в городе Хабаровске – помогает такой категории детей как: дети-инвалиды, дети-сироты и дети из социально неблагополучных семей.

Фонд «Росточек» находится в городе Хабаровск. Главная работа фонда – оказание помощи, обеспечение благосостояния и условий для нормального развития детям-сиротам и оставшимся без попечения родителей, а также детям-инвалидам, детям с ограниченными возможностями здоровья, и другим детям, нуждающимся в помощи.

Фонд «Лучик» находится в городе Хабаровск – оказывает помощь тяжелобольным и оказавшимся в трудной жизненной ситуации детям.

Фонд «Восточный» находится в городе Хабаровск. Задачей фонда является оказание помощи лицам с низким уровнем дохода

(малообеспеченным), нуждающимся в квалифицированной медицинской помощи, уходе, опеке; оказание материальной помощи несовершеннолетним, бездомным и неимущим; поддержка лечебных, детских и иных социальных учреждений, испытывающих затруднения с финансированием их текущей деятельности; поддержка одаренных детей;

Фонд «Родник» находится в городе г. Петропавловск-Камчатский. Категории людей, которым фонд оказывает помощь: многодетные семьи, беременные женщины, дети-сироты.

Собранная нами информация была сгруппирована и помещена в таблицу 2.

Таблица 2 – Категории несовершеннолетних – благополучателей благотворительных фондов

Категории несовершеннолетних – благополучатели фондов	Фонды, оказывающие помощь несовершеннолетним
беспризорные и безнадзорные	-
из неблагополучных семей	«Счастливое детство»
проживающие в семьях, находящихся в социально-опасном положении	«Восточный»
Дети-сироты и оставшиеся без попечения родителей или законных представителей	«Родник» «Росточек» «Счастливое детство» «Российский Детский Фонд»
занимающиеся бродяжничеством и самовольно оставившие семью	-
Дети-инвалиды и с ОВЗ	«Росточек» «Счастливое детство» «Российский Детский Фонд»
пострадавшие в результате войн, межнациональных конфликтов, стихийных бедствий и эпидемий	«Российский Детский Фонд»
находящиеся в трудной жизненной ситуации	«Лучик» «Лучик Детства» «Мир Детства»

Проанализировав полученные данные, мы установили категории несовершеннолетних, которые чаще других попадают в поле зрения фондов. Это дети-сироты и без попечения родителей, дети-инвалиды и находящиеся в трудной жизненной ситуации. За пределами внимания благотворителей чаще всего остаются беспризорные и безнадзорные несовершеннолетние. Вместе с тем, полученная нами информация полностью подтверждает готовность благотворительных фондов решать проблемы несовершеннолетних, но возможности их часто ограничены рамками региона и имеющимися ресурсами.

Библиография:

1. Благотворительные Фонды: возможный источник финансирования / А.С. Морозов, Д.В. Мавлюдов. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/blagotvoritelnye-fondy-vozmozhnyy-istochnik-finansirovaniya-1>
2. Скоч А.В. Меценатство и благотворительность в отечественном образовании XIX – XX веков: монография / А.В. Скоч. – М.: Пер Сэ, 2004. – 333 с.
3. Васильева Е.Г. Благотворительность как объект историко-социологического анализа (методологический аспект) // Вести волгоградского государственного университета – 2013 – № 2 (20) – с. 67-72

УДК 374.31

К ВОПРОСУ ОБ ИННОВАЦИОННЫХ ФОРМАХ КОММУНИКАЦИИ В СОЦИО-КУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Яковенко И.В., магистрант 2 курса,
Сапельников Д.С., кандидат педагогических наук, старший преподаватель,
Косарева Ю.В., кандидат искусствоведения, старший преподаватель
Тамбовский государственный музыкально-педагогический
институт имени С.В. Рахманинова

Аннотация: в статье описывается технология создания одной из инновационных форм коммуникации между молодёжным сообществом профессиональных музыкантов и социальными массами. Наряду с подробным изложением результатов творческих поисков, вниманию читателя предлагаются алгоритмы внедрения достижений в практическую деятельность. В заключении статьи высказывается предположение о том, что творческое развитие личности вместе с ростом креативности и профессионализма в музыкальной сфере будет позитивно влиять не только на отдельных её представителей, но и способствовать консолидации и процветанию российского общества.

Ключевые слова: творчество, инновация в культуре, уникальный продукт, реализация проекта.

В XXI столетии с ускорением ритма жизни повлекло за собой усиление напряжения в других сферах жизнедеятельности человечества как на общемировом уровне – религия, экология, политика ... – так и на уровне отдельно взятого индивида. Личность оказывается, погружена, с одной стороны, в «норму» мироощущения потребительского общества и агрессивного сервиса, с другой – в атмосферу глобальной информационной войны и тотальной политической пропаганды. Таким образом, сохранение личностью в созданной цивилизацией модели реальности свободы воли и творческих стремлений является жизненно важной необходимостью для существования человечества.

Выход из сложившейся ситуации видится в поддержании уже существующих и формирования таких площадок социальных инициатив, которые в традиционных и инновационных формах могли бы содействовать развитию творческих качеств личности, вытесняя типизированный формат человеческих отношений «потребитель – обслуживающий персонал». В различных слоях российского общества и с конкретными людьми различных профессий и возрастов работу в этом

направлении целесообразно выстраивать посредством внедрения таких форм деятельности, которые могли бы быть востребованы в современном мире: флешмобы, хэппенинги, перфомансы и др.

В основу коммуникации организаторов проекта с его участниками необходимо поставить творческую активность последних и их сопричастность результату. Поводом к участию в проекте для представителей различных слоёв и страт общества может стать ситуация праздника. Выбор уникального продукта в этот период – подарка, сувенира – оказывается особенно актуальным.

В музыкальном искусстве подобные презенты могут создаваться на базе нумерологии и сериализма. Основой формы музыкального сочинения может стать результат перевода на ступени ладов мажоро-минорной системы определённых цифр или числовых рядов. В зависимости от предпочтений человека, это могут быть важные даты из жизни или номера сотовых телефонов и машин, зашифрованные пароли коды доступа или адреса знакомых, игры в загадки и ребусы...

Ещё более востребованным направлением может оказаться работа со звучащей анаграммой, которая с эпохи барокко стала привычной нормой для представителей академического музыкального искусства, а в сфере массовой культуры зачастую воспринимается «откровением». Часто фамилии композиторов и их инициалы после перевода буквенных обозначений в нотный текст служат строительным материалом для создания мотивов-символов: Бах – ВАСН – си-бемоль-ля-до-си; Д. Шостакович – DEсН – ре-ми-бемоль-до-си. Особенно благоприятной ситуацией для создания подобных сувениров видятся такие праздники, как дни рождения влюблённых или супругов, день свадьбы или дни святых Петра и Февронии ... Позитивным эффектом в данном формате общения является возможность опосредованной оценки общего и музыкального уровня развития получателя презента и максимально точная диагностика его эстетических предпочтений.

Изучение потенциальной ситуации в социо-культурном контексте позволяет говорить о том, что все активные участники проекта при творческом взаимодействии оказываются в выигрышном положении. Люди искусства – композиторы, импровизаторы, исполнители – совершенствуются в своей профессиональной деятельности; люди, непосредственно не связанные с музыкальной сферой – решают бытовые задачи, обогащая свой внутренний мир; в обществе повышается общий уровень массовой культуры. Помимо перечисленного, все участники по итогам сотрудничества сторон, вместе с созданием конечного продукта, получают импульс к дальнейшим изменениям в своей жизни, который способствует освобождению личности от типизированных и фальшивых ценностей, позволяет увидеть в другом такого же человека, как он сам, выводит личность с уровня потребителя на уровень творца.

Как всякая инновация, данный проект требует своего овеществления, материализации. Точкой старта проекта могли бы стать музыкальные вузы

России, в которых на основе профессиональной базы студентов и активизации межпредметных и междисциплинарных связей введение в практическую деятельность молодёжи новой формы коммуникации могло бы осуществляться в рамках факультативных занятий

- *посредством диспутов, дискуссий, бесед;*
- *посредством проведения конкурсов и турниров;*
- *посредством обучающих игр.*

Весь перечисленные методы интеграции инновационной деятельности в традиционный учебно-образовательный процесс могут

- *служить для объяснений «правил игры» студентам*
- *стать экспериментальной площадкой для создания востребованного инновационного продукта и развития креативного начала у молодёжи.*

Педагог может «подвести» студентов к необходимости широкого применения вариационного принципа в формообразовании и интонационном развитии тематического материала, к внедрению джазовых гармоний и ритмов, к введению альтераций, хроматизмов, вариативных изменений тональности, лада, регистра, к использованию полифонических приёмов в двух-, трёх- и четырёхтемных миниатюрах (канон, уменьшение, увеличение, инверсия, ракоход, ракоход в инверсии). Именно эти средства могут стать конструктивной базой для создания пьес-сувениров.

Внедрение инновационного продукта в социокультурное пространство может реализовываться в традиционной форме концертной деятельности и/или состязаний. Концерты и конкурсы могут

- *проводиться внутри вузов России на уровнях групп, курсов, учреждений;*
- *в рамках профессионального сотрудничества с образовательными заведениями;*
- *в рамках социально-ориентированных проектов: в детских домах; в интернатах; в домах ветеранов; больницах; хостисах; специализированных центрах; библиотеках; музеях.*

Введение новой формы коммуникации может стать эффективной инновацией в системе современного музыкального образования и российском социуме в целом. Усиление в вузах межпредметных и междисциплинарных связей, ведущее к развитию системного мышления студентов, креативности и росту их профессионализма при активной гражданской позиции молодёжи будет способствовать усилению процессов консолидации российского социума и процветанию общества в целом.

Список учреждений может варьироваться в зависимости от поставленных педагогических задач и социального запроса.

Библиография:

1. Айнетдинова Д.А. Межкультурные коммуникации в современном образовательном пространстве // Интеграция в образовании. Художественное развитие поколения информационной эпохи. Сб. научных статей по материалам I Международной научно-практической сетевой конференции «Интеграция в образовании», 21-25 декабря 2015 г. / Под науч. ред. Е.П. Олесиной, О.В. Стукаловой. – М.: ИХОиК РАО, 2016. – С.84-88.

2. Безрукавников Ю.С., Графов А.В. Подходы к организации образовательного процесса в целях улучшения имиджа образовательной организации // Динамические процессы в современном социокультурном пространстве России: гуманитарные и технологические аспекты глобализации и модернизации : Четвертая заочная научно-практическая конференция с международным участием, г. Волжский, ноябрь 2016 г. / Сборник материалов конференции. – Волжский : Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Волжском, 2017. – С.139-142.
3. Бубенкова М.В. Межкультурная коммуникация сквозь призму эволюционной экологии // Молодежь в науке и культуре XXI в.: материалы междунар. науч.- творч. форума. Челябинск, 1–2 ноября 2013 г. / Челяб. гос. акад. культуры и искусств; сост. Е. В. Швачко. – Челябинск, 2013. – С. 20-23.
4. Самигулина М.Ф. Использование социокультурного пространства в воспитательном и образовательном процессе // Социальная сеть работников образования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: portal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/2017/12/12/ispolzovanie-sotsiokulturnogo-prostranstva-v
5. Тарабаева В.Б. Синергия инновационного вуза в нестабильном социокультурном пространстве России // Вестник ТГУ. – 2008. Выпуск 9 (85). – С. 56-64.
6. Якушкина, М.С. Условия взаимодействия социокультурных институтов как способа создания воспитательного пространства // Вестник УРАО. – М.: УРАО. – 2007. - №2. – С. 27-29.

УДК 656.13:334.7:005.3

ФАКТОРЫ РИСКА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Абрамова Г.А., магистрант 2 курса, факультет экономики и управления
Калашникова И.В., профессор, доктор экономических наук,
заведующая кафедрой производственного менеджмента
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

Статья посвящена описанию рисков, с которыми связана деятельность предприятий автомобильного транспорта. Определены основные факторы рисков, преобладающие в деятельности автотранспортных компаний в сегменте грузовых перевозок.

Ключевые слова: автомобильный транспорт, грузовые перевозки, риски, факторы риска

Эффективность деятельности предприятия автомобильного транспорта в сегменте грузовых перевозок определяется многими факторами: уровень профессионализма и ответственности персонала, техническое состояние и обслуживание подвижного состава, качество менеджмента и др. Помимо внутренних факторов, влияющих на все протекающие бизнес процессы компании, есть еще и внешние, которые не зависят от принимаемых решений, могут проявляться с различной долей вероятности и приводят к неблагоприятным последствиям.

В процессе выявления существующих рисков важным шагом является проведение качественного анализа, который заключается в определении факторов риска, т.е. условий которые могут вызвать или способствовать наступлению риска. Анализ рисков на автомобильном транспорте должен основываться на следующих источниках исходной информации: управленческая и финансовая отчетность, анализ ежеквартальные и годовые финансовые отчеты, диаграммы организационной структуры предприятия, карты технологических потоков транспортных процессов и пр.

Учет и анализ технических рисков позволяет систематизировать информацию о состоянии парка подвижного состава, оборудования, дорожно-строительной и специальной техники предприятия, выявить «узкие места», спрогнозировать изменение характеристик надёжности и безопасности и на основании этого сформировать план корректирующих и предупредительных мероприятий, таких как техническое освидетельствование, ремонт и замена.

При выявлении факторов возникновения технических рисков необходимо иметь и накапливать следующую информацию:

- параметры парка подвижного состава;
- общее количество транспортных средств;
- виды транспортных средств, их характеристики;
- степень износа подвижного состава;

- коэффициент обновления подвижного состава;
- данные о водительском составе (количество водителей и их квалификация);
- данные о ДТП и их последствиях;
- данные о нарушениях ПДД и принятых мерах.

Таким образом, основными факторами, обуславливающими возникновение технического риска, являются наличие, техническое состояние и эффективность использования основных фондов, под которыми в первую очередь понимаются транспортные средства компании.

Более того, при анализе технических рисков необходимо учитывать специфику грузовых перевозок. В том случае, если предприятия занимается крупногабаритными перевозками, возможно возникновение ДТП, связанное с негабаритностью грузов (например, повреждение линии электропередач). В этой связи, перед перевозкой необходимо измерить габариты груза и суммировать их с высотой автомобильной площадки с целью определения является ли груз габаритным.

Часто причиной аварии является потеря управляемости машины на различных сложных участках дороги, в связи с неудовлетворительным состоянием дорожного полотна, например, низкой ровностью покрытий. Наличие выбоин, просадок на дорогах ухудшает условия движения транспортного средства, появляются опасные для водителя вибрации, существенно усложняются условия его работы, т.к. необходимо постоянно следить за состоянием проезжей части, изменять скорость движения.

К факторам возникновения технических рисков так же стоит отнести особенности климата. Деятельность автомобильного грузового транспорта подвержена влиянию погодных условий, которые обусловлены климатом региона. Неоспоримо, что низкие температуры воздуха негативно сказываются как на сроке эксплуатации транспортных средств предприятия, так и на стоимости их обслуживания, и приводят к возникновению технических рисков.

Возникновение любых рисков сопряжено с возможностью наступления форс-мажорных событий, т.е. обстоятельств, которые осложняют исполнение условий договора транспортного обслуживания. Многие неблагоприятные события, такие как стихийные бедствия, ДТП и прочие происшествия, носят совершенно случайный характер, не зависят от воли людей, и их невозможно полностью исключить. В таких ситуациях обе стороны освобождаются от ответственности по договору.

Безусловно, коммерческий риск сопровождает экономическую деятельность на транспорте, как на стадии создания, так и при дальнейшем функционировании предприятий. На уровень данного риска существенное влияние оказывает изменение объемов спроса, которое приводит к колебаниям объемов перевозок.

Одним из факторов, влияющих на объем перевозок является обострение межвидовой конкуренции различных видов транспорта,

которую можно выявить путем сравнения объемов перевозок различных видов транспорта. Однако при этом необходимо выявить специфические особенности каждого вида транспорта и сопоставить их с необходимыми условиями перевозки.

При поступлении заявок на перевозку груза, часть из них может быть принята уполномоченным лицом, а часть – отклонена. Возможно возникновение ситуация, когда сам заказчик не обеспечивает заявки требуемым объемом или отказывается от ранее поданных заявок. При исследовании основных причин возникновения неотработанных заявок можно выделить следующие факторы:

- нехватка транспортных средств;
- поломка, отказ транспортных средств;
- отказ клиента от ранее поданной заявки.

Фактором возникновения коммерческих рисков является повышение стоимости автомобильного топлива, которое, как следствие, приводит к увеличению переменных издержек и росту тарифов.

Имущественные риски проявляется в виде несобранности груза, т.е. изменения грузом своих качественных и количественных характеристик, проявляющихся в повреждении (порче), недостатке или утрате груза. Так, в процессе транспортировки груз может пострадать в результате аварий или несоблюдения условий транспортировки, получить повреждения при погрузочно-разгрузочных работах или быть утраченным.

Причины возникновения имущественных рисков представлены на рисунке 1.

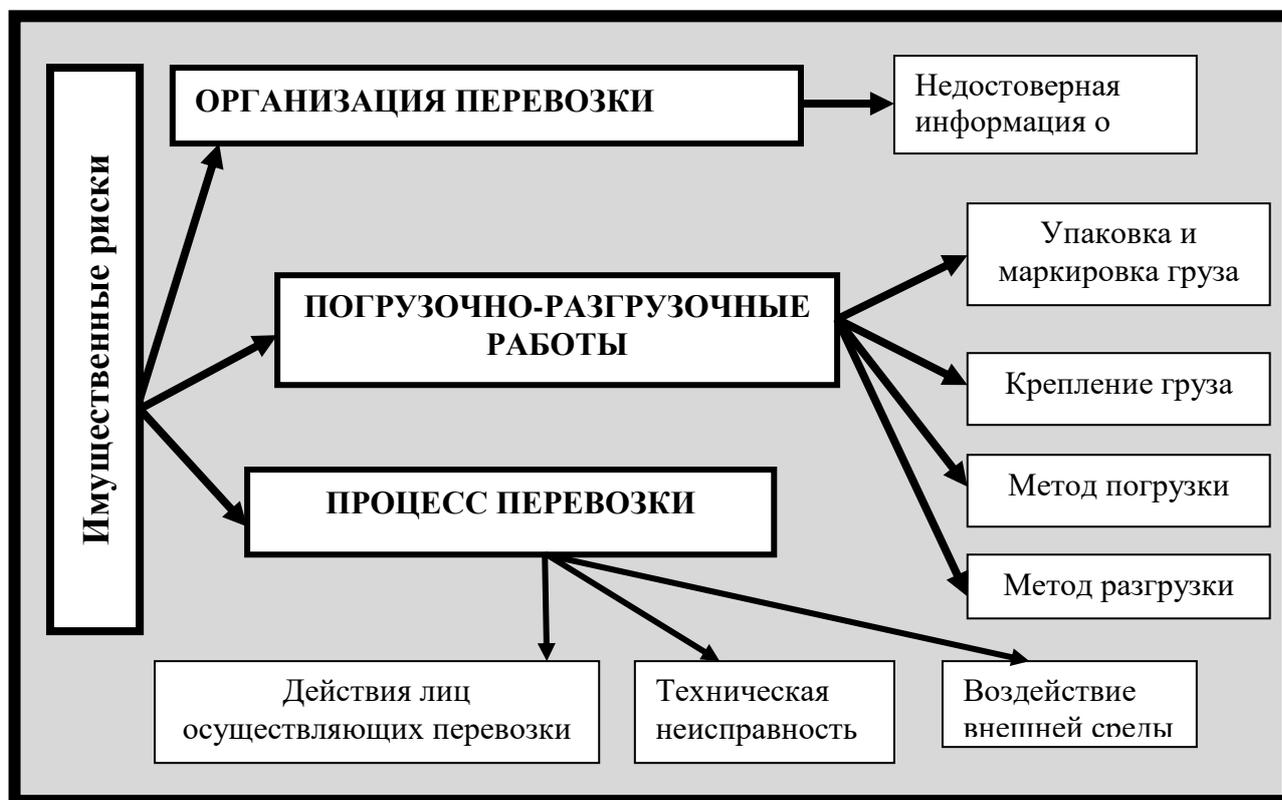


Рисунок 1 – Причины возникновения имущественных рисков

Наиболее важную роль при соблюдении сохранности груза играет его упаковка, являясь механизмом защиты от внешней среды и составных единиц самого груза. Маркировка груза отражается на процедуре погрузки и дальнейшей транспортировки, так как в маркировке отражается такая информация как: свойства, количество, качественные характеристики груза. Однако стоит отметить, что упаковка и маркировка груза не всегда является возможной.

Процедура крепления направлена на создание условий снижения возникающих инерционных сил, источником которых является груз и заключается в создании условий неподвижности объекта перевозки. При анализе было выявлено, что на качество крепления груза влияют следующие факторы: метод крепления; крепежные механизмы; правильность выполнения процедуры крепления груза.

Правильность проведения погрузки и разгрузки определяются как бережностью проведения операций, так и наличием специализированных механизмов.

Наибольшему риску подвергаются продукты питания (из-за ограничений по срокам хранения и температурным условиям), алкогольная продукция, электронная техника и компьютеры, оборудование, топливо, а также другие виды малогабаритных и дорогостоящих товаров.

Влияние человеческого фактора на организацию может проявляться в некомпетентности, низкой квалификации и недобросовестности. Недостаточная квалификация водителей способствует возникновению аварийной ситуации и как следствие дорожно-транспортному происшествию.

Необходимо учитывать как психологический тип, так эмоционально-психологическое здоровье работника. Водитель может быть психически не готов к возникновению стрессовых ситуаций, в которых принятие быстрого и рационального решения может быть затруднено. Таким образом, человеческий фактор может привести как к возникновению аварийной ситуации, так и имущественным рискам, в виде порчи груза.

Недобросовестность персонала может проявляться в хищении имущества предприятия (ГСМ, запасные части), совершение «левых» рейсов, хищении перевозимых грузов и т.д. Непрофессионализм и некомпетентное выполнение своих обязанностей административным персоналом приводит к принятию необоснованных управленческих решений, приводящих к срыву перевозок, потере клиентов.

Отдельным фактором риска для грузового автотранспортного предприятия является уход квалифицированных работников с предприятия, или их неожиданная смерть. Текучесть кадров может быть обусловлена как низким уровнем заработной платы и условиями труда, так и неудовлетворительным моральным климатом коллектива. Одним из методов снижения влияния данных факторов может послужить ежегодная индексация заработной платы.

Определив основные виды факторов технических, коммерческих, имущественных и прочих рисков можно сделать следующие выводы. Возникновение рисков обусловлено множеством факторов, часть из которых является специфическими, и оказывают воздействие только на определенные виды рисков грузового автотранспортного предприятия. В то время как другие способны одновременно воздействовать на несколько рисков одновременно, так называемые интегральные виды факторов. Так, например, человеческий фактор способен оказывать влияние, как на технические, так и на коммерческие риски одновременно.

Факторы риска преобладающие в деятельности предприятий автомобильного транспорта приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Факторы риска, преобладающие в деятельности АТП

Виды риска	Факторы риска
Технический	Отказ транспортного средства в связи с технической неисправностью/поломкой
	Отказ транспортного средства в связи, ненадлежащим обслуживанием или нарушением правил технической эксплуатации
	ДТП в связи, ненадлежащим обслуживанием или нарушением правил технической эксплуатации
	ДТП в связи с технической неисправностью/поломкой
Коммерческий	Изменение объемов перевозок
	Сезонность спроса
	Административные штрафы вследствие нарушения ПДД
	Несоблюдение сроков перевозки
	Рост стоимости топлива, возрастание затрат
	Обострение межвидовой конкуренции (упущенная выгода)
Постановления, запреты, накладываемые органами власти	
Имущественные	Несохранность груза в связи с повреждением, порчей, недостачей или утратой груза.
Риски, связанные с человеческим фактором	ДТП вследствие человеческого фактора (по вине водителя АТП)
	Недобросовестность персонала (кражи, хищения)
	Потери квалифицированных сотрудников
	Профессиональная некомпетентность и нехватка квалификации персонала
Недобросовестность клиентов, поставщиков, партнеров	
Риски, связанные с наступлением форс-мажорных обстоятельств	Неблагоприятные погодные условия
	Возможность возникновения стихийных бедствий (наводнение, землетрясение, штормы)
	ДТП вследствие неудовлетворительного состояния дорожного полотна
	ДТП вследствие климатических условий

Роль одних и тех же рисков в деятельности различных автотранспортных предприятий неодинакова. Индивидуальный набор рисков, к которым предприятия показали наибольшую чувствительность,

во многом определяется не только видом транспортной деятельности, но и размерами АТП. Понятно, что в зависимости от масштаба производства сила воздействия риска на объект различна, отличаются и возможности противостоять риску.

Библиография:

1. Кузнецова С.В. Особенности функций системы риск-менеджмента автотранспортных предприятий. / С.В.Кузнецова// Sochi Journal of Economy– 2014. – №2 – С. 33-40
2. Петряева С.Ф. Управленческие риски на транспорте и управления ими. / С.Ф. Петряева // Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики. – 2008. – № 2 – С. 151-155.
3. Покровский А.К. Риск-менеджмент на предприятиях промышленности и транспорта / А.К. Покровский – М.: КНОРУС, 2016. – 160 с.

УДК 657.62

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Акинфиев К.С., магистрант 1 курса инженерно-экономический институт
Воронина Е.А., доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры
Экономики и организации отраслей лесного комплекса
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева (г. Красноярск)

В статье рассмотрены теоретические подходы к определению понятия финансовая устойчивость и рассмотрены основные элементы анализа финансовой устойчивости предприятия

Ключевые слова: финансовая устойчивость, платежеспособность, капитал, анализ, ликвидность.

Повышение финансовой устойчивости является одной из важнейших задач для любого коммерческого предприятия, поскольку характеризует его надежность в процессе коммерческой деятельности. Исследование финансовой устойчивости позволяет выявить возможности роста предприятия и определить потенциальные угрозы с целью обеспечения максимально эффективного процесса финансово-хозяйственной деятельности. В условиях динамичности отраслевого рынка уровень финансовой устойчивости (финансовой независимости) отражает результаты деятельности предприятия, через соотношение его доходов и расходов, соотношение собственных и заемных источников финансирования.

Современные направления в плане управления финансовой устойчивостью напрямую связываются с повышающейся динамичностью и неопределенной ситуацией на внешнем рынке по причине активно развитого процесса глобализации и разработки стратегий альтернативного использования ресурсов, увеличения каналов сбыта. С целью поддержания уровня конкурентоспособности, предприятию необходимо сохранять свое финансовое равновесие. Уровень финансовой устойчивости представляет также особую важность и для инвесторов и кредиторов, поскольку на ее

основе принимаются решения о перспективности вложений инвестиционного капитала.

Но, тем не менее, учитывая тот факт, что она наиболее значима в настоящее время, проблема её рационального регулирования и управления на предприятии еще должным образом не решена даже в теоретическом плане. Исследованию уровня финансовой устойчивости посвящены многочисленные работы как отечественных, так и зарубежных авторов.

Анализ научно-практической литературы показал, что существуют большие различия в концептуальных и методологических подходах к ее исследованию и разработке модели управления.

Ряд авторов, таких как Бернстайн, Ревзин, Коллинз, Джонсон, Брег, Жиру выделяют, как минимум, четыре аспекта финансового состояния и соответствующие им группы коэффициентов:

1. Показатели краткосрочной ликвидности (текущей платежеспособности). Наряду с традиционными коэффициентами ликвидности, анализируются показатели оборачиваемости и операционного цикла, а также соотношение операционного денежного потока с текущими обязательствами.

2. Показатели, характеризующие структуру капитала (долгосрочную платежеспособность). Авторы объединяют в данную категорию все показатели, характеризующие финансовую устойчивость бизнеса. Все они, так или иначе, связаны со структурой капитала (финансовым левэриджем), а также с показателями обслуживания долга (коэффициентами покрытия процентов).

3. Показатели использования активов. Это коэффициенты, показывающие соотношения выручки от реализации и различных статей активов, в первую очередь - дебиторской задолженности, запасов, основных средств, всех активов, реже - наличности и эквивалентов, рабочего капитала и др.

4. Показатели прибыльности инвестиций (рентабельности), эффективности вложений. Сюда относят коэффициенты, характеризующие соотношение прибыли до уплаты налогов с общей суммой активов, и с собственным капиталом, и некоторые другие.[2]

Проблема финансовой устойчивости исследована и многими отечественными учеными. По В.В. Ковалеву, финансовая устойчивость предприятия характеризует состояние его отношений с лендерами (лендеры - кредиторы, предоставляющие свои средства на долгосрочной основе). Количественно финансовая устойчивость оценивается с позиции структуры источников средств и с позиции расходов, связанных с обслуживанием внешних источников.

Уровень финансовой устойчивости напрямую зависит от структуры капитала на предприятии, поэтому многие ученые и экономисты связывают свои научные исследования исключительно с этим. Другая половина исследователей рассматривает и анализирует источники покрытия своих оборотных и внеоборотных активов в качестве главной

сущности финансовой устойчивости. Объединив два подхода, получаем анализ внешней и внутренней составляющей финансовой устойчивости, так как первое направление показывает уровень финансовой независимости предприятия от внешних факторов, а второе – характеризует организацию и порядок распределения финансовых средств предприятия, т.е. финансовую устойчивость внутри предприятия.

Высшей формой устойчивости предприятия является его способность развиваться в условиях внутренней и внешней среды. Для этого предприятие должно обладать гибкой структурой финансовых ресурсов и при необходимости иметь возможность привлекать заемные средства, то есть быть кредитоспособным. [1]

Уровень финансовой устойчивости отражается в показателях кредитоспособности и возможности покрытия своих обязательств в определенный период времени.

Платежеспособность - это способность коммерческой организации (предприятия) погашать свои долгосрочные и краткосрочные обязательства в срок и в полном объеме. Кредитоспособность - это способность быстро, в допустимые для рынка сроки, и на различных условиях, в том числе недискриминационных, получить кредитные ресурсы для сохранения уровня ликвидности.

С учетом вышесказанного: финансовую устойчивость предприятия можно рассматривать как постоянное платежеспособное финансовое состояние, которое обеспечивается достаточной долей собственного капитала в составе источников финансирования, что делает предприятие практически независимым от внешних негативных воздействий.

В зависимости от факторов, влияющих на предприятие, выделяют следующие виды финансовой устойчивости:

а) внутренняя устойчивость - финансовое состояние предприятия, при котором обеспечивается стабильно высокий результат его функционирования; в основе ее достижения лежит принцип активного реагирования на изменение внешних и внутренних факторов;

б) внешняя устойчивость предприятия обусловлена стабильностью экономической среды, в рамках которой осуществляется его деятельность; достигается соответствующей системой управления рыночной экономикой в масштабах всей страны;

в), общая устойчивость предприятия – характеризуется движением денежных потоков, которое обеспечивает постоянное превышение поступления средств (доходов) над их расходом (затратами).

Значение финансовой устойчивости отдельных хозяйствующих субъектов для экономики и общества в целом велико, так как обеспечивает устойчивый рост как отдельных предприятий, так и всего общества в целом.[4]

Финансово устойчивое предприятие имеет неоспоримые преимущества в привлечении инвестиций, получении кредитов, в выборе поставщиков и подборе квалифицированных кадров; оно не вступает в

конфликт с государством и обществом, так как своевременно осуществляет необходимые платежи (выплата налогов в бюджет, заработной платы, кредитов и процентов по ним и т.д.). Чем выше устойчивость предприятия, тем более оно независимо от неожиданного изменения рыночной конъюнктуры.[3]

Таким образом, финансовая устойчивость предприятия - это совокупность условий, соблюдение которых создает основу для его эффективного функционирования и до минимума снижает вероятность банкротства. Условия предполагают такое состояние финансовых ресурсов субъекта хозяйствования, их распределение и использование, при котором обеспечивается устойчивое функционирование, и развитие предприятия на основе роста прибыли и капитала, сохранении платежеспособности и конкурентоспособности при допустимом уровне риска.

Управление финансовой устойчивостью является составной частью процесса управления финансовыми ресурсами организации в целях решения стоящих перед нею стратегических задач. Это процесс поддержания или перевода финансовой системы предприятия из одного финансового состояния в другое, более качественное посредством целенаправленного воздействия на объект или процесс, на финансовые характеристики предприятия.

Библиография:

1. Бекренева В.А. Финансовая устойчивость организации. Проблемы анализа и диагностики / В.А. Бекренева. – М.: Дашков и К, 2012. – 60 с.
2. Бузырев В.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / В.В. Бузырев, И.П. Нужина. – М.: КноРус, 2015. – 332 с.
3. Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами. Пер. с англ./Гл. ред. серии Я.В. Соколов. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 800 с.
4. Гиляровская Л.Т. Экономический анализ: учебник для вузов / Л.Т. Гиляровская. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. – 615 с.

УДК 351.96

ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЗАКУПОК

Алышова А.Е., студент 4 курса, факультет государственного сектора
Кашин А.В., доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры
региональной экономики и управления
Новосибирский государственный университет экономики и управления

В статье раскрывается понятие финансового контроля, отражена его роль в сфере государственных и муниципальных закупок.

Ключевые слова: финансовый контроль, государственные и муниципальные закупки.

Даная тема является актуальной, потому как государственный заказ и сама система государственных и муниципальных закупок являются субъектами взаимоотношений в рамках государственных и муниципальных финансов.

Одна из функций финансов любого хозяйствующего субъекта заключается в перераспределении финансовых ресурсов. Процесс перераспределения финансовых ресурсов осуществляется органами государственной власти и управления, которые с целью выполнения своих функций и обязательств осуществляют государственные (муниципальные) расходы бюджетных средств посредством государственного (муниципального) заказа.

Проведение финансового контроля при осуществлении государственных и муниципальных закупок является элементом механизма общего финансового контроля, поскольку контроль при финансировании публичных нужд должен обеспечивать эффективное расходование бюджетных средств.

Финансовый контроль государственных закупок представляет собой совокупность экономических отношений, возникающих между контрольным органом и субъектом государственных закупок по поводу обеспечения эффективности использования бюджетных финансовых ресурсов, соблюдения их целевого характера использования.

Концепция регулирования публичных закупок в России базируется на идее о необходимости максимально полной регламентации процедуры размещения заказов и создания многоуровневой системы административного контроля действий государственных и муниципальных заказчиков[3].

Финансовому контролю подлежат практически все этапы государственных и муниципальных закупок: определение потребности в товаре, услуге, работе; формирование государственного и муниципального заказа; размещение государственного (муниципального) заказа; исполнение государственного и муниципального контракта; анализ результатов размещения заказа.

В рамках финансового контроля осуществляется сопоставление информации и сведений из различных документов, для определения соответствия закупки ее финансовому обеспечению. Именно этот механизм в первую очередь направлен на снижение рисков по нецелевому расходованию бюджетных средств. Основным инструментом финансового контроля является идентификационный код закупки (ИКЗ), который и позволяет проследить историю всей закупки, начиная от ее планирования до непосредственного исполнения.

Принцип независимости органов финансово-бюджетного контроля от других государственных органов позволяет не только подготовить им полную информацию о ходе исполнения бюджетов всех уровней бюджетной системы, но и содействовать выявлению нарушений в бюджетной сфере и привлечению к ответственности виновных лиц [1].

Как субъектам финансового контроля главная роль отводится контрольно-счетным органам. Федеральное казначейство РФ выполняет функции текущего внешнего финансового контроля и контроль за кассовыми операциями по государственным (муниципальным) контрактам.

Счетная палата РФ – предварительный и последующий финансовый контроль. Федеральная антимонопольная служба (ФАС) – контроль за законностью государственных закупок. При этом ФАС является органом власти, который осуществляет финансовый контроль на всех стадиях государственных закупок – начиная с планирования и заканчивая исполнением государственного (муниципального) контракта

Модернизация отношений в системе финансового контроля государственных и муниципальных закупок является одной из важнейших задач, требует уточнения объекта контроля, приведения нормативной и методологической базы в соответствие с новыми требованиями и нормами, техническими условиями, установления и достижения показателей качества. Усложнение задач финансового контроля и повышение требований к его эффективности обуславливают важность развития теории финансового контроля, подготовки специалистов финансового контроля и повышения их квалификации на систематической основе[4].

Разнообразный круг вопросов, стоящих перед контрольными органами, обуславливает необходимость проведения жесткого финансового контроля при осуществлении государственных и муниципальных закупок. Все методы и способы аудита, надзора и контроля в данной сфере должны осуществляться, опираясь на принципы эффективности и рациональности использования бюджетных средств, поскольку именно государственные и муниципальные закупки в системной связи с задачами, стоящими перед уполномоченными органами государственной власти, обеспечивают финансирование и реализацию публичных нужд.

Библиография:

1. Богославцева Л.В., Петренков А.О. Объективная необходимость совершенствования финансового контроля государственных закупок // Финансовые исследования. – 2015. – №3 (48).
2. Гладкова, В. Алгоритм реализации финансового контроля в сфере государственных и муниципальных закупок в современных условиях / В. Гладкова, М. Понкратова // Самоуправление. – 2015. – № 6. – С. 11-14.
3. Кашин А.В. Специфика государственно-правового регулирования деятельности хозяйствующего субъекта в современных условиях / А.В. Кашин // Сб. материалов Второй межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 75-летию образования Новосибирской области «Инновационное развитие юридической науки как фактор укрепления российской государственности». Новосибирск, 2013. – С. 221-227.
4. Максимова М.А. Информационное обеспечение контрактной системы как способ реализации отдельных принципов бюджетного права//Финансовое право. –2014. – №3. – С. 32-38.

УДК 656.073

РОЛЬ И ФУНКЦИИ УПАКОВКИ В ЦЕЛЯХ ПОСТАВОК

Антонова А.А., студент 3 курса, Институт экономики и управления
Сигитова М.А., доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры
производственного менеджмента
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В данной статье рассматривается значение и основные функции упаковки в современных цепях поставок. Также анализируются способы повышения эффективности логистических операций за счет усовершенствования тары и упаковки.
Ключевые слова: упаковка, потребитель, поставки, товар, эффективность.

На основе изучения различной литературы в области логистики можно обобщить, что упаковка – это совокупность средств, которые используются для размещения в ней продукции и служат для предотвращения повреждений и порчи при транспортировке, работах, связанных с погрузкой и разгрузкой, складировании и хранении. Значение упаковки в современных цепях поставок определяется нижеперечисленными аспектами:

1. Упаковка служит средством опознавания товара и предоставления информации о нем. Одной из главных функций упаковки считается ее способность предоставлять сведения о продукте, который находится внутри ее различным группам потребителей: покупателям, продавцам, различным посредникам на всем протяжении цепи поставок. Эти сведения могут передаваться с помощью надписей на упаковке, этикеток, штрих-кодов, маркировок и т.п. Таким образом, упаковка служит средством передачи и предварительной обработки, информационных логистических потоков.

2. Упаковка обеспечивает эффективное складирование, грузопереработку, транспортировку и другие операции. Совершенствование операций по обработке и перемещению грузов достигается с помощью стандартизации типоразмерных рядов тары и упаковки, согласования соответствующих грузовых единиц, выбора максимально эффективных грузовых единиц при управлении материальными потоками в цепях поставок. Стандартизация упаковки дает возможность проектировать и применять универсальные ряды складского и грузоперерабатывающего оборудования, стандартизировать характеристики транспортных средств.

3. Исходя из задачи логистики в повышении качества потребительского сервиса, первостепенная задача упаковки – удовлетворять требованиям конечных и промежуточных потребителей, соответствовать стандартам, нормам и типу находящегося в ней груза.

4. Также высокой значимостью обладает защитная функция упаковки, обеспечивая препятствие воздействию на товар агрессивных химических сред, влаги, температура; препятствовать раздавливанию, растяжению и другим физическим воздействиям; защищать от порчи, возможности хищений груза и т.п.

Для оптимизации логистических решений необходимо рассматривать упаковку и товар в комплексе. Сбытовые проблемы должны решаться одновременно с планированием и упаковки, и продукта.

В настоящее время актуальна проблема отказа выдвигать на первый план упаковку товара, так как существует возможность увеличения цен и усложнения логистического процесса. Немногие понимают, что упаковка –

это дополнительная реклама, которая не обязательно требует увеличенных затрат, однако способна повысить эффективность клиентского сервиса и акцентировать внимание потребителей на компании.

Тем не менее, возникает множество вопросов на этапе оптимизации упаковки. В первую очередь, это проблема значимой доли затрат на упаковку (основные расходы на производство, обновление и смена дизайна и так далее). В таком случае становится необходимостью обратиться к современным инновационным способам печати, дизайна и расходованию материалов.

Во-вторых, важной остается задача адаптации упаковки для максимального удовлетворения требований потребителей, в зависимости от самих заказчиков и типа продукта, а также повышения практичности ее использования в цепи поставок.

В-третьих, многими производителями не используется потенциал упаковки как отражения бренда. Многие из них не уделяют брендингу достаточного внимания, в то время как правильно оформленная и спроектированная упаковка может не только быть более удобной для потребителя, но и выделить производителя на фоне конкурентов, что существенно повысит клиентский сервис и лояльность потребителя. В специальной литературе авторами приводятся различные способы повышения эффективности цепей поставок за счет упаковки, среди которых можно отметить следующие:

1. Наиболее эффективное использование пространства внутри упаковки. Обычно, около четвертой части внутреннего пространства упаковки остается незаполненным товаром, что увеличивает затраты на транспортировку. Оптимизировав внутреннее пространство, можно сократить расходы, потребляемое место в складских помещениях, а также увеличить количество развозимого товара.

2. Эффективная транспортировка и складирование. Правильное распределение товаров в упаковке на складе и в транспортном месте сократит затраты как материальные, так и времени.

3. Повторное использование. Одним из способов сократить затраты на упаковку является повторное ее использование, или применение материалов, готовых к переработке или повторной маркировке. В то же время, вопрос экологичности упаковки является важным среди потребителей, которые отдают предпочтение той упаковке, которая не вредит окружающей среде и их собственному здоровью.

Существуют различные современные способы удовлетворить потребности клиента в полной мере, используемые многими логистическими компаниями и представителями Интернет-магазинов. В первую очередь, упаковка должна быть проста в эксплуатации, иметь достаточно простую конструкцию, просто открываться и закрываться, быть удобной не только для потребителей, но и для работников логистической компании. Не лишним будет наличие дополнительной

защиты от потерь и хищений, такой как печать или специализированные наклейки, уведомляющие потребителя о факте вскрытия товара.

Упаковка должна быть не только функциональной, но и креативной. Оригинальный дизайн или уникальная конструкция позволят производителю завоевать большой успех и лояльность среди потребителей.

Таким образом, наличие многих причин, таких как желание, сократить издержки, завоевать лояльность потребителей, заставляет производителей находить новые способы оптимизации в сфере упаковки. Увеличенный функционал и оригинальные маркетинговые решения смогут не только удовлетворить потребности заказчиков, но и повысить эффективность логистических операций в компании в целом.

Библиография:

1. Гранин А.Н. Упаковка в логистических системах: учеб.-метод. пособие / А.Н. Гранин. – Минск: Международный университет «МИТСО», 2013. – 224 с.
2. Старов С.А. Управление брендами: учебник /С.А. Старов: Высшая школа менеджмента СПбГУ. – 2-е издание. – СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2008. – 500с.

УДК 33.336

МОЖЕТ ЛИ БИТКОИН СТАТЬ МЕЖДУНАРОДНОЙ ВАЛЮТОЙ?

Атягина В.С., студент 3 курса, Институт социально-политических технологий и коммуникаций

Ламашева Ю.А., доцент, кандидат политических наук,
доцент кафедры социологии, политологии и регионоведения
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В данной статье проводится параллель с функциями мировых денег, чтобы оценить биткойн по характеристикам этих функций. В статье приводятся особенности работы системы биткойн, научные факты, сравнения биткойна с такой международной валютой как доллар США. На основе проведенного анализа автором делается вывод, доказывающий итоговую точку зрения.

Ключевые слова: криптовалюта, биткойн, международная валюта, функции мировых денег, волатильность, масштабируемость.

XXI век – век цифровых технологий. Каждая сфера нашей жизни модернизируется и мировая валютная система не исключение. Появление и широкое распространение криптовалют это новые технологии в мировой экономике. Биткойн наиболее популярная цифровая валюта, интерес к которой стремительно растет. Сфера применения биткоинов с каждым годом расширяется, а технические характеристики упрощаются, что создает удобство для распространения и пользования сетью биткойн. Мода на эту криптовалюту, еще не даёт право утверждать, что биткойн, распространённый практически по всему миру, является международной валютой и выполняет все присущие ей свойства [3].

Чтобы понять сможет ли биткойн стать международной валютой, для начала дадим определение. Международная валюта – это денежная единица, которая используется для проведения всех международных

расчетов и платежей, а также используется в качестве резервной валюты стран мира. Наличие таких денежных стандартов значительно упрощает функционирование мировой экономики. Сегодня, как мы знаем, международными валютами являются доллар США, евро, фунт стерлингов и японская иена [4].

В современных условиях международная валюта выполняет три функции: функцию международного платежного средства, функцию международного резервного средства и функцию меры стоимости [4].

В функции международного платежного средства деньги используются при оплате товаров и услуг на мировом рынке путем безналичных расчетов. Функцию международного резервного средства мировые деньги выполняют при формировании валютных резервов стран мира, а также коммерческих банков. Функция меры стоимости измеряет и выражает стоимость товаров и услуг в денежном эквиваленте, то есть формирует цены на мировом рынке.

По характеристикам этих функций мы и будем оценивать биткойн в роли международной валюты. Проанализировав все тонкости работы этой системы, мы сможем четко ответить на поставленный перед нами вопрос.

Сначала выясним, как же появилась эта система. Криптовалюту биткойн разработал в 2009 году программист Satoshi Nakamoto [2]. Идея была в создании валютной системы, которая бы ни кем не регулировалась, для облегчения платежей между независимыми сторонами без участия посредников и финансовых институтов и государств. На данный момент биткойн не считается полноценной валютой, поскольку он не закреплен реальной стоимостью.

В январе 2018 года в 61 стране появилось 2015 биткойн банкоматов. Растет спрос на физические монеты биткойн. Существует большое количество монет биткойн, все они сделаны из разных материалов, разной стоимости и могут содержать в себе биткойн или же нет. Физическое воплощение придумали для того чтобы люди могли увидеть биткойн своими глазами, а не только в виде сумм на электронных кошельках [6].

Вся система основана на принципе децентрализации, пользователи могут взаимодействовать друг с другом без посредников. Система биткойн построена на основе blockchain – цепочки блоков. Каждый блок состоит из заголовка и списка транзакций. Таким образом, вся цепочка блоков хранит информацию обо всех транзакциях, в которых биткойн участвовал [3].

Давайте сравним международную валюту доллар США с криптовалютой биткойн по основным критериям.

	Доллар США	Биткойн
По форме	Наличные, безналичные, вексель, чеки, электронные деньги, кредитки	Безналичные, физические монеты
Обеспеченность	Обеспечен экономическим потенциалом США	Обеспечен технологией, которую он собой воплощает и доверяем к нему (спросом)[4]

Срок использования	С 1922 года	С 2009 года
Разрешен	Все страны	Не везде (99 стран)
Сфера применения	Все страны мира, международные организации	Юридические и физические лица развитых стран мира
Средство накопления	В государственных резервах, в накоплениях физических и юридических лиц	Частные накопления
Средства расчетов	Все страны мира (наличные, безналичные)	Юридические и физические лица, крупные компании (безналичные)
Средство измерения стоимости товаров	Нефть, золото, все товары	Некоторые товары, на которые установлена цена в биткойнах

Из таблицы можно сделать вывод о том что, биткойн сильно отличается от международной валюты доллар США. Серьезные различия по таким важным критериям как средство накопления, средство расчетов и средство измерения стоимости, которые описывают функции международной валюты.

Несмотря на такое различие, биткойн имеет достойные преимущества: равные условия для всех пользователей системы биткойн. Платежи и переводы осуществляются без ограничений. Система децентрализована, отсутствует орган управления. Невмешательство государства в эту валютную систему, а значит полное отсутствие инфляции, так как нет никакого экономического и политического влияния. Биткойн невозможно подделать, потому что каждый из них имеет уникальный цифровой код[1].

Однако, в противовес хорошим сторонам биткойна найдутся и серьезные недостатки: непопулярность биткойна, в основном им пользуются крупные компании, например, Microsoft, Dell и Expedia[6]. Частные лица покупают биткойн чаще с целью накопления. Высокая волатильность – высокий, нестабильный, постоянно скачущий курс[3] (стоимость биткойна возросла на 127% в период с октября по ноябрь 2017 года)[6]. Неизвестность будущего биткойна, в отсутствии гарантий что пользователи, которые вложили деньги в эту систему, получают достойную прибыль в будущем. Для того чтобы пользоваться этой компьютерной системой требуются наличие определенных технических знаний. Также использование биткойна запрещено в некоторых странах мира. К тому же, существует серьезная проблема безопасности. Лимит выпуска биткойнов - 21 миллион[3], на данный момент в обращении 16,5 миллионов. Проблема масштабируемости – ограниченный размер блока (1 Мб). Памяти было достаточно, чтобы подтверждать 6-7 транзакций в секунду, но в связи с растущим числом пользователей, в блоке проходит более 100 транзакций в секунду, из-за чего система дает сбой и не записывает все транзакции.

Чтобы биткойн смог встать наравне с другими валютами, ему необходимо преодолеть стадию дальнейшей разработки, на которой будут решены проблемы масштабируемости и безопасности.

Волатильность – ключевой параметр, характеризующий безопасность резервной валюты. Курс биткойна очень изменчив даже по сравнению с неустойчивыми валютами, так как он ничем не ограничен [3].

Плохая безопасность, привлекает к системе множество хакеров в связи с тем, что в системе отсутствует центральный орган управления, криптовалюта становится уязвимой для попыток взлома, кражи и подделки личных данных [3].

Биткойн, как уже говорилось, запрещен в некоторых странах мира, давайте же разберёмся, в каких государствах им пользуются официально, а какие не признают его.

99 стран с правовым и нейтральным отношением (США, Канада, Австралия, Бразилия, Монголия, и почти все страны ЕС) 40% мира [5].

Страны, ограничивающие использование биткойна: 7 стран (Китай, Мексика, Саудовская Аравия, Египет) 3% мира [5].

Незаконное использование системы биткойн в 10 странах мира (Россия, Алжир, Афганистан, Боливия, Эквадор, Бангладеш) 4% мира [5].

53% стран планеты не дают никакой информации по биткойну, (страны Африки, Мьянма, Лаос, Туркмения) всего их 130 [5].

Как мы видим, восточные страны более закрыты для биткойна, чем западные. В настоящее время Россия является крупнейшей страной, которая запретила биткойн. Китай и Южная Корея являются двумя странами, которые предпринимают последние шаги, чтобы наладить работу системы биткойн в своих странах. Поэтому они резко стали скупать биткойны на криптовалютном рынке, поскольку Китай и РК являются двумя жизненно важными экономическими точками, которые исторически внесли большой вклад в развития мировой экономики[5].

Почему же некоторые страны запрещают использовать биткойн? Не зря у каждого государства своя национальная валюта, с ее помощью страна может контролировать курс национальной валюты и экономику, методом скупки или продажи своей государственной валюты. Но если все будут пользоваться биткойном, то Центробанки не смогут никак повлиять на валютную систему в стране и экономика государства может развалиться [3]. Именно по этой причине Российский Центробанк не закупает биткойн.

Использование наличных денег в финансовой мировой экономике достаточно демократичное. Если наличность тезаврируется, значит должны появиться новые платежные средства. Тут играет закон о том, что плохие деньги вытесняют хорошие. Над наличными нависнет гора финансовых активов, а вокруг биткойна такой массы биткойн-активов нет, потому что он не является деньгами как таковыми.

Нельзя сказать, что биткойн в полной мере оправдал возложенные на него надежды. Ведь в связи с его работой и распространением люди разглядели множество недостатков этой системы. И теперь нужно

устранять существующие проблемы и не допускать появления новых. Тем не менее, невозможно недооценить важность появления криптовалют. Биткоин пользуется все большей популярностью. Количество его пользователей, а также компаний, использующих его, растет с каждым днем, что демонстрирует желание людей использовать денежную систему, неподконтрольную государствам [1].

Подведём итог сказанному, биткоин не выполняет функцию международного платежного средства, так как в основном им используются крупные компании. Он легализован не во всех странах мира. Также биткоин не используется при погашении сальдо платежного баланса, предоставлении и погашении международных кредитов и оплате товаров и услуг на мировом рынке.

Биткоин не измеряет и не выражает стоимость товаров и услуг в денежном эквиваленте, значит, он не формирует цены на мировом рынке, поэтому функция меры стоимости не выполняется.

Функцию международного резервного средства, биткоин не выполняет, поскольку его накапливают в основном частные лица, чаще всего с целью получения прибыли или коллекционирования. Биткоин не используется при формировании валютных резервов отдельных государств и международных финансовых институтов, а также коммерческих банков.

Проанализировав систему биткоин по функциям мировых денег, мы можем сделать однозначный вывод, о том, что в настоящее время биткоин не сможет стать международной валютой. Если биткоин не укоренится в финансовой системе, тех стран, которые им пользуются, то мода на него пройдет, спрос будет падать и, в конечном счете, возможно, появиться другая валюта, которая привлечет к себе большее внимание, и тогда биткоин постепенно отойдет на второй план.

Библиография:

1. Пол Винья и Майкл Кейси. Эпоха криптовалют. Как биткойн и блокчейн меняют мировой экономический порядок. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 432 с.
2. Пол Форд. Биткойн может оказаться последней «безопасной гаванью» глобальной экономики перевод статьи Bitcoin May Be the Global Economy's Last Safe Haven // BloombergBusinessweek, March 28, 2013.
3. Джерри Брито, Эли Дурадо. Криптовалюты // Mercatus Center, George Mason University. – 2014.
4. Международные валютно-кредитные и финансовые отношения / Под ред. Л. Н. Красавиной. 3-е изд., перераб. и доп. – М.: «Финансы и статистика», 2005. – 575с.
5. Mapped: Bitcoin's Legality Around The World. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://howmuch.net/articles/bitcoin-legality-around-the-world>
6. INSANE FACTS ABOUT BITCOIN [INFOGRAPHIC – UPDATED JANUARY 2018]. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bitcoinplay.net/58-insane-facts-about-bitcoin/>

УДК 51-77

ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ ЗАВИСИМОСТИ ВЫРУЧКИ ОТ ВОСПРИНИМАЕМОГО И НОРМАТИВНОГО КАЧЕСТВА

Афанасьева Т.В., магистрант 2 курса,
факультет автоматизации и вычислительной техники
Муртазина М.Ш., доцент, кандидат философских наук,

Актуальность проведенного исследования определяется значимостью вопросов зависимости выручки предприятия от показателей качества в сфере ресторанного бизнеса. Качество для организации было определено через целевую функцию, позволяющую проследить зависимость качества от различных его составляющих. В качестве результата работы предлагается базовая модель, которая описывает взаимосвязь между качеством продукции и финансовыми результатами организации от её реализации.

Ключевые слова: качество, воспринимаемое качество, нормативные требования, менеджмент, целевая функция, регрессионная модель.

Конкуренция предполагает множество аспектов, но в большинстве случаев ее неизменным атрибутом выступает качество продукции, поскольку это одна из составляющих удовлетворенности потребителей. Поэтому и управление качеством выступает фактором достижения конкурентных преимуществ на рынке. С экономической точки зрения содержание эффективного управления качеством определяется возможностью максимизации прибыли предприятия, но эффективность управления не может пониматься однозначно, поскольку управление качеством требует затрат со стороны организации.

Значимость совершенствования управления качеством для ресторанного бизнеса в условиях экономического кризиса существенно возрастает, поскольку не только повышается конкурентная активность участников рынка, но и преобразуется поведение потребителей. Поэтому для предприятий ресторанного бизнеса задачей в области управления качеством выступает формирование такого продукта, который будет соответствовать запросам потребителей по осуществляемым на его создание затратам, соответствующим цене продукта, и потребительским характеристикам продукта с учетом его дифференциации, что соответствует воспринимаемому качеству [1].

В отсутствие единства понимания самой сути качества как универсальной категории, которая в равной мере относится к различным объектам, невозможно сформулировать и обоснованные практические рекомендации, которые позволяют организации реально действовать эффективнее по сравнению с конкурентами. Здесь следует также учитывать, что понятие качества во всех случаях означает соответствие определенным требованиям, причем эти требования для того, чтобы управление качеством было эффективным, должны выражаться в конкретных параметрах. Количественная оценка качества выступает одной из методических основ в управлении, причем, с учетом стоимостного выражения, позволяет формировать взаимосвязи с другими аспектами функционирования организации как сложной системы, но тогда требуется однозначно понимать качество для того, чтобы правильно расставлять приоритеты [2].

По существу, качество означает соответствие требованиям по строго определенному перечню параметров, которые должны соблюдаться

в отношении конкретного объекта управления. При этом данное соответствие определяется через различные условия тождества – в частности, на практике это нормативные требования, которые описывают конечное множество параметров, и воспринимаемые требования, описываемые с учетом запросов потребителей. В формализованном виде это условие можно записать как:

$$Fk(\{n_1, n_2, \dots, n_i\}; \{l_1, l_2, \dots, l_j\}) \rightarrow \max \quad (1)$$

где Fk – функция качества;

n – нормативные требования, n соответствует конечному, определенному нормативными требованиями множеству;

l – воспринимаемые параметры, k не определено, это переменная, которая формируется непосредственно предприятием [3,4].

Цели управления качеством должны способствовать достижению целей организации в целом. Конечная цель компании в любом случае определяется прибылью, в долгосрочной перспективе это стоимость бизнеса. Тем не менее, качество продукта не находится в прямой взаимосвязи с прибылью, хотя данная взаимосвязь может быть описана через дополнительные выгоды от продукции более высокого качества в плане удовлетворенности потребителей и достижение оптимальных затрат на качество, в том числе, с нормативной точки зрения. Качество продукта также понимается исходя из взаимодействия организации с внешней средой. При этом нормативные требования ограничивают данный аспект только взаимодействием с потребителями и заинтересованными сторонами. Для потребителей должна достигаться максимальная удовлетворенность, для заинтересованных сторон качество не должно создавать отрицательных воздействий.

Положения п. 2.3.1.3 ГОСТ Р ИСО 9000-2015 уточняют следующие возможные цели управления качеством:

- Повышение ценности для потребителей;
- Повышение удовлетворенности потребителей;
- Повышение лояльности потребителей;
- Повышение интенсивности покупок;
- Улучшение репутации компании;
- Расширение потребительской базы;
- Рост доходов и доли рынка [5].

С представленным перечнем целей можно согласиться, тем не менее, следует учитывать, что в менеджменте цели должны быть измеримы, а в информатике используются, преимущественно, количественные параметры. Поэтому следует использовать единые и измеримые характеристики целей организации. Это может быть сделано

через функцию зависимости прибыли от качества, для описания зависимостей можно воспользоваться следующей детерминированной моделью:

$$Fp(\Delta b; \Delta c) \rightarrow \max \quad (2)$$

$$\Delta b = b_1 - b_0 \quad (3)$$

$$\Delta c = c_1 - c_0 \quad (4)$$

где Fp – функция прибыли;

Δb – увеличение выручки за счет более высокого качества продукции. Соответствует выгодам потребителей, обеспечивается за счет воспринимаемого качества продукта;

Δc – снижение затрат за счет совершенствования управления качеством.

Соответствует затратам на нормативное качество:

b_1, c_1 – выручка и затраты, замеренные после внедрения изменений в организацию;

b_0, c_0 – выручка и затраты, замеренные до внедрения изменений в организацию [6].

Для наглядности построение регрессионной и информационной моделей управления качеством может быть представлено в виде рисунка 1.



Рисунок 1 – Построение регрессионной и информационной моделей управления качеством в ресторане

На основании всего вышесказанного была составлена модель управления качеством в организации. Итоговая модель выглядит следующим образом:

$$Fp(b; c) \rightarrow \max \quad (5)$$

$$Fp(b; c) = b - c \quad (6)$$

$$b = a_1x_1 + a_2x_2 + a_nx_n \quad (7)$$

$$b \rightarrow \max \quad (8)$$

$$c = c_1 + c_2 + c_n \quad (9)$$

$$c \rightarrow \min \quad (10)$$

$$Fp(b; c) = e(a_1x_1 + a_2x_2 + a_nx_n) - (c_1 + c_2 + c_n) \quad (11)$$

где e – рентабельность продаж по валовой прибыли, поскольку с каждого рубля выручки в любом случае оплачиваются переменные издержки ресторана;

a_1, a_2, \dots, a_m – коэффициенты при независимых переменных в регрессионной модели. Предполагается, что регрессионная модель строится с нулевой константой;

$c_1 + c_2 + c_n$ – затраты на бизнес-процессы.

Итоговый эффект от использования информационной модели:

$$Fp(\Delta b; \Delta c) \rightarrow \max \quad (11)$$

Разработанный методический подход к совершенствованию управления качеством в ресторанном бизнесе описывает желаемое состояние информационной модели, позволяет оптимизировать прибыль ресторана по критериям выручки и затрат на нормативное качество.

Библиография:

1. ГОСТ Р ИСО 9001–2015 Системы менеджмента качества. Требования. Официальное издание. – М.: Стандартинформ, 2015.
2. Забовская А.В., Бурдюгова О.В. Трактовка понятия «качество» как исходной категории качества обслуживания // В сборнике: Экономическая наука сегодня: теория и практика Сборник материалов III Международной научно-практической конференции. 2015. – С. 12-14.
3. Васильева Э.К. Научная категория «качество» в теории и практике современной статистики//В сборнике: Проблемы бухгалтерского учета, экономического анализа и статистики: сборник докладов. 2013. – С. 19-22.
4. Кобзарь А.И., Тикменова И.В., Тикменов В.Н. Теория игр в управлении качеством продукции //Электронные информационные системы. –2014. № 1 (1). – С. 25-34.
5. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (с Поправкой). – М.: Стандартинформ, 2015.
6. Мирошников В.В., Борбаць Н.М. Применение теории нечетких множеств в управлении качеством. – Брянск: Брянский государственный технический университет, 2014. – 124 с.

АУТСОРСИНГ В СТРАТЕГИЯХ СОВРЕМЕННЫХ КОМПАНИЙ

Баранова П.Ф., студент 1 курса, направление подготовки «Международный бизнес»
Аникина Ю.А., доцент, кандидат экономических наук, заместитель директора центра
развития международного бизнес-образования
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева (Красноярск)

Предметом исследования является проблема использования аутсорсинга российскими предприятиями для развития стратегического управления предприятием. В работе рассматриваются понятие аутсорсинга с точки зрения инструмента стратегического планирования, проблемы его использования и обстоятельства признания преимуществ аутсорсинга с точки зрения его стратегических и тактических преимуществ.

Ключевые слова: аутсорсинг, инновационное обновление, модель аутсорсинга, стратегические и тактические преимущества аутсорсинга.

Современное развитие экономики представляет собой инновационные процессы, которые достаточно сложны, но в своем развитии они имеют определенные закономерности. Так, характерной чертой для рыночной экономики является конкуренция заинтересованных в обновлении продукции самостоятельных фирм и наличие рынка конкурирующих друг с другом нововведений. В процессе рыночного отбора нововведений происходит развитие новых, более эффективных механизмов реализации бизнес-задач. Одной из надежных бизнес-систем для этого является аутсорсинг, инновационное содержание которого состоит в принципиальной и радикальной перестройке бизнес-процессов для достижения основных улучшений показателей эффективности: стоимости, качества, сервиса и оперативности.

В российской экономике и научной литературе понятие аутсорсинг появилось только в последнее десятилетие XX века, поэтому многие проблемы, касающиеся применения аутсорсинга, особенно применительно к российской экономике, только нарабатывают практику и мало изучены.

Существенный вклад в исследование проблем применения аутсорсинга в российской практике внесен российскими учеными Б.А. Аникиным, Г.Л. Азоевым, В.И. Данилиным, Е.Г. Гинзбургом, С.О. Календжяном, Г.А. Морозовым, С.И. Париновым, З.П. Румянцевым, Д. Михайловым, И.Л. Рудая и др. Причиной популярности аутсорсинга в настоящее время в России является то, что предприятия понимают его как способ получения дополнительной стоимости для бизнеса. Между тем, широкое применение аутсорсинга российскими и иностранными компаниями, порождает проблемы, связанные с возникновением зависимости коммерческой организации от деятельности сторонних структур при использовании аутсорсинга [3].

Поскольку современный бизнес выдвигает высокие требования к качеству продуктов, происходит постоянное расширение и повышение

эффективности операционной деятельности, а это требует более глубокой концентрации на основных бизнес-процессах компании. Возможным решением этих задач может стать передача на аутсорсинг непрофильных видов деятельности, таких как, управление ИТ-инфраструктурой, управление ИТ-сервисами, техническая поддержка. Однако, такое решение предполагает как преимущества, так и риски.

Поскольку аутсорсинг является одним из инструментов достижения сбалансированности и оптимальности системы управления организацией, он способствует инновационному её развитию. Поэтому актуальность разработок в данном направлении использования аутсорсинга определяется не только большой практической значимостью, но и необходимостью обобщения накопленной информации о возможности использования аутсорсинга для осуществления инновационного управления предприятием с теоретическо-методической точки зрения.

Анализ перспектив бизнеса по применению аутсорсинга в России и за рубежом показывает, что у него хорошие возможности для развития при наличии высокотехнологичных ресурсов. Намечается и процесс выделения основных направлений, где сосредоточились профессиональные усилия фирм-аутсорсеров по предоставлению услуг российским предприятиям:

- 1) построение более тесных партнерских взаимоотношений с клиентом, направленных на долгосрочное сотрудничество;
- 2) использование возможностей Интернет-ресурсов в получении и обработке данных о клиенте;
- 3) диверсификация деятельности и оказание каких-либо дополнительных услуг на базе уже имеющейся информации [1, с.11].

Важнейшей целью применения аутсорсинга в сфере управления предприятием является достижение параметров модели современного менеджмента на основе основных составляющих: профессионализма, предпринимательского стиля мышления, интернационализма, социальной ответственности, культурно-национальных традиций [3, с. 9]. Аутсорсинг не является простым видом партнерского взаимодействия, он представляет стратегию управления компанией, а его использование предполагает определенную перестройку всей структуры внутрикорпоративных бизнес-процессов и внешних отношений компании.

Применение аутсорсинга позволяет компаниям получить как долгосрочные стратегические преимущества, так и снижение стоимости всех бизнес-процессов в среднесрочной перспективе. Однако, при отсутствии тщательного планирования и согласованности со стратегическим планом компании, последствия передачи внутренних инструментов бизнес-процессов на аутсорсинг внешнему поставщику, могут привести в итоге к полной обездвиженности деятельности компании и необходимости возврата переданных функций обратно в компанию, последнее всегда ведёт к финансовым потерям обеих сторон аутсорсинга.

Анализ научных публикаций, посвященных изучению различных форм сотрудничества компаний развитых стран с аут-сорсерами, позволяет

выявить специфические особенности этого сотрудничества и его последствия. Так, авторы отмечают, что используемые виды и формы такого сотрудничества имеют высокую степень интеграции совместных действий, которая определяет стратегические долгосрочные партнерские отношения [2, с. 13]. Однако, также исследователи применения аутсорсинга отмечают, что зачастую у организаций, использующих аутсорсинг, возникает беспокойство относительно защиты сферы основной компетенции руководства компании в этих отношениях. Данная проблема пока достаточно актуальна в современных условиях и, несмотря на существующие инструменты юридической защиты (патенты, авторские права и иные механизмы) или средства минимизации ущерба от возможных негативных последствий, они могут лишь частично снизить риски, но не избавляют полностью от их наступления в перспективе.

Не всегда и не всем компаниям будет выгодно использовать аутсорсинг, и если руководство не осуществляет управление на должном уровне, то его недостатки могут повлечь серьезные проблемы для деятельности предприятия.

Основные преимущества использования модели аутсорсинга в деятельности предприятия можно разделить на две основные группы:

- *стратегические преимущества (концентрация ресурсов на основной специализации компании и повышения качества вспомогательных бизнес-процессов в основной деятельности);*
- *тактические преимущества (сокращение затрат и издержек обращения в сфере ресурсов).*

В широком смысле под стратегией и тактикой следует понимать комплекс усилий интеллектуального уровня, направленных на оптимизацию перехода желаемых событий в действительные (процесс перехода замысла планируемых событий в реальные).

В более узком смысле под данными понятиями подразумеваются некоторые замыслы (план мероприятий), помогающие достичь поставленных целей. По этим параметрам оба понятия и стратегии и тактики близки между собой. Их отличие начинается при анализе масштабов деятельности и временных промежутков в реализации замыслов. Также существует оценка ценовой разницы реализации стратегии и тактики, проявляемой в оценке последствий от принятых решений. Например, ошибочная тактика оценивается потерями дня, а плохая стратегия будет определяться потерями года. [1].

В свою очередь, тактика выступает как инструмент реализации стратегии и подчиняется ее основной цели, только за счет решения тактических промежуточных задач по схеме «ресурсы – результат» стратегия достигает конечной цели и может быть реализована только посредством реализации тактики [3].

Таким образом, при принятии управленческих решений об использовании аутсорсинга в современном бизнесе руководители должны четко представлять все стратегические и тактические преимущества

использования модели аутсорсинга в деятельности предприятия, учитывать все возможные риски от этого использования, продумывать применение этой модели в согласованности со стратегическим планом компании.

Библиография:

1. Аникин Б.А., Рудая И.Л. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента: Учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИФРА-М, 2007. – 320с.
2. Аутсорсинг: создание высокоэффективных и конкурентоспособных организаций: Учеб. пособие / Под ред. проф. Б.А. Аникина. – М.: ИНФРА-М, 2003. –187 с. – (Серия «Высшее образование»).
3. Коротун А.С., Булатова А.И. Использование аутсорсинга в современном бизнесе // Актуальные вопросы экономических наук: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Уфа, июнь 2014 г.). – Уфа: Лето, 2014. – С. 129-131. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/95/5779>.

УДК 351.712

ОБЩЕСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК

Блохина Е.Е., Кузина А.А., магистранты 4 курса, факультет государственного сектора
Кашин А.В., доцент, кандидат экономических наук,
доцент кафедры региональной экономики и управления
Новосибирский государственный университет экономики и управления

В статье рассмотрено развитие и современное состояние общественного контроля в системе государственных закупок, которое, используется в качестве инструмента повышения эффективности органов государственного и муниципального управления. Также раскрыты такие аспекты как содержание этапов формирования и развития системы государственных закупок, обоснована необходимость и значимость общественного обсуждения и общественного контроля, как инструмента повышения эффективности органов государственного и муниципального управления.

Ключевые слова: государственные закупки, общественный контроль, осуществления общественного контроля за порядком и правилами процесса государственных закупок, эффективность, органы государственного и муниципального управления.

Закон № 44-ФЗ определил процесс защиты прав и интересов групп лиц, в случае нарушения правил закупки, в суде, обязав органы государственной власти и органы местного самоуправления постоянно обеспечивать возможность осуществления общественного контроля.

Основным субъектом данного контроля определены общественные объединения и объединения юридических лиц, для отдельных граждан процесс участия в общественном контроле содержит только обращение в государственные и муниципальные органы и учреждения, и получать информацию об их деятельности.

Общественные объединения и объединения юридических лиц могут:

- подготавливать предложения по совершенствованию законодательства Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок;

- направлять заказчикам запросы о предоставлении информации об осуществлении закупок и о ходе исполнения контрактов;

- осуществлять независимый мониторинг закупок и оценку эффективности закупок, в том числе оценку осуществления закупок и результатов исполнения контрактов в части их соответствия требованиям Закона № 44-ФЗ;

- обращаться от своего имени в государственные органы и муниципальные органы с заявлением о проведении мероприятий по контролю закупок;

- подавать жалобы, которые рассматриваются в ускоренном порядке, не нарушающие права и законные интересы участника закупки действия или бездействие заказчика, уполномоченного органа, уполномоченного учреждения, специализированной организации, комиссии по осуществлению закупок, ее членов, должностных лиц контрактной службы, контрактного управляющего, оператора электронной площадки;

- обращаться от своего имени в правоохранительные органы в случаях выявления признаков состава преступления в действиях или бездействии заказчика, уполномоченного органа, уполномоченного учреждения, специализированной организации, комиссий по осуществлению закупок и их членов, должностных лиц контрактной службы, контрактных управляющих;

- обращаться в суд в защиту нарушенных или оспариваемых прав и законных интересов группы лиц в соответствии с законодательством Российской Федерации [1].

Таким образом, под общественным контролем, в системе государственных закупок понимается:

- в узком смысле: поиск и выявление признаков возможного ограничения конкуренции, иных нарушений или проявлений коррупции и неэффективного расходования средств при проведении тех или иных конкретных закупочных процедур и, соответственно препятствование их осуществлению, в рамках действующего законодательства Российской Федерации;

- в широком смысле: в общественный контроль включаются любые законные активные действия общественности, содействующие улучшению текущей и будущей ситуации в области закупок.

Основными принципами осуществления общественного контроля за порядком и правилами государственных закупок определены:

- законность при проведении мероприятий общественного контроля;
- публичность;
- добровольность;
- соблюдение справедливости;
- доказательность;
- соблюдение доступности;
- открытость;
- сотрудничество [3, с.12.].

Можно отметить, что общественный контроль, как элемент системы государственных закупок дает возможность значительно повысить

эффективность всей системы государственного и муниципального управления путем повышения открытости, как необходимого условия борьбы с коррупцией, и неэффективным использованием бюджетных средств в сфере государственных закупок и закупок государственных компаний.

Развитие института общественного контроля - повышение квалификации заказчиков, обучением их, для минимизации рисков отмены заказа, возможностей его изменения и корректировки, т.е. достижения результата с учетом общественной позиции.

Открытость и прозрачность планирования закупок достигается, как путем размещения документов и информации о планировании и осуществлении закупок в единой информационной системе, так и предоставлением информации по соответствующим запросам субъектов общественного контроля. Причем, доступ является свободным и безвозмездным, а информация должна быть полной и достоверной [2].

Библиография:

1. Галий Е.А., Хуссамов Р.Р. Анализ формы общественного контроля деятельности государственных органов в обеспечении конкуренции в сфере торговли // Обеспечение конкуренции в области торговой деятельности: сборник материалов Международной научно-практической конференции (20.09.2016г., г. Казань). – Казань: УМЦ ФАС России, 2016.
2. Кашин А.В. Агломерационные процессы и перспективы инновационного развития экономики региона (на примере Новосибирской области) / А.В. Кашин, А.В. Кравец // Креативная экономика. – 2017. - Т. 11. - № 3. – С. 399-408.
3. Мативосян С.С. Эффективность закупок для государственных и муниципальных нужд. Правовое регулирование и порядок реализации / С.С. Мативосян // Финансовое право. - 2016. - № 6. - С. 12-15.

УДК 331.101.3

ОСОБЕННОСТИ СТИМУЛИРОВАНИЯ ТРУДА ПЕРСОНАЛА ЛОГИСТИЧЕСКИХ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Борисенко Ю.Б., студентка 3 курса института экономики и управления
Калашникова И.В., профессор, доктор экономических наук,
заведующая кафедрой производственного менеджмента
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье рассматриваются вопросы трудовой мотивации и стимулирования труда работников, деятельность которых связана с проведением логистических операций. Особое внимание уделено проблемам материального стимулирования, которое особенно эффективно при условии внедрения бюджетирования в деятельность организации.

Ключевые слова: мотивация, стимулирование труда, логистические структурные подразделения, методы материального и, нематериальные стимулирования.

Проблема мотивации сотрудников была, есть и будет актуальна во все времена. Под влиянием научно-технического прогресса, геоэкономических и геополитических факторов, изменений социальных установок, ценностей и приоритетов работников границы стимулирования все более «размываются», поскольку многие ранее действующие способы

и методы мотивации постепенно утрачивают актуальность. Многие компании через систему стимулирования пытаются принудить сотрудников соблюдать дисциплину и выполнять должностные обязанности, что еще недавно явилось бы нонсенсом для кадрового менеджмента организаций. Например, в некоторых компаниях поощряют за приход на работу без опозданий, за отсутствие прогулов или появление на работе в трезвом виде. Руководители как бы вынуждены «забывать» о том, что неисполнение обязанностей или нарушение трудовой дисциплины в нормальных условиях наказываются штрафом или другими санкциями вплоть до увольнения. Сам факт выплаты работнику заработной платы обязывает его вовремя являться на рабочее место в подобающем виде и исполнять предусмотренные должностными инструкциями обязанности. Попытка мотивировать, таким образом, нерадивых сотрудников является мощнейшим демотиватором сотрудников, что влечет за собой падение производительности труда, деградацию организационной культуры, снижение финансово-экономических показателей деятельности предприятия.

Традиционный подход к мотивации основан на том, что сотрудники – это всего лишь ресурсы для осуществления экономической деятельности, которые следует стимулировать для обеспечения высоких результатов трудовой деятельности. Но такое узкое понимание стимулирования в настоящее время устарело. Современный кадровый менеджмент в продвинутых компаниях основан не на управлении персоналом, а на модели управления человеческими ресурсами. Следовательно, и инструменты побуждения работников к труду тоже совершенствуются. Теперь каждый сотрудник рассматривается как личность, имеющая свои особенности, потребности, ценности, интересы.

Каждый работник стремится реализовать себя на рабочем месте. Так все устроены. Если организация, нормирование и стимулирование труда обеспечивают работникам указанные устремления, то их труд будет высокоэффективным, а трудовые мотивы – действенными. На основе вышесказанного можно утверждать, что стимулирование предполагает воздействие на интересы, на возможность профессиональной реализации в процессе трудовой деятельности. При этом следует иметь в виду, что на структуру потребностей человека может оказывать влияние и ранее приобретенный опыт, и значимость занимаемой должности для предприятия. Поэтому можно сделать вывод о том, что для мотивации не существует одного лучшего способа. То, что мотивирует одного работника, может не стимулировать трудовую активность другого.

Однако у работников определенной сферы деятельности прослеживаются общие мотивы к качественному выполнению своих должностных обязанностей и повышению производительности труда.

В логистической сфере заняты сотрудники самых разных специальностей: от диспетчеров и кладовщиков, выполняющих технические операции, до управляющих руководителей отделов логистики

и заведующих складскими комплексами. Велик список и профессий, оказывающих услуги по сопровождению внешнеэкономической деятельности или таможенному оформлению. Все они участвуют в продвижении материальных потоков. Поэтому результат деятельности одного работника оказывает большое влияние на следующих в этой цепи.

Рассмотрим два направления стимулирования труда: материальное и нематериальное.

Некорректно говорить о том, что материальные стимулы более эффективны по сравнению с нематериальными. Хотя материальные являются более универсальными, поскольку независимо от занимаемой должности работники очень ценят денежные поощрения.

Логистическая отрасль развивается, и рынок труда нуждается в специалистах и операционных работниках данной сферы. Поэтому заработная плата сотрудников, занятых логистикой, постоянно растет. На основе этого можно сделать вывод: за зарплату, выплачиваемую уже имеющемуся специалисту, не удастся найти замену, эквивалентную в плане профессиональных компетенций. Руководители компаний должны помнить о том, что лучше вкладываться в собственного сотрудника, знающего специфику организации. В противном случае предприятие несет дополнительные издержки, обусловленные подбором (привлечением, отбором и наймом) нового работника.

К способам мотивации сотрудников стоит отнести повышение должностного оклада, и при этом главным вопросом является определение величины изменения заработной платы. Для того, чтобы сотрудник повысил эффективность труда, размер ожидаемого им вознаграждения должен быть существенным. В противном случае это может демотивировать его. Некоторые руководители идут по пути наименьшего сопротивления и периодически увеличивают зарплату сотрудникам на незначительную величину, однако для мотивации более действенным является пусть однократное, но значительное увеличение зарплаты.

Выплата разного рода поощрений в дополнение к заработной плате является распространенным методом стимулирования. Исходя из специфики логистической деятельности сумму поощрения нужно распределять между сотрудниками, руководствуясь результатами, достигнутыми для компании в целом, то есть за конечный результат. Благодаря системе стимулирования, построенной по такому принципу, повышается взаимовыручка в отделах, когда в случае болезни сотрудника или чрезвычайной загруженности на помощь ему приходят коллеги. Когда оценивается не каждый сотрудник по отдельности, а результаты всего коллектива, общая результативность труда и эффективность деятельности предприятия повышаются.

Сегодня к универсальным методам стимулирования относится социальный пакет. Бесплатные обеды, медицинская страховка для сотрудников и членов их семей, оплата занятий спортом, путевок, дополнительное пенсионное страхование, возможность получения

льготных ссуд, дополнительных выплат к пособию по беременности, компенсация аренды жилья для иногородних – все эти блага в совокупности способны «перекрыть» неудовлетворенность в оплате труда. Кроме того, социальный пакет обеспечивает ощущение социальной стабильности. Фирмы, предлагающие хороший компенсационный пакет, демонстрируют заботу о своих сотрудниках, что не может не привлечь соискателей на рынке труда или желание продолжать трудовую деятельность на данном предприятии. Как правило, компания приобретает все вышеназванные услуги по корпоративным тарифам, которые существенно ниже тех, которыми воспользовались бы частные лица. Так что социальный пакет выгоден обеим сторонам.

Мотивировать нужно к более эффективному и качественному выполнению задач, стоящих перед логистическими структурными подразделениями, внедрению новых технологий и повышению профессионального уровня. Собственный хорошо обученный сотрудник имеет большую ценность для фирмы, так как помимо общих профессиональных знаний и накопленного опыта он обладает глубокими знаниями специфики данной компании. Поэтому возможность систематического обучения является одним из важнейших стимулов для повышения собственной эффективности. От обучения персонала получает выгоду, как компания, так и сотрудники. Работник повышает свою конкурентоспособность, снижается риск профессионального выгорания, появляется возможность продвижения по карьерной лестнице при наличии такой возможности.

Многие компании ввели и используют практику наставничества, когда опытный сотрудник курирует его деятельность в процессе вхождения в должность или при его переходе на новую; проведение корпоративных тренингов; создание Интернет-ресурсов для постоянного обмена опытом между сотрудниками; направление работников на курсы для повышения своей квалификации.

Важным стимулом для работников отдела логистики является изменение статуса отдела, при котором он становится центром формирования прибыли, а не затрат. Многие фирмы ставят своей первостепенной задачей освоение бюджета в процессе труда, т.е. потратить за отчетный период все выделенные ему средства, в противном случае бюджет на следующий период будет урезан. Таким образом, теряется главная функция логистического отдела – минимизация издержек. Восприятие логистики как простого сервиса по доставке или складированию не позволяет отделу исполнять основную свою функцию – оптимизировать процессы и снижать издержки. Следовательно, есть смысл для повышения эффективности стимулирования внедрять систему бюджетирования. Тогда отдел логистики будет располагать собственным бюджетом. При увеличении прибыли или снижении собственных расходов отдел сможет использовать часть сэкономленных средства на премии, новую оргтехнику, тренинги, обучение и т.п. Выделение отдельного

бюджета для логистики позволяет активизировать практически всех сотрудников отдела. Помимо мотивации сотрудников данный шаг позволяет лучше анализировать работу всего отдела, находить узкие места и вносить коррективы не только в бюджет, но и в работу отдела.

Материальное стимулирование должен охватывать все уровни компании, все должности и иметь единые принципы построения. В противном случае несистемное, непрозрачное поощрение одних работников может вызвать демотивацию других. Стоит исключить неожиданное вознаграждение и информировать о принятых в компании принципах стимулирования. Нематериальное стимулирование должно использоваться наряду с материальным, поскольку оно затрагивает потребности сотрудников в причастности к организации, в защищенности, в социальном общении, в признании.

Так как работники, деятельность которых связана с операциями логистики, – это одна большая команда, где труд одного влияет на результат деятельности другого, то стоит уделять особое внимание стимулированию именно коллектива, команды.

За счет выстраивания команды сотрудники начинают ассоциировать себя с компанией, чувствовать свою причастность к ней, когда очевидно, что общий успех компании зависит от труда данного работника, и что компания это ценит. Слаженный коллектив организации мотивирует людей порой даже больше материального поощрения, так как у работников возникает боязнь подвести свою команду и поплатиться за это поддержкой окружающих. Такими способами могут быть создание бренда, транслирование общих результатов деятельности и особых достижений, неформальные встречи между подразделениями компании на таких мероприятиях, например, как team building.

К действенным методам нематериального стимулирования относятся также поздравление с днем рождения, неформальное поздравление руководителем организации по поводу трудового юбилея, рождения ребенка. Оценивший такое к себе отношение работник сохранит верность и лояльность компании на долгие годы.

Все вышеперечисленные методы имеют общий характер. При разработке системы стимулирования стоит учитывать также личностные особенности и потребности работников: их потребности в признании, возможности гибкого рабочего графика, самостоятельно принимать решения, само менеджмента, делегирование полномочий и многие другие.

Осознав роль и значение трудовой мотивации для каждого отдельного работника и для предприятия в целом, можно сделать вывод о важности наличия справедливой и логично построенной системы стимулирования для каждой компании. При построении такой системы всегда нужно помнить о том, что система стимулирования должна обеспечивать баланс материального и нематериального стимулирования для различных должностей и структурных подразделений, охватывать весь персонал компании, все должности и иметь единые принципы построения.

А перед руководителями должна стоять одна главная задача – создать все условия для того, чтобы в процессе достижения организационных целей каждый сотрудник достиг своих собственных.

Библиография:

1. Крячко К. С. Эффективная мотивация персонала // Экономическая наука и практика: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Чита, февраль 2013 г.). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/75/3391/>.
2. Механизмы мотивации труда работников // Территория науки. 2017. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/mehanizmy-motivatsii-truda-rabotnikov>.
3. Мотивация сотрудников отдела логистики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://logist.ru/articles/motivaciya-sotrudnikov-otdela-logistiki>.

УДК 951.9

КОНТРОЛЬ И НАДЗОР В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ: РАЗЛИЧИЯ

Буянова В.В., Заякина Д.А., студенты 4 курса, направление подготовки:

Управление государственной и муниципальной собственностью

Кашин А.В., доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры
региональной экономики и управления

Новосибирский государственный университет экономики и управления

В данной статье рассмотрены понятия «контроль» и «надзор» в государственном управлении, а именно почему эти понятия сложно разграничить.

Ключевые слова: контроль, надзор, сущность надзора

Актуальной проблемой, исследованной в данной статье, является научное обоснование различия и, как следствие, разграничения государственного контроля и административного надзора как двух самостоятельных функций государственного управления, реализуемых на региональном уровне, что, в конечном счете, повысит эффективность регионального государственного управления и оптимизирует государственно-управленческое воздействие на частный бизнес и экономику государства в целом.

Контроль и надзор – это те явления, которые присущи многим процессам, которые происходят в обществе и государстве. Через проверки, наблюдения, сопоставления контроль и надзор дают оценку подконтрольного объекта, что позволяет сделать выводы и осуществить действия, которые исправят или улучшат его состояние. Контроль и надзор – это те явления, которые необходимы для существования и развития общества, эффективного функционирования государства [2].

Сущность контроля заключается в проверке соответствия результатов заданным параметрам, его целям, в том, что уполномоченные органы и лица выясняют, соответствует ли деятельность подконтрольных объектов нормативным предписаниям и нормативным правовым актам, поставленной перед ними задачей, и непосредственно принимают меры по устранению «отклонений» и привлечения виновных к ответственности. Сущность надзора состоит в обеспечении законности и правопорядка

путем выявления и устранения допущенных нарушений закона, а также в их предупреждении. Содержание надзора составляет основанная на законе деятельность специально уполномоченных субъектов, направляется на предупреждение, выявление и пресечение нарушений закона в целях обеспечения верховенства закона, обеспечения конституционных прав и свобод граждан и охраняемых законом интересов общества и государства. Надзор в отличие от контроля не содержит административных функций[4].

При осуществлении контроля в случае необходимости его обеспечения принудительным механизмом выступает в большинстве случаев дисциплинарная ответственность. В случае с надзором, который наиболее широко представлен органами прокуратуры, вносятся специфические по своей сути документы реагирования с требованием устранения и недопущения выявленных нарушений, а также инициирования вопроса привлечения виновных лиц к дисциплинарной, административной, а то и уголовной ответственности.

Контроль и надзор следует рассматривать как не тождественные категории. К признакам контроля относятся:

- в процессе контроля деятельности, контролируемого проверяется не только на соответствие закону, но и, исходя из дисциплины, нравственности, целесообразности и необходимости присущей той или иной сфере деятельности;

- контролирующий наделен правом изменять решения контролируемого;

- контролирующий орган или должностное лицо имеет право давать обязательные указания, касающиеся текущей деятельности контролируемого объекта (органа) [3].

Надзор же, в свою очередь, характеризуется следующими главными признаками:

- исключительно может осуществляться лишь узким кругом специальных субъектов, обладающих публично-правовыми властными полномочиями и механизмами воздействия (прокуратура и прокурорский надзор, органы МВД осуществляющие административный надзор) на объекты, непосредственно организационно не подчиненные этим органам;

- использование специфических только им присущих «рычагов влияния» (документы реагирования, в том числе уголовно-правового характера), без права непосредственно вмешиваться в ход хозяйственной и иной деятельности поднадзорного объекта [1].

Таким образом, контроль представляет собой систему наблюдения за деятельностью и корректировки поведения подконтрольных объектов в целях соответствия их деятельности установленным нормам права и целям осуществляемой деятельности. Надзор же заключается в создании системы проверки соблюдения закона в процессе осуществления различных видов деятельности с последующим инициированием процедуры привлечения к юридической ответственности за нарушение законодательства.

Библиография:

1. Беляев В.П. Контрольная и надзорная юридическая деятельность: к вопросу о разграничении понятий / В.П. Беляев // Право и политика. – 2014. - № 2. – С. 245-251.
2. Кашин А.В. Роль малого бизнеса в формировании и развитии хозяйственной агломерации / А.В. Кашин, О.С. Комарова // Экономика и предпринимательство. – 2017. - № 3-2 (80-2). – С. 555-558.
3. Кашин А.В. Агломерационные процессы и перспективы инновационного развития экономики региона (на примере Новосибирской области) / А.В. Кашин, А.В. Кравец // Креативная экономика. – 2017. - Т. 11. № 3. – С. 399-408.
4. Кудилинский М.Н. Контроль как вид государственно-управленческой деятельности: к соотношению понятий «контроль», «надзор» / М.Н. Кудилинский // Социология и право. – 2015. – № 1 (27). – С. 38-49.

УДК 316.334

ПРОЦЕСС ЭФФЕКТИВНОГО КОМАНДООБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Воронина Е.В., Шишмарёва А.В., магистранты 2 курса,
инженерно-экономический институт

Воронина Е.А., доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры Экономики и
организации отраслей лесного комплекса

Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева (г. Красноярск)

В статье рассматриваются этапы процесса создания команды с учетом стадий ее жизненного цикла, а так же необходимые условия для успешного функционирования команды в современной организации.

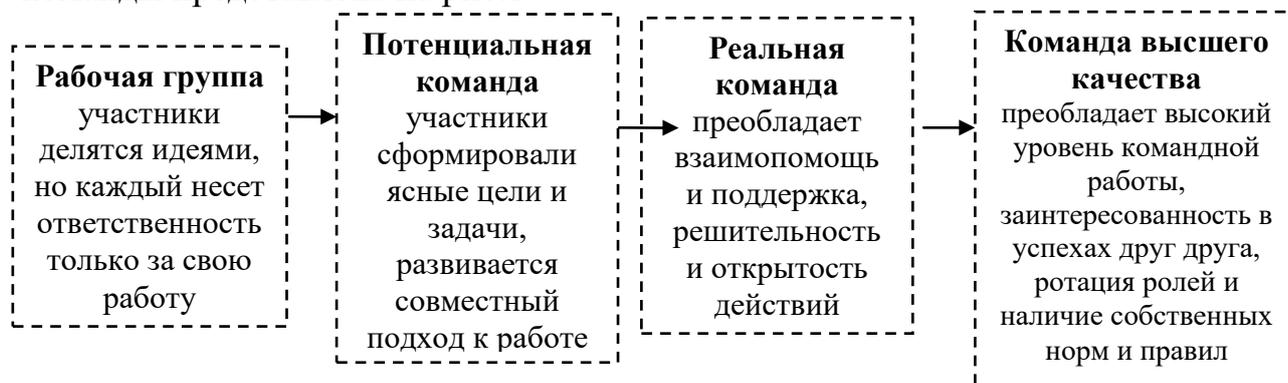
Ключевые слова: команда, командообразование, процесс командообразования, организация, управление.

В современном обществе большое значение имеет работа с командами. Одним из ключевых факторов успеха организации является наличие эффективной управленческой команды, которая способна решить задачи, постоянно возникающие в быстро меняющейся среде. В условиях современной экономики командный метод работы является более эффективным в управлении организацией, поэтому вопросу командообразования уделяется большое внимание. Процесс формирования команд – острая проблема во всех областях, где необходимо групповое участие. Ее создание представляет собой сложный и творческий процесс, требующий финансовых затрат и интеллектуальных усилий.

Команда представляет собой группу специалистов, принадлежащих к различным сферам деятельности организации, которая работает над решением конкретной задачи. Отличительными особенностями команды являются ее ориентация на конкретной проблеме и наличие взаимосвязей между участниками команды.

Теоретики и практики менеджмента с разных точек зрения рассматривают процесс формирования команд. Естественно, в зависимости от того, какие подходы будут заложены в процесс командообразования, будут зависеть и организационные процедуры реализации предлагаемых нововведений. [1]

Под созданием и формированием команды, т.е. «командообразованием», понимается процесс создания особого способа взаимодействия людей в группе (называемой командой), который позволяет эффективно реализовывать их потенциал в соответствии со стратегическим предназначением данной команды. [2] Команда проходит этапы становления от рабочей группы, которая создается для выполнения какого-либо стратегического задания, до сплоченной команды. Эволюция команды представлена на рис.1



Эффективность функционирования команды определяют различные факторы, ключевыми можно считать экономику региона и страны в целом, политическую ситуацию в стране и в мире, географическое положение и т.д. Не маловажное влияние оказывают условия труда, психологический климат в коллективе, стиль руководства, уровень морального и материального стимулирования, а так же личные качества самого человека.

Команда, как и любая организация, развивается циклически. На протяжении многих лет исследователи процесса командообразования разрабатывали различные модели командообразования. Самой рациональной моделью признана модель Б. Такмена. Согласно данной модели процесс командообразования проходит ряд стадий: «формирование», «шторм» или «бурление», «нормирование», «функционирование» и «завершение». [3]

Учитывая все стадии, которые проходит команда в процессе своей работы, возникает вероятность возникновения большего количества личностных и организационных проблем, для решения которых необходимо участие руководителя – формального лидера. [4] Процесс создания команды с краткими характеристиками и описанием роли лидера представлен на рис.2.

На первом этапе группа людей еще не является командой, так как они не знакомы, не осведомлены в полной мере о характере работ и своих трудовых задачах. На данном этапе происходит обсуждение целевого назначения команды, целей и задач, принципов и механизмов командной работы. У многих участников могут возникнуть сомнения по поводу работы в команде, возможны отказы со стороны членов команды. Наблюдается низкая отдача. Задача лидера команды создать

благоприятную атмосферу, ответить на интересующие вопросы, заинтересовать участников команды.

На следующем этапе происходит более близкое знакомство членов команды друг с другом и с самой командной работой. Повышается вероятность возникновения конфликтов из-за разных интересов и видения решения поставленных задач. Команда становится сплоченной, повышается коллективная ответственность. Роль лидера заключается в налаживании взаимоотношений в команде. На данном этапе возможна смена лидера.

На третьем этапе команда окончательно определяется с нормами и правилами работы в команде, происходит распределение ролей, выстраиваются отношения с внешней средой. Лидер координирует работу каждого члена команды.

1 стадия "Формирование команды"

- Знакомство, обсуждение назначения команды, состава, механизма работы
- Лидер должен создать благоприятную атмосферу для работы, разъяснить интересующие вопросы

2 стадия "Бурление"

- Сближение членов команды, проявление инициативы, конфликты, возможная смена лидера
- Лидер определяется со стилем руководства, обеспечивает горизонтальные коммуникации

3 стадия "Нормирование"

- Формирование механизмов принятия решений, развитие сотрудничества, установление норм и правил работы
- Лидер обеспечивает формирование и реализацию общепринятых норм, координирует деятельность

4 стадия "Функционирование"

- Эффективное решение задач и поставленных целей, общее понимание проблемы, комфортная атмосфера
- Лидер оценивает результаты работы команды, делегирует полномочия выдающимся членам команды

5 стадия "Завершение"

Рисунок 2 – Процесс создания команды

На следующем этапе команда эффективно решает поставленные задачи, члены команды развиваются как в личностном, так и в профессиональном плане, а лидер занимается регулярной оценкой результатов работы каждого из членов команды, при необходимости возможно делегирование полномочий.

На завершающем этапе происходит расформирование команды в результате достижения ей поставленных целей, либо предлагает новый проект для работы.

Данный процесс командообразования можно принять как базовый, так как в нем учитываются стадии жизненного цикла команды,

предоставляется возможность сотрудникам выбирать свое место в команде, ярко выражена роль руководителя и поддерживается интерес команды к результату с помощью поддержания обратной связи и стимулирования труда.

На условия эффективного функционирования команды влияют различные факторы. Необходимо обращать на них внимание на каждой из стадий создания команды. Успех командообразования зависит от грамотного руководства и своевременного реагирования.

Библиография:

1. Машков, В.Н. Психология управления: учебник / В.Н. Машков. – СПб: Изд-во В.А. Михайлова, 2016. – 208 с.
2. Пирогов, В.И. Технологии персонального планирования и учета на предприятии: учебник / В.И. Пирогов, О.В. Брежнев, С.К. Завьялов. – Новосибирск.: ИЭиОПП СО РАН, 2013. – 672 с.
3. Радугина, А.А. Основы менеджмента: учебник / А.А.Радугина. – М.: Центр, 2015. – 432 с.
4. Валиева, О.В. Управление персоналом: учебник / О.В. Валиева. – М.: Приор, 2015. – 176с.

УДК 659.1.01

ТАРГЕТИРОВАННАЯ РЕКЛАМА КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОДАЖ

Гаврилова Е.А., студент 3 курса, Институт управления
Григорьев К.Н., доцент, кандидат экономических наук,
доцент кафедры производственного менеджмента
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье рассмотрено содержание таргетированной рекламы и ее отличия от контекстной; приведены виды таргетированной рекламы, ее преимущества и недостатки.

Ключевые слова: таргетированная реклама, таргетинг, контекстная реклама.

У любого предпринимателя есть цель: привлечь внимание к своему товару. Причем привлечь так, чтобы появилась заинтересованность данным товаром.

Как правило, люди, которые ищут в поиске запрос «Таргетированная реклама», подразумевают под этим рекламу в социальных сетях. Но таргетированной (таргетинговой) можно назвать не только рекламу, распространяемую по данному каналу. Несмотря на то, что таргетинг закрепился именно там, он используется также на различных интернет-площадках.

Таргетированная реклама подразумевает под собой точечные отметки. Дословно же «Target» переводится как «цель». Преимущества таргетинговой рекламы можно выявить из самого названия. Она показывается именно тем людям, которые попадают под определенные характеристики.

Ключевым аспектом при разработке таргетированной рекламы являются характеристики целевой аудитории. Они могут быть разнообразными. Когда маркетологи не знают свою целевую аудиторию, сложно определить, кому должна быть адресована реклама.

Следовательно, рекламная кампания добьется успеха только тогда, когда изучит своего клиента и придет к пониманию его потребностей и предпочтений.

Не все четко представляют различие между таргетинговой и контекстной рекламой. Таргетированная (или «таргетинговая») реклама – это реклама, которая направлена на целевую аудиторию, соответствующую определенному набору требований, выбранному рекламодателем. Она показывается целевой аудитории вне зависимости от того, ищут люди в данный момент этот товар или нет. Будущие клиенты могут вообще ничего не знать о товаре, но этой группе людей он потенциально интересен. Следовательно, эти пользователи интересны рекламодателю.

Контекстная реклама (или «контекст») – это реклама, ориентированная на тех людей, которые именно сейчас ищут данный товар или услугу. Все объявления в контексте настраиваются на определенные ключевые запросы, введенные самим пользователем. Т.е. – работа ведется непосредственно с целевой аудиторией, которая ищет информацию о товаре или услуге в интернете.

Можно сделать вывод, что контекстная реклама предлагает продукцию в соответствии с определёнными запросами пользователей, а таргетинговая ищет самих пользователей. Пол, возраст, увлечения, местонахождение и тому подобное – показатели, на которые опираются маркетологи. Зная характеристики целевой аудитории, специалист настраивает рекламное обращение, которое находит потенциальных клиентов.

Контекстная реклама представляет собой эффективный способ привлечения клиентов, однако она будет вызывать интерес у пользователей, имеющих конкретное желание приобрести определенную продукцию. Они уже являются потенциальными клиентами. А чтобы заинтересовать тех, у кого желание еще не сформировалось, но может возникнуть, используют таргетинг.

Таргетинговая реклама появилась чуть позже возникновения социальных сетей, именно в них стали применять таргетинг, используя анкетные данные участников для составления целевого списка. А далее эти данные собираются браузерами и могут использоваться на других интернет-площадках для настройки кампании.

Для правильного запуска таргета, помимо понимания сущности рекламы, необходимо:

- *понимать психологию пользователя;*
- *знать интересы потенциальных клиентов;*
- *знать возрастной контингент;*
- *знать, какие книги они читают, какую музыку слушают и т.д.*

Выделяют несколько видов таргетинговой рекламы, такие как:

1. По интересам – демонстрация рекламы с обязательным учетом интересов посетителей портала. Самый яркий пример – контекстная

реклама. Пользователь, который заходит на страницу, видит баннер, совпадающий с введенным поисковым запросом. И не обязательно баннер будет совпадать с темой портала.

2. Временной таргетинг – объявления могут быть настроены на показ в какое-то определенное время. К примеру: каждый вечер в будние дни; ежедневно утром в течение месяца и тому подобное.

3. Социально-демографический таргет применяется, когда есть необходимость ограничения аудитории по критериям: полу, возрасту, профессии, хобби, уровню дохода или квалификации.

4. Географический таргетинг используют в том случае, если продажи осуществляются в конкретном регионе. Например: имеется интернет-магазин обуви с одним пунктом выдачи в Хабаровске. Доставка товара не осуществляется, следовательно, показывать рекламу стоит показывать только жителям данного города.

5. Геоповеденческий таргет требует информацию из специальных сервисов и программ, формирующих карту передвижений отдельных групп населения. С помощью фиксирования маршрутов, посещаемых адресов, остановок и прочих посещаемых точек можно сделать выводы об увлечениях целевой аудитории, а дальше запустить эффективную рекламную кампанию.

6. Поведенческий таргетинг является одним из наиболее популярных. Работает, анализируя накопленные сведения о запросах и действиях пользователя, которые осуществлялись ранее. К примеру, если пользователь несколько раз ищет информацию о ремонте автомобиля Mazda 5, впоследствии ему может отображаться реклама автомастерских на других страницах, размещающих у себя рекламные материалы.

7. Локальный таргет является контролируемым показом рекламы только той части аудитории, местонахождение которой в радиусе 0,9-15 км. от указанной точки. Этот вид стал возможен с распространением геолокации.

8. Таргетинг по «похожим» пользователям. Этот аудиторный пакет в Яндексe называется «Look-a-like», а в «Google» – «Similar users». Баннеры отображаются только тем пользователям, которые сделали на сайте определенное действие. «Look-a-like» функционирует с помощью алгоритмов машинного обучения: система собирает и анализирует данные о действиях покупателей, получаемые из Яндекса метрики, а далее отыскивает людей с похожими моделями поведения.

9. Выделяют еще один вид: ретаргетинг. С помощью него объявления показываются той части аудитории, которая зашла на портал и совершила определенный набор действий. Например, человек просматривает каталог товаров интернет-магазина «Связной» и внимательно изучает смартфон «Micromax». Ничего не заказывая, он закрывает сайт. Однако благодаря ретаргетингу этот человек попадает «на учет», и ему отображается реклама о скидках на смартфоны «Micromax».

Из всего вышеперечисленного можно определить алгоритм эффективного использования таргетинговой рекламы:

1. Собрать необходимые сведения об аудитории. Проанализировать действия пользователей на разных сайтах, подумать о посещаемых ими страницах.

2. Определить круг интересов пользователей.

3. Обозначить основную часть целевой аудитории, на которую и будет настроена рекламная кампания.

4. Начать работу над рекламно-информационным сообщением.

5. Определиться с площадкой для рекламы. Необходимо, чтобы она была наиболее заметна для нужной части аудитории.

Решением всех проблем продавца таргетированная реклама не является. Однако таргетинг позволит увеличить объемы продаж, если станет составной частью маркетингового микса; при этом нет смысла полагаться только на данный вид рекламы. Требуется применение комплексного интернет-маркетинга, в этом случае прибыль и число клиентов возрастут.

В качестве преимуществ таргетинговой рекламы можно отметить:

- *быстрый способ поиска клиентов;*

- *ориентируется на интересы пользователя, то есть негативный эффект от навязчивых объявлений частично сглаживается;*

- *персонализированный подход (рекламу можно настроить на конкретные группы в социальных сетях, форумы или только на пользователей, подходящих под определенные критерии);*

- *возможность устанавливать сумму затрат на кампанию.*

К минусам таргетинга можно отнести:

- *негативное отношение пользователей к тому, что о них собирают данные;*

- *высокая цена в сравнении с другими способами интернет-маркетинга, при этом существует риск, что реклама не окупится;*

- *указанные в анкетах данные пользователей не всегда являются достоверными, на них нельзя полагаться полностью;*

- *блокирование рекламы программой AdBlock;*

- *«баннерная слепота». Пестрые картинки и всплывающие окна являются слишком очевидной рекламой, и обычно пользователи не обращают на них внимания;*

- *необходимость изменения дизайна объявлений через некоторое время, в противном случае пользователи привыкают к ним и позже перестают замечать;*

- *наличие притока клиентов только на протяжении того времени, когда рекламная кампания оплачивается (продажи резко снижаются, когда уменьшается бюджет).*

Подводя итог, стоит отметить, что таргетинг будет эффективен лишь в совокупности с прочими методами рекламы и только при наличии хорошего сайта, оптимизированного под поисковые системы.

Библиография:

1. Вирин Ф. Интернет-маркетинг. Полный сборник практических инструментов / Ф. Вирин. – М.: Эксмо, 2010. – 224 с.
2. Живенков К. Эффективная реклама в Яндекс. Директ / К. Живенков. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 268 с.

УДК 005.334:336.71

ОЦЕНКА И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ БАНКОВСКИМИ РИСКАМИ

Доронина Т.М., магистрант 2 курса

Барчуков А.В., доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры
«Финансы и бухгалтерский учет»

Дальневосточный государственный университет путей сообщения (Хабаровск)

Использование современных технологий в управлении рисками не только усилит безопасность банка, но и даст возможность применять стратегические и тактические процедуры по управлению банковскими рисками, а кроме того способствует росту имиджа финансово-кредитного института

Ключевые слова: банковские риски, принципы управления, методы оценки, методы предотвращения, методы снижения, субъекты управления.

Основной проблемой управления рисками операциями банка представляется установление уровня допустимости и оправданности того либо другого риска и принятия немедленного фактического заключения, направленного на применение опасных ситуаций, либо выработку концепции мер (выбор средств и способов), снижающих вероятность появления издержек от выполнения той либо другой процедуры. Основными тенденциями управления рисками должно быть усовершенствование карты рисков, формирование концепции основных характеристик риска, средств их своевременного контроля, а кроме того улучшения концепции лимитов на основе подобранной концепции основных характеристик. При этом банкам следует сконцентрировать свои старания на формировании риск-менеджмента в филиалах банка, а кроме того на дальнейшей автоматизации действий управления рисками [1, с. 151].

В банках обязана работать концепция управления рисками, позволяющая принимать во внимание их как на стадии принятия административных заключений, так и в ходе исполнения банковской работы. Данная концепция основывается на уместном раскрытии возможных рисков, их идентификации и систематизации, разборе, измерении и оценке рискованных позиций, а кроме того на использовании определенных способов управления банковскими рисками. Операции оценки рисков и руководство ими включены в процессы исполнения текущих действий [2, с. 26].

Основными вопросами банка в области управления рисками являются ограничение общего уровня рисков по операциям в согласовании с ресурсами на возмещение рисков, снижение числа неожиданных событий/убытков, анализ производительности работы банка с учетом

принимаемых рисков, а кроме того усовершенствование концепции управления рисками.

К основным инструментам (способам) управления рисками допускается отнести:

- *применение принципа взвешивания рисков;*
- *оценка и определение наружных рисков (отраслевого, регионального, страхового);*
- *выполнение регулярного разбора экономического состояния клиента банка, его платежеспособности, кредитоспособности, рейтинга и т.д.;*
- *использование принципа распределения рисков, рефинансирование кредитов;*
- *осуществление политики диверсификации (широко перераспределения кредитов в небольших совокупностях, предоставленных немалому числу клиентов при сохранении общего размера операций банка);*
- *выдачу больших кредитов только на консорциональной базе (распределение рисков по межбанковским договорам);*
- *применение плавающих прибыльных ставок;*
- *ведение депозитных сертификатов;*
- *увеличение переучетных операций банка;*
- *страхование кредитов и депозитов;*
- *внедрение залогового права;*
- *использование настоящих индивидуальных и мнимых гарантий.*

Перечисленные и другие распространенные в банковской практике способы управления рисками дают возможность банкам не подвергать себя опасности непредусмотренных издержек и неоправданных потерь. Своеобразным амортизатором кредитного риска служит резерв финансовых ресурсов, создающийся в банках с целью компенсации потерь по списанным кредитам. В настоящее время все коммерческие банки исполняют отчисления в дополнительные средства согласно нормативам, утверждаемым наблюдательным советом. Источник отчислений – прибыль, остающаяся в распоряжении банка после перечисления налогов в государственный бюджет. Помимо этого, вновь создающимся банкам допустимо перечислять в резервный фонд до 25 % балансовой прибыли.

Оценка степени рисков осуществляется банком на базе последующих основных показателей:

- *основной капитал под риском – наибольших возможных потерь, стимулированных влиянием ключевых типов риска;*
- *экономического капитала – капитала, необходимого с целью покрытия общего риска, содержащего вероятный и произошедший риск;*
- *РАРОС (risk-adjusted return on capital) – прибыльности финансового капитала, которая рассчитывается как отношение чистой прибыли к финансовому состоянию.*

Управление денежными средствами в значительной степени фокусируется на управлении риском. Хотя функция управления деньгами никак не соответствует исключительно за управление абсолютно всеми банковскими рисками, она представляет основную значимость в установлении размера, наблюдения и планирования успешного управления риском [3, с. 437].

На активность банков влияет обширный диапазон рисков, из числа которых банк акцентирует для себя более важные типы рисков согласно степени вероятных издержек: кредитный, коммерческий, ликвидности, оперативный опасность [4, с. 235].

Мировой и отечественный опыт кредитных учреждений дает возможность выразить основы построения внутрибанковской концепции управления рисками: совокупность, т.е. единая структура концепции управления для всех типов риска; дифференцированность, т.е. особенность нахождения единичных компонентов концепции применительно к типам банковских рисков; целостность информативной основы.

В управлении банковскими рисками первоочередная значимость отводится главным основам управления, которые можно установить как начальные по взаимоотношению к ходу управления. К принципам управления банковскими рисками необходимо причислить:

- *единство (потребность расценивать компоненты общего банковского риска как общую целостную концепцию);*
- *доступность (запрет на анализ предоставленной концепции как самостоятельной либо изолированной, так как банковские риски подвергается влиянию целого ряда наружных условий и, в свою очередь, представляется подсистемой банк);*
- *иерархия структуры (компоненты концепции обязаны обладать строгую подчиненность);*
- *структуризацию (концепция «банковские риски» обязана иметь четкую текстуру, основным аспектом, который является целостность стабильных связей между ее элементами, а кроме того законов информации связей);*
- *результативность (концепция обязана прилагать усилия к максимуму своей производительности);*
- *упорядоченность (все процессы должны быть строго регламентированы);*
- *важность (четкое восприятие ценностей при управлении пластиковым риском);*
- *слаженность (деятельность компонентов системы должно быть согласовано на степени их взаимодействия и стратегии учреждения);*
- *осведомленность (процесс управления банковскими рисками должен быть сопровождаемым присутствием беспристрастной, надёжной и важной информации);*
- *постоянность, повторяемость.*

Главным принципом исполнения управления банковскими рисками представляется повторяемость данного процесса, где любой из шагов неразделимо объединен с остальными как функционально, так и координационно [5, с. 220].

Управление банковскими рисками представляется как процесс, постепенно проходящий этапы идентификации риска, оценки результатов пришествия рисков, принятия заключений об управляющем воздействии и контролирования (См. Рис. 1).

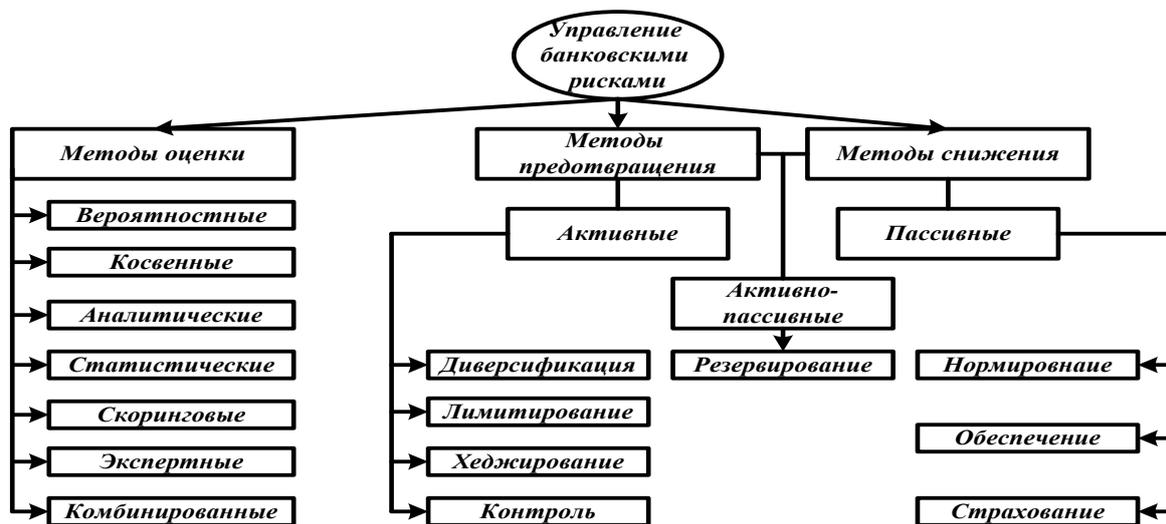


Рисунок 1 – Методы управления банковскими рисками

Для реализации эффективной системы управления банковскими рисками следует:

- определить основы установления, оценки и диагностики риска в качестве основы при постановке приоритетных стратегий и проблем и гарантировать сбалансированную охрану интересов абсолютно всех лиц, имеющих отношение к банку;
- употреблять данные принципы в качестве основы с целью формирования главных процедур административного контролирования, в том числе при формировании схемы координационной структуры, подготовке бумаг о делегировании возможностей, а кроме того промышленных задач;
- установить операции предоставления ответственности, самооценки и оценки итогов работы в согласовании с принципами управления риском и концепции контролирования, использовать сведения процедуры в качестве условий совершенствования процесса управления;
- создать механизм прогноза и обратной взаимосвязи в целях обеспечения высокого качества операций, оценки и контроля их соблюдения.

В обстоятельствах экономической нестабильности крайне важной выглядит вопрос успешного, профессионального управления банковскими рисками, своевременного учета условий риска. Проблема управления рисками в любом банке занимает одно из основных мест, потому как

неправильный аспект имеет возможность не просто привести к потерям, однако и к закрытию кредитной организации. Процесс управления риском довольно динамичен и его результативность зависит от скорости взаимодействия на изменение обстоятельств рынка, экономической ситуации в целом, экономического состояния торгового банка.

В ходе управления риском необходимо соблюдать следующие правила:

- *следует помнить о вероятных последствиях риска;*
- *позитивное постановление, связанное с риском, принимается только при отсутствии сомнений;*
- *постоянно есть ряд решений рискованных задач.*

Комплексный аспект к управлению риском дает возможность наиболее продуктивно использовать средства, распределять обязательство, совершенствовать итоги деятельности.

Основу методологии построения системы управления рисками составляют исследование активов банка и подсчет характеристик рыночного риска на основе риск-факторов. Данная методика успешно используется в ряде основных российских и иностранных банках. Реализация методологии, как правило, заключается из трех ключевых шагов: анализа; разработка; тестирования документации.

На первоначальном этапе обуславливается понятие «рынок» в отношении портфеля банка как набор риск-факторов, т.е. тех рыночных ставок, направлений и индексов, которые воздействуют на цену портфеля.

На втором этапе, на базе общего набора риск-факторов разрабатываются методы оценки характеристик рыночных рисков, признака прибыли и убытков; ведется сценарный анализ и исследование чувствительности.

На третьем этапе с целью исследования законченной системы управления рисками следует выполнить тестирование модификации, разработать документ и процедуры согласно управлению рисками.

Как правило, управление рисками в банке – это четырехуровневый процесс (См. Табл. 1).

Таблица 1- Уровни управления рисками

Уровень управления	Полномочия и ответственность
Наблюдательный совет банка	1. Определяет стратегию управления рисками и капиталом банка 2. Утверждает лимиты целевые уровни риска банка 3. Контролирует соблюдение лимитов и достижение целевых уровней риска
Правление банка, комитет банка по рискам	1. Управляют совокупным риском банка 2. Организуют процессы управления рисками и достаточностью капитала 3. Определяют состав и назначают комитеты и подразделения, обеспечивающие управление риском
Комитеты банка по управлению отдельными видами рисков	Управляют отдельными видами рисков в рамках ограничений и требований, установленных на 1-м и 2-м уровне управления

Коллегиальные органы и структурные подразделения банка	Управляют отдельными видами рисков в банке в рамках требований и ограничений, установленных на 1-м, 2-м и 3-м уровнях управления
--	--

При этом необходимо выделить общие субъекты риск-менеджмента:

- 1) управление банка, отвечающее за стратегию и стратегию банка, нацеленные на увеличение доходов при возможном уровне рисков;
- 2) комитеты, принимающие заключения о степени установленных видов основательных рисков, которые может принимать в себе банк;
- 3) отделения банка, занимающиеся планированием его работы;
- 4) многофункциональные отделения, отвечающие за риски, сопряженные с тенденциями работы этих подразделений;
- 5) аналитические отделения, предоставляющие сведения для принятия заключений по банковским рискам;
- 6) службы внутреннего аудита и контроля, содействующие минимизации операционных рисков и раскрытию опасных характеристик, сигнализирующих о способности возникновения рисков ситуации;
- 7) правовой отдел, контролирующий правовые риски [6, с. 23].

Итак, ведущим принципом в работе коммерческих банков является стремление к получению большей прибыли. Однако размер возможной прибыли прямо пропорционален риску. Кредитные организации практически ежедневно сталкиваются с различными рисками, отличающимися по месту и времени возникновения, совокупности внешних и внутренних факторов, влияющих на их уровень, по способу анализа рисков и методам их описания. При этом все виды рисков системно взаимосвязаны и оказывают влияние на функционирование и финансовую устойчивость банков.

Таким образом, управление риском подразумевает целенаправленные действия соответствующих подразделений банка, направленные на достижение оптимального компромисса в системе «доходность – риск» и формирования резервов, необходимых для обеспечения устойчивого функционирования кредитной организации. Использование современных технологий в управлении рисками не только усилит экономическую безопасность банка, но и даст возможность применять стратегические и тактические процедуры по управлению банковскими рисками, а кроме того способствует росту имиджа финансово-кредитного института.

Библиография:

1. Тепман Л.Н. Риски в экономике: Учеб. пособие для вузов / Л.Н. Тепман; Под ред. проф. ВА Швандара. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 380с.
2. Каплун А.П. Банковские риски и управление ими / А.П. Каплун. – М.: Лаборатория книги, 2010. – 67 с.
3. Жуков Е.Ф. Банковское дело: учебник для бакалавров / Е.Ф. Жуков [и др.]; под ред. Е.Ф. Жукова. – М.: Издательство Юрайт, 2012. – 591 с. – Серия: Бакалавр. Углубленный курс.
4. Рождественская Т.Э., Гузнов А.Г. Публичное банковское право: учебник для магистров. – М.: Проспект, 2016. – 448 с.
5. Банковское дело: Учебник для бакалавров / под ред. Н.Н. Наточеевой. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 272 с.

УДК 658.518.3

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Евсюков Е.А., магистрант 2 курса, факультет бизнеса
Крылова Е.Н., кандидат экономических наук, старший преподаватель
кафедры производственного менеджмента
Новосибирский государственный технический университет

Данная статья достаточно актуально для российских предприятий после того, как страна снова нуждается в отечественных разработках. В статье говорится о выборах направлений инструментов производственного менеджмента. На чём предприятия делают фокус, а на чём фокус вовсе отсутствует.

Ключевые слова: Производственный менеджмент, инструменты, эффективность, фокус, машиностроение, технологические факторы, концентрация.

Существуют эффективные и не эффективные предприятия машиностроения. Эффективные могут и не иметь концентрации на определенной области. В основном, это естественные монополии, которым не приходится конкурировать с поставщиками, в том числе, и зарубежными. Количество таких предприятий невелико, но они существуют. Также возможен вариант, когда предприятие машиностроения, концентрируясь на производстве, действует вполне эффективно. Количество подобных предприятий также невелико, в то же время, существуют и положительные примеры.

В рамках каждого из возможных сочетаний эффективности и концентрации на производстве возможны различные варианты, в зависимости от которых осуществляется выбор направлений совершенствования инструментов производственного менеджмента. [1]

Описание вариантов в зависимости от сочетаний представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Выбор направлений совершенствования инструментов производственного менеджмента для российских предприятий машиностроения

Концентрация на производстве	Эффективность	Критерии выбора	Инструменты производственного менеджмента
Низкая	Низкая	Фокус	Создание для компании преимуществ
		- отсутствует	- выработка стратегии - выбор инструментов с учетом оптимизации затрат и характеристик продукции
		- имеется, но не на производстве	В зависимости от фокуса: - инструменты оптимизации затрат - инструменты по характеристикам продукции

			- инструменты оптимизации ассортимента
Низкая	Высокая	Фокус	Усиление имеющихся преимуществ компании
		- отсутствует	Инструменты производственного менеджмента для оптимизации затрат
		- имеется, но не на производстве	Инструменты для усиления имеющихся преимуществ
Высокая	Низкая	Затраты	Выбор осуществляется с учетом уровня затрат по сравнению с конкурентами
		- низкие	Инструменты управления качеством и ассортиментом для ориентации на продукт
		- высокие	Инструменты оптимизации затрат для ориентации на конкуренцию по цене
Высокая	Высокая	Факторы лидерства	Выбор осуществляется с учетом факторов достижения эффективности. Инструменты должны усиливать лидерство
		- технологии	Инструменты управления качеством или ассортиментом
		- затраты	Инструменты управления затратами

Выбор инструментов производственного менеджмента на уровне критериев осуществляется с учетом наличия фокуса компании. Если существует определенный фокус, инструменты должны усиливать уже имеющиеся преимущества, в отсутствие фокуса, в первую очередь, необходима концентрация на производстве, поскольку основным преимуществом в машиностроении выступают технологические факторы. Как правило, наиболее обоснованным решением выступает использование инструментов производственного менеджмента, позволяющих эффективно управлять затратами. Эти инструменты могут дополняться инструментами управления ассортиментом и характеристиками продукта.

Данные условия действуют для компаний, не имеющих фокуса на производстве. Концентрация на производстве в любом случае необходима, поскольку для машиностроения технологическая составляющая бизнеса в любом случае является приоритетной. В то же время, если по какой-то причине компания уже обладает высокой эффективностью, эффективность должна повышаться за счет использования инструментов производственного менеджмента. В частности, если компания действует эффективно, не концентрируясь на определенном аспекте ведения бизнеса, использование инструментов производственного менеджмента, ориентированных на управление затратами, позволяет снизить цену для потребителей, либо получить дополнительную прибыль. [2]

В случае, если компания концентрируется на производстве, данную концентрацию следует усиливать, но одновременно использовать конкретные особенности производства для повышения эффективности бизнеса. При низкой эффективности, но высокой концентрации на производстве, следует оценить причины низкой эффективности. Если причины кроются в высоких, по сравнению с другими компаниями машиностроения затратах, необходимо снизить уровень затрат на продукцию, при этом использовать инструменты оптимизации затрат.

Если затраты являются низкими, очевидно, компания сталкивается с недостаточной востребованностью продукции на рынке. В этом случае, по существу, необходимо концентрироваться не только на производстве, но и сформировать взаимосвязь между рынком и использованием производственного потенциала компании. В этом случае наиболее эффективны инструменты управления качеством продукции и ассортиментом. Выбор конкретных инструментов зависит от запросов потребителей. [3]

В случае если компания действует эффективно, повышение эффективности должно основываться на усилении факторов лидерства на рынке, которые могут быть связаны с технологическими факторами, либо низкими затратами на продукцию. В этом случае следует ориентироваться на стратегию технологического лидерства в случае приоритета технологической составляющей и использование инструментов управления затратами, если компания достигает эффективности благодаря лидерству по цене. По существу, для эффективно действующих на рынке компаний необходимо совершенствование уже созданных инструментов производственного менеджмента для усиления преимуществ на рынке.

Библиография:

1. Логвинов С.И., Логвинов С.С., Переверзев М.П. Организация производства на промышленных предприятиях: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 331 с. – (Серия «Высшее образование»).
2. Мубаракшин Р.Б., Рафиков Р.И. Перспективы развития производственного менеджмента // Экономика и социум. – 2017. - № 5-2 (36). – С. 1005-1008.
3. Петухова Т.В. Совершенствование системы управления: кайдзен-костинг и таргет-костинг в подрядной строительной компании // Экономика и предпринимательство. – 2014. - № 1-3 (42-3). – С. 511-514.

УДК 351.96

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ

Загрядский Р.А., Сулова Е.А., направление подготовки:
управление государственной и муниципальной собственностью

Шмаков А.В., доцент, кандидат экономических наук,
доцент кафедры региональной экономики и управления
Новосибирский государственный университет экономики и управления

В данной статье дается понятие государственного финансового контроля (надзора), перечислены формы и методы организации финансового контроля, а также описаны недостатки существующей системы финансового контроля.

Ключевые слова: государственный финансовый контроль, контрольная деятельность.

Одно из важнейших направлений современной российской экономической политики – организация действенного финансового контроля за полнотой формирования и своевременностью поступления государственных доходов, а также за законностью и эффективностью использования бюджетных средств и распоряжением государственной собственностью.

Со времён, как Российская Федерация (Россия, РФ) перешла к механизму рыночного регулирования товарно-денежных потоков, отечественное производство и хозяйственная активность российского бизнеса достигли достойного уровня. Особое место и актуальность в государственном управлении занял вопрос создания эффективной системы государственного финансового контроля. В настоящее время в РФ отсутствует научная теория контроля: не разработаны вопросы организации, правовой регламентации и методологии финансового контроля, не закончен процесс формирования отдельных видов контроля, не исследована сущность бюджетного контроля и не разработана единая концепция государственного финансового контроля страны.

Государственный финансовый контроль – одна из важнейших функций государственного управления, которая направлена на вскрытие отклонений от принятых стандартов законности, целесообразности и эффективности управления финансовыми ресурсами и иной государственной собственностью, а при наличии таких отклонений – на своевременное принятие соответствующих корректирующих и превентивных мер.

На сегодняшний день существует множество методов и форм организации финансового контроля.

К формам контроля можно отнести:

- проверку;
- профилактику;
- дистанционную проверку;
- мониторинг.

К методам контрольно-надзорной деятельности можно отнести:

- рассмотрение документов;
- осмотр и обследование;
- отбор образцов;
- проведение исследований;
- испытаний и измерений;
- проведение экспертиз и расследований;
- информирование;
- предостережение;

- наблюдение;
- анализ.

Так же к методам можно отнести прогнозирование и другие мероприятия по контролю (надзору), а также контрольную закупку (Ст. 6.1 ФЗ N 294) [1].

Анализируя методы и формы организации системы финансового контроля, можно выделить некоторые недостатки существующей системы [3-6].

Во-первых, это отсутствие четкой и полномасштабной нормативно-правовой базы. Государственный финансовый контроль не стандартизирован, нет общих правил контроля. Многочисленные проверки различных контролируемых структур зачастую лишь вносят разлад в функционирование хозяйствующих субъектов. В принципе законодательство о государственном финансовом контроле основывается на соответствующих нормативно-правовых актах об органах государственного финансового контроля, но данные акты формируют только саму возможность разработки некой интегративной правовой базы общей системы государственного финансового контроля (объединяющую и справедливую для органов государственного финансового контроля всех ветвей власти), обеспечивающей ее реформирование и развитие.

Во-вторых, контрольная деятельность государственных органов не отвечает предъявляемым требованиям, существующая система отчетности в некоторых контрольных органах не позволяет судить о реальном исполнении ими своих функций.

В-третьих, нет достаточно четкого определения места и роли каждого субъекта государственного финансового контроля в целостной системе, что, кроме всего прочего, порождает многочисленные коллизии и перекладывание ответственности.

Также отсутствует четкое разграничение сфер деятельности и нерациональное разделение обязанностей между субъектами контроля. Деятельность контролируемых структур в значительной мере пересекается, что без соответствующей координации порождает неоправданное дублирование и параллелизм [7]. Вследствие этого не только размывается ответственность контрольных органов, но и происходит нерациональное расходование выделенных на реализацию контрольных мероприятий бюджетных средств.

К недостаткам можно отнести и то, что органы финансового контроля слабо взаимодействуют, коммуникационные системы между ними не отработаны.

Таким образом, можно сделать вывод, о том, что на данный период структуры государственного контроля как единой взаимодействующей структуры в нашей стране не существует. Существуют лишь элементы полноценной системы, которые на сегодняшний день не могут до сих пор скомпоновать в единую взаимосвязанную цепочку. В связи с актуальностью данной проблемы, государству необходимо предпринять

серьезные усилия для совершенствования текущих элементов и созданию единой взаимосвязанной системы контроля.

Библиография:

1. Российская Федерация: Закон: О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля. Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ (последняя редакция). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
2. Российская Федерация: Кодексы: Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1998. - № 3. – Ст. 3823. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
3. Котоян М.А., Васильева Я.В. Проблемы финансового контроля в России // Научное сообщество студентов XXI столетия. Общественные науки: сб. ст. по мат. XLVIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 11(47). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://sibac.info/archive/social/11\(47\).pdf](https://sibac.info/archive/social/11(47).pdf).
4. Овчарова Е.В. Финансовый контроль в Российской Федерации: учебное пособие / Овчарова Е.В. – М.: Зерцало-М, 2016. – 224 с.
5. Петров С.П. Оценка несовершенства рынка на основе критериев доминирования антимонопольного законодательства РФ: эффективность действующих норм / Петров С.П., Шмаков А.В. // Известия Томского политехнического университета. – 2014. – Т. 324. – № 6. – С. 34-46.
6. Шмаков А.В. Экономическая теория права: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Шмаков А.В., Епифанова Н.С. – 2-е изд. – М.: Изд-во Юрайт, 2018. – 377 с.
7. Юдина Я.И. Совершенствование государственного финансового контроля в Российской Федерации // Юридическая наука и правоохранительная практика. – 2012. – № 1(19). – С. 114-117.

УДК 338.26

БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ

Зятькова В.В., студент 2, факультет Государственного и муниципального управления
Макурина Ю.А. кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного,
муниципального и экономического управления
Новосибирский государственный аграрный университет

Статья посвящена анализу деятельности органов местного самоуправления в сфере организации благоустройства территории муниципального образования. Авторы исследуют содержание, особенности организации благоустройства территории муниципального образования органами местного самоуправления.

Ключевые слова: благоустройство, местное самоуправление, население, территория, полномочия.

Благоустройство территории – это комплекс мероприятий по инженерной подготовке и обеспечению безопасности, озеленению, устройству покрытий, освещению, размещению малых архитектурных форм и объектов монументального искусства.

Объектами благоустройства территории являются территории муниципального образования, на которых осуществляется деятельность по благоустройству: площадки, дворы, кварталы, функционально-планировочные образования, территории административных округов и районов городских округов, а также территории, выделяемые по принципу единой градостроительной регламентации (охранные зоны) или визуально-

пространственного восприятия (площадь с застройкой, улица с прилегающей территорией и застройкой), другие территории муниципального образования.

В соответствии с п. 1 ст. 2 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», под благоустройством территории следует понимать комплекс предусмотренных правилами благоустройства территории поселения (городского округа) мероприятий по содержанию территории, а также по проектированию и размещению объектов благоустройства, направленных на обеспечение и повышение комфортности условий проживания граждан, поддержание и улучшение санитарного и эстетического состояния территории.

Вместе с тем, само понятие «благоустройство» законодатель не дает. Много лет отсутствуют также единые правила благоустройства. Понятие раскрывается на уровне муниципальных правовых актов, но его формулировки не точны, в связи, с чем не позволяют в полном объеме определить полномочия муниципалитетов.

Исходя из п. 1.5 Методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 27.12.2011 № 613 к объектам благоустройства территории муниципального образования, отнесены дворы, площадки, кварталы, функционально-планировочные образования, территории административных округов и районов городских округов, а также территории, выделяемые по принципу единой градостроительной регламентации (охранные зоны) или визуально-пространственного восприятия (площадь с застройкой, улица с прилегающей территорией и застройкой), другие территории муниципального образования.

Разработка правил благоустройства территорий должна осуществляться согласно вышеуказанным Методическим рекомендациям, в которых закреплено более обобщенное определение благоустройства территорий. К основным видам работ по благоустройству территории относятся:

- мероприятия по озеленению территории;
- ремонт тротуаров;
- вывоз мусора, твердых бытовых отходов, снега;
- уборка территории от грязи, мусора, снега и льда;
- содержание элементов внешнего благоустройства зданий и сооружений, объектов инженерной инфраструктуры;
- установка скамеек, фонарей уличного освещения, возведение различных видов ограждений.

Кроме того, следует учесть, что статья 17 федерального закона 131-ФЗ дополнена ч. 1.2 о том, что законами субъекта Российской Федерации может осуществляться перераспределение полномочий между органами местного самоуправления и органами государственной власти субъекта

Российской Федерации». В плане реализации положений федерального закона в Московской области такое перераспределение произведено законом. Таким образом, на пять лет перераспределены полномочия органов местного самоуправления на территории Московской области по утверждению правил благоустройства территории, устанавливающих также требования:

- по содержанию зданий (включая жилые дома), сооружений и земельных участков, на которых они расположены;

- к внешнему виду фасадов и ограждений соответствующих зданий и сооружений; перечень работ по благоустройству (включая освещение улиц, уборку и озеленение территории, установку указателей с наименованиями улиц и номерами домов, размещение и содержание малых архитектурных форм) и периодичность их выполнения;

- установлению порядка участия собственников зданий (помещений в них) и сооружений в благоустройстве прилегающих территорий осуществляются органами государственной власти Московской области.

Анализируя содержащиеся в литературе определения дефиниции «полномочия органов местного самоуправления», отметим, что в полной мере суть данного явления не отражается. Так, О.В. Новиченко полагает, что полномочия органов местного самоуправления, как совокупность их прав и обязанностей, реализуются через властные действия через властные действия по кругу вопросов, «определенных конкретной сферой политико-правовых отношений». Но круг вопросов (местного значения – в данном случае) определяется никак не неопределенной «сферой политико-правовых отношений», а законом.

Таким образом, под полномочиями органов местного самоуправления в узком смысле мы понимаем предоставленные им права. В широком значении – «полномочия органов местного самоуправления» могут быть определены как законодательно определенная совокупность прав и обязанностей органов местного самоуправления.

Конкретизировать полномочия органов местного самоуправления можно было бы в специальных муниципальных актах, например, правилах благоустройства территории муниципального (городского) округа. На практике, однако, такие правила ограничиваются компиляцией федерального и регионального законодательства в части технического регулирования.

В Москве полномочия органов местного самоуправления в сфере благоустройства в основном сводятся к «согласованию» с руководителем управы района (или курирующим данное направление заместителем руководителя управы района) объектов и работ, а также «участию» в контроле (приемке) работ.

Как нами уже упоминалось, реализация полномочий органов местного самоуправления в сфере благоустройства недостаточно регламентирована в действующем законодательстве. Тем более она не отражена как форма народовластия. При этом, как обосновано, полагает

Т.И. Макогон, состояние правовой основы местного самоуправления – не причина, а следствие системных проблем местного самоуправления. В современных условиях самостоятельность органов местного самоуправления представляется более формальной, чем реальной, тогда как наглядно видны тенденции слияния государственной (включая региональную) и муниципальной властей.

В связи с этим и вести речь необходимо не столько о реализации полномочий органов местного самоуправления в сфере благоустройства, как форме народовластия, сколько о реализации управленческих функций по решению вопросов местного значения.

В связи с этим можно констатировать, что в современной России вектор самоуправления скорее направлен на муниципальное административное управление, а так называемое «местное самоуправление» сведено к той или иной степени соучастия муниципального сообщества в управлении. Постепенный переход к муниципальному административному управлению неизбежно порождает концепции унификации механизмов организации местного самоуправления. Реализация таких идей способна вывести на некий средний уровень слабые и дотационные муниципальные образования, равно как и «обрезать» возможности местного самоуправления в развитых территориях с активным местным гражданским сообществом.

В целях разрешения рассмотренных проблемных вопросов и для эффективной реализации органами местного самоуправления «собственных полномочий» необходимы:

- четкие критерии отнесения конкретных вопросов к собственным полномочиям органов местного самоуправления;
- наличие отлаженного и регламентированного политико-правового механизма реализации собственных полномочий органов местного самоуправления;
- нормативно закрепленное соотношение полномочий представительного органа местного самоуправления с полномочиями других органов местного самоуправления;
- рассчитанная и определенная ресурсная (в денежном и материальном измерении) соразмерность обеспеченность собственных полномочий органов местного самоуправления.

Библиография:

1. Российская Федерация. Закон: Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. – 2003. – № 40. – Ст. 3822.
2. Российская Федерация. Закон: О перераспределении полномочий между органами местного самоуправления Московской области и органами государственной власти Московской области. Закон № 106/2014-ОЗ // Ежедневные Новости. Подмосковье. – 2014. – 5 августа. – № 141.
3. Приказ Минрегиона России от 27.12.2011 № 613 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований» // Законодательные и нормативные документы в ЖКХ. – 2012. – № 3.
4. Глазырин М.В. Управление социально-экономическим развитием города / В.Л. Макаров, Р.Г. Яновский. – Новосибирск, 2013. – 190с.

5. Макогон Т.И. Местное народовластие: констелляция формы и содержания// Вестник Томского государственного университета. История. – 2013. – № 5 (25). – С. 92-93.
6. Ордина О.Н. Нормативные правовые акты муниципальных образований как источники административного права // Государственная власть и местное самоуправление. – 2014. – № 1. – С. 49-52.
7. Орешин В.П. Государственное и муниципальное управление: Учебное пособие/ В.П. Орешин. – М.: ИЦ РИОР, Инфра-М, 2011. – 158 с.

УДК 004

ИССЛЕДОВАНИЕ БИЗНЕС-МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА «РЕСУРС ПО ПОИСКУ РАБОТЫ И ПОДБОРУ ПЕРСОНАЛА»

Карпенко О.А., магистр 2 курса, направление «Прикладная информатика в экономике»
Курчеева Г.И., кандидат экономических наук, доцент, кафедра автоматизированных систем управления Новосибирский государственный технический университет

В статье проведен сравнительный анализ Интернет-ресурсов по поиску работы и подбору персонала. Данная статья будет полезна как для соискателей работы и организаций, предоставляющих вакансии на рынок труда, так и для научных целей в сфере маркетинга и информационных технологий.

Ключевые слова: электронный бизнес, интернет-ресурс, трудоустройство, подбор персонала, бизнес-модель, подбор персонала.

Практически каждый житель современного мегаполиса хотя бы раз сталкивался с проблемой трудоустройства, а управленец с проблемой поиска высококвалифицированных и работоспособных трудовых ресурсов. Обе стороны ведут нешуточную борьбу на рынке рабочей силы в поиске наилучшего предложения. При этом с каждым днем данная проблема приобретает всё больший масштаб.

Рубрики на радио, специализированные колонки в газетах и журналах, как источник актуальной информации о предложениях на рынке трудовых ресурсов, устарели в наши дни. В свою очередь, Интернет-ресурсы по поиску работы и подбору персонала стремительно набирают популярность. Самыми крупными участниками данного рынка выступают «hh.ru», «rabota.ru», «zarplata.ru».

Данный электронный бизнес работает по схеме В2С. Организации размещают свободные вакансии, заинтересованные люди откликаются на них или же размещают свои резюме, ожидая отклика работодателя. Данный вид деятельности является основным, поэтому очень важно обеспечить максимальное удобство и качество именно в этой области.

«Headhunter.ru» проводит тщательную проверку поступающих на сайт резюме. Благодаря этому, на сайте отсутствуют резюме, заполненные некорректно или вовсе частично не заполненные. В форме резюме также содержится расширенный перечень форм для ввода контактной информации: телефон, электронная почта, скайп, социальные сети, что позволяет получить больше информации о соискателе и возможностей для связи. Кроме того, предлагается широкий перечень дополнительных услуг:

заказать готовое резюме у специалистов; выделить готовое резюме в списке; пройти тест на профориентацию и многие-многие другие [1].

Данный ресурс содержит исчерпывающую форму расширенного поиска, что позволяет получить наиболее точный результат по запросу. Здесь можно выбрать и тип занятости, и график работы, требуемый опыт, профессиональную область и отрасль компании. А затем, отсортировать полученную выборку по дате, убыванию или возрастанию зарплаты.

«Rabota.ru» также имеет форму расширенного поиска, хоть и не такую объемную, как на hh.ru. Однако, выбрав одинаковые критерии поиска на этом ресурсе и на «hh.ru» (поиск вакансии «системный аналитик» с опытом работы 1-3 года и законченным высшим образованием) на hh.ru был получен результат из 6 вакансий, а на rabota.ru не было найдено ни одного предложения. Учитывая специфику ресурса, это является очень существенным недостатком, так как демонстрирует недостаточность предложений даже по распространенному запросу. Но rabota.ru предлагает рубрику полезных статей в сфере труда, что очень полезно в условиях постоянно изменяющегося законодательства и изменений в системе функционирования рынка труда в целом [2].

Ресурс «zarplata.ru» может быть описан аналогично rabota.ru, однако, при задании тех же критериев поиска, здесь был получен не пустой результат – 2 вакансии. Таким образом, «zarplata.ru» качественно уступает результативности поиска hh.ru, но превосходит rabota.ru.

Наши предположения были подтверждены с помощью статистики, полученной с помощью ресурса «LiveInternet». Так, на 20:00 01.03.18 число посетителей сайта «hh.ru» составило 1154122 человека, сайта «rabota.ru» 268352 человека, «zarplata.ru» – 237261 человека [3].

Портал «hh.ru» является наиболее привлекательным для пользователей, благодаря чему имеет более богатую базу резюме и вакансий. Кроме того, такая популярность ресурса позволяет устанавливать более высокие расценки на рекламу, являющуюся одним из основных источников дохода для ресурсов по поиску работы и подбору персонала.

Сравним стоимость аренды рекламного баннера на неделю на трех ресурсах для г.Москвы. «Hh.ru» дифференцирует расценки в зависимости от сферы деятельности организации. Так, самая высокая стоимость установлена для фирм в сфере продаж (98 000руб), а самая низкая для фирм в сфере образования, науки, страхования, спорта, красоты и других(14000 руб). Сайт zarplata.ru предлагает аналогичные услуги по фиксированной стоимости в размере 10 000руб. «Rabota.ru» предлагает 2 варианта. В первом случае выводится логотип и количество вакансий компании (ссылка ведет на внешний ресурс), такая услуга стоит 29000руб. Во втором, выводится логотип и количество вакансий компании (ссылка ведет на карточку компании), здесь стоимость составляет 21000 руб. На данном примере можно явно проследить корреляцию стоимости рекламных услуг и посещаемости ресурсов.

Поскольку в рамках данной работы мы рассматриваем такую специфическую сферу, как электронный бизнес, считаем необходимым затронуть техническую сторону вопроса. Даже наилучшим образом разработанная система при определенных условиях может дать сбой в процессе эксплуатации. Кроме того, у простого пользователя в процессе работы с системой могут возникнуть вопросы. Этим объясняется необходимость наличия формы обратной связи. Наилучшим образом данный вопрос проработан на «hh.ru». Здесь имеются и форма обратной связи, и онлайн-консультант, и сообщество поддержки. Ресурс «rabota.ru» предоставляет только одну возможность – отправка письма в Службу поддержки. Кроме того, гиперссылка на главной странице сайта в разделе для соискателей «Служба поддержки» оказалась не рабочей, что плохо сказывается на лояльности пользователя. «Zarplata.ru» содержит рубрику с ответами на самые часто задаваемые вопросы, а также форму для обращения в «Службу поддержки» [4].

Таким образом, нами было проведено детальное сравнение Интернет-ресурсов по поиску работы и подбору персонала «hh.ru», «rabota.ru», «zarplata.ru». В результате данного исследования, было определено, что наиболее высокой долей рынка владеет ресурс «hh.ru», что вполне оправдано. Именно данный ресурс показал наибольшую результативность при поиске вакансий. Кроме того, он имеет исчерпывающий набор атрибутов в форме поиска и систему фильтрации и сортировки его результатов, широкий перечень дополнительных услуг и полную систему обратной связи. Благодаря этому, данный ресурс имеет наибольшую посещаемость среди конкурентов. Это дает ему право устанавливать на свои услуги (в том числе рекламные) цену, значительно превосходящую стоимость аналогичных услуг на конкурентных ресурсах, что, в свою очередь, является прекрасной возможностью для продолжения развития и совершенствования данного интернет-бизнеса.

Библиография:

1. Продвижение резюме // Работа в компаниях Новосибирска, 2000-2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://novosibirsk.hh.ru/applicant/services?from=menunellogin>.
2. Статьи и советы о поиске работы и подборе персонала // Работа в Новосибирске: 1998-2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsk.rabota.ru/articles>.
3. Рейтинг сайтов // Статистика и дневники, почта и поиск, 2009-2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.liveinternet.ru/rating/ru/job/#geo=ru;group=job>.
4. Справочный центр // Работа в Новосибирске, 2006-2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://supportzarplata.zendesk.com/hc/ru>.

УДК 338.2

ОРГАНИЗАЦИЯ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Кириллова М.А., студент 4 курса, направление «Менеджмент»
(финансовый менеджмент)

Акулич В.Г., кандидат экономических наук, доцент кафедры международного бизнеса
«Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева» (г. Красноярск)

В данной статье дается характеристика системы бюджетирования. Рассматриваются различные подходы к определению понятия бюджета и этапы внедрения бюджета руководством предприятия. Дается краткое описание видов бюджета, характеризуются особенности формирования бюджета, а также рассматриваются достоинства и недостатки бюджетирования как инструмента финансового планирования.

Ключевые слова: финансы, бюджетирование, управление, бюджет, функции, финансовое планирование, задачи, мастер-бюджет, операционный бюджет.

Для любой организации стратегическое планирование является основным фактором для принятия управленческих решений, оно представляет собой анализ и дальнейшую оценку цели, поставленной руководством организации, с точки зрения того, что будет необходимо для ее достижения (ресурсы, человеческий капитал) и будет ли это доступно, когда возникнет потребность.

Любой самостоятельно-хозяйствующий субъект ставит перед собой как краткосрочные, так и долгосрочные цели. Для достижения поставленных целей необходимо решение некоторого числа задач, которое невозможно получить без разработки поэтапных планов достижения целей.

Для каждого отдельно взятого предприятия схема составления бюджета индивидуальна, т.к. должна учитывать специфические черты компании, сферу деятельности и ее финансовые показатели. Например, для небольшой организации, состоящей из трех работников, продающей бытовую технику, составляется смета «доходы-расходы». Детальной разработки не требуется, т.к. предприятие осуществляет лишь один вид деятельности. А на крупном предприятии ПАО «Газпромнефть» имеется несколько подразделений, что означает составление нескольких видов бюджетов и оценка каждого из них на предмет доходности полученных прогнозов. Любой руководитель, как небольшого, так и крупного предприятия, соотносит доходы к расходам, подсчитывает планируемые остатки денежных средств, проводит анализ того, может ли фирма позволить себе определенные затраты и принимает решение об эффективности и целесообразности расходов. Все это относится к элементам бюджетирования.

Секрет успеха любой компании зависит от тщательного и детального контроля над затратами. Руководство должно иметь точное представление о том, куда был потрачен каждый рубль и какую прибыль он принес. Наличие системы бюджетирования позволяет оперативно контролировать результаты финансовой деятельности компании. Оперативное планирование охватывает текущую деятельность предприятия и осуществляется в форме бюджетирования.

Бюджетирование – это процесс согласованного планирования и управления деятельностью организации с помощью анализа показателей, которые позволяют определить вклад каждого подразделения и каждого менеджера в достижение целей. [1, с.53.]

Бюджетирование на предприятии выполняет три основные функции:

1. функция анализа, с помощью которой сопоставляются фактические данные с плановыми показателями на каждом этапе формирования бюджета, выявляются дефицит или профицит каждого пункта, запланированного в бюджете, и в дальнейшем корректируются;

2. функция планирования, в ходе которой решаются задачи распределения финансовых ресурсов, находящихся в распоряжении предприятия;

3. функция прогноза, где рассчитываются прогнозные показатели по выполнению плановых заданий.

Как и любая другая система, бюджетирование имеет свои положительные и отрицательные стороны. Достоинства разработки бюджета заключаются в:

- координации работы предприятия;
- мотивировании сотрудников посредством их заинтересованности в достижении целей и решении задач для дальнейшего расширения предприятия;

- возможности сравнения желаемых результатов с достигнутыми и их оценке;

- возможности корректировки дальнейших действий.

Минусами бюджетирования являются:

- дороговизна, т.к. требуются большие трудовые и временные затраты;

- медленное развитие бюджета;

- даже самые мелкие поправки приводят к изменению всей разработанной системы, а значит, потребуется проводить все этапы с самого начала.

Бюджет – это детализированный план деятельности организации, направленный на достижение конкретных целей организации. Поэтому он имеет свои особенности:

1. Бюджет имеет временную определенность, потому что составляется на конкретный период, будь то месяц, квартал, год и т.д. Если же предприятие занимается сезонным бизнесом, то точкой отсчета является начало сезона.

2. Благодаря бюджету можно осуществить прогнозное планирование, в основе которого лежат прогнозные значения будущих доходов и затрат. Это достаточно сложный процесс, точность результатов которого проверяется только по прошествии прогнозного периода в сравнении с полученными результатами.

3. Процесс бюджетирования требует рассмотрения нескольких вариантов развития деятельности предприятия в условиях рыночной экономики. Эта особенность именуется многовариантностью.

4. Система бюджетирования предполагает отражение исключительно значимых статей расходов. Для каждой организации уровень значимости разный и определяется руководством во время составления бюджета.

5. Бюджет учитывает факторы внешней и внутренней среды, в различной степени оказывающие влияние на организацию. При разработке необходимо учитывать внешние факторы (цены, ситуацию на рынке, деятельность конкурентов) и внутренние факторы контроля самой организации (нормативы использования ресурсов, количество затраченного времени, отношения с клиентами по оплате).

6. Согласованность действий на разных уровнях организации. Для того чтобы бюджет мог быть выполнен, необходима согласованность действий всех участников этого процесса на всех уровнях.

Бюджетирование – это то, благодаря чему учатся менеджеры. Они обучаются использованию различных методов анализа полученной информации в работе. Благодаря разработке и согласованию бюджетов руководители изучают особенности деятельности собственных подразделений, приходят к осознанию связи своих показателей с работой других центров ответственности.

Для наиболее эффективного внедрения бюджетирования на предприятии проводятся следующие этапы (См. Табл.1):

Таблица 1 – Этапы составления бюджета на предприятии.

Название этапа	Цель проведения этапа
1. Подготовительный этап	Корректировка организационной структуры, конкретизация целей, выбор стратегии
2. Разработка финансовой структуры	Распределение финансовой ответственности и закрепление ее за конкретными сотрудниками
3. Разработка бюджетной структуры	Составление необходимых бюджетов и определение взаимосвязей между ними
4. Прогнозирование деятельности предприятия и составление бюджета	Составление бюджета предприятия, соответствующего финансовой цели
5. Анализ исполнения бюджетов и принятие управленческих решений по его результатам	Оценка исполнения бюджета и корректировка бюджетов будущих периодов, стратегии и финансовых целей предприятия

Бюджетный процесс в организации носит циклический характер. Бюджетный цикл состоит из следующих фаз [2, с.1828-1833.]:

- Фаза планирования (до начала бюджетного периода), включающая в себя постановку целей на бюджетный период, сбор информации для разработки бюджета, оценка проекта и при необходимости его корректировка. Заключаящим пунктом в этой фазе является утверждение бюджета.

- Фаза исполнения бюджета, во время проведения которой происходит реализация бюджета и текущая корректировка полученных показателей.

- Завершающая фаза, заключающаяся в подготовке итоговых отчетов и их анализа, в ходе которой представляется отчет о выполнении бюджета и анализ достижения целей организации за отчетный период.

Выделяют три основных подхода к процессу бюджетирования:

- «сверху вниз» - означает, что руководство осуществляет процесс бюджетирования практически единолично, то есть с минимальным привлечением менеджеров низшего уровня. Такой подход дает возможность уменьшить затраты времени и избежать проблем, связанных с неполной передачей информации от одного сотрудника к другому. Однако недостаток данного подхода заключается в слабой мотивации менеджеров нижнего и среднего звена относительно достижения стратегических целей;

- «снизу вверх» чаще всего применяется на больших предприятиях, где руководители отделов составляют бюджеты участков, которые потом обобщаются в основные бюджеты цеха, производства и завода соответственно. В этом случае руководителям подразделений предстоит согласование и координация различных бюджетных показателей;

- «снизу вверх/сверху вниз» является наиболее правильным и позволяет избежать негативных последствий в отличие от первых двух. В данном случае руководство дает указания относительно целей компании, а руководители нижнего и среднего звена подготавливают бюджет, направленный на достижение целей организации.

Мастер-бюджет – это совокупность взаимосвязанных между собой трех основных бюджетов компании, а также набор операционных и вспомогательных бюджетов, необходимых для их составления (См. Рис. 1). [3]

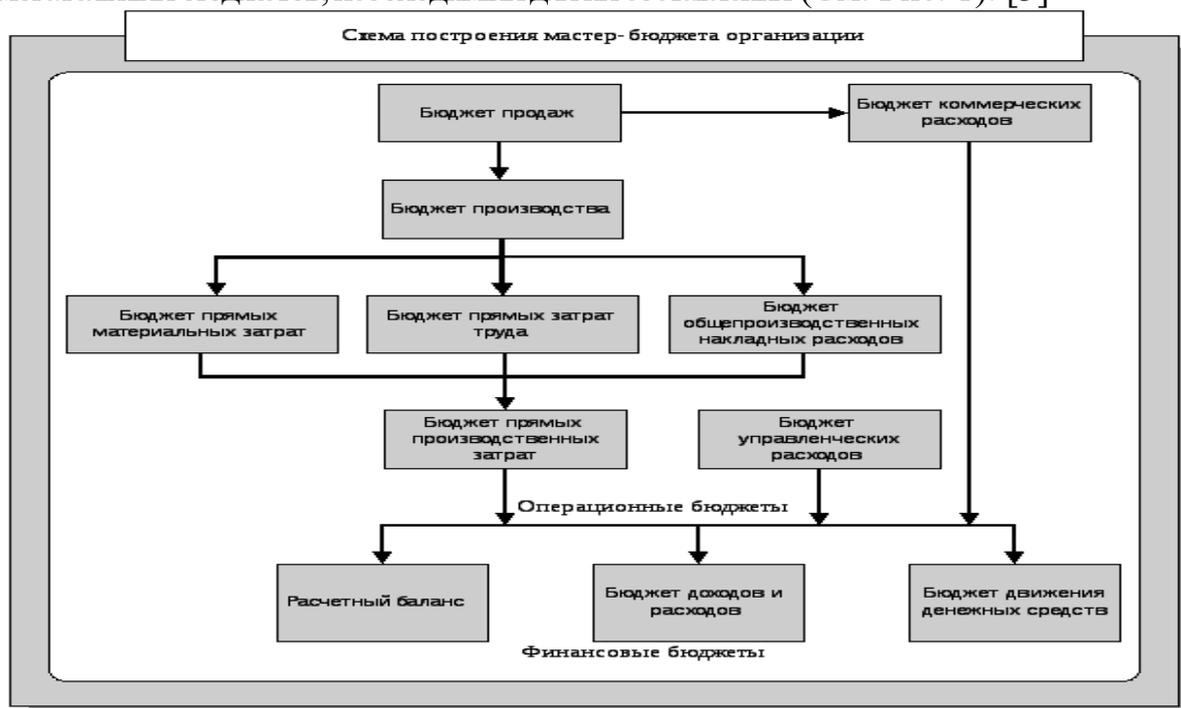


Рисунок 1 – Схема построения мастер-бюджета.

Некоторые виды операционных бюджетов описаны ниже:

1. Бюджет продаж. Цель данного бюджета состоит в расчете объема продаж в целом и по всем видам продукции. Исходя из стратегии организации и емкости рынка рассчитывается количество продукции, которая может быть реализована на рынке.

2. Бюджет производства. Цель его составления заключается в расчете объемов производства различных видов продукции исходя из плановых объемов продаж и остатка запасов готовой продукции.

3. Бюджет расходов на материалы и сырье. На основе данных об объемах производства, запасах на конец и начало периода и ценах на сырье, и материалы определяются потребности в ресурсах, а исходя из них – объемы закупок и общая величина расходов на их приобретение.

4. Бюджет прямых затрат труда. Цель данного бюджета – расчет затрат на привлечение трудовых ресурсов, занятых в производстве.

5. Бюджет производственных затрат. Расчет ведется на основании данных анализа динамики изменения себестоимости по постоянным и переменным затратам.

Рассчитанные в рамках каждого блока количественные оценки используются не только в качестве плановых ориентиров, но и как исходные данные для построения финансовых бюджетов.

Таким образом, бюджетирование играет большую роль в финансовом управлении предприятиями в современном мире. Для решения задачи планирования необходимо большое количество финансовой, бухгалтерской отчетности и другой информации, с помощью которой будут рассчитаны основные показатели достижения цели бюджета. Благодаря разработке бюджета руководство:

- имеет возможность отслеживать и контролировать финансовые результаты деятельности компании в целом, а значит, может варьировать их, если они не соответствуют прогнозным показателям;

- планирует движение денежных средств и, как следствие, движение товарно-материальных ценностей;

- может планировать доходы и расходы компании;

- способно анализировать и оценивать показатели ликвидности и рентабельности компании;

- компания получает возможность осмысленно двигаться к поставленным целям.

Подводя итог, стоит отметить, что организация бюджетирования на предприятии является актуальным мероприятием, эффективность которого существенно способствует созданию предпосылок для ежедневного развития и расширения воспроизводства предприятия.

Библиография:

1. Бюджетирование шаг за шагом. – 2-е изд., дополн. / Е. Добровольский, Б. Карабанов, П. Борисов. – СПб.: Питер. 2014. – 480 с.

2. Гасанов Г.И. Бюджетирование как инструмент финансового планирования на предприятии / И.Г. Гасанов // Молодой ученый. – 2016. – № 11. – С. 1828-1833.

УДК 656.1

ГОРОДСКАЯ ЛОГИСТИКА

Кириченко А.К., студент 3 курса, институт управления
Сигитова М.А., доцент, кандидат экономических наук,
доцент кафедры производственного менеджмента

В данной статье рассматривается новая область логистики – «городская логистика», приведены определение и основные задачи, цели и структура данной сферы логистики. *Ключевые слова:* логистика, городская логистика, транспорт, жители, город.

Говоря о том, что логистика представляет собой науку и деятельность, связанную с организацией, планированием, контролем и регулированием движения материальных и информационных потоков в производственной сфере от их первоисточника до конечного потребителя, можно сформулировать содержание логистического подхода в менеджменте. Данный подход предполагает обеспечение достижения цели каждого участника логистической цепи при условии минимизации затрат времени и ресурсов всех участников.

Обычно города испытывают большие затруднения для решения вопросов жизнеобеспечения своих жителей. Резкое развитие собственного автотранспорта приводит к пробкам на дорогах, что увеличивает статистику о дорожно-транспортных происшествиях. Все попытки решить эти вопросы пока не дают в полной мере результатов. Исторически данную проблему пытаются решить отдельные подсистемы в городе, такие как: администрация города, транспорт, здравоохранение, образование, торговля и др. решать пытаются самостоятельно. Однако оптимизировать транспортные потоки города по давно устаревшим методам невозможно. Нужно учитывать множество различных факторов в их взаимодействии. Такие задачи может выполнить лишь «городская логистика».

«Городская логистика» (Сити-логистика) – это объединение логистических результатов, действий, процессов, нацеленных на оптимизацию управленческих решений администрации, материальных потоков, транспортных средств, людей, знаний, энергии, финансов, информация в рамках подсистем города и его инфраструктуры. Данная концепция возникла с целью оптимизации управления материальными, человеческими и связанными с ними транспортными потоками в рамках города; предложена Гордоном М.П.

Задачи «Сити-логистики» чрезвычайно различны: от управления дорожным движением, позволяющим распределить транспортные потоки крупных городов, до систем регулирования инфраструктурой товарных рынков, административных и социальных потоков. Евросоюзом принято следующее определение: Сити-логистика – это система всех процессов управления потоками, где на первом месте - люди. Но люди не являются объектом классической логистики. В городской логистике принято, что люди – это тоже ее объект. Согласно целям развития города образуются и новые ограничения, которые обычно не выступают в логистике материального производства. В городской логистике люди являются первостепенным объектом, и главная цель города – удовлетворение всех видов потребностей его жителей.

Целями городской логистики являются, во-первых, удовлетворение нужд жителей в перемещении, так и удовлетворении различных потребностей, а во-вторых, организация в пространстве и во времени материального и социального потока, обеспечивающая высокий интерес всей производственно-хозяйственной деятельности городских предприятий по удовлетворению потребностей населения.

В настоящее время для развития Сити-логистики в экономике крупных городов накоплен достаточный опыт в научно - теоретической и практических областях по вопросам управления товарно-материального потока, создания транспортно-логистических систем, координации управления производством и товарным обращением, организации эффективного функционирования транспорта и складского хозяйства.

Определение практического применения принципов и методик логистики в городах имеет ряд существенных ограничений:

- не обеспечено необходимое количество транспортных, складских и торговых мощностей;

- несоответствующий технический уровень инфраструктуры и, как следствие, логистические издержки не оптимальны;

- минимальное развитие взаимодействие между различными субъектами этой системы, нет единого механизма координации управления товарно-материальными потоками;

- отсутствует полная и достоверная информация о балансе ввоза и вывоза товаров, движении запасов.

Структура «городской логистики» заключается в существенной системе жизнеобеспечения жителей – администрацией города. Объекты городской логистической деятельности – люди, а в традиционной логистике они не являлись ее объектом; также к объектам относятся транспорт, дороги, образование, здравоохранение, водоснабжение, электроснабжение, бытовые твердые отходы, производители промышленных и продовольственных товаров, предприятия торговли, транспортно-экспедиторские предприятия. Таким образом, новая логистическая «постройка» выполняет интеграционные задачи городской среды посредством информационно-логистической системы, в базе которой находится главное звено - городской логистический центр, состоящий из информационно - аналитического центра и автоматизированного сервисного центра, выполняющего роль главного объекта.

Построение логистического плана необходимо осуществлять в разрезе составляющих предпринимательской логистики: логистика торговли города, логистика промышленности города, имея в виду, что их проработка должна проводиться комплексно на основе исследования грузопассажиропотоков. При этом главный интерес рекомендуется уделять транспортно-логистической составляющей системы.

Будущее города и новую концепцию его развития должны разделять между собой и администрация города, и его жители. Должны быть сформированы признаваемые всеми приоритеты: будь то экология

или развитие общественного транспорта. Необходимо помнить о последствиях проводимых преобразований и совершенствовать систему в целом, а не отдельные части.

В заключении хотелось бы отметить, что главная цель «городской логистики» состоит в том, чтобы людские и материальные потоки были в необходимом участке, в определенном количестве и «точно в срок». По этой причине городская логистика это поток продвижения продукции и не только, но и разных технологий согласно реализованным каналам, «Сити-логистика» приобрела максимальное формирование в минувшие года, как много обещающий способ увеличения конкурентоспособности.

Библиография:

1. Гордон М.П., Логистика товародвижения: учебник / М.П. Гордон, С.Б. Карнаухов. - М.: «Центр экономики и маркетинга», 2015. - 376 с.
2. Губенко В.К., Лямзин А.А., текст научной статьи по специальности «Экономика и экономические науки» //Городская логистика, 2009. - 5с.

УДК 330.3

ПРОБЛЕМАТИКА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТЁЖЕСПОСОБНОСТЬЮ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Ковалев О.А., магистрант 1 курса, факультет автоматизи и вычислительной техники
Курчеева Г.И., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры
автоматизированных систем управления
Новосибирский государственный технический университет

В статье выполнен анализ платёжеспособности пяти нефтяных компаний и даны рекомендации по улучшению их финансовой устойчивости.

Ключевые слова: платёжеспособность, ликвидность, финансовая устойчивость, нефтяные компании, анализ.

В настоящее время большинство организаций России находятся в затруднительном финансовом состоянии. Взаимные неплатежи между хозяйствующими субъектами, высокие банковские процентные ставки приводят к тому, что организации оказываются неплатежеспособными. Эксперты среди причин ухудшения платёжеспособности выделяют нерациональный менеджмент оборотных активов, несвоевременную уплату налогов и задержки с поступлениями платежей [2, с 288].

Для оценки финансового состояния организаций можно использовать балльную систему, предложенную Л.В. Донцовой и Н.А. Никифоровой [3, с.136]. Суть данной методики заключается в классификации организаций по уровню риска с помощью 8 показателей финансовой устойчивости. Значению каждого показателя присваивается определённый балл, далее сумма этих баллов и формирует принадлежность организации к определённому классу. Максимальная сумма оценки это 100 баллов. Организации ранжируются на 5 классов, где первый и второй класс представляют собой организации с высокой или нормальной финансовой устойчивостью, их финансовые показатели

оптимальны, либо близки к ним с небольшими допущениями. Организации, относящиеся к третьему класс, характеризуются средними финансовыми показателями, существует возможность обнаружения слабостей таких организаций. Наиболее финансово неустойчивые организации находятся в четвертом и пятом классе, зачастую их состояние можно назвать кризисным или же близким к нему.

Ниже, в таблице 1, приведены результаты расчёта показателей оценки финансовой устойчивости и итоговая сумма баллов с присвоенным классом.

В данном случае расчёты основываются на данных бухгалтерской отчётности организаций за 2016. При этом следует отметить, что нефтяная компания «Северное сияние» в 2017 году начала процедуру банкротства, соответственно данный метод определения финансовой устойчивости можно признать довольно объективным. Соответственно, существует и проблема поддержки таких организаций.

Таблица 1 - Показатели финансовой устойчивости нефтяных компаний РФ

	Ликвидность			Доля собственных средств в активах	Коэффициент обеспеченности собственными средствами	Коэффициент финансовой зависимости	Коэффициент финансовой независимости	Коэффициент финансовой устойчивости	Сумма баллов	Класс
	Абсолютная	Быстрая	Текущая							
СУРГУТНЕФТЕГАЗ	4,70	4,71	24,29	1,07	1,07	0,17	5,83	6	100	1 КЛАСС
НОВАТЭК	0,94	0,94	4,41	-0,36	-1,33	2,94	0,34	1	48,8	3 КЛАСС
РОСНЕФТЬ	1,01	1,02	4,06	-0,40	-0,89	6,59	6,59	0,15	50,2	3 КЛАСС
Северное сияние	0,002	0,03	0,08	-2,88	-12,14	-0,47	-2,12	-2	0,2	5 КЛАСС

Наиболее действенным решением проблемы кризисного состояния хозяйствующего субъекта может являться внедрение программы государственной поддержки и реструктуризации долга.

Целью такой программы должно быть обеспечение роста производства конкурентоспособной продукции на основе государственной и региональной поддержки организаций, реструктуризации кредиторской задолженности и на этой основе – восстановление платежеспособности и укрепление финансового состояния.

Поскольку организации различны по своему финансовому состоянию, уровню и эффективности производства то и программы для них должны быть различны по экономическому содержанию.

Для организаций первого и второго класса, чье состояние можно определить как оптимальное, программа должна предусматривать поддержку, главным образом характеризующуюся страхованием от различного рода рисков, а также ей следует предусматривать меры по развитию, росту выручки и прибыли, реструктуризации долгов, восстановлению платежеспособности [1]. Для организаций третьего класса должны быть разработаны программы государственной и финансовой поддержки и финансового оздоровления. Именно для них актуальна экономия и снижение издержек производства, реструктуризация

задолженности. Особый третий и четвертый класс составляют убыточные организации, эти организации неконкурентоспособны. Для них необходимы программы социальной и производственной поддержки, предусматривающие не только развитие производства, но и смягчение социальных последствий банкротства и смены собственника. Это наиболее трудная задача, поскольку для таких организаций значительные финансовые ресурсы на поддержку и развитие такой организации или в организации нового бизнеса на основе оставшегося производственного потенциала.

В целях разработки и осуществления программы необходимо привлечь не только кредиторов, но и государственные внебюджетные фонды, а также банки, которые могут оказывать содействие в осуществлении различных мероприятий.

Библиография:

1. Безрукова Т.Л. Антикризисный менеджмент в условиях неустойчивого состояния хозяйствующего субъекта // Проблемы региональной экономики. – 2016. – № 8.
2. Гипикова В.О. Анализ зарубежных и отечественных методик определения вероятности банкротства // Вестник молодых ученых Самарского государственного экономического университета. – 2014. - №2 (30). – С. 46-51.
3. Донцова Л.В. Анализ бухгалтерской отчетности: Учеб. пособие / Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова. - М.: Изд-во «Дело и Сервис». – 2009. – 159 с.

УДК 005.21

ВИДЫ БЕНЧМАРКИНГА

Королева Н.С., студент 2 курса, факультет бизнеса

Алетдинова А.А., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры
автоматизированные системы управления

Новосибирский государственный технический университет

В данной статье рассматриваются виды бенчмаркинга и этапы реализации метода бенчмаркинга. Показана актуальность его использования.

Ключевые слова: бенчмаркинг, виды, функциональный бенчмаркинг, метод

Бенчмаркинг – это сравнительный анализ итогов работы компании с результатами более успешных конкурентов или эффективно работающих предприятий других отраслей. Результатом бенчмаркинга является выбор оптимального способа ведения бизнеса. Иногда бенчмаркинг называют эталонным тестированием [2].

Он включает в себя два процесса: оценивание и сопоставление. За образец принимается «лучшая» продукция и маркетинговый процесс, используемые прямыми конкурентами, работающими в подобной сфере деятельности, для того, чтобы компания могла выявить для себя возможные способы совершенствования ее работы.

Актуальность данной работы заключается в рассмотрении методики бенчмаркетинга в работе компании, занимающейся продвижением проектов в «Internet», с целью достижения наилучших результатов

деятельности предприятия за счет анализа конкурентов. Существует несколько видов бенчмаркинга:

1. *Общий – это сравнительный анализ показателей производства и продаж продукции или услуг одной компании, с такими же показателями другого предприятия, более успешного на рынке.*

2. *Функциональный – это сравнительный анализ работы определенных функций одной компании, которая производит или продает продукцию с более успешными предприятиями, работающими в похожих условиях.*

3. *Конкурентный – сравнительный анализ с конкурентами, которые работают на более высоком уровне рынка. Данный вид бенчмаркинга наиболее качественный, данные, полученные им считаются более важными, но получить их не совсем просто.*

4. *Внутренний – сравнительный анализ, который проводится между максимально близкими друг к другу процессами внутри компании. Данные, полученные этим способом, имеют наименьшую ценность для анализа и улучшения деятельности компании.*

5. *Стратегический – процесс поиска новой стратегии развития компании, которая, в конечном счете, приведет ее к достижению высоких результатов и уровня производительности.*

6. *Бенчмаркинг издержек – процесс внутри компании, который позволяет снизить затраты и определить факторы, которые участвуют при их образовании.*

Осуществление функционального бенчмаркинга состоит из следующих пунктов:

1. Выбор определенных функций, решаемых для осуществления успешной деятельности бизнес-процесса.

2. Выбор параметров сравнения для данных функций (возможно использование как одного параметра, так и группы параметров).

3. Сбор необходимой информации об аналогичных компаниях, занимающихся данным бизнес-процессом.

4. Анализ полученной информации.

5. Разработка проекта изменений, вносимых в данную функцию.

6. Техничко-экономическое обоснование предлагаемых изменений.

7. Внедрение изменений в практику организации данного бизнеса.

8. Контроль за ходом осуществления данного бизнеса и окончательная оценка качества изменения данных функций.

Эффективность рассматриваемого метода зависит от того, насколько правильно будет выбрана организация системы сбора информации: будет ли это открытая печать, анализ выпускаемой продукции, анализ положений компаний-конкурентов на рынке, получение информации от бывших сотрудников этих фирм и др.

Отметим план действий, которым стоит руководствоваться при использовании метода бенчмаркинга:

Этап 1. *Выбор подходящего вида бенчмаркинга, который будет подходить для целей компании.*

Этап 2. *Анализ имеющихся бизнес-процессов компании в выбранной предметной области.*

Этап 3. *Выделение эталонных организаций-лидеров для проведения сравнительного анализа. Важно выбирать конкретных конкурентов по каждому бизнес-процессу.*

Этап 4. *Сбор внешней информации о бизнес-процессах объектов сравнения с целью определения способов достижения эталонной компанией высокого уровня эффективности.*

Этап 5. *Анализ собранных данных, с помощью которых необходимо ответить на следующие вопросы:*

- посредством, каких методов, способов и технологий были достигнуты необходимые показатели деятельности компании?

- насколько большая разница между сравниваемыми компаниями?

- насколько схожи технологии деятельности эталонных организаций с деятельностью компании, проводящей исследование?

Этап 6. *Разработка программы мер по улучшению бизнес-процессов.*

Этап 7. *Реализация разработанных мер [1].*

Таким образом, практика свидетельствует о том, что процесс улучшение процессов компании безграничен. Метод бенчмаркинга – это непрерывный процесс постоянного улучшения деятельности компании.

Таким образом, авторы обосновали актуальность применения бенчмаркинга и выделили шесть его видов: общий, функциональный, конкурентный, внутренний, стратегический, издержек. Его реализация состоит из пяти этапов и позволит улучшить процессы компании.

Библиография:

1. Бенчмаркинг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/student/marketing/benchmarking.html>.
2. Ленкова О.В. Подходы к пониманию сущности бенчмаркинга / О.В Ленкова // EconomicSciences. – 2014. – №3. – С. 790-794.
3. Какие перспективы ожидают рынок VR?. [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <https://rb.ru/longread/vr-analytics>.

УДК 657:334.012.64

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛОГО БИЗНЕСА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Кудрявцева Е.А., студент 2 курса, Институт интегрированных форм обучения
Кондратова Е.П., кандидат экономических наук, доцент кафедры
«Финансы и бухгалтерский учет»

Дальневосточный государственный университет путей сообщения (г. Хабаровск)

В статье раскрываются основные аспекты организации бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса. Исследуются особенности малого предпринимательства, которые необходимо учитывать при организации бухгалтерского учета в современных условиях с учетом изменений действующего российского законодательства.

Ключевые слова: малый бизнес, предпринимательство, субъекты малого предпринимательства, система бухгалтерского учета, учетная политика, первичная документация, бухгалтерская отчетность, финансовая поддержка.

В последнее время к предприятиям малого бизнеса со стороны государства проявляется интерес, так как именно они являются движущей силой экономики.

Согласно Федерального закона «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», к предприятиям малого бизнеса относятся предприятия, в которых численность персонала не превышает 100 человек и годовой доход составляет не более 800 млн. рублей [2]. Более подробно критерии отнесения предприятий к субъектам малого бизнеса представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Критерии отнесения предприятий к субъектам малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации

Критерий	Предельное значение		
	Микро предприятие	Малое предприятие	Среднее предприятие
Среднесписочная численность работников, чел.	до 15	до 100	от 101 до 250
Доход, полученный от осуществления предпринимательской деятельности за предшествующий календарный год, млн. руб.	120	800	2000
Доля участия РФ, субъектов РФ, муниципальных образований, общественных и религиозных организаций, благотворительных и иных фондов, %	Не более 25		
Доля участия иностранных юридических лиц и (или) юридических лиц, не являющихся субъектами малого и среднего предпринимательства, %	Не более 49		

К основным преимуществам предприятий малого бизнеса можно отнести следующие:

- 1) применение пониженных налоговых ставок при использовании специальных налоговых режимов;
- 2) ведение упрощенного бухгалтерского учета, упрощенного бухгалтерского баланса;
- 3) получение государственных субсидий, возможность участия в государственных проектах поддержки малого бизнеса [5].

Для успешной деятельности субъектов малого предпринимательства очень важно сформировать эффективную учетную систему, причем ограниченность финансовых и трудовых ресурсов определяет специфику построения и работы бухгалтерской службы

предприятия, а также определяет форму ведения учета, которая зависит от применяемой системы налогообложения.

Предприятия малого бизнеса активно используют специальные налоговые режимы, которые включают в себя:

- упрощенную систему налогообложения;
- патентную систему налогообложения;
- единый налог на вмененный доход;
- единый сельскохозяйственный налог.

Необходимо также отметить, что предприятия малого бизнеса нередко сталкиваются в процессе своей деятельности с проблемой нехватки именно финансовых ресурсов. Для решения данной проблемы предприятия малого среднего бизнеса имеют возможность воспользоваться государственной финансовой помощью при соблюдении определенных условий. Так, в частности, в Хабаровском крае реализуется государственная программа «Развитие малого и среднего предпринимательства в Хабаровском крае на 2013-2020 годы», в рамках которой предусмотрена поддержка субъектов малого бизнеса в количестве 15945 тыс. единиц к 2020 году [3].

Правительство РФ на регулярной основе предоставляет региональным бюджетам финансовые ресурсы, которые должны быть использованы для поддержки малого и среднего предпринимательства. Существует несколько групп субъектов российского предпринимательства, которые могут рассчитывать на получение государственной финансовой помощи, в том числе:

- новые организации, которые делают первые шаги в бизнесе;
- предприятия, занятые в сфере сельского хозяйства;
- компании из сферы экологического туризма;
- организации, осуществляющие деятельность в сфере образования;
- организации, осуществляющие деятельность в области инноваций и промышленного производства;
- организации, осуществляющие внешнеэкономическую деятельность;
- субъекты хозяйствования, занимающиеся созданием шедевров народного творчества (ремесленной деятельностью).

Помимо финансовой поддержки в соответствии с ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» [2], также предусматривается имущественная, информационная и консультационная поддержка субъектов малого и среднего бизнеса. Так, например, в 2018 году имущественная поддержка субъектов малого и среднего бизнеса будет выражаться в таких мероприятиях, как:

- предоставление недвижимости в аренду по льготным ставкам;
- продажа имущественных ценностей государством по низким ценам;
- формирование инфраструктуры (бизнес-инкубаторы, технопарки и др.).

Согласно 402-ФЗ «О бухгалтерском учете», предприятия малого бизнеса обязаны организовывать систему бухгалтерского учета [1]. На основании этого закона ответственность за организацию бухгалтерского

учета на предприятии, соблюдение законодательства при выполнении хозяйственных операций несут его руководители.

К основным задачам бухгалтерского учета и налогообложения деятельности малых предприятий относятся:

- совершенствование законодательной и нормативной базы;
- унификация и упрощение учетных регистров;
- упрощение рабочего плана счетов;
- совершенствование документооборота и сведение к минимуму бухгалтерских документов;
- сокращение форм отчетности;
- упрощение налогообложения.

В зависимости от объема учетной работы руководители предприятий малого бизнеса могут выбрать один из вариантов организации бухгалтерского учета:

- учредить бухгалтерскую службу (бухгалтерию) как структурное подразделение;
- ввести в штат должность бухгалтера;
- передать на основе договора ведение бухгалтерского учета централизованной бухгалтерии, специализированной организации (аудиторской компании) или бухгалтеру (аутсорсинг);
- вести бухгалтерский учет лично [5].

При определении формы бухгалтерского учета предприятия малого бизнеса должны учитывать следующие факторы: финансовые возможности; необходимость формирования полной и достоверной информации о финансово-хозяйственной деятельности; конкурентные позиции предприятия; возможность поиска инвестора; наличие потенциальных кредиторов.

Предприятия малого бизнеса могут использовать упрощенную систему бухгалтерского учета, что позволяет существенно ее оптимизировать.

Система упрощенного бухгалтерского учета позволяет предприятиям малого бизнеса составлять бухгалтерскую отчетность в сокращенном виде, самостоятельно разрабатывать формы бухгалтерской отчетности, раскрывать в бухгалтерской отчетности меньший объем информации по сравнению с объемом, предусмотренным для иных субъектов предпринимательства [3].

Рассмотрим основные особенности ведения бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса. Организация бухгалтерского учета хозяйственных операций на малом предприятии ведется в рамках системы взаимосвязанных бухгалтерских счетов путем применения метода двойной записи и предполагает, что в момент отражения отдельной операции в системе счетов бухгалтерского учета она классифицируется, т.е. в зависимости от экономического содержания и характера операции определяются соответствующие счета для ее учета. Предназначенная для конкретного малого предприятия система счетов регламентируется

принятым на предприятии рабочим планом счетов с большим или меньшим количеством счетов. Выбранная группа счетов должна обеспечивать учет всех хозяйственных операций на данном предприятии, с отражением особенностей его деятельности. Рабочий план счетов позволяет вести учет активов, капитала и обязательств в регистрах бухгалтерского учета на основных счетах, обеспечить контроль за наличием и сохранностью имущества, выполнением обязательств и достоверностью учетных данных.

Как было сказано ранее, предприятия малого бизнеса могут раскрывать меньший объем информации, используя систему упрощенного бухгалтерского учета. Этого можно добиться путем сокращения количества синтетических счетов в применяемом им рабочем плане счетов бухгалтерского учета. Так, например, информацию о производственных запасах вместо трех счетов можно сократить до одного (указать счет 10 «Материалы» вместо счетов 07, 10, 11), затраты, связанные с производством и продажей продукции (работ, услуг) указать на счете 20 вместо счетов 20, 23, 25, 26, 28, 29, 44, что существенно облегчает работу бухгалтера. Нет жестких требований к переоценке основных средств и нематериальных активов для целей бухгалтерского учета, то есть, предприятия малого бизнеса могут ее не проводить.

Следующая немаловажная особенность заключается в том, что предприятия малого бизнеса могут отражать в бухгалтерском учете и бухгалтерской отчетности только суммы налога на прибыль отчетного периода без отражения сумм, способных оказать влияние на величину налога на прибыль последующих периодов. Отложенные налоговые активы, отложенные налоговые обязательства могут не раскрываться в бухгалтерской отчетности.

В разрезе учетной политики предприятия малого бизнеса должны придерживаться рациональности. Они вправе отражать в бухгалтерской отчетности последствия изменения учетной политики, оказавшие или способные оказать существенное влияние на финансовое положение организации, финансовые результаты ее деятельности и (или) движение денежных средств. При формировании учетной политики малого предприятия производится выбор одного конкретного ведения и организации бухгалтерского учета из допустимых законодательством и нормативными актами по бухгалтерскому учету. Выбранный способ применяется предприятием с 1 января и до конца года.

Что касается выручки, то предприятия малого бизнеса могут признавать выручкой денежные средства от покупателей, даже если право собственности, пользования или владения на продукцию или услугу не перешло от организации к покупателю или работа не принята заказчиком. Ранее такие денежные средства признавались кредиторской задолженностью. Аналогичная ситуация и с расходами. В целях упрощения все расходы по займам можно признавать «прочими расходами», в том числе и проценты, причитающиеся к оплате займодавцу

(кредитору), непосредственно связанные с приобретением, сооружением и (или) изготовлением инвестиционного актива. В общем случае проценты по инвестиционным договорам в бухгалтерском учете увеличивают стоимость инвестиционного актива, а в налоговом – признаются в расходах. У предприятий малого бизнеса стоимость инвестиционных активов в бухгалтерском и налоговом учете будет отражаться одинаково, что позволит избежать разночтения при начислении амортизации.

Отметим, что предприятия малого бизнеса вправе осуществлять последующую оценку всех финансовых вложений в порядке, установленном для финансовых вложений, по которым текущая рыночная стоимость не определяется. Для остальных организаций финансовые вложения подразделяются на две группы: финансовые вложения, по которым можно определить текущую рыночную стоимость, и финансовые вложения, по которым их текущая рыночная стоимость не определяется [6].

Предприятиям малого бизнеса разрешается исправлять существенную ошибку предшествующего отчетного периода, выявленную после утверждения бухгалтерской отчетности за этот год в порядке, установленном для несущественной ошибки. Прибыль или убыток, возникшие в результате ее исправления, должны отражаться в составе прочих доходов или расходов текущего отчетного периода на счете 91 без ретроспективного пересчета показателей отчетности за прошлые периоды [6].

Что касается бухгалтерской (финансовой) отчетности для предприятий малого бизнеса, то ключевые особенности форм бухгалтерской (финансовой), отчетности малого предпринимательства закреплены в пункте 6 приказа Минфина России от 2 июля 2010 года № 66р (ред. от 6 апреля 2015 года) «О формах бухгалтерской отчетности организаций». Основные моменты, упрощающие составление отчетности, представлены в табл.2.

Таблица 2 – Особенности бухгалтерской (финансовой) отчетности для малого предпринимательства в Российской Федерации

Формы отчетности	Особенности
1. Основные формы: бухгалтерский баланс, отчет о финансовых результатах, отчет о целевом использовании средств.	Показатели приводятся только по группам статей, т.е. без детализации по конкретным статьям.
2. Приложения к: - бухгалтерскому балансу; - отчету о финансовых результатах; - отчету о целевом использовании средств.	Указываются только наиболее важные сведения, т.е. без их знания невозможно оценить экономическое положение предприятия и его финансовые достижения.
3. Дополнительные формы: отчет об изменениях капитала, отчет о движении денежных средств.	Данные формы включаются в состав отчетности по усмотрению представителя малого бизнеса.

Исходя из вышеуказанных особенностей, можно сказать, что насколько будет урезана упрощенная бухгалтерская (финансовая) отчетность, субъекты малого предпринимательства решают

самостоятельно исходя из следующих параметров: специфики (сферы) своей деятельности, структуры капитала и объемов проходящих через предприятие денежных потоков.

Таким образом, исследование особенностей бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса показало, что организация системы бухгалтерского учета не потребует значительных финансовых вложений, т.к. в таких предприятиях бухгалтерским учетом может заниматься непосредственно руководитель, а упрощенная система бухгалтерского учета позволяет укрупнено раскрыть результаты финансово-хозяйственной деятельности. Четко построенная система учета на малых предприятиях, основанная на рациональной учетной политике и систематизации бухгалтерских процессов, позволит предприятию достичь максимально рациональной организации учета и более эффективного управления предприятия.

Библиография:

1. Российская Федерация: Закон: О бухгалтерском учете. Федеральный закон от 06.12.2011 №402-ФЗ (в ред. от 31.12.2017). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
2. Российская Федерация: Закон: О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации Федеральный закон от 24.07.2007 №209-ФЗ (в ред. от 27.11.2017 №356-ФЗ). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
3. Информация Минфина РФ «Об упрощенной системе бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности» от 29.06.2016 №ПЗ-3/2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
4. Государственная программа Хабаровского края «Развитие малого и среднего предпринимательства в Хабаровском крае на 2013 – 2020 годы» // Официальный сайт Правительства Хабаровского края: <http://www.khabkrai.ru>.
5. Потехина, Е.Н. Проблемы и пути совершенствования учета на малых предприятиях // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 9-6. – С. 1322-1325.
6. Чумакова, Н.В. Особенности организации бухгалтерского учета на предприятиях малого и среднего бизнеса // Международный научно-исследовательский журнал. – 2014. – № 11 (30). – С. 88-90.

УДК 368(571.6)

ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРАХОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лесных Т.А., магистрант 2 курса, направление подготовки: «Финансы и кредит»
Барчуков А.В., доктор экономических наук, профессор кафедры
«Финансы и бухгалтерский учет»

Дальневосточный государственный университет путей сообщения (Хабаровск)

В данной статье рассмотрена деятельность страховых организаций за период с 2015 года по 2017 год, определены отличия страхового рынка в ДФО от других регионов страны, а также сформулированы основные тенденции деятельности страховщиков.

Ключевые слова: Дальневосточный Федеральный округ, страховой рынок, страховые организации, государственное регулирование.

Страховые организации являются одними из важнейших субъектов страхового дела, и при этом страховой рынок Дальневосточного Федерального округа РФ имеет свои отличия от других регионов страны:

- 1) небольшая емкость рынка в масштабах страны;
- 2) неравномерная структура, так как отдельные региональные рынки отличаются между собой по объемам в десятки раз;
- 3) преобладание имущественного страхования и ОСАГО;
- 4) добровольное страхование ответственности превышает общероссийские показатели;
- 5) по сбору страховой премии лидерство удерживают филиалы национальных компаний.

Динамика основных показателей деятельности страховых компаний представлена на рис. 1.

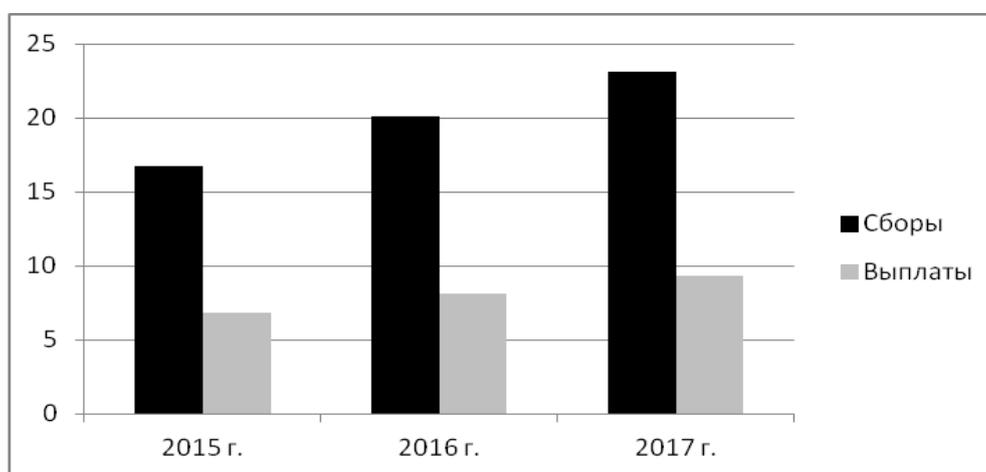


Рисунок 1 - Динамика основных показателей деятельности страховых компаний ДФО РФ за период с 2015 года по 2017 год [4].

По экспертным оценкам, рынок страхования в 2016 году показал относительно стабильную динамику и в 2017 году продолжил рост. На Дальнем Востоке РФ страховщики увеличили сборы, согласно данным статистики Банка России, с 16,7 млрд. руб. в 2015 году до 20,1 млрд. руб. в 2016-м. Выросли здесь за этот период и выплаты – с 6,8 млрд. руб. до 8,1 млрд. руб. Можно сказать, что в 2017 году произошел рост рынка примерно на 15%. Ожидания страховых компаний исходят из консервативных предпосылок: продолжение стагнации в экономике, умеренные инфляционные и девальвационные риски, сохранение давления судебной практики и мошенничества на убыточность. Главным драйвером в 2017 году было по-прежнему инвестиционное страхование жизни, другие двигатели рынка – «коробочные» продукты. А вот с ОСАГО, фаворитом прошлых лет, ситуация совсем иная: премии стагнировали, а убыточность превысила критический уровень [2].

По некоторым данным, треть регионов в стране находятся сейчас в зоне высокой убыточности по ОСАГО. Отдельные дальневосточные территории в последние годы были на первых позициях в списке этих

регионов. В наибольшей степени ситуация коснулась компаний с довольно большой долей ОСАГО в портфеле. О проблемах с убыточностью заявляли даже самые крупные страховщики. Убыточность ОСАГО на Дальнем Востоке в 2016 году выросла еще больше. Например, для филиалов «Ингосстраха» она увеличилась на 16%. Добиться ее снижения удалось только в двух филиалах: на Сахалине за счет массового введения натуральной формы возмещения и на Камчатке за счет активного противодействия страховому мошенничеству.

На фоне роста убыточности с рынка ушли за последние пару лет десятки страховщиков, большая часть которых работала в регионах. Произошло это в связи с ужесточением требований Центрального Банка к устойчивости страховых компаний. В общей сложности рынок покинуло около 150 компаний, не соответствовавших требованиям по финансовой устойчивости и платежеспособности. Многие из них не имели достаточных реальных активов. В этом году ожидается новый этап этой работы: регулятор переходит к ориентированному надзору риска на страховом рынке, и первое, что он будет контролировать, – насколько обязательства страховщиков соответствуют их активам, а также проверять страховые резервы.

На фоне выхода нескольких региональных компаний с рынка наблюдатели отмечают активизацию процессов по укрупнению бизнеса, происходят слияния страховых компаний, страховщики ищут пути для консолидации сил, чтобы выжить. И без того устойчивая тенденция рынка последних лет, связанная с концентрацией, получила дополнительные возможности. Впрочем, региональные страховщики на этот раз в отличие от прошлых «чисток» рынка, связанных с повышением требований к размеру уставного капитала, не столь критичны в оценках складывающейся конкурентной среды [3].

Особая ситуация сложилась с региональными страховыми компаниями, работающими на рынке обязательного медицинского страхования. Как показывает статистика, уровень концентрации рынка в этом сегменте довольно высокий. Согласно данным, которые приводит «Интерфакс» со ссылкой на статистику Банка России, в 2016 году общероссийская «клиентская база» страховщиков ОМС составляла около 146 млн. человек. Из них 112 млн. человек были обеспечены полисами ОМС десятью ведущими медицинскими страховщиками. К тому же со следующего года вступает в силу требование закона о повышении минимального уровня уставных капиталов страховщиков ОМС с нынешних 60 млн. руб. до 120 млн. руб., что, как показал прошлый опыт, может привести к сокращению количества страховщиков.

Собственно, компаний, работающих на рынке ОМС, на Дальнем Востоке никогда не было много. До недавнего времени их оставалось всего три. Но еще в 2014 году власти Якутии приняли решение объединить две ключевые республиканские страховые компании РСК «Стерх» и ГСМК «Сахамедстрах». В итоге учрежденная министерством имущественных

отношений республики РСК «Стерх» стала 100 %-м собственником государственной страховой медицинской компании.

В 2016 году сменила собственника еще одна дальневосточная региональная медицинская страховая компания «ДАЛЬ-РОСМЕД», зарегистрированная в городе Хабаровске. Новым владельцем компании стало АО «Страховая компания «СОГАЗ-Мед». Как сказано в пресс-релизе компании, мероприятия по приобретению ООО «СК «ДАЛЬ-РОСМЕД» соответствовали стратегии по расширению присутствия страховой группы «СОГАЗ» на рынке ОМС в регионах РФ и направлены на дальнейшее повышение качества обслуживания застрахованных по ОМС жителей Хабаровского и Камчатского краев, Сахалинской области, Еврейской автономной области. На сегодняшний день застрахованными СК «ДАЛЬ-РОСМЕД» являются более 1,2 млн. жителей перечисленных регионов [4].

Фактически единственным региональным страховщиком ОМС на Дальнем Востоке сегодня остается ООО «Восточно-страховой альянс», зарегистрированное во Владивостоке. Но и в отношении этого страховщика могут произойти перемены из-за резкого сокращения сборов в прошлом году. Если за 9 месяцев 2015 г. компания собрала 3,7 млн. руб., то за аналогичный период 2016 г. сборы составили всего, лишь 0,6 млн. руб.

Таким образом, в ДФО РФ остается шесть страховых компаний, которые увеличили в 2016-2017 годах сборы. Почти все они присутствуют своими филиалами в нескольких дальневосточных регионах и даже за пределами федерального округа. Исключение составляет СК «Кайрос» на Камчатке, которая является узкопрофильной, кэптивной компанией, работающей в одном регионе. Она уже на протяжении 14 лет страхует в основном только рыбодобывающие компании. Тем не менее, и у этого страховщика рост премий составил порядка 15%.

В РСК «Стерх» 2016 год был объявлен годом развития филиальной сети. Компания располагает 39 филиалами и 30 точками продаж, пять из которых находятся в городах Дальневосточного округа. Только в 2016 году «Стерх» приступил к продаже полисов страхования в новых для него регионах: Приморском крае, Сахалинской и Магаданской областях. Кроме того, работает теперь филиал и в Москве. Сборы в компании в 2016 году росли довольно высокими темпами. Только в самой Якутии они увеличились в два раза, где в большинстве филиалов приступили к реализации принципа работы «одного окна», когда клиент может оформить страховую защиту в одном месте по одному пакету услуг: начиная от оформления полиса обязательного медицинского страхования и заканчивая классическими видами страхования, включая ОСАГО. В самой же компании назвали стратегической целью увеличение к 2020 году сборов до трех миллиардов рублей. В 2016 году РСК «Стерх» увеличила размер уставного капитала до 1,06 млрд. руб. [4].

Итак, исходя из проведенной оценки, можно выделить следующие тенденции в деятельности страховых организаций в ДФО РФ:

- 1) рынок страхования в ДФО РФ продолжает свой рост благодаря увеличению сборов, преимущественно в области страхования жизни;
- 2) с каждым годом ОСАГО становится все более и более убыточным и в настоящее время находится за пределами критического уровня;
- 3) на деятельность страховых организаций оказывает влияние ужесточение требований Центрального Банка РФ к их финансовой устойчивости, платежеспособности и наличию страховых резервов;
- 4) на фоне роста убыточности с рынка ушли со страхового рынка за последние пару лет около 150 компаний, не соответствовавших требованиям государственного регулятора по финансовой устойчивости и платежеспособности.

Библиография:

1. Российская Федерация. Закон: Об организации страхового дела в Российской Федерации. Федеральный закон от 27.11.1992 г. № 4015-1 (ред. от 26.07.2017 г.). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ПСИС «КонсультантПлюс».
2. ЦБ РФ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.
3. Информационное агентство «Интерфакс». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.interfax-russia.ru>.
4. Информационное агентство «Страхование сегодня». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.insur-info.ru>.

УДК 339.35

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Лян С.О., студент 3 курса института экономики и управления
Калашникова И.В., доктор экономических наук, профессор, заведующая
кафедрой производственного менеджмента
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье рассматриваются актуальность электронной коммерции и основные проблемы, препятствующие увеличению её доли в экономике России. Описаны рекомендации, направленные на их решение.

Ключевые слова: электронная коммерция, интернет-торговля, информационно-коммуникационные технологии, складская логистика, автоматизация.

На сегодняшний день уже очевидно, что электронная коммерция становится не только фактором, но и катализатором экономического роста. Внедрение некоторых бизнес-процессов в интернет является необходимым условием для успешной деятельности любой организации в связи со становлением постиндустриального информационного общества. Кроме того, электронная коммерция наряду с автоматизацией позволяет существенно сократить затраты на рабочую силу, издержки обращения, рекламные расходы и т.д., упростить получение информации об основных характеристиках аудитории пользователей, их потребностях, а также выйти на внешний рынок. Хозяйствующие субъекты, физические лица адаптировались к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ), которые активно используются во всех сферах жизни общества.

В мире наблюдается стремительное развитие интернет-торговли. Каждый второй когда-либо совершал покупки в интернете. Очевидно, что

продажа товаров, услуг в сети имеет успех среди большинства потребителей, потому что никто не желает стоять в очереди, тратить время на поездки за покупками. По причине недостатка времени многие потребители просто не посещают торговые точки. К тому же интернет-торговля значительно расширяет возможность выбора идеального товара. На помощь покупателю приходит быстрый, удобный, мобильный и доступный в любое время дня и ночи онлайн-магазин. На данный момент онлайн- и оффлайн-бизнес стали взаимодействующими и взаимосвязанными элементами. Реальный магазин может быть дополнен виртуальной торговой площадкой и, наоборот, при развитии бизнеса в сети интернет в дальнейшем есть перспектива организации оффлайн-торговли. Например, сегодня различные аптеки, такие как: «Монастырев.рф», «Миницен» и др. предоставляют возможность покупки лекарственных препаратов через онлайн-магазин, а забрать их в ближайшей аптеке уже подготовленными и упакованными к назначенному времени. Это позволяет избавиться от очередей, увеличить продажи, а покупатели освобождаются от необходимости ездить из аптеки в аптеку в поисках нужного препарата. А сложность взаимодействия онлайн- и оффлайн-бизнеса легко устраняется современными моделями организации управления предприятием и внедрением единой базы данных.

Организации, ведущие свою деятельность в интернете, нацелены на большое количество посещений сайта, ориентацию на увеличение количества покупок, увеличение размеров среднего чека и повышение конверсии сайта (отношение количества просмотров сайта к количеству совершенных покупок). Причем все упомянутые факторы взаимосвязаны между собой и невозможно повлиять на один из них, не затронув другой [1].

Несмотря на огромный потенциал электронной коммерции, до сих пор значительный процент приходится именно на торговлю в традиционном виде. Это можно объяснить рядом проблем, которые препятствуют её дальнейшему развитию и на данный момент еще являются преимуществами реальной торговли. К таким проблемам можно отнести, в первую очередь, недоверие потребителей к онлайн-покупкам. Это обусловлено тем, что покупатель не может достаточно убедиться в качестве товара и его соответствии ожиданиям. Но эта проблема, на наш взгляд, легко решается. На сегодняшний день многие коммерческие сайты предлагают, например, бесплатный возврат товара в связи с его ненадлежащим качеством, несоответствием товара описанию. Недостаток доверия может быть компенсирован присутствием продавцов на коммерческих сайтах, с которыми можно связаться и быстро получить ответы на интересующие вопросы. Также есть новые технологии, способные приблизить ощущения при выборе продукции на сайте к реальным. Например, уже активно используются 3D-фотографии, вращающиеся на 360°. Благодаря им посетитель может рассмотреть товар со всех сторон.

Актуальным решением некоторых проблем является отслеживание местоположения товаров в реальном времени и контроль их доставки. Из этого следует, что перспективы электронной коммерции напрямую связаны с развитием разных видов функциональной логистики и наоборот. В частности, в России наибольшая доля отправок (особенно трансграничные перевозки) проходит через центральную часть страны. Соответственно тариф на доставку до удаленных городов значительно выше, что является барьером для расширения покупательского спроса. Решением могут стать формирование эффективной системы доставки по всей России, корректировка таможенного регулирования, более тщательный контроль за курьерскими почтовыми работами.

В современном мире изменения коснулись и складской логистики. По данным консалтинговой компании Colliers International Group, цены на складскую недвижимость обгоняют цены на офисную именно по причине стремительного развития интернет-торговли [2]. Значительно увеличивается складской товарооборот, что требует ускоренной работы и обработки информации, поэтому необходима автоматизация операционной деятельности склада, которая позволит упростить и скоординировать многие логистические процессы. Постоянно растет потребность организаций в новых технологиях в сфере логистики, в упрощении процедур оформления, реализации и обслуживания заказов. Исходя из этого, все больше собственников бизнеса перестают экономить на автоматизации бизнес-процессов

Еще одной острой проблемой в электронной коммерции является несовершенство институционального обеспечения. Это обуславливается отсутствием защиты информации, недостаточной открытостью и прозрачностью бизнеса. В настоящее время электронная коммерция находится в стадии институционального становления. Эту проблему можно устранить разработкой стратегий государственной политики в области защиты прав потребителей, ряда мер направленных на регулирование новых форм торговли в интернете, регламентирующих безопасность платежей, а также повышением уровня компетентности в области ИКТ населения страны. Для последнего нужно лишь создать необходимые условия в виде развитой инфраструктуры, в т. ч. финансовой и логистической, хорошо функционирующей банковской платежной системы, высокого уровня компьютеризации. Уже сейчас можно заметить ежегодный рост доли населения, активно использующей интернет. Если вышперечисленное будет иметь место, то повышение уровня компетентности общества в ИКТ будет еще более стремительно расти, а, значит, население будет готово к изменениям и будет быстрее к ним адаптироваться.

Еще одной проблемой является низкая активность компаний в социальных сетях. Коммерсанту, чтобы его бизнес в сети интернет был востребован и имел положительные результаты, необходимо использовать способ продвижения компаний в социальных медиа. Распространение и

обмен информацией в глобальной сети между пользователями формируют особый вид покупательского поведения. Пользователи сегодня имеют возможность изучать, оперативно сравнивать конкурирующие между собой товары. Но, окончательное решение, как правило, принимают только после ознакомления с отзывами других пользователей. Для потребителей помимо личных рекомендаций знакомых интернет становится основным информационным ресурсом и местом принятия решения о покупке. При выборе интернет-магазина 59% опрошенных учитывают личные рекомендации знакомых, а 42% респондентов – онлайн-отзывы других пользователей [3]. Вот почему для предпринимательских структур важно активно использовать SMM (продвижение в социальных сетях), SMO (оптимизация сайта под социальные сети) и прочие маркетинговые инструменты в социальных медиа.

В заключении хотелось бы добавить, что электронная коммерция в настоящее время является двигателем экономического роста, открывая новые возможности как для субъектов хозяйствования в любых видах экономической деятельности, так и для покупателей. Электронная торговля обеспечивает широкий ассортимент, конкурентоспособные цены, сокращение всех видов издержек, в том числе транзакционных, доступность, мобильность, автоматизацию, востребованность, персонализацию производства и продаж, новые возможности ведения бизнеса и многое другое.

Таким образом, роль и значение электронной коммерции в экономике не перестают возрастать, продолжая оказывать положительное влияние на эффективность предприятий всех видов экономической деятельности, качество и уровень жизни населения.

Библиография:

1. Интернет-торговля устроила революцию на рынке недвижимости / Евгений Хвостик // Коммерсант.ru» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/3593460>.
2. Перспективы развития интернет-торговли в России / Казакова К.В., Пушилин Д.В. // Фундаментальные исследования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36472>.
3. Перспективы развития электронной коммерции в Российской Федерации / Е.А. Авдеева // Молодой ученый. – 2015. №21. – С. 331-333.

УДК 336.126.008.6

ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА ВАРИАНТА ЭКСПЕРТНОГО РЕШЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ БУХГАЛТЕРСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Мальцев Е.П., соискатель Воронежского аграрного университета
имени императора Петра I, направление «Финансы и кредит»

Звягин С.П., доцент, доктор экономических наук, доцент, начальник кафедры
Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации

В работе выявлены, систематизированы и проанализированы факторы, оказывающие влияние на организацию принятия того или иного экспертного решения применительно к стадиям процесса бухгалтерской экспертизы, представлены возможные варианты

решений эксперта-бухгалтера на различных стадиях проведения бухгалтерской экспертизы. Проведенный анализ представленных вариантов экспертных бухгалтерских решений применительно к практической экспертной бухгалтерской деятельности и с учетом влияющих факторов позволил сформулировать ряд научных выводов.

Ключевые слова: бухгалтерия, бухгалтер-эксперт, экспертиза, эксперт, экспертная работа

При организации экспертных бухгалтерских действий, исследовании предоставленных материалов и формулировании выводов эксперт-бухгалтер структурирует и принимает экспертные решения, направленные на достижение поставленных целей и выдачу экспертного бухгалтерского заключения. Поэтому решения, принятые экспертом-бухгалтером в процессе экспертной работы становятся важным актом организационно-практической экспертной деятельности.

К сожалению, проблема формирования, формулирования и вынесения экспертного бухгалтерского решения остается малоизученной, несмотря на наличие явных признаков востребованности разработок в данной сфере экспертной бухгалтерской работы со стороны экспертных и оперативно-следственных структур органов внутренних дел, функционирующих в области противодействия неправомерным экономическим действиям.

Проведенный поэтапный анализ процесса бухгалтерской экспертизы в контексте принимаемых экспертных решений показывает, что выносимые экспертом-бухгалтером решения на каждой стадии экспертизы должны основываться на достоверной начальной и дополнительно поступающей информации, анализе возможных факторов на каждом этапе экспертизы, оказывающих влияние на своевременный и правильный выбор варианта экспертного решения. При выборе варианта экспертного решения могут использоваться различные методы, среди которых наиболее целесообразными будут методы, опирающиеся на накопленный практический опыт и знания эксперта-бухгалтера, позволяющие в логической последовательности обосновать правильность выбора принимаемого экспертного решения.

Для упорядочения экспертной бухгалтерской работы, достижения цели бухгалтерской экспертизы, выбора оптимального экспертного решения, считаем целесообразным выявить, систематизировать и провести анализ факторов, оказывающих влияние на организацию принятия того или иного решения, также применительно к стадиям процесса бухгалтерской экспертизы.

Анализ вышерассмотренных стадий экспертной бухгалтерской работы, на наш взгляд, позволяет выделить на каждой из них следующие факторы, оказывающие влияние на принятие решения экспертом-бухгалтером:

1) Организационно-методическая (подготовительная) стадия:

- полнота и качество информации об экономическом субъекте и должностных лицах, в отношении которых будут осуществляться экспертные действия;

- подготовленность, компетентность и квалификация эксперта для проведения бухгалтерской экспертизы на конкретном объекте;

- создание надлежащих условий и возможностей для проведения экспертизы;

- наличие адаптированных методик и приемов исследований, необходимых для проведения экспертиз.

2) Исследовательская стадия:

- наличие дополнительных материалов, информации и обстоятельств, влияющих на ход и результаты исследования;

- необходимость производства документальной ревизии, аудиторской или налоговой проверки, а также других видов экспертиз для обоснования ответов на поставленные вопросы;

- соответствие проведенных следственных действий (осмотр, допрос, эксперименты и др.) исходным данным и процессу экспертизы.

3) Стадия обобщения результатов экспертизы:

- необходимость соблюдения сроков проведения экспертизы и представления заключения;

- соблюдение взаимосвязи и согласованности между исходными материалами и выводами эксперта-бухгалтера, произведенными расчетами и разъяснениями по ним, ответами на вопросы и ссылками на нормативные документы;

- взаимодействие между экспертами при составлении заключения по результатам комплексной и комиссионной экспертизы.

4) Стадия реализации результатов экспертизы:

- наличие оснований, по которым лицо (орган), назначивший экспертизу, может не согласиться с выводами эксперта-бухгалтера;

- наличие критических замечаний в отношении заключения эксперта-бухгалтера при рассмотрении его в суде;

- оценка и изучение представленного заключения назначившим лицом (органом) с точки зрения использования современных научных разработок в соответствующих областях экономической науки;

- особенности исследуемых фактов неправомерных экономических действий с точки зрения вынесения решения о разработке профилактических мероприятий.

Таким образом, проанализировав особенности принятия экспертных решений на каждой стадии процесса бухгалтерской экспертизы, а также с учетом факторов, способных повлиять на решение эксперта-бухгалтера применительно к конкретной стадии, считаем возможным сформулировать возможные варианты решений эксперта-бухгалтера, соответствующие определенной стадии экспертной бухгалтерской работы. Такие варианты, разработанные нами исходя из исследования практических материалов экспертных бухгалтерских действий, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Возможные варианты решений эксперта-бухгалтера применительно к стадиям процесса бухгалтерской экспертизы

<p>1. Организационно-методическая (подготовительная) стадия бухгалтерской экспертизы</p>
<ul style="list-style-type: none"> - определение конкретных задач в процессе проведения мероприятий по подготовке плана и программы проведения экспертизы, выбора методики ее производства; - выбор методики проведения бухгалтерской экспертизы из уже существующих или подготовка новой; - сообщение органу, назначившему экспертизу, о необходимости устранения организационных замечаний; - ходатайство перед органом (лицом), назначившим экспертизу, о привлечении к экспертизе специалистов других (смежных) отраслей знаний; - ходатайство перед органом (лицом), назначившим экспертизу, о проведении дополнительных контрольных действий (документальные ревизии, аудиторские и налоговые проверки, инвентаризации); - принятие решения о проведении экспертизы с последующей выдачей заключения или подготовка сообщения о невозможности дать заключение.
<p>2. Исследовательская стадия</p>
<ul style="list-style-type: none"> - корректировка плана и программы в процессе исследования; - выбор приемов и способов исследования в рамках определенной методики; - ходатайство органу или лицу, назначившему экспертизу, о предоставлении дополнительных материалов для дачи заключения; - ходатайство органу (лицу), назначившему экспертизу, о проведении других видов экспертиз; - внесение предложений органу (лицу), назначившему экспертизу, по проведению дополнительных процессуальных действий; - ходатайство эксперта о необходимости его участия в следственных действиях (допросах, выемках и др.); - отказ от дачи заключения.
<p>3. Стадия обобщения результатов экспертизы</p>
<ul style="list-style-type: none"> - принятие экспертного решения по каждому вынесенному на экспертизу вопросу; - формулирование объективных выводов, полученных в ходе исследования; - при отсутствии разногласий с членами комплексной экспертизы подписать заключение совместно со всеми экспертами; - при комплексной экспертизе при формировании собственных выводов учитывать мнение других экспертов; - при проведении комиссионной экспертизы подписать общее заключение, либо дать свое заключение отдельно в случае отсутствия единого мнения; - предоставление заключения в срок органу или лицу, назначившему экспертизу, с соблюдением установленных требований; - подписание заключения или составление мотивированного отказа о невозможности дачи заключения.
<p>4. Стадия реализации результатов экспертизы</p>
<ul style="list-style-type: none"> - разъяснить при необходимости содержание и сущность своего заключения, уточнить содержание формулировок; - ответить на вопросы, поставленные судом по существу заключения, ответы на которые заносятся в протокол судебного заседания; - обратить внимание суд на включение в определение суда дополнительных вопросов; - в установленных случаях дать мотивированный акт (сообщение) о

невозможности ответить на поставленные судом вопросы;

- заявить, что установленные в судебном заседании новые или дополнительные обстоятельства влияют на содержание заключения и требуют его уточнения;

- разработать и вынести предложения по предупреждению исследованных фактов противоправных действий экономического характера.

При принятии конкретного экспертного решения на каждой стадии процесса бухгалтерской экспертизы эксперту-бухгалтеру необходимо принимать во внимание разнообразные причины, обуславливающие выбор необходимого варианта решения, приведенного в таблице 1.

Проведенный анализ представленных в таблице 1 вариантов экспертных бухгалтерских решений применительно к практической экспертной бухгалтерской деятельности и с учетом влияющих факторов позволяет сделать следующие выводы:

1) эксперт-бухгалтер не всегда имеет возможность в каждой конкретной ситуации правильно оценить значимость отдельно взятых факторов, влияющих на выбор экспертного решения, что не дает возможности их проранжировать;

2) в процессе проведения экспертизы на каждой стадии возможны ситуации, когда достаточно будет принять один безальтернативный и верный вариант решения;

3) за выбором одного варианта решения и его реализацией зачастую закономерно возникает необходимость в выборе другого решения и т.д.;

4) количество возможных вариантов выбора экспертного решения, и, соответственно, трудоемкость работы эксперта напрямую зависят от факторов, влияющих на их выбор экспертного решения;

5) решение о начале работы на последующей стадии экспертизы возможно или нецелесообразно только после принятия соответствующих решений на предыдущих стадиях.

Следовательно, эксперт-бухгалтер должен дать собственную оценку факторам, влияющим на принятие того или иного решения. Тем не менее, к оценочным мероприятиям для большей их обоснованности целесообразно привлекать других специалистов в той или иной области в соответствии со спецификой исследуемых вопросов. С этой целью эксперт-бухгалтер может ходатайствовать перед органом или лицом, назначившим экспертизу, о привлечении специалистов для оценки воздействующих факторов на принятие решения по тому или иному вопросу. В результате обобщения различных мнений специалистов-экспертов появляется возможность сопоставить их точки зрения, что может существенно повлиять на эффективность выработанных альтернативных вариантов решений. При этом важным является правильная организация обмена информацией между всеми участниками оценочной группы и органом или лицом, назначившим экспертизу.

Полученные таким образом результаты экспертиз могут быть доведены до эксперта-бухгалтера, который осуществит выбор

альтернативного варианта решения. При этом он должен учитывать дополнительную информацию об объекте принятия решения, которую он может получить от органа или лица, назначившего экспертизу. Тем самым, эксперт-бухгалтер имеет возможность собрать и проанализировать информацию, относящуюся к вопросам, поставленным на решение экспертизы.

Помимо этого, эксперт-бухгалтер может обладать различным опытом, компетенцией и интуицией в реализации тех или иных способов принятия решений и, следовательно, правильно понять и оценить ситуацию, вынести рациональное решение. Таким образом, эффективность принятого экспертного решения во многом зависит от оптимального сочетания как опыта и знаний, так и искусства конкретного эксперта-бухгалтера.

УДК 338.2

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СРЕДЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ООО «КЗХ «БИРЮСА»

Осипова Е.А., Павловец Н.А., магистранты 1 курса,
инженерно-экономический факультет

Моисеева Е.Е., доцент, кандидат экономических наук, заведующая кафедрой
«Экономики и организации отраслей лесного комплекса»
«Сибирский государственный университет науки и технологий
имени М.Ф. Решетнева» (г. Красноярск)

Формируются инструменты и методы разработки стратегии, приводится анализ среды методом SWOT- анализ. По окончании анализа разрабатываются мероприятия, способствующие достижению долгосрочной стратегии развития организации.

Ключевые слова: стратегия развития организации, анализ, внутренняя и внешняя среда, эффективность, стратегия дифференциации.

В современных условиях вопросы разработки стратегии развития фирмы приобретает первостепенное значение, так как именно предприятия с эффективной и продуманной стратегией развития могут максимизировать свои рыночные усилия, предложить рынку свои услуги и получить за их осуществление максимально возможную цену, позволяющую сполна окупить все затраты.

В самом общем виде стратегия может быть определена как эффективная деловая концепция, дополненная набором реальных действий, который способен привести эту деловую концепцию к достижению реального конкурентного преимущества, способного сохраняться длительное время. Разработка стратегии должна основываться на глубоком понимании рынка, оценке позиции предприятия на рынке, осознании своих конкурентных преимуществ. [2. с.190.]

Актуальность темы «Разработка стратегии организации» бесспорно велика. Это сравнительно молодое, перспективное и необходимое в бизнесе направление, имеющее большое значение и активно используемое

в странах Запада, как база ведения управленческих процессов организации в условиях рынка. Изучая стратегическое управление, менеджеры смогут качественнее работать в условиях рынка, правильно оценивать ситуацию и предпринимать необходимые для предприятия шаги.

Таким образом, все вышесказанное дает возможность сделать вывод об актуальности выбранной темы исследования, определяет объект, предмет, цели и задачи этого исследования.

Целью работы является изучение теоретических основ формирования стратегии фирмы, а также практическое их применение на примере конкретного предприятия ОАО «КЗХ «Бирюса»

Для проведения анализа разработки стратегии развития организации используются различные методы: SWOT-анализ; PEST-анализ; метод составления профиля среды; метод взвешивания фактора и др. Наиболее распространенным является метод SWOT-анализа, основные этапы которого включают:

1. Сбор аналитической информации о тенденциях рынка, динамике контрагентов.
2. Анализ внутренней и внешней среды, выявление сильных и слабых сторон.
3. Формирование матрицы сопоставления сторон, возможностей и угроз.
4. Разработка эффективных мероприятий, способствующих повышению конкурентоспособности организации.

В соответствии с поставленной целью решаются следующие задачи:

1. Рассмотреть теоретические подходы к формированию стратегии развития организации.
2. Проведение стратегическую оценку внешней и внутренней среды ОАО «КЗХ «Бирюса».
3. Разработать мероприятия по стратегическому развитию.
4. Оценить эффективность реализации стратегии.

Объектом исследования является процесс формирования стратегии развития фирмы.

Предметом являются методы разработки, оценки и выбора этих стратегий.

По итогам проделанной работы были выявлены основные сферы и факторы внешней и внутренней среды, оказывающих влияние на деятельность компании. В ходе анализа сфер внешней среды было выявлено, что наибольшее влияние на компанию оказывает технологическая сфер. В состав ключевых факторов внешней среды фирмы вошли: появление новых технологий, новой продукции, усовершенствованная технологическая оснащенность.

Анализ внутренней среды организации позволил выявить его слабые стороны: наличие текучести кадров, уровень мотивации сотрудников, ассортиментная политика, инвестиционная политика. И сильные стороны: квалификация сотрудников, ценовая политика, относительно высокий уровень производительности труда. [1. с. 45.]

По результатам анализа угроз, возможностей, сильных и слабых сторон была составлена SWOT-матрица, данный метод позволил определить перспективы развития компании, учитывая ее сильные стороны и обозначив проблемные сектора и возможные угрозы. [3. с. 210.]

Стратегическим направлением развития компании выбрана стратегия дифференциации, предполагающая формирование у товара отличительных свойств. Это может достигаться за счет имиджа марки, технологического совершенства, внешнего вида, послепродажного обслуживания. Такая стратегия требует больших затрат, но позволяет одновременно повышать цену товара. Она предполагает наличие ноу-хау в области маркетинга, способность руководства предвидеть эволюцию рынка, постоянное проведение научно-исследовательских работ.

Далее был разработан план мероприятий, способствующих достижению долгосрочной стратегии развития организации:

- разработка брендинговой стратегии организации;
- разработка современной и эффективной рекламной кампании;
- создание продукции в современном стиле;
- повышение квалификации рабочего персонала;
- повышение контроля этапов производства и поставки товара;
- формирование инвестиционной политики компании.

Таким образом, предлагаемые к реализации мероприятия, направленные на реализацию стратегии дифференциации (имидж марки, внешний вид), являются эффективными и позволят организации увеличить долю продаж на рынке БХТ и упрочить свою конкурентную позицию.

Библиография:

1. Азоев Г.Л. Конкуренция: анализ, стратегия и практика: Монография / Г.Л. Азоев. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2016. – 208с.
2. Акулич М.В. Способы повышения эффективности использования глобальных стратегий бизнеса и маркетинга / М.В. Акулич // Маркетинг в России и за рубежом. – 2016. - №6. – С.39.
3. Александрова А.В., Курашова С.А. Стратегический менеджмент: учебник / А.В. Александрова, С.А. Курсашова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 320 с.
4. Андрейчиков А.В. Стратегический менеджмент в инновационных организациях. Системный анализ и принятие решений: Учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 396 с.

УДК 342.9

ОСОБЕННОСТИ КОНТРОЛЯ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Строилов А.В., Трескова А.С., студенты 4 курса,
факультет государственного сектора

Кашин А.В., доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры
региональной экономики и управления

Новосибирский государственный университет экономики и управления

В статье рассматривается контроль в системе государственного управления, виды и методы контроля в органах государственной власти. Описаны общие принципы контроля в органах государственного и муниципального управления.

Ключевые слова: Контроль, государственное управление, надзор, государственный контроль, принципы контроля, методы контроля

Любое государство создает эффективную систему государственного регулирования и контроля и проводит мероприятия, направленные на совершенствование контрольных механизмов. Государственный контроль и федеральное принуждение на законной основе - обязательный элемент любой жизнеспособной федерации. Осуществление государством контрольной функции как одного из средств обеспечения законности и поддержания дисциплины гарантирует стабильность и прогресс общества

По мнению профессора А.И. Радченко, к общим принципам контроля в органах государственного и муниципального управления относятся:

- *массовость контроля. Из этого принципа вытекает требование обеспечения в необходимых случаях привлечения к контролю органов государственного и муниципального управления широких слоев населения;*

- *повсеместность контроля, означающего, что он имеет место везде, производится повсюду. Он формулирует требование обеспечения контроля органов государственного и муниципального управления во всех сферах их деятельности;*

- *всесторонность контроля, предполагающая осуществление контроля органов управления с учетом всей полноты требований к ним;*

- *реальность контроля, предусматривающая требование осуществления действительного, а не мнимого контроля, базирующегося на фактах;*

- *объективность контроля, требующая беспристрастной оценки результатов контроля органов управления;*

- *гласность контроля, формирующая требование широкого информирования населения через средства массовой информации о результатах контроля органов.*

К методам контроля в органах государственного управления относятся:

- *анализ документов, характеризующих объект контроля: планы работы, отчеты об исполнении этих планов, принятые решения т.п.;*

- *непосредственное изучение объекта контроля на месте, посредством бесед с должностными лицами и служащими;*

- *периодическая аттестация служащих на соответствие занимаемым должностям.*

В зависимости от субъектов, осуществляющих государственный контроль, и характера их полномочий различают следующие виды контроля:

- *контроль, осуществляемый Президентом РФ;*

- *контроль органов законодательной (представительной) власти за деятельностью органов исполнительной власти;*

- *контроль органов судебной власти за деятельностью органов исполнительной власти;*

- *контроль, осуществляемый органами исполнительной власти.*

Контроль в сфере государственного управления осуществляют Совет Федерации Федерального Собрания РФ, Государственная Дума Федерального Собрания РФ, Счетная палата РФ, органы представительной (законодательной) власти субъектов РФ.

Корме того, контроль и надзор имеют разные субъекты осуществления, контроль и надзор различаются по методам осуществления: если для надзора характерно постоянное наблюдение, реагирование на заявления и жалобы, а методы государственного контроля гораздо шире.

Прокурорский надзор в сфере государственного управления деятельность органов (должностных лиц) прокуратуры РФ по надзору за исполнением федеральными министерствами и ведомствами, представительными (законодательными) и исполнительными органами субъектов РФ, органами местного самоуправления, органами военного управления, органами контроля, их должностными лицами Конституции и законов, а также соответствием законам издаваемых ими правовых актов [1, с. 556].

В настоящее время основу правовой базы государственного контроля и надзора составляет Федеральный закон от 26.12.2008 года № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». Стоит обратить внимание на то, что правовая основа является важным элементом механизма контрольно-надзорной функции государства.

Контроль должен иметь стратегический характер, т.е. поддерживать цели и задачи той структуры, той организации, в интересах которых он существует. Одна из важнейших задач контроля в связи с этим состоит в обеспечении действенности принимаемых решений, реализации задуманных планов и нацеленности на практические результаты [2, с. 1215].

Ход процесса исполнения решений во многом зависит от того, в какой мере управляющий орган ориентируется в ситуации, сопровождающий процесс, учитывает ли он происходящие изменения экономических, социально- политических и др. условий.

Контроль исполнения решений и есть тот механизм, который привлекает внимание руководства к возникающим противоречиям между поведением управляющих и изменившимися условиями их деятельности, стимулирует поиск новых приемов реализации управленческих функций.

Таким образом, контроль исполнения решений - одна из главных функций управления. Система контроля - неотъемлемая часть любой управляющей организации.

Библиография:

1. Кашин А.В. Роль малого бизнеса в формировании и развитии хозяйственной агломерации / А.В. Кашин, О.С. Комарова // Экономика и предпринимательство. - 2017. - № 3-2 (80-2). - С. 555-558.
2. Кашин А.В. Анализ перспектив формирования Томской агломерации / А.В. Кашин // Экономика и предпринимательство. - 2017. - № 3-2 (80-2). - С. 1213-1216.

ОЦЕНКА КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Тарасова Т.С., магистрант 2 курса, Институт интегрированных форм обучения
Леонтьев Р.Г., профессор, доктор экономических наук,
профессор кафедры «Финансы и бухгалтерский учет»
Дальневосточный государственный университет путей сообщения (г. Хабаровск)

В статье раскрывается понятие кредитного портфеля коммерческого банка, также даны понятия качества кредитного портфеля. Кроме того, в работе сделан анализ совокупного кредитного портфеля коммерческих банков Российской Федерации, а также показаны его основные проблемные элементы. В статье сделан вывод, что кредитный портфель является главным ресурсом дохода банка, однако и основным источником риска при размещении активов.

Ключевые слова: Кредитный портфель, кредитные риски, кредит, коммерческий банк, доход, гарантии, надежность, коммерческий банк, кредитная задолженность, кредитная политика.

Кредитным портфель - совокупность требований банка по кредитам, которые классифицированы на основе определенных критериев. Кредитный портфель определяется остатком кредитной задолженности по балансу коммерческого банка на определенную дату.

По данным критериям определяется качество самого кредитного портфеля. Оценка и анализ качества кредитного портфеля дает возможность сотрудникам банка управлять его ссудными операциями. Поэтому, кредитный портфель следует определять как совокупность всех заключенных контрактов по сделкам, имеющим кредитный характер, которые также содержат не только ссуды, но и лизинг, факторинговые операции, исполнение обязательства по выданным банковским гарантиям и поручительствам, а также учет векселей. Указанное формирование обуславливается достаточно широким кругом факторов [4]:

- особенностями национального законодательства, которое имеет возможность ограничить, либо, наоборот, стимулировать, конкретны виды деятельности кредитных организаций;
- финансовым положением банка;
- продолжительностью деятельности коммерческого банка, от которой будут зависеть его возможности получения различных видов лицензий для дальнейшего совершение определенного вида операций;
- структурой и составом сформированных банком пассивов;
- специализацией и типом коммерческого банка.

Банковский кредит - это предоставление кредитной организацией определенную сумму денежных средств заемщику на конкретный срок на условиях возвратности, срочности, платности и обеспеченности. Предметом банковского кредита являются денежные средства, предоставляемые как в наличной, так и в безналичной формах.

Гражданский кодекс Российской Федерации дает понятие «заем» и «кредит» в качестве схожих понятий, которые имеют отличия по некоторым признакам [1].

Так, кредит, в качестве частного случая отношений займа, содержит следующие неотъемлемыми свойствами:

- в данном случае, речь идет о передаче кредитором заемщику лишь только денежных средств на время, а не иных других вещей, которое указано в договоре;

- тогда как ссуда выдается исключительно лишь под процент, при определенном условии заключения договора между заемщиком и кредитной организацией;

- в качестве кредитора может выступать только банк (кредитная организация);

- возврат кредита производится также в денежной форме;

- банк имеет право запросить от заемщика всю необходимую информацию о целевом назначении кредита, а также в дальнейшем контролировать использование предоставленного кредита в соответствии с назначением, а также имеет право требовать от заемщика обеспечение кредита, чтобы иметь доказательство надежности сложившихся финансовых отношений.

Таким образом, кредит является передачей заемщику кредитной организацией на основании заключенного договора, лишь только денежных средств (заемных или собственных средств банка) на конкретный в заключенном договоре срок на основе имеющихся пяти принципов кредитования: срочности, платности, возвратности, подчинения кредитной операции нормам законодательства, инструкциям и иным нормативным актам ЦБ РФ, неизменности условий кредитования и принципу взаимовыгодности заключенной кредитной сделки.

В процессе формирования «кредитного портфеля» следует учитывать следующие риски: кредитный, процентный и ликвидности.

Все имеющиеся факторы кредитного риска являются основными критериями для его классификации. Кроме того, в зависимости от сферы действия данных факторов можно выделить внутренние и внешние кредитные риски. Так, от степени связи факторов с деятельностью коммерческого банка в качестве кредитного риска, зависимый либо не зависимый от деятельности коммерческого банка.

К фундаментальным кредитным рискам следует отнести риски, которые связаны со стандартами маржи залога, а также принятием решений о выдаче заемщикам ссуд, которые не отвечают стандартам коммерческого банка, а также которые являются следствием валютного и процентного и валютного риска банка и т.д.

Необходимо отметить, что коммерческие риски связаны с кредитной политикой как в отношении малого бизнеса, средних и крупных клиентов - физических и юридических, имеющими отдельные направления кредитной деятельности коммерческого банка.

Кроме того, индивидуальные кредитные риски в себя включают риск услуги, кредитного продукта, операции, а также возможный риск заемщика либо другого контрагента.

На основании Положения ЦБ РФ №254-П от 26 марта 2004 г., «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности» уполномоченный орган кредитной организации должен принять внутренние документы банка, касающиеся вопросов классификации кредитов и дальнейшего формирования соответствующих необходимых резервов, которые впоследствии должны полностью отвечать требованиям и предписаниям Положения №254-П, а также иных нормативно-правовых актов [2].

Согласно требований Положения №254-П коммерческий банк во внутренней документации должен отражать следующие направления:

- система оценки возможных кредитных рисков;
- порядок оценки кредитов, полное документальное оформление для подтверждения;
- основные моменты процедур принятия и дальнейшего осуществления решений о формировании резерва.
- мероприятия, касающиеся принятия и исполнения решений по имеющимся просроченным кредитам, для принятия решения о взыскании в суде либо списания с баланса кредитной организации;
- методика для полной оценки кредитоспособности заемщика, объективное определение его финансового положения;
- порядок при составлении и дальнейшего ведения кредитной истории заемщика;
- последовательность и норма определения стоимости залога;
- порядок оценки всех возможных рисков, связанных с кредитованием по портфелю схожих ссуд;

Каждый коммерческий банк должен публично раскрывать информацию о своей действующей политике, которая должна быть связана с кредитованием в составе предоставляемой отчетности в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов ЦБ РФ.

Кроме того, сущность кредитного портфеля коммерческого банка можно рассматривать на прикладной и категориальном уровнях.

В первом аспекте кредитный портфель состоит в отношениях между коммерческим банком и его контрагентами по вопросам возвратного движения стоимости, имеющим форму требований кредитного характера.

Во втором аспекте кредитный портфель представляется в качестве совокупности активов коммерческого банка в виде учтенных векселей, ссуд, депозитов, межбанковских кредитов и иных требований кредитного характера, классифицированных по группам качества на основе определенных критериев.

Качественное отличие кредитного портфеля от иных портфелей коммерческого банка состоит в таких сущностных свойствах кредита и

категорий кредитного характера, как возвратное движение стоимости между участниками данных отношений, а также денежный характер объекта отношений [5].

Таким образом, условия политики, связанной с кредитованием должны быть поддержаны практическими мерами, которые в своей совокупности могут сформировать кредитный портфель, что в целом может значительно повысить качество кредитной деятельности коммерческого банка.

Общеизвестно, что кредитный портфель коммерческого банка формируется за счет остатков средств на балансовых счетах по долгосрочным, краткосрочным, а также просроченным ссудам.

В экономической литературе кредитный портфель подразделяют на следующие виды:

- риск нейтральный, когда кредитный портфель имеет признаки низких показателей рискованности, однако и не очень большими показателями доходности. То есть, рискованный кредитный портфель будет иметь повышенный уровень по доходу, однако при этом, и значительную степень риска;

- оптимальный кредитный портфель можно охарактеризовать наиболее верным соответствием по структуре и составу маркетинговой и кредитной политик коммерческого банка и его плану долговременного развития.

К сбалансированному кредитному портфелю следует отнести ссуды, которые имеют финансовые показатели и структуру в середине эффективного решения вопроса «риск - доходность».

Также необходимо выделить следующие виды кредитных портфелей:

- головного банка и его филиалов в отдельности;
- по кредитам бизнесу (деловой кредитный портфель) и частным лицам (персональный кредитный портфель);
- по ссудам иным кредитным организациям (портфель МБК);
- портфель ссуд, которые выданы в рублях;
- портфель ссуд, которые выданы в валюте.

Таким образом, следует сделать вывод, что в общем виде управление кредитным портфелем состоит в том, что бы сформировать его с соблюдением всех имеющихся параметров, которые прописаны в кредитной политике коммерческого банка и обеспечивающих эффективное функционирование кредитной организации.

Во время управления кредитным портфелем следует выделить три этапа:

- формирование портфеля;
- оценка качества с целью определения необходимости и способов регулирования;
- непосредственное проведение корректирующих мероприятий.

При этом эффективное управление кредитным портфелем сможет обеспечить формирование и определение и всех необходимых элементов,

которые в дальнейшем будут способствовать улучшению качества кредитного портфеля коммерческого банка, а также повышению эффективности деятельности данного коммерческого банка в целом.

Для того чтобы наиболее детально и глубоко изучить кредитный портфель коммерческого банка необходимо рассмотреть его с нескольких сторон: качественной и количественной [11].

Количественная характеристика деятельности по кредитованию коммерческого банка будет отражать информацию об имеющихся объемах кредитования бизнеса и частных лиц, а также его структуре и составе вложений.

Тогда как качественная характеристика будет показывать классификацию кредитных вложений по определенным критериям.

Кредитный портфель формируется из нескольких элементов: эффективные, приносящие доход и неэффективные, не приносящие доход активы.

При этом степень доходов по уже ранее выданным кредитам будут определяться уровнем процентной ставки по данной выданной ссуде, а также своевременным и полным выполнением заемщиком всех взятых обязательств по процентным платежам, которые отражены в кредитном договоре.

В состав неэффективных доходов следует отнести кредиты, которые выданы без процентов, ссуды с замороженными процентами, а также имеющие большую просрочку по процентным платежам.

Таким образом, кредитный портфель является основным источником дохода коммерческого банка. Учитывая тот факт, что в настоящее время роль кредитов велика, то в связи с этим, каждый коммерческий банк вносит инновационные решения в разработку кредитных продуктов, которые в свою очередь повышают его конкурентоспособность, а также делают его наиболее удобным и привлекательным для клиентов.

Библиография:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 №14-ФЗ (ред. от 05.12.2017).
2. Положение о порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности (утв. Банком России 26.03.2004 №254-П) (ред. от 14.11.2016) (Зарегистрировано в Минюсте России 26.04.2004 №5774).
3. Положение Банка России от 28.06.2017 №590-П «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности».
4. Болдышев А.С., Гребеник В.В. Управление качеством кредитного портфеля коммерческого банка РФ в современных условиях // Интернет-журнал Науковедение. – 2015. – Т. 7. № 5(30). – С. 12.
5. Международный научно-практический интернет-журнал «ПРО-Экономика» Номер 2, 2017 (декабрь).
6. Банковское право Российской Федерации: учеб. пособие / отв. ред. Е.Ю. Грачева. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: НОРМА: ИНФРА-М, 2013. – 399 с.
7. Белотелова Н.П. Управление кредитным портфелем коммерческого банка Учебник - М.: ИВЦ «Маркетинг», 2012. – 278 с.

8. Гаджиева Б.А., Дьякова Ю.Н. Сущность и понятие кредитного портфеля коммерческого банка // Новое слово в науке: перспективы развития. - 2015. - № 1(3). - С. 185-186.
9. Галимова Д.И. Управление кредитным портфелем коммерческого банка // Символ науки. - 2015. -Т. 1. № 4. - С. 74-75.
10. Венчурное финансирование как инструмент совершенствования финансовой деятельности банков / Кириллова А., Рубан Е. / Финансовая жизнь. 2013. № 2. С. 22-24.
11. Ларионова И.В. Риск-менеджмент в коммерческом банке: Монография. - М.: КНОРУС, 2014. - 287 с.
12. Роль кредита и модернизация деятельности банков в сфере кредитования: монография / под ред. О. И. Лаврушина. - М.: КНОРУС, 2012. - 267 с.
13. Шапкин, А.С. Экономические и финансовые риски: оценка, управление, портфель инвестиций: [учеб. пособие] / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин. - 9-е изд. - М.: Дашков и К, 2013. - 543 с.

УДК 65.014.12

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАРЬЕРОЙ ПЕРСОНАЛА НА СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Тархова Д.В., магистр 2 курса, кафедры экономики труда и управления персоналом,
Самохвалова С.М., доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики
труда и управления персоналом
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева» (Красноярск)

Карьера представляется, как целостная система элементов, в которой работник формируется в потоке социальной жизни, обеспечивающем ему личностную и профессиональную устойчивость в трудовой и внерабочей видах деятельности. В статье рассматриваются актуальные элементы системы управления карьерой, а также возможные эффекты системного карьерного менеджмента, как для предприятия, так и для отдельного работника.

Ключевые слова: карьера, персонал, управление, конкурентоспособность, система управления, карьерный рост.

На сегодняшний день в современном обществе особое внимание уделяется возможности развития персонала внутри предприятия. Поскольку считается, что планирование карьеры и деловая активность сотрудников является отличительным признаком инновационного стратегического управления персоналом успешных предприятий, где немаловажное значение в развитии карьеры занимает планирование персонала, подготовка и обучение, постановка реальных целей и определение лидерских позиций. Важную роль играет соответствие стратегии развития персонала общей стратегии предприятия.

Карьера представляет собой индивидуально осознанную позицию и поведение, связанное с трудовым опытом способствующее поступательному продвижению вверх по карьерной лестнице, что в результате должно привести к росту профессиональных навыков, социальной роли и статуса. Карьерный рост по значимости для сотрудников в качестве мотивационного фактора находится на втором месте после заработной платы, однако, несмотря на это большинство работников, не занимаются планированием своей карьеры.

Причина заключается не только с возможным отсутствием желания у самого работника в построении, а зачастую это связано с недостатком знаний и практического опыта у работников в области планирования, что обуславливает необходимость формирования системы управления карьерой персонала предприятия. Из этого следует, что формирование системы управления карьерой персонала напрямую связано с влиянием системы управления на результаты и характер деятельности предприятия [1, с 22-23].

В результате при повышении эффективности функционирования предприятия содействие развитию карьеры персонала в рамках системы управления достигается путем повышения производительности труда. В основе данного влияния находятся такие составляющие как повышение мотивации и степени удовлетворенности работой, снижение издержек связанных с текучестью кадров, а также рациональное использование профессионального потенциала работников.

Несомненно, устойчивость и конкурентоспособность предприятия в условиях экономической нестабильности зависит от непрерывного и качественного замещения кадров на ключевые должности, а также преемственности организационного опыта и культуры, профессиональной мобильности управленческого персонала, где качество данных организационных характеристик во многом определяют характер развития и продвижения работников предприятия.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что отсутствие системности в развитии карьеры работников способствует ослаблению предприятия. Механизм, который был бы ориентирован в первую очередь на компетентность, порождает субъективизм, при котором продвижение на ключевые должности приобретает характер карьеризма, что влечет за собой снижение эффективности полноценного использования ресурсов предприятия. В свою очередь, продвижение по карьерной лестнице некомпетентного работника может послужить причиной для проявления цепной реакции замещения вакантных мест подобными работниками [2, с. 38].

Прогнозирование продвижения со стороны предприятия может опираться на технологию моделирования, которая представляет собой построение будущей модели карьеры с детальным наполнением каждого из этапов реальными задачами и достижениями. Технология включает в себя использование методик самооценки, самоанализа и самоконтроля с целью поддержания карьерного настроения. В основе разработки карьерного прогноза необходимо использовать поисковый или исследовательский прогноз при анализе вариантов наиболее типичных карьер, а также возможность собственного карьерного развития.

Необходимо отметить, что в процессе функционирования системы управления карьерой на предприятии важно учитывать влияние личностных факторов персонала, которые подразделяются на способствующие и препятствующие. Так к способствующим факторам относят – высокую самоэффективность в трудовой деятельности,

внутренняя ответственность за свою деятельность, эмоциональную стабильность, осознанность в понимании каждым работником своих сильных и слабых сторон и т.д. К числу препятствующих факторов относятся низкая самооэффективность в трудовой деятельности, эмоциональная нестабильность, слабо выраженное стремление к карьерному росту и т.д. Но вместе с тем, принцип результативности, открытые и что немало важно доступные механизмы занятия вакантных должностей способны обеспечить успех планирования карьеры персонала [3, с. 5-7].

При грамотном построении карьерным процессом большое значение придается функционированию и развитию предприятия, тогда управление карьерой персонала представляется как фактор повышения эффективности, деятельности предприятия, также выступая условием устойчивости и жизнеспособности в изменяющейся среде, движущей силой и механизмом развития.

Совершенствование системы управления карьерой позволяет приумножать управленческий потенциал не только одного отдельно взятого работника, но и предприятия в целом, при этом совершенствуя, развивая и рационально используя карьерное пространство, повышается качество организационной культуры предприятия.

Исходя из выше изложенного мы считаем, что управление карьерой на современном предприятии является сложным и многоаспектным феноменом, использующий технологии избирательного сохранения как личностных, так и профессиональных позиций, интересов работников в постоянно изменяющихся условиях. Также управление карьерой нацелено не только на получение прибыли и повышение эффективности труда, но и на достижение социального благополучия работника, содержит элемент социальной ответственности. Социальная ответственность в системе управления карьерой персонала предполагает принятие предприятием решения и осуществление конкретных стимулирующих воздействий на карьеру работников, что должно отвечать не только интересам предприятия, но и собственным интересам каждого работника.

Библиография:

1. Агапова Е. Н. Оценка потенциала как фактор управления карьерой персонала // Образование. - 2013. - № 6. - С. 66.
2. Минева О. К. Управление карьерой в системе менеджмента современной организации // Политика, экономика, культура. - 2014. - № 1. - С. 42.
3. Сотникова С.И. Индивидуальность не помешает конкурентоспособности // Кадровик. Кадровый менеджмент. - 2016. № 11. - С.8-14.

УДК 336.126.008.6

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЭКСПЕРТНЫХ БУХГАЛТЕРСКИХ РАБОТ В СФЕРЕ БЮДЖЕТНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Фоменко Т.Н., соискатель Воронежского аграрного университета имени императора Петра I, направление подготовки «Финансы и кредит»
Звягин С.А., доцент, доктор экономических наук, начальник кафедры

В работе на основании анализа научных источников предлагается решение проблемы понятийного аппарата в отношении элементов организации бухгалтерской экспертизы, представлен перечень работ и мероприятий, входящих в организационную стадию бухгалтерской экспертизы, определены факторы, влияющие на сроки проведения бухгалтерской экспертизы в системе бюджетных отношений.

Ключевые слова: бухгалтерская работа, бюджетные отношения, предварительное расследование, экономика, экспертиза

На правоохранительные органы при выявлении фактов правонарушений в хозяйственной деятельности экономических субъектов возложены особые полномочия, заключающиеся в выяснении причин и условий их совершения, выявлении виновных лиц, суммы нанесенного материального ущерба и предоставлении доказательств. В данном случае экспертная бухгалтерская работа выступает приоритетным направлением правоохранительной деятельности в системе бюджетных отношений, т.к. имеет место необходимость исследования данных бюджетного учета и привлечения экспертов-бухгалтеров как на стадии предварительного расследования, так и на стадии судебного и арбитражного рассмотрений. В данном случае эксперты-бухгалтеры при помощи совокупности экономических знаний могут ответить на вопросы, оценить признаки искажения экономической информации, выявить степень влияния негативных экономических явлений на результаты деятельности экономического субъекта. Следовательно, экспертная работа направлена не только на выявление экономических правонарушений, но и на прогнозирование противоправных экономических действий. Бухгалтерская экспертиза, находящаяся в составе судебно-экономических экспертиз, занимает доминирующее положение в связи с тем, что доказательственная база по противоправным экономическим действиям формируется на основании заключения экспертизы, затрагивающей систему бухгалтерского учета.

В целях сокрытия фактов правонарушений в хозяйственной деятельности экономических субъектов в последнее время меняется характер злоупотреблений. Поэтому даже при имеющейся информации в бухгалтерской документации и наличии ревизионных и других материалов правоохранительные органы не всегда имеют возможность выявить все факты злоупотреблений. Экспертная практика показывает, что факты движения денег, товарно-материальных ценностей и других объектов исследования не всегда правильно отражаются в учете либо вообще не находят отражения в бухгалтерских документах. К таким фактам следует отнести несанкционированное движение товарно-материальных ценностей, нарушения технологического процесса и др. Следовательно, по пришествию некоторого времени такие факты установить сложно по следующим причинам: материальные средства изымаются посредством списания, сырье используется для производства неучтенной продукции,

денежные средства перечисляются через фирмы-«однодневки» и т.п.

Анализ специальной литературы показал, что в экспертной бухгалтерской работе можно выделить определенные стадии, каждая из которых выполняет определенные функции, решает задачи в строгой последовательности, позволяет сделать анализ финансово-экономического правонарушения, фиксировать и систематизировать результаты и, соответственно, формулировать выводы. Все стадии между собой взаимосвязаны и нельзя, по нашему мнению, говорить о главных и второстепенных стадиях. Изучение экономической литературы показало, что одни авторы выделяют стадии экспертной деятельности, другие – этапы.

Категориальная неоднозначность по вопросу определения стадий или этапов организации экспертной бухгалтерской работы порождает необходимость обратиться к традиционным классическим источникам. Так, в толковом словаре С.И. Ожегова сказано, что «стадия» – это период, ступень в развитии [3, с. 678], а «этап» – это отдельный момент, стадия какого-нибудь процесса [3, с. 810]. Словарь иностранных слов дает следующие определения данных понятий: «стадия» в переводе с греческого [греч. *stadios* устойчивый] означает определенный период, этап или фазу в развитии чего-либо или кого-либо, ступень развития с характерными особенностями [4, с. 624], «этап» в переводе с французского и немецкого языков [франц. *etape*, нем. *estaple*] имеет несколько значений одно из которых обозначает отдельный момент, стадию в развитии чего-либо [4, с. 794]. Следовательно, необходимо обратить внимание на то, что категория «стадия» фигурирует в определении обоих понятий. Следовательно, в подобных источниках отдается предпочтение понятию «стадия».

Таким образом, каждая стадия осуществления бухгалтерской экспертной работы, по нашему мнению, является определенной ступенью, взаимосвязанной с последующей в своем развитии.

Следовательно, существует крайняя необходимость в конкретизации с научно-методической и практической позиций перечня работ и мероприятий, входящих в организационную стадию бухгалтерской экспертизы, с учетом специфики бюджетной сферы. Считаем целесообразным к таким элементам отнести следующее:

- ознакомление с исходными материалами или источниками информации (внеучетные, первичные документы, учетные регистры и др.);
- определение сроков проведения бухгалтерской экспертизы;
- выдвижение экспертной версии;
- составлении плана-графика;
- подготовка стратегии проведения бухгалтерской экспертизы;
- выбор метода, группы методов или типовой методики.

Вопросы организации бухгалтерской экспертизы имеют множество нерешенных проблем, которые обусловлены определенными причинами. К таким причинам следует отнести, по нашему мнению, невозможность

учесть все возможные стороны экономического правонарушения, которые отражаются при постановке вопросов эксперту-бухгалтеру. Следовательно, можно говорить об отсутствии конкретной определенности в объектах экспертного исследования и невозможности охватить все стороны экономического правонарушения, что влечет за собой необходимость проведения дополнительных следственных действий.

Актуальными и требующими изучения остаются следующие вопросы:

- время назначения (экспертиза должна назначаться с момента возникновения необходимости при наличии соответствующих материалов);

- определение продолжительности работ или сроков проведения бухгалтерской экспертизы (по нашему мнению коэффициент времени или продолжительности работ не может быть величиной постоянной и не меняющейся, он прямо пропорционально увеличивается/уменьшается в зависимости от количества/объема: исследуемого объекта, исходного материала, нарушений и несоответствий, согласованности/несогласованности действий, своевременного предоставления информации и др.), соблюдение, которых не должно влиять на качество максимально полного ответа на поставленные вопросы перед экспертом-бухгалтером, выбор метода исследования, формулирование вопросов для эксперта-бухгалтера и др. [1].

Таким образом, с учетом специфики проводимого нами исследования, касающегося деятельности бюджетной сферы, считаем возможным отнести к факторам, влияющим на сроки проведения бухгалтерской экспертизы именно в системе бюджетных отношений, следующее:

- параметры исследуемого объекта и исследуемый период, который должна охватить бухгалтерская экспертиза;

- объем исходной информации и качество представленных на исследование документов и материалов;

- количество нарушений и несоответствий, степень их повторяемости;

- характер совершенного противоправного действия или количество эпизодов неправомерного поведения;

- степень возможной согласованности действий экспертов при проведении комплексной или комиссионной экспертизы;

- своевременность предоставления информации;

- состояние бухгалтерского учета исследуемого экономического субъекта на момент экспертизы;

- выявление дополнительных обстоятельств при проведении бухгалтерской экспертизы.

При разработке перечня стадий осуществления экспертной деятельности бюджетных учреждений необходимо учитывать особенности

бухгалтерского учета подобных экономических субъектов, которые обусловлены законодательством о бюджетном устройстве и бюджетном процессе, нормативными документами по учету и отчетности в бюджетных организациях и отраслевой спецификой.

К особенностям бухгалтерского учета бюджетных учреждений, по нашему мнению следует отнести:

- принцип финансирования – бюджетное финансирование, целью которого является получение максимального эффекта при минимальных затратах, а также целевой характер использования бюджетных средств. Средства перечисляются на основании утвержденного бюджета и на заранее обусловленные цели;

- отсутствие права распоряжаться закрепленным за ними ценным движимым и недвижимым имуществом и имуществом, купленным на средства, выделенные на его покупку;

- ответственность по своим обязательствам как собственника находящимся у него в управлении имуществом;

- бюджетные учреждения подвергаются плановым проверкам. Такими проверками могут быть ревизии, тематические проверки, служебное расследование и другие мероприятия, проводимые контрольными органами.

При проведении таких проверок, по мнению Л.В. Каширской контролирующие органы в разработанных методиках и стандартах проверок не учитываются особенности организации деятельности бюджетных учреждений и поэтому осуществляют проверки по разделам учета (учет денежных средств, учет материальных запасов, которые в составе имущества бюджетных учреждений составляют большой удельный вес. Списание этого имущества невозможно без разрешения вышестоящего распорядителя бюджетных средств), учет оплаты труда, учет основных средств и др. [2, с. 133].

В связи с этим предлагается проведение бухгалтерской экспертизы бюджетных учреждений по следующим разделам учета:

- проверка бухгалтерской (финансовой) отчетности (учет движения субсидии, учет санкционирования бухгалтерской (финансовой) отчетности - экспертиза внутриведомственного взаимодействия;

- проверка расчетных операций (учет расходов по доходам, учет расчетов по авансам выданным, учет расчетов с подотчетными лицами и т.д.) – экспертиза договорных отношений и расчетных операций;

- экспертиза учетных и системных документов (учетная политика, проверка первичных документов и учетных регистров);

- экспертиза эффективности деятельности (учет эффективности, контроль в условиях компьютерной обработки данных);

- проверка имущества (учет основных средств, учет нематериальных средств, учет денежных средств, учет материальных запасов и др.) – экспертиза имущества [2, с. 136].

На основании проведенного анализа мнений ученых о стадиях (этапах) проведения бухгалтерской экспертизы, изучения практических материалов проведения экспертных бухгалтерских работ в бюджетных организациях нами предлагается рассматривать процесс проведения бухгалтерской экспертизы в бюджетных экономических субъектах в составе шести стадий:

- стадия планирования;
- организационная стадия;
- исследовательская стадия;
- стадия анализа;
- стадия контроля;
- стадия реализации результатов.

Библиография:

1. Вержбицкая И.В. Организация проведения судебно-бухгалтерской экспертизы. Ставрополь. 2008. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://science-bsea.bgita.ru/2008/ekonom_2008-2/verjbitcaja_org.htm.
2. Каширская Л.В. Основные этапы, техника и технология проведения бухгалтерской экспертизы // Л.В. Каширская // Вестник Астраханского государственного технического университета. – 2004. – № 3. – С. 133–139.
3. Ожегов С.И. Словарь русского языка: ок. 57000 слов / под ред. докт. филол. наук, проф. Н.Ю. Шведовой. – 14-е изд., стереотип. – М.: Рус. яз., 1983. – 816 с..
4. Словарь иностранных слов современного русского языка. – М.: «Аделант», 2014. – 800с.

УДК 339.543.37

ТАМОЖЕННО-ТАРИФНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭКСПОРТА НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Форкачева К.Б., студент 3 курса, направление подготовки «Экономика»

Корешева Е.В., кандидат экономических наук, доцент,

Дальневосточный государственный университет путей сообщения (г. Хабаровск)

В настоящее время поступления в федеральный бюджет от нефти и газа составляют значительную часть его доходов. В частности, одним из элементов таких поступлений являются таможенные пошлины, взимаемые при экспорте нефти и нефтепродуктов. В связи с этим является актуальным изучение особенностей таможенно-тарифного регулирования экспорта нефти и нефтепродуктов из Российской Федерации.

Ключевые слова: Таможенно-тарифное регулирование, экспорт, экспортная пошлина, экспорт нефти, экспорт нефтепродуктов, налоговый маневр в нефтегазовой отрасли

Недра земли – это ключевой фактор производства топливно-энергетических полезных ископаемых, таких как нефть. Российская Федерация, как собственник этих недр, обладает правом получать плату за использование принадлежащего ему фактора производства, в данном случае - природных ресурсов.

В российской экономике плата за пользование недрами земли для добычи нефти представлена двумя элементами: налогом на добычу полезных ископаемых и экспортной пошлиной на нефть и нефтепродукты.

Сама экспортная таможенная пошлина представляет собой обязательный платёж, взимаемый за товар, вывозимый с таможенной территории, в момент пересечения таможенной границы.

Специфика экспортных пошлин проявляется в следующем:

- в настоящее время в большей степени применяются в странах, относящихся к категории развивающихся или стран с переходной экономикой;

- в отношении природных ресурсов применяются чаще, чем в отношении других товаров.

Обе эти особенности можно проследить и на примере России: по классификации ООН Россия входит в перечень стран с переходной экономикой, а экспортными пошлинами при вывозе из России облагаются такие товары как нефть, нефтепродукты и газ, лесоматериалы, шкуры животных и др.

Важность экспортных пошлин для российской экономики проявляется в том, что пошлины на нефть и нефтепродукты в Российской Федерации обеспечивают существенную долю доходной части бюджета, что определяет ведущий фискальный характер экспортного тарифа.

В табл. 1 приведена информация об удельном весе экспортных пошлин на нефть и нефтепродукты в доходах бюджета в 2016 году.

Таблица 1 – Удельный вес экспортных пошлин на нефть и нефтепродукты в доходах бюджета

Всего доходов бюджета, млрд. р.	13 460,1
Вывозные пошлины на нефть, млрд. р.	1 030,8
Вывозные пошлины на товары, выработанные из нефти, млрд. р.	446,8
Удельный вес вывозных пошлин на нефть в доходах бюджета, %	7,66
Удельный вес вывозных пошлин на товары, выработанные из нефти в доходах бюджета, %	3,32

Таким образом, суммарно вывозные пошлины на нефть и нефтепродукты составляют порядка 10% бюджетных доходов.

Кроме того, экспортные пошлины позволяют поддерживать на российском рынке более низкий уровень цен на топливно-энергетические товары по сравнению с ценами мирового рынка. Также роль экспортных пошлин состоит, во-первых, в регулировании объемов экспорта нефти и нефтепродуктов, для того чтобы обеспечивались потребности внутреннего рынка; во-вторых, в стимулировании переработки указанной продукции на территории России и последующего экспорта товаров с высокой долей добавленной стоимости. Однако, в российской действительности, регулирующая роль экспортных пошлин довольно слаба.

Для российской экономики нефть – это стратегический товар, поэтому ставки таможенных пошлин на нефть и нефтепродукты устанавливаются особым образом.

Формулы расчета ставок вывозных таможенных пошлин устанавливаются Правительством Российской Федерации. Эти формулы основываются на средней цене на сырую нефть марки «Юралс» за последний

период мониторинга. Периодом мониторинга признается период с 15-го числа каждого календарного месяца по 14-е число следующего календарного месяца. Каждый месяц рассчитываются новые ставки вывозных пошлин на нефть и нефтепродукты. Рассчитанные ставки применяются с 1-го числа календарного месяца, следующего за месяцем окончания периода мониторинга.

Если средняя цена на нефть марки «Юралс» за период мониторинга составляет менее чем 109,5 долларов США за тонну, то ставка экспортной пошлины на нефть составляет 0 [4].

Если средняя цена на нефть марки «Юралс» за период мониторинга превышает 109,5 долларов США, но не превышает 146 долларов США за тонну, то ставка вывозной пошлины рассчитывается по формуле 1, [4]:

$$Cт_{нефть} = 0,35 * (Ц_{нефть} - 109,5) \quad (1)$$

Где $Cт_{нефть}$ - ставка экспортной пошлины на нефть, $Ц_{нефть}$ - средняя цена нефть марки «Юралс» за период мониторинга.

Если средняя цена на нефть марки «Юралс» за период мониторинга превышает 146 долларов США, но не превышает 182,5 долларов США за тонну, то ставка вывозной пошлины рассчитывается по формуле 2 [4]:

$$Cт_{нефть} = 0,45 * (Ц_{нефть} - 146) + 12,78 \quad (2)$$

Если средняя цена на нефть марки «Юралс» за период мониторинга превышает 182,5 долларов США за тонну, то ставка вывозной пошлины рассчитывается по формуле 3 [4]:

$$Cт_{нефть} = 0,3 * (Ц_{нефть} - 182,5) + 29,2 \quad (3)$$

Ставки вывозных таможенных пошлин в отношении сверхвязкой нефти и нефтепродуктов (бензин, дизельное топливо, бензол, толуол, мазут и др.) определяются на основании ставки вывозной пошлины для сырой нефти с использованием расчетных коэффициентов (коэффициенты приведены в приложении к методике расчета ставок вывозных таможенных пошлин на отдельные категории товаров, выработанных из нефти).

Таким образом, существующая методика установления вывозных пошлин на нефть и нефтепродукты разработана так, чтобы продукция российской нефтяной промышленности на мировом рынке была конкурентоспособна в ценовом аспекте, и, чтобы, кроме этого, экспортные пошлины обеспечивали стабильные поступления в федеральный бюджет.

С 2014 года в России реализовывалась реформа налогообложения в нефтяной сфере. Эта реформа является уже четвертым нефтяным налоговым маневром в истории налогообложения нефтяного сектора. Ее основное направление – это снижение ставок вывозных пошлин на нефть, их постепенное выравнивание со ставками вывозных пошлин на темные и светлые нефтепродукты, а также повышение ставок налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ), чтобы компенсировать доходы бюджета, которые выпадают за счет снижения ставок вывозных пошлин. [5].

Согласно параметрам этого налогового маневра предельная ставка экспортной пошлины должна была снижаться следующим образом: 59% в 2014 году, 42% в 2016 году, 36% в 2016 году, 30% в 2017 году.

В 2016 году была проведена коррекция параметров маневра: ставка экспортной пошлины на нефть в 2016 году была заморожена на уровне 42%, что поставило под вопрос дальнейшее снижение ставки. В 2017 году реализация маневра была прекращена. По заявлению вице-премьера А. Дворковича, завершение налогового маневра будет происходить после 2022 года [3]. В Министерстве энергетики считают, что после 2020 года, возможно, осуществить обнуление экспортной пошлины на нефть [1].

Отношение экспертов к налоговому маневру 2014 года и его результаты неоднозначны. Одно из главных опасений, заключавшееся в том, что снижение экспортных пошлин будет способствовать повышению цен на нефтепродукты на внутреннем рынке за счет наращивания объемов экспорта, компенсировано тем фактом, что параллельно со снижением ставок экспортных пошлин повышалась ставка налога на добычу полезных ископаемых. Но увеличение НДС повлекло за собой рост налоговых платежей по НДС, и налоговая нагрузка на нефтяной бизнес в целом возросла.

Снижение экспортных пошлин в рамках налогового маневра оказало негативное влияние на инвестиционный потенциал налоговой отрасли, потому как это стимулирует экспорт продуктов нефтедобычи, нежели результатов их последующей глубокой переработки.

Проследить эту тенденцию можно по данным статистики Министерства энергетики. Так, из рис. 1. видно, что в период действия налогового маневра экспорт сырой нефти увеличился на 14,9%.

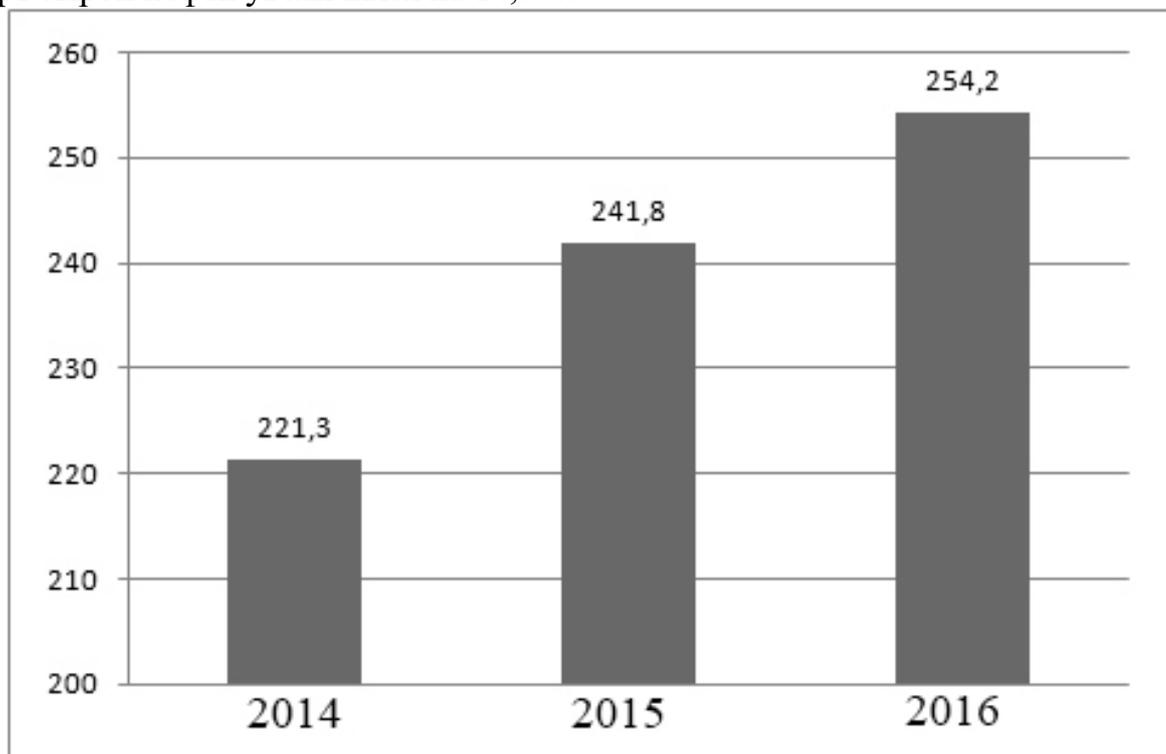


Рисунок 1 – Поставка нефти на экспорт, млн. т.

На рис. 2. показано, что объемы первичной переработки нефти с 2014 по 2016 год незначительно снизились (на 3%).

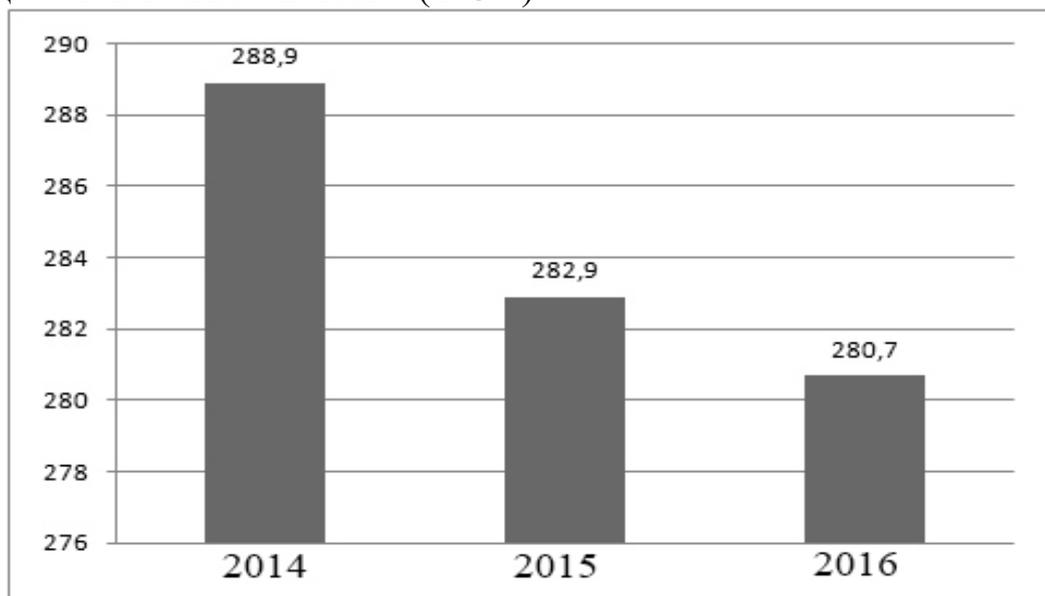


Рисунок 2 – Первичная переработка нефти, млн. т.

В итоге в результате реформы, изначально направленной на повышение качества выпускаемых нефтепродуктов, был получен противоположный результат.

Таким образом, исходя из опыта налогового маневра 2014 года, можно сделать вывод о том, что на данный момент снижение экспортных пошлин на нефть в целом может только ухудшить состояние российской нефтяной промышленности, а также сократить поступление доходов в федеральный бюджет.

Библиография:

1. В Минэнерго назвали условие для снижения акцизов на топливо. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2017/12/06/v-minenergo-nazvali-uslovie-dlia-snizheniia-akcizov-na-toplivo.html>.
2. Исполнение федерального бюджета и бюджетов бюджетной системы Российской Федерации за 2016 год. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.minfin.ru/common/upload/library/2017/04/main/0454_Ispolnenie-2017_preview.pdf.
3. Налоговый маневр в нефтяной отрасли может завершиться после 2022г. / А. Дворкович. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rupec.ru/news/35874>.
4. О расчете ставок вывозных таможенных пошлин на нефть сырую и отдельные категории товаров, выработанных из нефти, и признании утратившими силу некоторых решений Правительства Российской Федерации (вместе с «Методикой расчета ставок вывозных таможенных пошлин на нефть сырую», «Методикой расчета ставок вывозных таможенных пошлин на отдельные категории товаров, выработанных из нефти»). [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 29.03.2013 N 276 (ред. от 09.11.2017). – Режим доступа: СИС «КонсультантПлюс»
5. Основные направления налоговой политики Российской Федерации на 2016 год и плановый период 2017 и 2018 годов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: СИС «КонсультантПлюс».

УДК 338.244.4

МЕТОДИКИ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Шашилова М.В., магистрант 2 курса, Институт интегрированных форм обучения;
Леонтьев Р.Г., доктор экономических наук, профессор кафедры

В статье рассматриваются понятия и основные составляющие методики финансового анализа предприятия, его цели, задачи, а также направления. Кроме того, были выделены различные пользователи результатов финансового анализа. Представлены методики финансового анализа предприятия с их характеристикой.

Ключевые слова: финансовый анализ, финансовое состояние организации предприятия, горизонтальный анализ, вертикальный анализ, трендовый анализ, анализ финансовых коэффициентов, сравнительный анализ, факторный анализ.

Содержание полного анализа финансового состояния предприятия во многом зависят от цели, поставленных задач, а также имеющими интересами всех пользователей информацией.

Имеется достаточно обширная методологическая база в проведении анализа финансового состояния как западных ученых (Ж. Ришар, Э. Хелферт, З.С. Блага, Л.А. Бернстайни др.), так и российских ученых и специалистов (О.В. Ефимова, В.В. Ковалев, А.Д. Шеремет, Г.В. Савицкая).

Следует отметить характерные особенности методов проведения экономического анализа предприятия. К первой особенности следует отнести обязательное использование системы показателей во время изучении процессов и явлений.

Вторая характерная особенность состоит в изучении основных причин, спровоцировавших отклонения в значениях имеющихся экономических показателей. При этом, главная задача состоит в выявлении причин, которые смогли повлиять на любой из показателей [1, с.330.]

Под методом анализа финансового состояния предприятия подразумевается комплекс некоторых логических расчетов и операций, которые дают возможность, получить новые сведения об анализируемом предприятии, то есть, выявить причинно-следственную связь между процессами и явлениями.

Методика проводимого анализа содержит совокупность приемов и методов, которые применяются для обработки всей экономической информации, которая в дальнейшем позволит достигнуть цели анализа.

Многими авторами предлагаются следующие направления для проведения анализа финансового состояния:

- полное исследование бухгалтерского баланса;
- глубокая оценка изменения состава и структуры и состава пассива, актива баланса;
- анализ ликвидности и платежеспособности;
- анализ финансовых коэффициентов и показателей;
- полный анализ деловой активности предприятия.

При этом, проведение анализа финансового состояния предприятия следует на основе:

- *рейтинговой оценки;*
- *финансовых коэффициентов;*

- провести оценку платежеспособности;
- определить потребности в оборотных активах, а также источники для их формирования [2, с.412.]

Следует отметить, что в зависимости от выбранных целей анализа финансового состояния предприятия, наличие данных, технического и кадрового обеспечения, он может быть выполнен с различной степенью детализации.

Множество существующих на сегодняшний день методик анализа финансового состояния предприятия сходу между собой, они дополняют друг друга. Их применение возможно, как отдельно, так и в комплексе в зависимости от поставленных целей и задач анализа, а также состава и наличия информационных данных.

Например, А.Д. Шеремет, предполагает, что сравнительные балансы могут показывать структуру финансового состояния, которые при объединении в группы расчетов почти всегда исследуются аналитиками во время рассмотрения баланса [3, с.273.]

По мнению Е.В. Негашева, под финансовым состоянием следует рассматривать: «способность предприятия финансировать свою деятельность самостоятельно». Это характеризуется полным обеспечением финансовыми ресурсами, которые необходимы для дальнейшего нормального функционирования этого предприятия, более целесообразным их размещением, а также эффективным использованием. Также происходит полные финансовые взаимоотношения с другими физическими и юридическими лицами, финансовой устойчивостью и платежеспособностью.

Методика Г.В.Савицкой предполагает, что финансовое состояние предприятия является экономической категорией, в которой отражается состояние капитала в общем процессе кругооборота. Экономическая категория дает возможность хозяйствующему субъекту саморазвиваться в конкретный промежуток времени.

Для обеспечения финансовой устойчивости предприятия следует иметь гибкую структуру капитала. При этом, необходимо организовывать его движение таким образом, чтобы обеспечить более устойчивое превышение доходов над имеющимися расходами, для того, чтобы сохранился платежеспособность, а также были созданы условия для самовоспроизводства.

Необходимо отметить, что финансовое состояние предприятия, его устойчивое и стабильное положение, на прямую зависят от производственной, коммерческой деятельности.

Во время рассмотрения анализа финансового состояния предприятия по методике А.Д. Шеремет, следует подчеркнуть, что основой является процесс изучения состава, а также дальнейшего изменения активов предприятия и основных источников их формирования. Данный факт дает представление общего положения состояния финансового состояния

данного предприятия. При этом, вся бухгалтерская отчетность предприятия является основным источником имеющейся информации.

Затем, на основании полученных данных бухгалтерского баланса будет проводиться анализ движения всех основных средств, источников средств, оборотных средств, которые будут приведены в пассиве баланса, за конкретный определенный период. Далее, производится сопоставление структуры и наличия оборотных средств, ведется расчет величины всех показателей на начало и конец в конкретном анализируемом периоде. При этом, выявляется избыток или недостаток оборотных средств [4, с.768.]

Основная характеристика финансового состояния предприятия представляется анализом, анализируются следующие элементы:

- *размещения и состава оборотных средств анализируемого экономического субъекта;*
- *кредиторская задолженность;*
- *наличия и структуры активов предприятия;*
- *изменения и структуры источников финансовых ресурсов;*
- *наличия у предприятия собственных оборотных средств;*
- *дебиторская задолженность;*
- *платежеспособность.*

Таким образом, А.Д. Шермет особо важным этапом при анализе финансового состояния предприятия считает определение наличия, как собственных средств, так и средств, которые следует считать к ним приравненными.

Необходимо отметить, что в разное время многие экономисты пробовали использовать методики анализа финансового состояния зарубежных авторов в отношении российских предприятий. Однако, невозможно применить в анализе отечественных предприятий методики иностранных авторов до тех пор, пока не будет согласована методическая база формы финансовой отчетности, а также бухгалтерского учета со стандартами, установленными за рубежом.

Методика А.И. Ковалева рекомендует углубленный анализ, с целью диагностики состояния банкротства, которая обычно выявляется при помощи расчета коэффициента ликвидности, а также финансовой устойчивости в качестве взаимодополняющих элементов показателей.

При этом, исследование показателей эффективности ресурсов проводится по методике анализа деловой активности. Тогда как заключительной частью анализа будет являться прогнозирование возможности банкротства на основе модели Э. Альтмана [5, с.477.]

Методика В.В. Бочарова, также, как и методика А.И. Ковалева выделяет экспресс-анализ. Данный анализ финансового состояния предприятия рекомендуется проводить в два этапа:

Первый этап: экспресс-анализ финансового состояния предприятия;

Второй этап: углубленный финансовый анализ состояния предприятия.

Цель первого этапа состоит в получении достоверных, оперативных, наглядных сведений о финансовом состоянии предприятия.

Процесс проведение экспресс-анализа следует проводить тремя этапами: предварительный общий обзор бухгалтерской отчетности, экономическое чтение данных, глубокий анализ отчетности.

Первый этап. Происходит процесс выяснения в необходимости проведения финансового анализа финансовой отчетности. Во втором этапе проходит ознакомление с составленным годовым отчетом, включающим пояснительную записку к нему.

В данном случае имеется возможность в оценке условий работы предприятия за отчетный период времени, наличии данных по основным показателям его деятельности: рентабельность, оборачиваемость активов, ликвидность баланса и др. [6, с.295.]

Заключительным этапом в экспресс-анализе финансового состояния предприятия является третий этап. На том тапе происходит обобщение всех показателей в деятельности предприятия, исследуются основные источники средств, их дальнейшее размещение и эффективность использования.

Также следует подчеркнуть, что сторонниками методики Н.П. Любушина, определяются необходимость начинать анализ с «чтения баланса», это связано с тем, что он дает общее и предварительное представление о работе предприятия и его финансовом состоянии. При этом, следует провести и вертикальный и горизонтальный анализ баланса, далее оценить платежеспособность предприятия, с помощью расчетов коэффициента текущей, абсолютной, ликвидности и коэффициента промежуточного покрытия.

Основная финансовая устойчивость предприятия оценивается показателями коэффициентов: заемных средств, собственности, соотношение между собственными и заемными средствами, соотношение внеоборотных средств с общим количеством собственных средств и долгосрочных пассивов, мобильности собственных средств.

Таким образом, анализ финансового состояния предприятия должен проводиться по следующим направлениям и этапам: проведение общего анализа финансового состояния, проведение анализа финансовой устойчивости, анализ платежеспособности и ликвидности, проведение финансового прогнозирования и рейтинговой (комплексной) оценки финансового состояния предприятия [7, с.110.]

Целью методики анализа финансового состояния предприятия является экономия всех финансовых ресурсов, а также повышение финансовой значимости анализируемого предприятия, которые направлены на повышение эффективности их вложения, дальнейшего использования, выявления всех имеющихся возможностей для улучшения функционирования предприятия.

Библиография:

1. Бердникова Л.Ф. Финансовый анализ: понятие и основные методы / Л.Ф. Бердникова, С.П. Альдебенева // Молодой ученый. - 2014. - №1. - С. 330–338.

2. Баканов, М.И., Шеремет А.Д. Экономический анализ: ситуации, тесты, примеры, задачи, выбор оптимальных решений, финансовое прогнозирование / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. – М.: Проспект, 2016. – 412с.
3. Игнатьева Е.В. Методика анализа финансового состояния предприятия / Е.В. Игнатьев // Молодой ученый. - 2015. - №5. - С. 272-275.
4. Ковалев, В.В. Введение в финансовый менеджмент / В.В. Ковалёв. – М.: Финансы и статистика. 2017. – 768 с.
5. Тюрина В.Ю. Сравнение отечественных методик проведения финансового анализа организации / В.Ю. Тюрина, Э.Р. Альмухаметова // Молодой ученый. - 2013. - № 11. - С. 477-481.
6. Коваленко О.Г. Система управления денежными потоками предприятия / О.Г. Коваленко // Молодой ученый. - 2014. - № 20. - С. 295–297.
7. Коваленко О.Г. Совершенствование финансово-экономической деятельности организации на основе управления денежными потоками / О.Г. Коваленко // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы междунар. науч. конф. (Москва, апрель 2011 г.). Т. II. - М.: РИОР, 2011. - С. 110-113.

УДК 346.61:621.31(470+571)

ОСОБЕННОСТИ СБЫТА ПРОДУКЦИИ ЭНЕРГЕТИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Шеронова Т.С., магистрант 2 курса, направление подготовки: «Финансы и кредит»

Фещенко И.В., кандидат экономических наук, доцент кафедры
«Финансы и бухгалтерский учет»

Дальневосточный государственный университет путей сообщения (Хабаровск)

В данной статье на основе изучения источников информации сформулированы основные особенности энергетического рынка и сбыта продукции энергетики в РФ.

Ключевые слова: электроэнергетика, энергетический рынок, энергетические организации, маркетинг сбыта.

Опыт успешных индустриальных стран определяет необходимость использования принципиально новой модели организации производства, ориентированной на создание инноваций и опирающуюся на конкурентную среду, а также учитывающую межрегиональные кооперационные связи. РФ имеет избыточные генерирующие мощности, особенно на востоке страны в связи, с чем предполагается возможность реализации крупного проекта связанного со сбытом продукции энергетики в страны АТР. При этом необходимо учитывать, что в этом географическом регионе потребляется лишь 42 % всей энергии в мире, хотя проживает 60 % всего населения планеты. И это говорит об огромном потенциале потребления энергии, создавая предпосылки для развития совместных проектов в электроэнергетике, которые свяжут РФ с ее дальневосточными соседями.

Для того чтобы исследовать особенности рынка энергетики, прежде всего, необходимо определить границы этого рынка, т. е. сферу товарных потоков, которую можно отнести к рассматриваемому рынку. Товарный рынок – это наименьшая номенклатура товаров, которые покупатель считает возможным заменить, когда цены увеличиваются на небольшой процент в поддающемся предвидению будущем. Анализируя источники

информации, можно сказать, что на рынке энергетического товара, включающего в себя как первичные энергоносители, так и вторичные виды энергии, электроэнергия стоит абсолютно обособленно из-за своей универсальности и практически не может быть заменена другими товарами даже при значительном изменении цены в долгосрочном периоде [1, 2, 3].

Таким образом, особенности энергетического рынка определяются технологическими особенностями отрасли, где можно выделить несколько основных моментов.

1. Производством энергетических товаров занимаются энергетические предприятия (электростанции), которые могут распределять свою продукцию только по электрическим и тепловым сетям. Это позволяет довольно точно определить территориальные границы рынка, обслуживаемого конкретным предприятием, с одной стороны, и, с другой, ограничивает потребителей в выборе поставщиков продукции. На данный момент энергетическая система РФ характеризуется довольно развитыми региональными энергетическими системами со сравнительно слабыми связями между ними.

2. Энергетические предприятия, как правило, не являются отдельными самостоятельными субъектами рынка. Это объясняется высокими и жесткими требованиями к качеству энергетической продукции и надежности снабжения. Происходит объединение энергетических предприятий в системе, величина которых определяется функциями, которые должна выполнять энергосистема (составление и контроль балансов, разработка методики определения тарифов, заключение договоров, доведение энергии до конечного потребителя и др.).

3. Основными видами услуг, оказываемых организациями распределительного энергетического комплекса, являются передача электрической энергии и технологическое присоединение потребителей к электрическим сетям.

4. Непрерывность производственного процесса и совпадение процессов производства и потребления во времени требуют их координации и регулирования. Это обуславливает существование регулирующего центра даже в масштабах страны, поскольку существует значительное несовпадение имеющихся ресурсов мощности и объемов потребления.

5. Общегосударственная значимость энергетики, ее существование и развитие имеют государственное и оборонное значение. Это требует организации договорных форм взаимоотношений между продавцами и потребителями, которые осуществлялись по регулируемой и контролируемой схеме.

6. Социальная значимость энергетики требует регулирования рынка в части поставок товара и цен со стороны государства.

7. Значительное влияние, оказываемое энергетикой на экологию, определяет контроль со стороны государства в области технологий, проведение инвестиционной политики с целью технологического

первооружения самих энергетических предприятий и внедрения энергосберегающих технологий у потребителей.

Вышеперечисленные особенности рынка энергетического товара обуславливают необходимость разработки системы маркетинга специально для энергетических предприятий. При этом необходимо учитывать, что маркетинг сбыта в электроэнергетике существенно отличается от процессов создания, продвижения и предоставления товаров в других отраслях национального хозяйства, что связано с технологическими и экономическими особенностями электроэнергетики.

С этой точки зрения можно отметить, по крайней мере, следующие особенности энергетики и ее продукции:

1. Спрос на электроэнергию, тепловую энергию в решающей мере определяется следующими факторами:

- экономической динамикой региона, об изучении спроса которого идет речь;
- эффективностью и темпами электрификации и теплофикации народного хозяйства, т.е. эффективностью и темпами внедрения технологий;
- энергетической эффективностью использования электрической и также тепловой энергии и для ее роста имеются значительные резервы.

2. Динамика и уровень спроса на энергию в стране или регионе, пожалуй, как ни на один другой товар, являются зеркалом экономического роста, отражают уровень и темпы научно-технического прогресса и уже теперь стали одной из важных косвенных характеристик качества жизни. Поэтому маркетинг в энергетике приобретает особое значение не только для отрасли, но и для всей экономики страны или региона.

3. Производство и потребление энергии совпадают во времени, и эту продукцию нельзя произвести и закупить заранее, например, в ожидании улучшения конъюнктуры, увеличения тарифов на электроэнергию или перебоев в энергоснабжении. Отсюда вытекает требование к большой точности прогнозов спроса, особенно учитывая высокие временные затраты, а также капиталоемкость отрасли, в 3-4 раза превышающую среднюю капиталоемкость народного хозяйства РФ. Завышение спроса приводит к омертвлению крупных инвестиций, его занижение может быть связано с большими убытками для энергоснабжающих предприятий, тем более что на обслуживаемой ими территории они не должны иметь право отказывать потребителю в присоединении к центрам питания или увеличении потребляемой энергии и мощности.

4. Качество энергии, если оно отвечает имеющимся стандартам, нельзя в отличие от других продуктов и товаров улучшить. Это означает, что возможная конкуренция на рынке электроэнергии возможна только за счет разницы в затратах на производство энергии и предложения ее по более низким ценам.

5. В энергетике товаром особого рода, следовательно, предметом спроса является не только электрическая и тепловая энергия, но и мощность. Это означает, что объектом маркетинга является режим

потребления электрической и тепловой энергии в суточном, недельном и сезонном (годовом) аспектах.

6. Технические и экономические возможности передачи энергии на большие расстояния ограничены: максимальный радиус передачи тепловой энергии в виде пара 3-5 км., в виде горячей воды 10-15 км., при определенных, еще не вполне освоенных технических решениях 25-30 км. Массовая передача товарной электроэнергии на расстояние свыше 1000 км. ставит перед электротехникой серьезные экономические проблемы. Все это ограничивает возможности экспорта или импорта энергии.

7. В современных условиях энергетическая система обладает естественной монополией на энергоснабжение обслуживаемой территории. Естественная монополия объективно приводит к необходимости государственного регулирования цен на электрическую и тепловую энергию.

8. В условиях естественной монополии отрасли рынок электроэнергии и в большой мере тепла не является так называемым «рынком продавца», где более активны покупатели (по крайней мере, в недефицитных энергосистемах), и не является «рынком покупателя», где активным является продавец. Это рынок особого вида, где продавец и покупатели вынуждены быть партнерами не только в процессе купли-продажи энергии, но и в выявлении закономерностей спроса на нее.

Библиография:

1. Российская Федерация. Закон: Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в Российской Федерации: Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ПСИС: «КонсультантПлюс».
2. Герасименко А.А., Федин В.Т. Передача и распределение электрической энергии. – М.: КНОРУС, 2012. – 648 с.
3. Основы современной энергетики: под ред. Е.В. Аметистова. – М.: МЭИ, 2010. – 632 с.

УДК 331.108.2

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УЧЕТА ДВИЖЕНИЯ ПЕРСОНАЛА

Яговкина А.С., студент 3 курса, инженерно-экономический институт

Захарова Л.Н., доцент, кандидат экономических наук,

доцент кафедры управления

качеством и математических методов экономики

Хребтова Т.М., доцент кафедры Экономики и организации отраслей лесного

комплекса Сибирский государственный университет науки и технологий

имени академика М.Ф. Решетнева (г. Красноярск)

В работе рассмотрены причины и предложены пути повышения качества статистических показателей для учета движения персонала предприятия. Обоснована необходимость изменения существующих подходов к построению показателей оборота кадров и введения дополнительных показателей его учета.

Ключевые слова: оборот персонала по приему, оборот персонала по увольнению, текучесть кадров

Ускорение динамики экономических процессов и турбулентность их развития в настоящее время требуют постоянного совершенствования методики расчета статистических показателей.

В настоящее время Росстатом реализуется Концепция качества статистической информации, разработанная в соответствии с международной статистической практикой [1, с.150]. Качество показателей определяется их валидностью, характеризующей соответствие способа измерения цели исследования. Валидность зависит от выбранной методики сбора данных и расчета показателей.

Кроме того, качество статистических показателей определяется их достоверностью, которая в свою очередь зависит от точности, надежности и устойчивости [2]. Эти составляющие процесса измерения статистических показателей обусловлены правильностью и обоснованностью их применения, поскольку измерение может быть точным, но недостаточно обоснованным в современных условиях.

Для повышения точности, надежности и устойчивости применяют метод отсева иррелевантных (неадекватных смысловому понятию) вопросов, постоянства подхода респондентов к одинаковым по смыслу аспектам изучаемых проблем. В статистическом учете это достигается путем издания инструкций по заполнению форм статистической отчетности.

Релевантность показателей движения кадров определяется степенью их практической применимости в экономическом и социальном аспекте.

На основе информации о движении персонала рассчитываются коэффициенты оборота по приему, выбытию, коэффициенты текучести, замещения и постоянства кадров. Методика расчета показателей движения персонала имеет много общего с методикой определения показателей движения основных средств (фондов) предприятия. В первой показатели оборота рабочей силы по приему/выбытию персонала, рассчитывают как отношение числа принятых на предприятие / уволенных работников к среднесписочной численности работников за анализируемый (отчетный) период времени.

Во второй методике рассчитывают коэффициенты обновления/выбытия основных средств (фондов) как отношение стоимости вновь введенных в действие/выбывших в течение отчетного периода фондов к стоимости основных фондов (средств) на конец/начало отчетного периода.

При расчете многих показателей движения персонала предприятия в качестве аргумента использовался тезис о необходимости упрощения расчетов. Поэтому показатели движения персонала определялись относительно средней численности персонала. Данный подход был обусловлен двумя причинами.

Первая причина – отсутствие в тот период достаточно мощной вычислительной техники, позволявшей вести ежедневный учет персонала предприятий и далее учитывать эти изменения при расчете обобщающих за период показателей.

Вторая причина – незначительные изменения данных показателей на начало и конец отчетного периода. Однако при переходе к рыночным отношениям эти изменения оказались значительными.

На практике расчет показателей движения персонала проводится следующим образом:

- коэффициент оборота по приему определяют как удельный вес числа работников, принятых за период, в среднем списочном числе работников за этот период;

- коэффициент оборота по выбытию считают путем деления числа работников, выбывших за период на среднее списочное число работников за этот период (хотя правильнее делить на списочное число работников на конец периода);

- коэффициент замещения (восполнения) рассчитывают путем деления разности числа принятых и числа выбывших на среднее списочное число работников (правильнее делить на списочное число работников на конец периода);

- коэффициент текучести находят как удельный вес числа работников, выбывших за период среднее списочное число работников за этот период (правильнее делить на численность работников на начало периода);

- коэффициент постоянства кадров – это число работников, проработавших весь отчетный год, деленное на численность работников на конец периода.

Следует заметить, что показатель текучести персонала ранее определялся как отношение излишнего оборота рабочей силы к среднему списочному числу работников за отчетный период. Под излишним оборотом понималось увольнение работников по причинам производственного характера: из-за непригодности к работе, самовольного ухода с работы, по собственному желанию [3, с. 48]. Различался также внешний оборот рабочей силы (увольнение) и внутренний оборот рабочей силы (перевод из одного подразделения в другое).

В работе [4, с.102] коэффициент текучести предлагается рассчитывать как обычно по отношению к средней численности работников предприятия и дополнительно как отношение числа принятых работников взамен уволенных к среднему списочному числу работников за отчетный период.

Г.Я. Киперманом предложено коэффициент текучести определять как удельный вес числа рабочих, уволившихся по собственному желанию и уволенных за нарушения трудовой дисциплины, в среднесписочной численности рабочих [5, с. 42].

Как отмечено в [3, с.49] большое значение имеет анализ убыли с предприятий высококвалифицированных кадров, подготовка которых требует продолжительного периода времени. В связи с ростом цен на образовательные услуги и кризисными явлениями в экономике особую актуальность этот вопрос приобретает в настоящее время не только для

предприятий, но и для организаций. В первую очередь это касается органов государственного управления, образования и здравоохранения. Эффективность их деятельности во многом определяет уровень жизни населения.

Среднегодовой процент убыли специалистов по каждой квалификационной группе предложено определять по формуле [3, с.50]:

$$K_{\text{тек вк}} = (Ч_{\text{выб вк}} - Ч_{\text{приб вк}}) 100 / \text{ССЧ},$$

где $Ч_{\text{выб вк}}$ и $Ч_{\text{приб вк}}$ – число выбывших и прибывших на предприятие специалистов высокой квалификации соответственно.

Но данный показатель, как и обычный коэффициент текучести кадров целесообразнее рассчитывать по отношению к списочной численности кадров на конец отчетного периода:

$$K_{\text{тек вк}} = (Ч_{\text{выб вк}} - Ч_{\text{приб вк}}) \cdot 100 / \text{СЧ}_{\text{кг}}.$$

Таким образом, показатели движения персонала как ранее, так и в настоящее время в основном рассчитывают относительно одного и того же показателя в знаменателе - среднего списочного числа работников за отчетный период.

Исключение составляет коэффициент постоянства кадров. Здесь известно три подхода. Большинство авторов [3, 5, 6] предлагает его определять как число постоянно работавших на предприятии в течение отчетного периода, отнесенное к среднесписочной численности персонала.

В работе [5, с.36-42] коэффициент постоянства промышленно-производственных рабочих рассчитан двояко: относительно списочной численности рабочих на начало года (83,8%) и относительно средней списочной численности рабочих (83,1%). Расхождения между результатами расчетов здесь незначительны и составляют 0,7%.

Наиболее правильным является подход, изложенный в трудах Елисейевой И.И., Иванова Ю.Н. и др. Во-первых, при расчете относительных показателей структуры удельный вес должен определяться по той статистической совокупности, для которой проводится анализ. Поэтому необходимо определять число постоянно работавших из совокупности работников предприятия, оставшихся на конец отчетного периода, а не бывших в начале этого периода. Некоторые из них потом уволились или были уволены по разным причинам внутреннего и внешнего оборота кадров. Во-вторых, средняя списочная численность персонала – это в известной мере абстрактная величина и в некоторых статистических совокупностях (неоднородных) она не является достоверным и обобщенным значением показателя. Вследствие этого искажаются результаты проводимого анализа.

Расхождение результатов анализа можно показать на следующих примерах (См. Табл. 1).

Таблица 1 – Исходные данные для расчетов

Фирма	Численность персонала фирмы, чел.						
	СЧ нг	Чпр	Чув	СЧ кг	ССЧ	Чув нтд+сж	Чпост
	гр.1	гр.2	гр.3	гр.4	гр.5	гр.6	гр.7
1	1000	100	50	1050	1025	20	900
2	500	100	50	550	525	20	400
3	100	20	10	110	105	5	80
4	50	20	10	60	55	5	30
5	10	2	2	10	10	1	6
6	2	10	2	10	6	1	-2
7	10	2	10	2	6	5	-10

В таблице 1 приняты следующие обозначения: СЧ нг и СЧ кг – списочная численность на начало и конец года соответственно, Чпр и Чув – численность принятых и численность уволенных работников, ССЧ – среднесписочная численность, Чув нтд+сж – численность уволенных работников за нарушения трудовой дисциплины и по собственному желанию, Чпост – численность постоянно работавших в течение отчетного периода. По данным таблицы 1 рассчитаны коэффициенты движения персонала (См. Табл. 2)

Таблица 2 – Результаты расчета коэффициентов движения персонала

Фирма	Коэффициенты движения персонала, %									
	Коб пр		Коб ув		Ктек		Кзам	Кпост		
	по ССЧ	по СЧкг	по ССЧ	по СЧнг	по ССЧ	по СЧнг		по ССЧ	по СЧкг	по СЧнг
	гр.8	гр.9	гр.10	гр.11	гр.12	гр.13	гр.14	гр.15	гр.16	гр.17
1	9,8	9,5	4,9	5,0	2,0	2,0	200,0	87,8	85,7	90,0
2	19,0	18,2	9,5	10,0	3,8	4,0	200,0	76,2	72,7	80,0
3	19,0	18,2	9,5	10,0	4,8	5,0	200,0	76,2	72,7	80,0
4	36,4	33,3	18,2	20,0	9,1	10,0	200,0	54,5	50,0	60,0
5	20,0	20,0	20,0	20,0	10,0	10,0	100,0	60,0	60,0	60,0
6	166,7	100,0	33,3	100,0	16,7	50,0	500,0	-33,3	-20,0	-100,0
7	33,3	100,0	166,7	100,0	83,3	50,0	20,0	-	-	-100,0

В таблице 2 последовательно представлены:

- коэффициенты оборота персонала по приему, рассчитанные относительно ССЧ и относительно СЧ кг;
- коэффициенты оборота персонала по увольнению, рассчитанные относительно ССЧ и относительно СЧ нг;
- коэффициенты текучести персонала относительно ССЧ и относительно СЧ нг;
- коэффициент замещения (восполнения) персонала;

- три разновидности коэффициента постоянства персонала, рассчитанные относительно ССЧ, СЧ кг и СЧ нг.

Результаты сравнения полученных коэффициентов приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Анализ полученных коэффициентов движения персонала

Фирма	Отклонения коэффициентов движения персонала, полученных разными методами расчетов, %					
	Коб пр	Коб ув	Ктек	Кпост (ссч-счкг)	Кпост (ссч-счнг)	Кпост (счкг-счнг)
	гр.18	гр.19	гр.20	гр.21= гр.15-гр.16	гр.22 = гр.15-гр.17	гр.23 = гр.16-гр.17
1.	0,2	-0,1	0,0	2,1	-2,2	-4,3
2.	0,9	-0,5	-0,2	3,5	-3,8	-7,3
3.	0,9	-0,5	-0,2	3,5	-3,8	-7,3
4.	3,0	-1,8	-0,9	4,5	-5,5	-10,0
5.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6.	66,7	-66,7	-33,3	-13,3	66,7	80,0
7.	-66,7	66,7	33,3	333,3	-66,7	-400,0

Данные таблицы 3 показывают, что расхождения между полученными коэффициентами достигают максимальных (весьма значительных) отклонений по фирме № 7, где число уволенных равно численности работников в начале отчетного периода, а по фирме №5 отклонений нет. Очень большие расхождения наблюдаются по коэффициенту постоянства персонала с размахом до 733% (от 333,3% до -400%).

Для фирм, работающих в относительно нормальных условиях (фирма №5), отклонений не наблюдается.

Библиография:

1. Закирова Р.Р., Иванова, А.Г. Теоретические аспекты качества статистической информации / Р.Р. Закирова, А.Г. Иванова // Фотинские чтения. Восточно-Европейский институт ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА. – 2016. – № 2(6). – С. 150-156.
2. Эдельгауз Г. Е. Достоверность статистических показателей: монография / Г.Е. Эдельгауз. – М.: Статистика, 1977. – 278 с.
3. Ивчер М.И., Иванов, А.П. Статистика на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности. – М.: Лесная промышленность, 1969. – 224 с.
4. Грибанова Б.И. Статистика: методические указания к практическим занятиям / Б.И. Грибанова. – М.: МЛТИ, 1977. – 224 с.
5. Киперман Г.Я. Сборник задач по статистике промышленности: учебное пособие / Г. Я. Киперман. – М.: Финансы и статистика, 1986. – 160 с.
6. Очкин О.А. Статистика для бакалавров: учебное пособие / О.А. Очкин, Т.А. Киященко. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 539 с.

**ПРАВО.
БЕЗОПАСНОСТЬ ГОСУДАРСТВА.
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

УДК 159.928.235

**ПРАВОВОЕ СОЗНАНИЕ И ЕГО ВЛИЯНИЕ
НА ПОВЕДЕНИЕ СТУДЕНТА**

Александрова Д.А., студент 4 курса, направление подготовки «Менеджмент»
Марусенко О.Н., доцент, кандидат социологических наук,
доцент кафедры философии истории государства и права
Дальневосточный институт управления - филиал «Российская академия народного
хозяйства и государственной службы при Президенте Российской (г. Хабаровск)

Поведение человека является одной из его характеристик. Поведение – многогранный психологический феномен. В данной статье авторы ограничиваются вопросом эмоционально-импульсивного поведения индивида зачастую являющегося основой противоправного деяния.

Ключевые слова: право, саморегуляция, поведение, сознание, смысловые образования, делинквент, правосознание

В системе образования в учебном заведении важная функция отводится воспитанию личности выпускника вуза, обладающего таким личностным качеством, как навык (привычка), осознанной саморегуляции своего поведения в рамках правового самосознания.

Основной причиной противоправного поведения индивида являются те «смысловые психические образования», которые сложились в психике человека как «Я-система» при его взаимодействии с окружающей действительностью. (Смысловые психические образования представляют собой систему интегрированной совокупности взглядов на мир и на себя, потребностно-мотивационной и ценностно-ориентационной направленности индивида, его интересы, желания, система знаний, привычек, установок ...). Так, Ю.В. Чуфаровский определяет, что: «... преступное действие – это мотивированный, целенаправленный, сознательный и управляемый акт противоправного поведения ...» [1,с.17]. Однако, законодатель предусматривает и такой вид преступного деяния, как «безмотивные преступления».

Вот почему ряд ученых (М.И. Еникеев) выделяют вторую основную причину преступного поведения – «*дефекты психической саморегуляции личности*» при взаимодействии с внешней средой.

В связи с этим, думается, что, в разрешении вопроса об основных причинах противоправного поведения людей, актуальным является установление отношений между смысловыми психическими образованиями в психике личности, с одной стороны, и дефектами психической саморегуляции, с другой стороны.

Человек в состоянии предвидеть результаты своего поведения. Но это не всегда происходит. Поведение, не в полной мере регулируемое

сознанием, по своему характеру является, как правило, реактивно-импульсивным. Такое поведение реализуется под воздействием эмоций, возникших как реакция психического организма на внешний раздражитель. Происходит это по двум причинам: скорость протекания психического процесса «эмоция» оказывает опережающее регулятивное воздействие на психический организм человека относительно работы сознания, или, если возникла сверхсильная эмоция, то она оказывает подавляющее воздействие на сознание.

Происходит это путем влияния эмоции на сознание человека в части оценки событий, или последствий поведенческих действий, а также в части регулятивного воздействия на собственно поведение. Таким образом – поведение человека всегда регулируется и сознанием, и эмоциями.

По своему характеру эмоционально-импульсивное поведение всегда является ситуативным и стереотипным в соответствии с установками и выработанными привычками определенным образом реагировать на фрустратор (раздражитель). Установки же, в свою очередь есть производное от деятельности сознания. Таким образом, если даже немотивированное преступное деяние совершается человеком в состоянии вменяемости, то это действие не минуется сознания и подлежит уголовному преследованию. Например, немотивированное преступление, совершенное в связи с дефектами психической саморегуляции необходимо рассматривать как деятельностный акт, связанный со смысловыми психическими образованиями в личности субъекта преступления (установками).

В данной статье автор ограничивается вопросом эмоционально-импульсивного поведения индивида зачастую являющегося основой противоправного деяния.

Большое значение в эмоционально-импульсивном поведении играют привычки, как психические образования личности. «Для индивида характерно стремление к сохранению усвоенных ориентировочных схем действий», что позволяет ему обеспечить внутриличностное равновесие, как потребности. Однажды усвоенный и превратившийся в стереотип способ взаимодействия с внешним миром, нередко становится детерминантой, обуславливающей преступное поведение.

Хотя действия человека, обусловленные силой устоявшейся привычки, характеризуются как действия на уровне подсознания (т.е., были осознаваемые, или могли быть осознаваемыми при определенных условиях), тем не менее, в любом случае на них накладываются смысловые психические образования личности. Иными словами, такое поведение квалифицируется как действия, реализуемые в состоянии, не исключая вменяемость.

Реактивно-импульсивное поведении противоправного характера, допускаемое законопослушным гражданином, относится к действиям, обусловленным дефектами психической саморегуляции. Одним из таковых является недостаточно развитая способность, или отсутствие привычки

сознательной регуляции индивида со средой. Этому способствуют такие психические особенности личности индивида, как повышенная тревожность, психическая неустойчивость, неразвитые адаптационные свойства нервной системы, виктимность как психическое качество личности субъекта, отдельные акцентуации характера (*психастенический, эпилептоидный, гипертимно-истероидный типы*) и другие качества.

Ряд исследователей делинквентное поведение рассматривают как своеобразную защитную реакцию психического организма индивида относительно норм и требований унификации, которые субъектом не принимаются, и как следствие конфликта между «Я – сущностью» и системой ценностей социума. Иными словами говоря, в основе делинквентного поведения лежит не сама по себе личность и не среда, а именно характер их взаимодействия.

Отвод студентов от делинквентного поведения, сформированного в подростковом возрасте, и предупреждение его развития в годы обучения в вузе в первую очередь должны осуществляться путем организации их жизнедеятельности. Формирование же правовых знаний является лишь фактором, способствующим правовой социализации личности студента. При этом основным в воспитательной работе в вузе является психическое воздействие на интеллектуальную, волевую и эмоционально-чувственную сферы личности студента с целью формирования навыков определенным образом реагировать на раздражители внешней среды путем осознанно-волевой регуляции своего поведения.

Считается, что такие механизмы правовой социализации как убеждение и внушение (воздействие на интеллектуальную сферу личности), формируют лишь правосознание. Поведенческий же опыт (в том числе, и в виде привычки действовать по устоявшемуся алгоритму) приобретает не на уровне формирования знаний о том «что такое хорошо и что такое плохо», а именно в конкретной жизнедеятельности при взаимодействии субъекта со средой. Однако, на наш взгляд, данный вывод не может считаться единственно верным: человек научается не только путем поощрения, или наказания, но и путем предвидения и оценивания предстоящих последствий своих действий. Так как структура внутренней (идеальной) и внешней (материальной) деятельности едина, а внутренняя деятельность предвосхищает внешнюю, то и задачей педагога (командира) является в первую очередь формировать внутренние ориентиры у курсанта – смысловые психические образования в виде установки.

Таким образом, развитие личности студента в рассматриваемом нами аспекте должно осуществляться по двум направлениям правовой социализации: Формирование знаний о правозначимом поведении и формирование навыков правопослушного поведения.

Формирование и развитие правосознания студентов, в свою очередь, требует подкрепления действиями таких механизмов правовой социализации в специально организованной вузовской воспитательной среде, которые формируют привычку правоисполнительного,

правопослушного, или законопослушного поведения. К ним относится поведенческое научение, которое осуществляется путем подкрепления успешных реакций психического организма на те, или иные специально организованные стимулы - так называемое, «оперантное обусловливание». (Не зря воспитательная работа характеризуется как целенаправленная, специально организованная, плановая). Кроме этого, данной цели служат такие механизмы правовой социализации как «механизм подражания» (идеалу), «механизм идентификации», «механизм заражения» (в сообществе курсантов, где доминирует особое свое групповое правосознание), а также идентификация, как частный, но важный механизм социализации. Например, нормы половозрастного и статусного поведения, где субъект идентифицирует себя не только с нормами, но и с системой ценностей и смыслов, присущих данному социальному организму. Достигается это целенаправленной работой командира по формированию системы идеалов и ценностей в учебных группах студентов. Одной из составляющих такого идеала может быть навык (привычка) осознанной саморегуляции субъекта поведения при его взаимодействии с внешним миром в стандартной ситуации. Как следствие этого, поведение индивида идентифицируется с мотивационной установкой – готовность действовать в соответствии с устоявшейся системой стереотипных поведенческих навыков в стандартной ситуации.

В связи с вышеизложенным, относительно правозначимого поведения студентов старшего юношеского возраста (до 24 лет), в том числе, выпускников вуза, необходимо признать, что одной из важнейших задач учебно-воспитательного процесса в РАНХиГС является формирование у студентов навыка осознанно-волевой регуляции своего поведения. Здесь, особенно, надо учитывать то, что правовая социализация, осуществляемая в вузе, не исключает в последующем эмоционально-импульсивного поведения субъекта как явления. Но, вследствие активной целенаправленной работы, такое поведение индивида в последующем будет реализовываться с большей степенью влияния регулятивной функции сознания.

Библиография:

1. Вартамян Г.А.. Эмоции и поведение / Г.А. Вартамян, Е.С. Петров; АН СССР, Ин-т физиологии им. И. П. Павлова, Науч. совет АН СССР и АМН СССР по физиологии человека. – Л.: Наука, 1989. - 144 с.
2. Горшенин Л.Г. Анализ поведения людей и методика моделирования предполагаемой ситуации. – М.:А.П.О., 1982. - 36с. – (Библиотечка сотрудника органов внутренних дел).
3. Еникеев М.И. Основы общей и юридической психологии: Учебник / М.И. Еникеев. – М.: Юристъ, 1997. - 631с.
4. Кузнецов И.Н. Корпоративная культура делового общения: Главные правила общения и поведения в современном обществе. – М.: АСТ; Минск: Харвест, 2005. – 608 с.
5. Леонтьев А.Н., Судаков К.В. Эмоции. – М.: БСЭ, 1978. – Т. 30. – С.169.
6. Чуфаровский Ю.В. Психология оперативно-розыскной деятельности: Учебно-практическое пособие / Ю.В. Чуфаровский. – М.: ЭКСМО, 2005. – 280 с.
7. Энциклопедия юридической психологии /под общ. ред. Столяренко А.М. – М.: ЮНИТИ-ДАНА. Закон и право, 2003. – 607 с.

СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СВЯЗИ И ТРАНСПОРТА И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НОРМАТИВАМ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ СЛУЖБЫ ОХРАНЫ ТРУДА

Алексеев А.В., студент 4 курса, факультет СПО

Катин В.Д., профессор, доктор технических наук, профессор кафедры МТСиОПД,
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В статье дан анализ состояния производственной безопасности на предприятиях транспорта и связи. Рассмотрены приоритетные функции и задачи работников службы охраны труда и разработаны рекомендации по определению их нормативной численности.

Ключевые слова: предприятия транспорта и связи, служба охраны труда, работодатель, работник, производственная безопасность.

Характерной особенностью современного производства является применение на предприятиях транспорта и связи самых разнообразных технологических процессов обновленного оборудования, внедрение новых процессов и материалов, которые часто недостаточно изучены с точки зрения негативных последствий их воздействия на работников.

В то же время ключевым элементом на производстве остается человек, призванный обслуживать оборудование, управлять и контролировать технические системы и технологические процессы.

На большинстве предприятий транспорта и связи широко применяются токсичные вещества, а технологические процессы зачастую сопровождаются повышенными уровнями шума и вибрации, недопустимыми параметрами микроклимата, большинство операций производится в условиях зрительного напряжения, высокой запылённости и загазованности воздуха рабочей зоны.

В связи с этим по данным [1;2;3] основными причинами производственного травматизма и профессиональной заболеваемости являются:

- физический износ технологического оборудования;
- невыполнение работодателями необходимых организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасных условий труда;
- отсутствие надзора и контроля за безопасным ведением работ;
- ведение работ без необходимой технологической документации, предусматривающей меры по охране труда;
- неудовлетворительная организация обучения и проверки знаний работников требований охраны труда;
- низкая технологическая и трудовая дисциплина.

В результате анализа литературы авторами было установлено, что фактические условия труда не в полной мере соответствуют допустимым требованиям и нормативам. Так, по данным [1;2] более 20 тыс. работников

транспорта и связи были заняты в условиях труда, не отвечающих гигиеническим нормам, что составляет 40,3%. Удельный вес работников, занятых тяжелым физическим трудом в организациях транспорта и связи увеличился, уровень травматизма в организациях связи Хабаровского края составил 2,1 человек на 1000 работающих.

Ответственность за безопасное состояние условий труда на любых предприятиях возлагается на работодателя. В связи с этим компетенции в области безопасности работодателей и работников приобретают большую значимость. Как работодатели, так и работники должны быть знакомы с негативными производственными факторами и методами снижения их уровня до нормативных значений. Первые - для того, чтобы вести целенаправленную работу в области охраны труда, а вторые - следовать правилам охраны труда и неукоснительно их выполнять.

Профессиональная грамотность, а также привитая при обучении культура четкого соблюдения норм и правил, регламентированных правовыми и нормативными документами, значительно снизят вероятность травмирования работников или возникновения у них профессиональных заболеваний. Для этих целей создается на предприятиях транспорта и связи служба охраны труда. В соответствии с [4] для обеспечения соблюдения требований охраны труда, осуществления контроля за их выполнением у каждого работодателя, численность работников которого превышает 50 человек, организуется служба охраны труда. Работодатель, численность работников которого не превышает 50 человек, принимает решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда с учетом специфики своей производственной деятельности [4].

При отсутствии у работодателя службы охраны труда, штатного специалиста по охране труда их функции осуществляют уполномоченный работодателем работник, организация или специалист, оказывающие услуги в области охраны труда, привлекаемые работодателем по гражданско-правовому договору.

Службу рекомендуется организовывать в форме самостоятельного структурного подразделения организации, состоящего из штата специалистов по охране труда во главе с руководителем службы [4;5].

Служба по охране труда осуществляет свою деятельность во взаимодействии с другими подразделениями организации, комитетом (комиссией) по охране труда, уполномоченными (доверенными) лицами по охране труда профессиональных союзов или иных уполномоченных работниками представительных органов, службой охраны труда вышестоящей организации (при ее наличии), а также с федеральными органами исполнительной власти и органом исполнительной власти соответствующего субъекта РФ в области охраны труда, органами государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда и органами общественного контроля.

Межотраслевые нормативы численности работников службы охраны труда в организациях (Далее – нормативы численности) предназначены для определения и обоснования необходимой численности работников службы охраны труда и рекомендуются для применения в организациях независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, в том числе на железнодорожном транспорте.

Нормативы численности охватывают следующие направления деятельности работников службы охраны труда [5]:

- управление охраной труда;
- организация работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных и производственно обусловленных заболеваний;
- организация работы по проведению специальной оценки условий труда на рабочих местах;
- организация пропаганды по охране труда;
- проведение вводного инструктажа по охране труда;
- организация проведения инструктажа, обучения, проверки знаний требований охраны труда работников;
- планирование мероприятий по охране труда, составление статистической отчетности по установленным формам, ведение документации по охране труда;
- оперативный контроль за состоянием охраны труда в организации и ее структурных подразделениях;
- контроль за соблюдением законов и иных нормативных правовых актов по охране труда;
- участие в реконструкции производства и организации мероприятий, направленных на улучшение условий труда работников организации;
- расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний.

В случаях, когда отдельные производственные подразделения удалены друг от друга на расстояние от 0,5 км. до 1,5 км., к численности работников службы охраны труда, рассчитанной по нормативам численности, следует устанавливать коэффициент 1,2, а на расстоянии от 1,5 км. и более - коэффициент 1,4 [4].

Кроме того, в обособленных производственных структурах численностью от 400 человек и выше, число работников службы охраны труда рассчитывается отдельно для каждой структуры. Под обособленной производственной структурой следует считать предприятия, управления транспорта и связи, входящие в структуру организации, расположенные на разных производственных площадках и имеющие законченный производственный цикл.

Итого численность работников службы охраны труда на предприятиях транспорта и связи определяется с учётом всех направлений их деятельности, таких как: управление службой охраны труда, контроль за соблюдением законодательных и иных нормативных актов по охране

труда, оперативный контроль за состоянием охраны труда на предприятии, организация работы по снижению производственного травматизма, участие в работе комиссий по контролю за состоянием охраны труда на предприятии, участие в планировании мероприятий по охране труда, составление отчетности по установленным формам и ведение документации, организация пропаганды по охране труда, организация проведения инструктажей, обучения, проверки знаний работников предприятий.

Библиография:

1. Катин В.Д. Охрана труда: учебное пособие / В.Д. Катин. - Хабаровск: Изд-во ХИИК, 2009. - 90 с.
2. Катин В.Д. Расследование и учёт несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве: учеб. пособие/ В.Д. Катин. - М.: Транспортная книга, 2009. - 120 с.
3. Гончаров Н.Р. Охрана труда на предприятиях связи: учеб. пособие / Н.Р. Гончаров. - М.: Форум, 2005. - 350 с.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации: федер. закон. - М.: Юрист-Издат, 2016. - 205 с.
5. Межотраслевые нормативы численности работников службы охраны труда в организациях. Постановление Министерства труда и социального развития РФ, 22.01.2001. №10. Электронный ресурс. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

УДК 625:502

ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТАЦИОНАРНОЙ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Бойков В.Ю., Исаев Е.С., студенты 4 курса, Естественнонаучного института
Катин В.Д., профессор, доктор технических наук, профессор
кафедры «Техносферная безопасность»

Дальневосточный государственный университет путей сообщения (г. Хабаровск)

В статье рассмотрены актуальные вопросы повышения экологической безопасности на железнодорожном транспорте, включая стационарных объектов теплоэнергетики: паровых и водогрейных котлов, работающих на твёрдом, жидком и газообразном топливе. Раскрывается сущность экологического риска и показана актуальность экологического образования будущих работников в целях формирования их экологической культуры. Предложены практические решения, повышающие экологическую безопасность действующих на транспорте котельных установок.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, стационарная теплоэнергетика, паровые и водогрейные котлы, экологический риск, экологическое образование, экологическая безопасность, малоотходные технологии сжигания топлива.

По данным Госкомстата России, только от стационарных источников загрязнения промышленных предприятий в воздушный бассейн городов ежегодно выбрасывается около 30 млн. т. вредных веществ, способных оказывать отрицательное влияние на растительный и животный мир и здоровье человека.

После вступления в действие Федерального закона «Об охране окружающей среды» требования по сокращению вредных выбросов становятся доминирующими[1]. Предприятия ОАО «Российские железные дороги», имеющие на балансе тысячи котельных, являются крупными

источниками загрязнения атмосферного воздуха оксидами азота, оксидом углерода, оксидами серы, твёрдыми частицами, углеводородами и прочими токсичными примесями.

Нельзя не отметить, что в настоящее время на железнодорожном транспорте наблюдается острая потребность в квалифицированных кадрах и специалистах-экологах в области организации малоотходных технологий сжигания топлива с минимальным выбросом вредных веществ в атмосферу. С каждым годом экологические проблемы и риски становятся всё более актуальными.

Сущность экологического риска можно определить, по крайней мере, следующими составляющими:

- наличие выбросов в окружающую среду загрязняющих веществ;
- объём поступивших вредных веществ в атмосферу;
- вид загрязнителя и его экологическая опасность;
- продолжительность загрязняющего воздействия.

Вредные вещества, количество или концентрация которых превышают установленные нормативы, оказывают негативное воздействие на окружающую среду и приводят к её загрязнению. Под загрязнением окружающей среды понимают поступление в природную среду вредных веществ, количество которых оказывает негативное воздействие[1].

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» определяет чёткое понятие «экологической безопасности», как состояния защищённости природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, и их последствий[1]. На предприятиях ОАО «РЖД» внедряется система экологического менеджмента в соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001-2007 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»[2].

Обеспечить равновесие в природной среде можно с помощью последующих методов[3]:

- правовых (установление норм и порядка природопользования);
- экономических (рациональная плата за использование ресурсов, возмещение ущерба, наносимого окружающей среде);
- организационных (научная организация природопользования, административные меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду);
- технических (новые технологии и оборудование, снижающие вредное воздействие, эффективные средства очистки выбросов в атмосферу);
- социальных (ответственность каждого гражданина РФ за охрану окружающей среды);
- санитарно-гигиенических (обязательный контроль состояния окружающей среды для своевременного принятия мер, предотвращающих вредное влияние загрязнений).

Согласно [4] решению проблем в сфере экологической безопасности должно способствовать экологическое образование, формирующее экологическую культуру каждого работника на транспорте. Комплексный подход к обучению предполагает, что в образовательных учреждениях потенциальный работник получает необходимые знания и формирует требуемые компетенции, а далее процесс обучения продолжается в организации непосредственно при выполнении служебных обязанностей. Система непрерывного образования в области охраны окружающей среды, реализуемая в стране, способствует формированию экологически грамотного персонала на предприятиях ОАО «РЖД».

Ниже рассмотрены основные и приоритетные аспекты решения проблемы повышения экологической безопасности на предприятиях ДВЖД (филиала) ОАО «РЖД». Анализ литературы показывает, что на предприятиях железнодорожного транспорта эксплуатируется около 18 тысяч паровых и водогрейных котлов, работающих на различных видах топлива, в основном твёрдом и жидком [5;6]. На предприятиях ДВЖД эксплуатируется около одной тысячи котлоагрегатов малой и средней мощности. Следует отметить, что в котельных наряду с современными котлами типа ДЕ, Е-1/9, КЕ, КВТС и др., эксплуатируются устаревшие конструкции, например Ревокатова, Шухова и др. Нельзя не отметить, что продолжают работать малоэкономичные и технически изношенные паровозные котлы серий Е^а и Е^л, которые имеют величину КПД на 20-30% ниже, чем современные котлоагрегаты аналогичной тепловой мощности [5].

Авторами проведён анализ теплотехнического и экологического обследования котельного парка, который показал, что котельное оборудование находится в достаточно сложном техническом состоянии, поскольку до сих пор применяются несовершенные методы сжигания угля. Как следствие использование устаревших конструкций топок приводит к перерасходу топлива и повышенному загрязнению воздушного бассейна городов и посёлков Дальнего Востока, включая Хабаровского края.

Анализ данных, приведённых в литературе, показывает, что величина выбросов загрязняющих веществ (сажа, зола, оксиды серы и др.) в значительной мере определяются обеспеченностью на предприятиях железнодорожного транспорта пылегазоочистного оборудования [6].

По данным [6], стационарными источниками железнодорожных предприятий ежегодно выбрасывается в атмосферу около 400 тыс. т вредных веществ, что составляет около 1% общего объёма выбросов.

Основные проблемы загрязнения воздуха связаны, прежде всего, со сжиганием топлива в котлах и на долю котельных приходится до 90 % всех вредных выбросов [5;6]. По данным [5], на предприятиях ОАО «РЖД» эксплуатируется около 5 тысяч установок газоочистки и пылеулавливания. Для улавливания твёрдых веществ используются циклоны (около 90 %), работающие по методу сухой очистки, а остальные 10 % составляют установки жидкостной и каталитической очистки. Обеспеченность

котельных пыле- и газоочистными устройствами на предприятиях ОАО «РЖД» в (%) показана ниже:

- дистанции гражданских сооружений – 7,8;
- локомотивные депо – 4,6;
- вагонные депо – 1,8;
- шпалопропиточные и щебёночные заводы – 39,6;
- заводы по ремонту подвижного состава – 37,2;
- предприятия других служб – 10,0.

Применительно к отопительным котельным очистка дымовых газов наиболее эффективна и практически целесообразна для улавливания твёрдых частиц (золы, сажи). В стадии опытно-промышленного внедрения находятся методы очистки от оксидов азота и серы и других вредных примесей. Следует отметить, что очистку продуктов сгорания от оксидов азота рекомендуется применять в тех случаях, когда теплотехнические методы их подавления при сжигании топлива не приемлемы. Данные способы горения в котлах изложены ниже.

Согласно [5;6] методы ведения топочного процесса в нужном направлении могут привести к сокращению выбросов оксидов азота (NO_x) без дорогостоящих мероприятий по очистке дымовых газов. Изучение механизма образования оксидов азота показало, что температурный уровень в топке является основным фактором, влияющим на выход их в продуктах горения, хотя немаловажное значение имеет и концентрация кислорода. Это обстоятельство определяет приоритетные направления борьбы с выбросами NO_x для котлов, работающих на различных видах топлива. При сжигании природного газа, не содержащего связанного азота, для подавления выбросов оксидов азота необходимы методы, ограничивающие образование «воздушных» NO_x , т.е. влияющие на снижение температурного уровня в зоне горения. Для котлов, работающих на угле более эффективны методы, воздействующие на изменение концентрации окислителя в реакционной зоне топки котлоагрегата. В [5] рекомендованы наилучшие малоотходные технологии сжигания топлива, к которым относятся: впрыск влаги в ядро факела, рециркуляция части дымовых в топку, двухступенчатое горение, сжигание мазута в виде водомазутных эмульсий и др., позволяющие повысить экологическую безопасность действующих котлов на предприятиях ОАО «РЖД» и его филиала ДВЖД.

Таким образом, внедрение в котельных предлагаемых современных малоотходных технологий позволяет существенно повысить уровень экологической эффективности работающих паровых и водогрейных котлов.

Библиография:

1. Российская Федерация. Законы: Об охране окружающей среды. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/documents/cons_doc_LAW_34823/
2. Сорокин Н.Д. Охрана окружающей среды на предприятии / Н.Д. Сорокин. – М.: Интеграл, 2005. – 672с.

3. Цыбульский Д.С. Современные экологические проблемы на железнодорожном транспорте / Д.С. Цыбульский. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/previev/3535774/>.
4. Экологическая стратегия ОАО «РЖД» на период до 2015 года и на перспективу до 2030 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rzd-expo.ru/innovation/regulatory_documents/07_293R.pdf
5. Катин В.Д. Методы и устройства сокращения выбросов вредных веществ в атмосферу из котлов на предприятиях железнодорожного транспорта: уч. пособие / В.Д. Катин. – М.: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. – 86с.
6. Экологические проблемы и энергосбережение: [учеб. пособие для вузов ж.-д. трансп.] / В.Д. Карминский, В.И. Колесников, Ю.А. Жданов, В.М. Гарин ; под общ. ред. В.Д. Карминского. – М.: Маршрут, 2004. – 590, [1] с: ил. – (Инженерная защита окружающей среды). – 592с.

УДК 338.31

ОСОБЕННОСТИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В СФЕРЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Кашина Ю.А., студент 5 курса, Юридический институт
Червяков М.Э., кандидат юридических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет (г. Красноярск)

В работе показаны некоторые аспекты совершения преступлений в сфере электронной коммерции посредством банковских карт и показаны пути нормализации криминогенной ситуации.

Ключевые слова: электронная коммерция, банковский карты, экономические преступления, расследования, уголовное право, мошенничество

За последние годы в денежной системе Российской Федерации (России, РФ) появились новые формы осуществления сделок, осуществляемые посредством электронных платежей. Несмотря на стабильный и постоянный рост объемов электронных платежей, который сопутствует общему развитию российской экономики, сохраняется и целый ряд проблем, а именно мошенничество в сфере электронной коммерции, наибольшей проблемой которого стали преступления с банковскими картами.

В 2015 году в мире убытки от махинаций с банковскими картами выросли до 21 млрд. долларов (для примера, в 2010-м они составляли около 8 млрд.). К 2020 году, как ожидается, эта цифра может составить 31 млрд. долларов. В эти убытки включены, помимо прочего, выплаты банков и кредитных компаний пострадавшим от мошенничества [6].

Процессы криминализации электронных платежей тормозят развитие многих интеграционных процессов в экономике, которые в условиях кризиса являются инструментами выживания компаний и перехода их на новый качественный уровень. Это связано с тем, что денежная система понижает всю экономику, и проблемы в ней существенно влияют на эффективность в целом [4, с. 680-689]. Сегодня состояние платежных систем является фактором, влияющим на оценку динамики развития экономических систем [3, с. 152-156].

В Российской Федерации уровень потерь по картам оценить сложно, поскольку такая статистика не ведется ни Центральным банком, ни правоохранительными органами, ни какой-либо иной организацией, что существенно дискредитирует стандарты социальной защиты населения от подобного рода мошенничеств [5, с. 28-32].

Многочисленные случаи мошенничества существенно подрывают доверие к системам электронных платежей. В связи с этим вступивший в силу закон устанавливает требования к участникам электронных платежных систем, к формам и качеству оказания услуг, выполнение которых позволит в какой-то степени снизить риск мошенничества и повысить доверие к системам электронных платежей.

Вместе с тем сервисы электронных платежей постоянно развиваются, предлагая все новые и новые виды услуг. Если в начале 2000-х годов основная часть платежей приходилась на оплату услуг операторов связи и интернет, то теперь лидеры рынка предлагают широкий спектр услуг – от традиционной оплаты услуг сотовых операторов, интернет-провайдеров, коммерческого телевидения, IP-телефонии до платежей в системах электронных денег, таких как WebMoney, PayPal, Яндекс. Через данные системы проходят денежные переводы, платежи по банковским кредитам, оплаты услуг ЖКХ, штрафов ГИБДД и техосмотра и др.

Считывание секретной информации, хранящейся на карте, может производиться разными способами. Наиболее распространенный из них – это сговор мошенников с сотрудниками магазинов, отелей, ресторанов, других торговых и развлекательных предприятий (скимминг). Через такие компании проходит большое количество транзакций с пластиковыми картами, информация о которых сохраняется в компьютерных базах, данных компании или на слипах (бумажных документах, подтверждающих факт осуществления платежа). В результате информация о реквизитах карточек передается представителям криминальных структур. При этом платежную карту пропускают через специальное устройство (скимер) и считывают данные, которые хранятся на ее магнитной полосе. Мошенники получают своеобразный оттиск карты, и им уже ничего не стоит вписать в него необходимую сумму, подделать подпись, а все расчеты за операцию переадресовать на законного владельца карты.

Преступления, совершаемые в сфере проведения безналичных расчетов с использованием банковских карт, относятся к качественно новому виду корыстной преступности в банковской сфере, которая непосредственно связана с модернизацией экономических отношений в обществе. В связи с этим изучаемая группа преступлений, получивших в статистических материалах название «преступления экономической направленности», может посягать как на собственность и другие экономические интересы государства, отдельных групп граждан (потребителей, партнеров, конкурентов), так и на порядок управления экономической деятельностью в целях извлечения наживы.

В последние годы этому бизнесу уделяют пристальное внимание как банки, стремящиеся активно развивать платежные сервисы для физических лиц, так и регуляторы рынка финансовых услуг [2, с. 44]. Связано это с наибольшим удобством для населения и соответственно увеличением скорости проведения транзакций.

Основными объектами «интереса» мошенников становятся платежные терминалы, серверы участников платежных систем – операторов и агентов, шлюзы в смежные платежные системы – банковские, системы электронных денег, денежных переводов.

В 2016 году с банковских карт с граждан России злоумышленники похитили около 650 млн. рублей. Это на 15% меньше, чем годом ранее [6].

Одной из существенных причин нападений на банкоматы может стать снижение затрат на охрану – банки снизили эту расходную статью в 2017 г. в связи с кризисом. Не исключено, что это приведет к дальнейшему увеличению количества преступлений в сфере электронной коммерции.

Изучение географических особенностей преступлений, связанных с использованием банковских карт, показало, что традиционно самые высокие показатели по количеству скимминговых транзакций регистрируются в Москве и Санкт-Петербурге, где происходит более 50 % случаев мошенничества.

Наличие данной криминологической особенности объясняется развитой инфраструктурой и большим количеством банкоматов. Сравнение аналогичного показателя с мировой практикой показывает, что удельный вес преступлений, связанных с незаконным снятием денежных средств в банкоматах, составляет лишь 5 % всех эпизодов мошенничества. В остальных случаях целью преступников становятся покупки в магазинах и через сеть интернет. Это наносит существенный удар по сфере бизнеса. Особенно в российской экономике, в которой пока не проработаны методы защиты от подобных угроз [1, с. 43].

Говоря об угрозах в отношении платежных терминалов, важно помнить, что они включают в себя обычный, хоть и специальным образом защищенный и настроенный компьютер – чаще всего под управлением Windows или одной из версий Linux. Традиционные для обычных персональных компьютеров угрозы заражения вирусами актуальны и для платежных терминалов. В последнее время в банковской среде активно обсуждаются участвовавшие случаи кражи секретных ключей клиентов интернет-банкинга с использованием троянских программ и последующие хищения денег клиентов. Очевидно, что терминалы как устройства для проведения платежей, достоверность которых также подтверждается цифровой подписью, являются приманкой для мошенников.

Также актуальна и угроза получения удаленного контроля над терминалом – анализируя внутреннюю логику установленного программного обеспечения, мошенники могут проводить платежи, создавать новых получателей платежей, вносить изменения в реквизиты

получателей платежей или менять пользовательский интерфейс таким образом, что плательщик сам переведет деньги туда, куда нужно мошенникам, не подозревая об этом. Заражение терминала происходит и традиционными методами: через ручное обновление программного обеспечения, «флэшку», заражение базы обновлений на сервере и через локальную сеть в случае проводного подключения терминала.

Еще одним объектом внимания злоумышленников могут стать каналы связи между терминалами и сетью оператора платежной системы – как правило, это GPRS-каналы, проводные и WiFi-линии, связывающие терминалы с платежной сетью через Интернет. Если канал связи недостаточно защищен, мошенники могут читать информацию о платежах, проводить повторные платежи за счет внедрения в канал связи скопированных кусков трафика или его повторения, изменять реквизиты совершаемых платежей и терминала.

Подавляющее число преступлений в сфере проведения безналичных расчетов, с использованием банковских карт связано с совершением мошеннических действий. Однако классическое уголовно-правовое понятие мошенничества не совпадает с его криминологическим аналогом, то есть понятие мошенничества, используемым в банковской сфере при эксплуатации международных платежных систем. Если в описательной диспозиции ст. 159 УК РФ под мошенничеством понимается хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверием, то криминологическое понятие «мошенничество в сфере проведения безналичных расчетов с использованием банковских карт» имеет несколько иное, более узкое значение. Так, платежные системы под мошенничеством понимают любые потери в результате каких-либо противоправных действий, так как, с их точки зрения, мошенническая операция – это операция с использованием платежной карты или ее реквизитов, не инициированная или не подтвержденная держателем. В УК РФ также отсутствуют специальные нормы, предусматривающие уголовную ответственность за такие распространенные в настоящее время виды карточного мошенничества, как скимминг, фишинг и др.

В связи с этим в целях привлечения виновных лиц к уголовной ответственности и назначения справедливого уголовного наказания за противоправные деяния в области платежных карт необходимо не столько оперировать терминологией платежных систем, сколько суметь квалифицировать указанные деяния с точки зрения УК РФ.

Многочисленные случаи мошенничества существенно подрывают доверие к системам электронных платежей, поэтому дальнейшее успешное развитие национальной платежной системы невозможно без разработки и внедрения эффективных приемов и методов предупреждения этих преступлений как общими, так и специальными субъектами, что требует комплексного подхода к решению указанных проблем и обуславливает необходимость исследования вопросов, связанных с совершенствованием

противодействия преступлениям, совершаемым в сфере проведения безналичных расчетов с использованием банковских карт.

Библиография:

1. Ерещенко М.А., Холопов А.А., Сочнева Е.Н. Сравнительный анализ поддержки малого и среднего бизнеса в России и экономически-развитых странах Европейского союза // Постулат. – 2017. - № 5-1 (19). – С. 43.
2. Ерещенко М.А., Холопов А.А., Сочнева Е.Н. Транснационализация экономики России // Постулат. – 2017. - № 5-1 (19). – С. 44.
3. Сочнева Е.Н., Белякова Г.Я. Классификационные признаки регионов сырьевой направленности // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2017. - № 3(32). – С. 152-156.
4. Сочнева Е.Н., Воронин Е.А., Зябликов Д.В. Социально-экономическая политика Красноярского края как региона инновационного развития // Сибирский журнал науки и технологий. – 2017. Т. 18. - № 3. – С. 680-689.
5. Сочнева Е.Н., Федотов В.М. Внедрение международных стандартов в России. The Newman in Foreign Policy. – 2016. - № 33 (77). – С. 28-32.
6. Портал правовой статистики. – Режим доступа: http://crimestat.ru/offenses_map

УДК 351.9

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ И НАДЗОР В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Колобанова Е.В., Семьянова А.В., студенты 4 курса, направление подготовки:

управление государственной и муниципальной собственностью

Кашин А.В., доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры
региональной экономики и управления

Новосибирский государственный университет экономики и управления

Рассматриваемая тема связана с тем, что, контроль и надзор одна из наиболее чувствительных точек соприкосновения бизнеса с органами власти, в которой наблюдается самый высокий уровень вмешательства государства в экономическую деятельность.

Ключевые слова: Государственный контроль, государственный надзор.

Для начала, раскроем понятия государственного контроля и надзора.

Государственный контроль – это периодическая проверка уполномоченными органами государственной власти деятельности физических и юридических лиц, направленная на предупреждение, выявление и пресечение нарушений требований, установленных нормативными правовыми актами, по результатам которой при обнаружении нарушений могут применяться меры государственного принуждения.

Государственный надзор — это регулярный мониторинг специальными государственными органами и их должностными лицами за деятельностью неподчинённых им физических и юридических лиц, направленный на предупреждение, выявление и пресечение нарушений требований нормативно-правовых актов, в процессе, которого могут применяться меры государственного принуждения[1].

Государственный контроль состоит из:

- Наблюдения, получения достоверной информации о соблюдении законодательства;
- Учета выявленных нарушений;
- Анализа полученной информации о нарушениях, выявление причин появления нарушений;
- Недопущение новых нарушений;
- Выявление лиц, причастных к обнаруженным нарушениям.

К принципам государственного контроля можно отнести:

- принцип законности;
- принцип объективности;
- принцип конкретности;
- принцип независимости;
- принцип государственной тайны.

В настоящее время активно развиваются и появляются новые виды и формы контроля и надзора, а также органов, которые занимаются проведением контрольно-надзорных мероприятий[4]. Общими тенденциями развития являются:

- появление новых контрольно-надзорных органов;
- развитие системы контрольных органов;
- возрастание роли органа судебного контроля;
- усложнение контрольно-надзорной работы.

В настоящее время выделяют 4 вида государственного контроля: президентский, контроль органов законодательной власти, контроль органов исполнительной власти, судебный контроль[1].

Президентский контроль. Президент РФ в соответствии с Конституцией РФ обладает большими полномочиями по контролю за деятельностью органов исполнительной власти. Контроль за деятельностью органов исполнительной власти Президент РФ осуществляет как непосредственно, так и главным образом через Администрацию Президента РФ. Важным звеном в системе Администрации Президента РФ, активно осуществляющим контрольные полномочия, является Контрольное управление Президента Российской Федерации. Контрольное управление осуществляет свои полномочия, с первого дня существования Администрации президента РФ [4].

Контроль, осуществляемый органами законодательной власти. Федеральное Собрание Российской Федерации вправе контролировать федеральные исполнительные органы, а законодательные органы субъектов Федерации – исполнительные органы соответствующих республик, краев, областей, округов, городов. Контрольные полномочия законодательных органов закреплены соответствующими конституциями и уставами.

Парламентский контроль – контроль парламента как органа законодательной власти за деятельностью исполнительной власти, прежде всего, правительства. Контроль, осуществляемый органами исполнительной власти.

Судебный контроль – это особый порядок осуществления правосудия, а также соответствующий межотраслевой правовой институт.

Существует административный и прокурорский надзор.

Административный надзор обеспечивает правопорядок и общественную безопасность в сфере государственного управления. Различие государственного контроля и административного надзора в том, что органы, которые осуществляют контроль, обладают большими полномочиями, чем органы, которые осуществляют надзор.

Основу правовой базы государственного контроля и надзора составляет Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «ГО защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». После принятия данного Федерального закона, проведение внеплановых прокурорских проверок упростилось [2].

Принятие данного закона существенно усложнило порядок организации и проведения государственных проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, исключило возможность недобросовестных действий со стороны государственных служащих, что, в свою очередь, положительно отразилось на деятельности большинства представителей малого бизнеса.

Полномочиями по государственным проверкам малого бизнеса, а также рассмотрению дел об административных правонарушениях, обладают следующие службы: налоговые органы, фонд социального страхования, государственная противопожарная служба и другие.

В настоящее время существует множество нерешенных проблем. Для повышения эффективности контрольно-надзорной деятельности необходима модернизация существующего законодательства в данной сфере, проведение систематизации, с ужесточением наказаний за нарушения; внедрение «надзорных каникул»; а также пересмотр методов оценки эффективности работы того или иного органа [3].

Библиография:

1. Ведяшкин С.В. Контроль и надзор в сфере государственного управления: учебно-методическое пособие для магистратуры. – Томск: Изд-во НТЛ, 2017. – 52 с.
2. Кашин А.В. Роль малого бизнеса в формировании и развитии хозяйственной агломерации / А.В. Кашин, О.С. Комарова // Экономика и предпринимательство. – 2017. - № 3-2 (80-2). - С. 555-558.
3. Кашин А.В. Агломерационные процессы и перспективы инновационного развития экономики региона (на примере Новосибирской области) / А.В. Кашин, А.В. Кравец // Креативная экономика. – 2017. - Т. 11. № 3. – С. 399-408.
4. Контрольно-надзорная деятельность в Российской Федерации. Аналитический доклад-2014 / Авторский коллектив; Плаксин С.М. (Рук. авт. колл.). – М.: МАКС Пресс, 2015. – 126с.

УДК 340: 658.51

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Корешев А.К., студент 2 курса, Институт управления,
автоматизации и телекоммуникаций

Корешева Е.В., кандидат экономических наук, доцент кафедры

«Мировая экономика, коммерция и маркетинг»

Дальневосточный государственный университет путей сообщения (г. Хабаровск)

В статье рассматриваются понятие и содержание логистической деятельности, исследуется ее правовое регулирование в РФ. Выделяется проблема отсутствия законодательно закрепленных понятий логистики и логистической деятельности, видов деятельности, относящихся к логистическим, вследствие чего у субъекта хозяйствования могут возникнуть сложности во взаимодействии, как с контрагентами, так и с регулирующими и контролирующими государственными органами.

Ключевые слова: логистика, логистическая деятельность, правовое регулирование.

С середины 90-х годов прошлого века в научный оборот было введено понятие логистики. И если на тот период времени его использовали достаточно избирательно, то в настоящее время наблюдается обратная тенденция. В названии и содержании работ, посвященных исследованию вопросов управления предприятием, транспортной компоненты экономики, коммерческой деятельности и иных, все чаще встречается логистическая составляющая. Объектом и предметом таких исследований являются логистическая деятельность, логистические компании, транспортно-логистические и логистические услуги, логистический и транспортно-логистический рынок, провайдеры логистики, транспортно-логистическая инфраструктура, логистические центры, национальная логистика и т.д.

Поисковый запрос в глобальной сети Интернет по ключевому слову «логистическая» показал, что многие участники отечественного рынка определяют себя либо как логистические компании (логистические провайдеры), либо как оказывающие логистические услуги, либо как осуществляющие логистическую деятельность. Кроме того, у многих организаций в штате появилась должность логиста. Учебные заведения, как среднего, так и высшего образования обучают студентов по направлениям подготовки, профилям либо специальностям, в названии которых имеется слово «логистика». Более того, разработаны и в некоторых случаях приняты профессиональные стандарты специалиста по логистике на транспорте, логиста автомобилестроения, логиста аварийно-спасательной службы, специалиста по логистике в сфере обращения с отходами.

В связи с вышеизложенным, является актуальным и представляет практический интерес определение правового статуса логистической деятельности российских компаний.

Обращение к правовым ресурсам, размещенным в коммерческой версии справочно-поисковой системы «КонсультантПлюс», с запросом «логист», результатов не дал. Это позволяет нам сделать вывод о том, правовое понятие «логистическая деятельность» в настоящее время отсутствует.

Вместе с тем, очевидно, что любая сфера деятельности компании подлежит правовому регулированию, и сфера логистики не должна быть исключением.

Для поиска ответа на поставленный вопрос касательного правового регулирования логистической деятельности, обратимся к понятию логистики. Согласно [1], логистика как направление хозяйственной деятельности заключается в управлении материальными потоками в сферах производства и обращения, при этом решая задачу поиска новых возможностей повышения их эффективности. Автором выделяются следующие основные функции логистики: организация транспортировки грузов, управление запасами, организация складирования.

Исследователи регионального рынка логистических услуг к последним относят транспортные услуги, погрузочно-разгрузочные работы, охрану и сопровождение грузов, услуги складов, такелажные работы, таможенную и ВЭД, аренду складов и оборудования, информационные технологии в логистике, обучение и консалтинг, продажу спецтехники и запчастей и иные [2].

У практиков имеется свое видение. «Логистика – понятие широкое. Трактовка термина «логистика» конкретной компанией зависит от специфики ее деятельности» [3].

Мы полагаем, что в настоящее время сложилось два подхода к определению содержания логистической деятельности.

При первом, классическом подходе логистика является управленческой деятельностью, направленной на оптимизацию расходования ресурсов при продвижении материальных потоков в цепи поставок. В данном случае логистика как вид деятельности может определяться кодом 70.22 Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД) «Консультирование по вопросам коммерческой деятельности и управления» [4].

При втором, наиболее распространенном сейчас подходе, логистика заключается в выполнении фактических действий по продвижению материального потока. Здесь видами логистической деятельности являются перевозка грузов, транспортно-экспедиционная деятельность и иные, связанные с продвижением продукции от продавца к покупателю. К логистическим можно отнести виды деятельности, указанные в разделе Н «Транспортировка и хранение» Общероссийского классификатора видов экономической деятельности, например, коды из сферы деятельности 52 «Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность».

Следовательно, правовое регулирование логистической деятельности представляет собой совокупность правовых норм, регулирующих отдельные аспекты хозяйственной деятельности субъекта хозяйствования, например, перевозку грузов различными видами транспорта, транспортную экспедицию, складирование, консультирование, таможенное оформление и т.п.

Этот аспект важно понимать руководителям и специалистам компании, заключающим договоры с контрагентами, поскольку ненадлежащий выбор вида договора может отразиться на экономических результатах деятельности. Приведем конкретный пример. Компания

заключила логистический договор, по которому предусматривалось оказание услуг по организации международной перевозки. При этом она полагала, что имеет право на применение нулевой ставки налога на добавленную стоимость (НДС) согласно подпункту 2.1 пункта 1 статьи 164 Налогового кодекса РФ. Однако Министерство финансов РФ не согласилось с такой позицией [5], полагая, что применение нулевой ставки НДС при оказании услуг по организации международной перевозки возможно только на основании договора транспортной экспедиции. Несомненно, компания может обратиться в суд, который, может быть, встанет на ее сторону, поскольку в правоприменительной практике имеется и другая точка зрения, в том числе Пленума ВАС РФ [6]. Однако это потребует расхода трудовых, финансовых и временных ресурсов при неочевидности выигрыша.

Таким образом, в результате исследования можно сделать следующие выводы:

1. В действующем национальном законодательстве отсутствует определение понятий «логистическая деятельность», «логистическая услуга», «логистическая компания».

2. Логистическая деятельность является обобщающим понятием некоторых видов экономической деятельности, при этом единообразного подхода относительно отнесения их к логистической, не сложилось. В этой связи считаем актуальным разработку стандарта, в котором будут идентифицирована логистическая деятельность и ее признаки, обозначены и классифицированы виды логистических услуг.

3. Правовое регулирование логистической деятельности представляет собой совокупность правовых норм, регулирующих отдельные аспекты хозяйственной деятельности субъекта хозяйствования.

Библиография:

1. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник / А.М. Гаджинский. – 20-е изд. – М.: ИТК «Дашков и К°», 2012. – 484 с.
2. Региональный рынок логистических услуг: особенности, проблемы, тенденции. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.logistdv.ru/sites/logistdv.ru/files/site-attachments/LDV>.
3. 2012 год глазами логистов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.logistdv.ru/sites/logistdv.ru/files/site-attachments/LDV>.
4. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. ОК 029-2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163320/
5. Письмо от 15 ноября 2017 г. № 03-07-08/75382 Министерство финансов Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71713442/>
6. Постановление Пленума ВАС РФ от 30.05.2014 № 33 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164585/

К ПРОБЛЕМЕ ОБ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ О ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ В СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖНОЙ СРЕДЕ: ВОПРОСЫ БЕЗ ОТВЕТОВ

Малеванная П.С., студент 1 курса, факультет СПО

Дудина Е.Я., преподаватель кафедры ФВиС

Тарасов О.Ю., кандидат исторических наук, доцент кафедры ФВиС

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Статья обращена к проблеме понимания истории Великой Отечественной войны и участия граждан страны в ней. Автор ставит вопросы патриотического воспитания молодёжи в современных условиях и рассматривает слабую эффективность молодёжной политики в данном направлении.

Ключевые слова: историческая память, Великая Отечественная война, участие граждан СССР в победе.

Историческая память – совокупность передаваемых из поколения в поколение исторических знаний о собственной истории (мифы, индивидуальные представления о событиях прошлого как позитивного, так и негативного характера). Всё это можно понимать и в качестве коллективной, национальной и социальной памяти [8, с. 10; 5, с. 137]. Близкое, но не совпадающее по смыслу понятие – культурная память, под которой понимается система базовых представлений общества о прошлом, закрепленное в памятниках истории, культуры и социальной традиции [8, с. 11]. Источники формирования исторической памяти разнообразны: устная традиция, нарративные источники (учебники истории, мемуары, художественная литература, историография и т.п.), коммерциализации (праздники, посвященные историческим событиям, юбилеи, дни памяти и т.п.), монументальная традиция и многое другое; в XX веке особое значения для формирования исторической памяти имеют аудиовизуальные источники разных типов (киноисточники, телевидение и радио), а в современную эпоху – сетевой контент.

Проявляется историческая память в быту, привычках, менталитете, телеологических представлениях, цивилизационных архетипах общества.

По своей природе историческая память – область междисциплинарных исследований. Исследованиями исторической памяти в XX веке занимались Морис Хальбвакс, Пьер Нора, Ян и Алейда Ассман, Ж. Ле Гофф, Б. Гене, П. Хаттон, и др. [1]. В наше время в России исследования в этой области ведут И.М.Савельева, А.В.Полетаев, Л.П.Репина, О.Б.Леонтьева, Н.Е.Копосов, А.И.Филюшкин, О.В.Герасимов и другие историки, социологи, философы.

Существуют современные проблемы исторической памяти о конкретном историческом событии длительностью почти четыре года – Великой Отечественной войне (1941-45 гг.).

Событие это и трагично и величественно, в итоге которого стоит Великая Победа над германским нацизмом, но на пути к победе – огромные жертвы. 27 000 000 жизней положенных на алтарь победы и эти цифры приблизительны. Из них от девяти до одиннадцати миллионов военных потерь РККА (убитых, погибших в плену, умерших от ран в течение войны) и от шестнадцати до восемнадцати миллионов советских граждан (погибших в результате военных действиях, умерших от голода и болезней в оккупации, в концлагерях и на принудительных работах, погибших при сопротивлении немецким властям и т.д.) [7, С. 110-115].

Жертвы нашего народа были зафиксированы нацистской Германией в плане агрессии против СССР, получившем кодовое именование «Директива № 21. План «Барбаросса». В войне против СССР ставилась цель ликвидировать советское государство, завладеть его богатствами, физически истребить основную часть населения и «германизировать» территорию страны вплоть до Урала [3].

Ещё 31 января 1941 года главнокомандующий сухопутных войск генерал-фельдмаршал В. фон Браухич подписал директиву ОКХ № 050/41 по стратегическому сосредоточению и развёртыванию вермахта, развивавшую и конкретизировавшую принципы войны против СССР, изложенные в директиве № 21, определявшую конкретные задачи всем группам армий, армиям и танковым группам на глубину, которая обеспечивала достижение ближайшей стратегической цели: уничтожение войск Красной Армии к западу от Днепра и Западной Двины [4].

Вероломное нападение Германии и жесточайший отпор советского народа вошли в мировую историю. Была объявлена Великая Отечественная война. Иосиф Сталин заявил [2]: «Целью этой всенародной Отечественной войны против фашистских угнетателей является не только ликвидация опасности, нависшей над нашей страной, но и помощь всем народам Европы, стонущим под игом германского фашизма. В этой освободительной войне мы не будем одинокими. <...> Наша война за свободу нашего Отечества сольётся с борьбой народов Европы и Америки за их независимость, за демократические свободы. Это будет единый фронт народов, стоящих за свободу против порабощения и угрозы порабощения со стороны фашистских армий Гитлера...» [1]

Что же сейчас помнит молодое поколение о подвиге своих предков, которые защитит не только суверенитет своей Родины, но и спасти весь мир от нацизма и фашизма? В рамках исследования был проведён социологический опрос в Хабаровском институте инфокоммуникаций на 1-м и 2-м курсах среднего профессионального образования. Возраст опрашиваемых – от 16 до 19 лет. Рабочий массив – 94 человека. Был задан вопрос: «Что Вы знаете о своих родственниках, участвовавших в Великой Отечественной войне на фронтах и в тылу?» Предоставлена возможность описать заслуги своих предков и старших родственников в период ВОВ.

Общий утвердительный ответ об участии своих родственников в победе над нацистской Германией и милитаристской Японией дали 50

студентов (53,08%). Из них; 37,29% (36 студентов) ответили о заслугах своих предков в войне достаточно полно (род войск, звание, награды, места боевых действий и т.д.), а 15,79 % (14 студентов) – в общих чертах.

45,98% (43 человека) ничего не знают об участии своих старших родственников в Великой Отечественной войне (ни на фронтах, ни в тылу), 0,94% (1 человек) всё знает о своих родственниках, но они переехали в Советский Союз в начале 70-х гг. XX века, т.е. после окончания войны.

Цифры, приведённые выше, приводят к весьма негативным выводам. Практически половина респондентов до 20 лет ничего не знают об участии своих близких в достижении победы в героических событиях 1941-1945 гг. Отсутствие знаний по истории страны не является здесь основополагающим критерием: общие знания о победе СССР над Третьим Рейхом есть практически у всех. Проблема заключается в отсутствии знаний о вкладе в эту победу своей собственной семьи.

Война затронула каждого человека – те, кто воевал, погиб, был ранен, доблестно трудился в тылу были везде. Но, если половина не чувствует своей причастности к историческим событиям прошлого и смотрят на них абстрагировано, то не стоит удивляться явлениям, которые наблюдаются в современном российском обществе.

24 апреля 2018 в программе «Время покажет» 1-го канала ведущим Артёмом Шейниным был показан видеоролик из Красноярска, где две семиклассницы жарят на прутиках крабовые палочки, в подписи к клипу было написано: «Валяем дурака». Смущает даже не это, а отношение к памяти погибших. Безусловно, это не показатель – антипатриоты, фэйкеры и антисоветчики есть в любом обществе. Кто-то сносит памятники советским воинам-освободителям, кто-то вводит законы поощряющие разрушение кладбищ погибшим советским и русским солдатам, кто-то просто не помнит названия городов-героев и пр. Тем не менее, это звенья одной цепи. В чём причины? И разные исследователи приводят свои аргументы:

1) Это естественный «процесс забывания». То есть, мало, кто помнит героев Отечественной войны 1812 года, Крымской войны, Гражданской войны и т.д. Время идёт – люди забываются.

2) Это естественные процессы развития общества. То есть, новые общественные формации, стараются «отгородиться» от заслуг и поражений предыдущего общества. Социалисту малоинтересны заслуги Российской Империи, коммунистам – заслуги генералов и офицеров, примкнувших к белогвардейскому движению; современная «демократическая молодёжь» индифферентна к победам дедов и прадедов против войск интервентов в Гражданской войне и сокрушению нацизма во Второй мировой войне.

3) Это процесс искусственной «кастрации истории». То есть, уменьшения информации о великих достижениях советского (российского) народа. Уже сейчас, и в отечественных и зарубежных учебниках о роли России и СССР в мировой истории сведения весьма малы и «купированы».

Более половины молодых японцев, например, считают, что атомную бомбу на японские города сбросил Советский Союз.

Предположения, гипотезы и теории можно продолжать. Каковы же пути решения проблемы осознания значимости участи страны и её жителей в мировой истории? Эту проблему не решили за 27 лет после распада СССР. Возможно, и не хотели решать на уровне образования, культуры и науки. Или считали её незначимой. Историческая память в других странах поддерживается государством, даже в случае её «негативного характера»; Германия, Вьетнам, Куба, Финляндия, Франция и другие страны помнят о каждой странице своей истории и закрепляют их законодательно. Каковы пути нашей исторической памяти и как её восстановить – задачи ближайших лет. Иначе будет поздно.

Библиография:

1. Binder G. Deutschland seit 1945: Eine Dokumentierte Gesamtgeschichte in d. Zeit d. Teilung. – Stuttgart; Degerloch: Seevald, 1969. – 608 p.
2. Великая Отечественная война // Военная энциклопедия: в 8 т. – М.: Воениздат. – Т. 2.
3. Великая Отечественная война 1941-1945 годов. В 12 т. – М.: Кучково поле, 2015. – Т. 12. Итоги и уроки войны. – С. 19-24. – 864 с.
4. Военный энциклопедический словарь // Статья: Великая Отечественная война Советского Союза 1941-1945. – М.: Научное издательство «Большая российская энциклопедия», Издательство «Рипол классик», 2002.
- Герасимов О.В. Феномен исторической памяти // Вестник УРАО. –2013. - № 5 (68). – С. 133-137.
6. Мельтюхов М.И. Упущенный шанс Сталина. Советский Союз и борьба за Европу: 1939-1941. – М.: Вече, 2000. – С.453-454.
7. Репина Л.П. Культурная память и проблемы историописания (историографические заметки). – М.: Вече, 2003. – 364 с.
8. Фролов М. И. Великая Отечественная война 1941-1945 гг. в немецкой историографии. – СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2008. – 132 с.

УДК 328.33

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ВОВЛЕЧЕНИЯ В ТЕРРОРИСТИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Напольских И.М., курсант 3 курса,

Шахов В.В., доцент, кандидат исторических наук, заместитель начальника кафедры
Белгородский юридический институт
Министерства внутренних дел России имени И.Д. Путилина

В статье затрагиваются проблемы обеспечения безопасности общества и государства. В частности, рассмотрен «онлайн-рекрутинг» - как один из современных методов вовлечения в террористическую деятельность, представляющий собой совокупность мер по выявлению и привлечению лиц к содействию террористическим организациям. *Ключевые слова:* терроризм, «онлайн-рекрутинг», безопасность, психологический контакт, вербовка, террористический акт.

В ряду крупнейших мировых проблем особую актуальность приобретает террористическая угроза. Это глобальная проблема в

обеспечении безопасности не только отдельных государств, но и мирового сообщества в целом.

В науке существуют различные взгляды на причины зарождения терроризма. По мнению Зинченко Ю.П., ключевые причины терроризма вытекают из стремления организованных групп добиться радикальных перемен в обществе[1]. При этом, в качестве побудительных факторов выдвигаются бедность, безработица, неграмотность, нехватка жилья, отсутствие жизненных перспектив, обострение социального неравенства, ослабление семейных и социальных связей, негативные последствия миграции, разрушение культурной самобытности.

Перечисленные факторы, на наш взгляд, не являются определяющими при выборе лица в пользу терроризма. Но, безусловно, создают для этого определенные условия.

Многочисленные исследования свидетельствуют о том, что вовлечение в террористические организации осуществляется с помощью различных форм и методов. Но в последнее время оно преимущественно происходит с использованием Интернета. Воздействие через социальные сети позволяет охватывать большой объем аудитории, сохраняя при этом анонимность адресата. Как верно замечает И.Ю. Сундиев, использование социальных сетей позволяют террористам обрести невероятную силу и размах, без неизбежного обнаружения [4]. Посредством создания виртуальных групп, террористические организации распространяют информацию о своей деятельности проводят обучение вовлечённых лиц.

В настоящее время, широкое распространение получило такое понятие, как «онлайн-рекрутинг». Он представляет собой совокупность мер по выявлению и привлечению лиц к содействию террористическим организациям.

Первоначально, посетителя сайта или виртуальной страницы привлекают к ведению диалога, независимо от направленности взглядов данного лица. Полагаем, что благодаря этому вербовщики повышают степень популярности террористических организаций. Затем происходит установление психологического контакта, что в большинстве случаев приводит к вовлечению в террористическую деятельность.

Как показывает практика, наиболее активно вовлечение происходит в таких социальных сетях, как «Одноклассники.ru», «Вконтакте», «Facebook».

Помимо социальных сетей и чатов, вовлечение происходит посредством сетевых онлайн-игр. Примерами служат такие игры, как «Большая игра», «Сокол. Мир после расовой войны».

Правоохранительными органами проводится соответствующая работа по выявлению подобных игр [2]. Примером судебной практики служит решение Советского суда г. Липецка от 20 ноября 2009 г., которым «Большая игра. Сломай систему», была признана экстремистской. Ее создатель Антон Мухачев, явившийся организатором экстремистского общества «Северное братство» в сентябре 2011 г. Савеловским судом г.

Москвы был признан виновным по ст. 282 и 159 УК РФ и приговорен к наказанию, в виде 9 лет лишения свободы [3].

Основная стратегия таких игр публикуется на официальном сайте. Она включает в себя перечень целей, которых необходимо достичь каждому из участников, причем в качестве основной из них выдвигается привлечение в игру как можно большего круга лиц и направление их интересов против принятых в государстве и обществе ценностей, норм, политической системы. Все указанные действия осуществляются в виде игры. Основная аудитория таких игр - лица от 14 до 30 лет. Как отмечает Ю.Н. Троегубов, в ходе использования сети идеологи террористических организация активно воздействуют на сознание граждан и, в первую очередь, молодежи. Нередко молодые люди в процессе игры утрачивают грань между реальной и виртуальной жизнью, а террористические действия становятся в их сознании главным методом решения общественных и государственных проблем.

Обучение завербованных лиц происходит также в игровой форме. Начинаящим террористам прививают специфические навыки общения с представителями различными социальных и этнических групп, с целью разжигания конфликтов на почве расовой или религиозной ненависти, обучают методике осуществления террористического акта. Процесс вербовки можно разделить на три этапа:

1. Подготовительный этап. (На данной стадии происходит отбор кандидатов, выбор средств для привлечения их к террористической деятельности).

2. Этап осуществления вербовки. (Характеризуется осуществлением ознакомительных бесед, проверкой наличия определенных качеств у кандидата).

3. Этап закрепления лица в организации. (Выражается в удержании лица в террористической организации посредством физического или психологического воздействия, использования устрашающих средств и других манипуляций).

Важно отметить, что основными мотивами вступления в террористическую организацию являются:

1. Желание доминировать, явившееся следствием неудач в процессе взаимодействия с другими людьми в социальной среде.

2. Потребность в самоутверждении.

3. Паталогическое честолюбие, стремление участвовать в решении проблем государственного и мирового масштаба.

Но стоит помнить, что здесь представлены лишь некоторые элементы общей схемы, мотивы каждого лица индивидуализированы и зависят от множества субъективных и объективных факторов. Вместе с тем, в последнее время наблюдается всё больше случаев неосознанного участия в террористической деятельности.

Таким образом, на наш взгляд, интернет ресурсы являются самым эффективным средством привлечения к террористической деятельности.

В связи с этим хотелось бы предложить ряд практических мер, направленных на противодействие вовлечению в террористическую деятельность посредством использования современных информационных технологий:

- целесообразно размещать в социальных сетях информацию о возможных способах вовлечения, вести дискуссии о непринятии террористических идей, проводить работу, направленную на сохранение общечеловеческих ценностей, составляющих основу здоровых межрасовых, межнациональных и межконфессиональных отношений;

- следует организовать взаимодействие правоохранительных органов с обществом, которое будет направлено на оказание комплексного профилактического воздействия. Считаем возможным привлечь к сотрудничеству известных блоггеров, обладающих широкой аудиторией. Это позволит более эффективно распространять необходимую информацию и повысить качество выполняемой работы. По этому поводу совершенно точно высказывался Владимир Владимирович Путин, заявив, что терроризм не знает границ и угрожает народам всего мира, поэтому борьба с этим злом требует самого активного взаимодействия [7];

- стоит организовать обратную связь с молодежью для пресечения распространения террористических идей и продвижения общественно-значимых ценностей. На наш взгляд, борьба с терроризмом, как в реальности, так и виртуальной среде должна проводиться непрерывно и на качественном уровне.

Библиография:

1. Зинченко Ю.П., Сурнов К.Г., Тхостов А.Ш. Мотивация террориста // Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. 2007. - №2. – С.20-34.
2. Решение Советского суда г. Липецка от 20 ноября 2009г. Липецкой области // Электронный ресурс: <http://genproc.gov.ru/news/news-10815/>
3. Решение Савеловского суда г. Москвы от 14 сентября 2011г Московской области// Электронный ресурс: <https://genproc.gov.ru/smi/news/genproc/news-77571/>
4. Сундиев И.Ю. Информационные технологии в экстремистской деятельности молодежных объединений // Экстремизм: социальные, правовые и криминологические проблемы. – М.: Рос. криминолог. ассоц., 2010. – С. 68-86.
4. Троегубов Юрий Николаевич. Проблемы противодействия экстремизму в сети Интернет // Гуманитарный вектор. Серия: История, политология. 2014. - №3 (39). – С.143-147.
5. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. №63-ФЗ//Собрании законодательства Российской Федерации от 17 июня 1996 г. №25 ст. 2954.
6. Путин: борьба с терроризмом требует международного взаимодействия // Режим доступа: <https://ria.ru/world/20160322/1394540399.html>

УДК 101.1:316.622

НАСИЛИЕ В СЕМЬЕ КАК ПРОБЛЕМА ДЕГРАДАЦИИ ИНСТИТУТА «СЕМЬЯ»

Одноворцева Е.А., курсант 2 курса

Андрienко Ю.И., доцент, кандидат политических наук, профессор кафедры
Белгородский юридический институт МВД России им. И.Д. Путилина

Статья посвящена рассмотрению содержанию и причинам домашнего насилия.

Ключевые слова: физическое насилие, сексуальное насилие, психологическое насилие, экономическое насилие, напряженность жизни, бездуховность, стрессы, социальная неустроенность, гендерная модель поведения, социальный стресс.

Внимание к проблеме насилия продиктовано, конечно же, своеобразием социально-исторической ситуации XX века: огромные жертвы войн, тоталитарных режимов, шокирующие публику подробности жестоких преступлений, распространение терроризма, усиление отчужденности человека, большое количество суицидов, частое обесмысливание жизни – как форма хронического суицида и т.п. Все это требует не столько эмоциональной реакции, сколько рациональной научной рефлексии. Насилие в семье появилось не сегодня. И если мы обратимся к истории, то увидим, что совсем ещё недавно насилие в быту было фактически узаконено. Большинство людей были убеждены в том, что насилие в семье – явление крайне редкое, характерное для небольшой части населения и порождается определенным психологическим нарушением.

В России долгое время мужа, – побившего жену, журили, убившего благоверную – порицали, а жену, убившую мужа – живьем закапывали в землю. Только в 70-е годы XX века проблема насилия в семье стала общественно значимой, в США и Европе получили широкое признание идеи равноправия мужчин и женщин в браке и на работе. В Советском Союзе (СССР) насилие в семье было «закрытым» вопросом. Им занимались только криминологи и другие специалисты при изучении преступлений, совершенных в семейно-бытовой сфере.

Публично о насилии в семье заговорили совсем недавно. В 1993 году по инициативе женских общественных организаций в печати появились первые публикации, посвященные этой проблеме. Но, к сожалению, все сводится только к физическому насилию. Ни о каком моральном, психологическом или экономическом терроре в семье вопрос остро не ставится. В то же время всем понятно, что проблема насилия в семье – национальная беда и трагедия. Избиение женщин – социальная проблема: она коренится в гендерных стереотипах, которые с детства прививаются людям. Одной причин постоянного возобновления насилия в семье от поколения к поколению является гендерная тенденция воспитания, когда поведение девочек ограничивается в большей степени, чем мальчиков, им прививается их неполноценность, а мальчикам - превосходство. [1].

Избиение – далеко не единственная форма насилия, так же как и эмоциональное и сексуальное насилие. Оскорбления, запугивания, угрозы, принудительные сексуальные отношения, экономическая зависимость тоже являются частью насильственных взаимоотношений. Каждый из этих видов насилия приносит одинаковую боль, и невозможно разделить их по степени воздействия.

Домашнее насилие – это повторяющийся с увеличением частоты цикл: физического, словесного, духовного и экономического оскорбления

с целью обретения над ними власти и контроля, запугивания, внушения чувства страха. Суть любого насилия – это стремление максимально унижить жертву, поскольку только таким способом тот, кто проявляет насилие, может на время почувствовать себя «выше». Это ситуации, в которых один человек контролирует или пытается контролировать поведение и чувства другого. Внутри семейного насилия как обобщенной категории существуют более специфические категории, определяемые природой отношений между обидчиком и жертвой, а также условиями их жизни. Например: жестокое обращение с детьми; насилие, направленное против супруги/супруга или партнерши/партнера; насилие в отношении престарелых.

Насилие – феномен сложный, многоаспектный. Оно изучается различными науками: философией, историей, социологией, правом, психологией и другими. Вот как определяет насилие известный российский философ А.А. Гусейнов в своей статье «Понятие насилия» – «Насилие, как явствует уже из этимологии слова, есть применение силы, опора на силу, действие с помощью силы. Насилие имеет место только во взаимоотношениях между людьми, поскольку они обладают свободной волей; оно в этом смысле есть общественное отношение. Насилие разрывает общественную коммуникацию, разрушает ее общепризнанные основания, получившие выражение в традициях, обычаях, праве, иных формах культуры. Насилие – не просто разрыв intersубъективной коммуникации, а такой разрыв, который осуществляется как бы по ее собственным законам; оно оправдывает себя тем, что якобы задает более высокую коммуникативную основу. В этом смысле насилие есть феномен культуры и истории». [2]. В психологии существует множество объяснений насилия. Так психоанализ видит в нем перенесение индивидом примитивного влечения к смерти (которое Фрейд называл «инстинктом смерти») с самого себя на внешние объекты.

Необихевиоризм считает насилие следствием фрустраций, претерпеваемых личностью в процессе социального научения (Дж. Доллард, Н. Миллер, А. Бандура).

Интеракционизм – следствием объективного «конфликта интересов», «несовместимости целей» отдельных личностей и социальных групп (Д. Кэмпбелл, М. Шериф).

Когнитивизм рассматривает насилие как результат «диссонансов» и «несоответствий» в познавательной сфере субъекта (Л. Фестингер, Г. Тэшфел). [3].

Рассмотрение насилия как разновидности властных отношений позволяет отличать его от других форм принуждения - патерналистского и правового. Патерналистское и правовое принуждение характеризуются тем, что на них получено (или предполагается, что могло бы быть получено) согласие тех, против кого оно направлено. Поэтому сопряженное с ними внешнее воздействие (а оно неизбежно присутствует и в том и в другом случае) считается легитимным насилием; это своего рода частичное насилие, полунасилие. Выделяют несколько форм насилия:

1) физическое насилие – преднамеренное нанесение физических повреждений различной степени тяжести; побои, ограничения в еде и сне, вовлечение в употребление алкоголя и наркотиков и т.п.;

2) сексуальное насилие – преднамеренное манипулирование телом человека как сексуальным объектом; вовлечение в проституцию, порнобизнес и т.п.;

3) психологическое насилие (поведенческое, интеллектуальное, эмоциональное и проч.) – преднамеренное манипулирование человеком (ребенком или взрослым) как объектом, игнорирование его свободы, достоинства, прав, и приводящее к различным деформациям и нарушениям психического развития;

4) экономическое насилие – это контроль над финансовыми и иными ресурсами семьи, выделение жертве денег на «содержание», принуждение к вымогательству, запрет на получение образования и/или трудоустройство, намеренная растрата финансовых средств семьи с целью создания напряженной обстановки. [4].

Однако, именно психологическое насилие является «ядром» насилия, его исходной формой, на основе которого может возникнуть физическое и сексуальное насилие. Психологическое насилие является самой распространенной формой семейного насилия и включает в себя различные формы: угрозы, унижения, оскорбления, чрезмерные требования, чрезмерная критика, ложь, запреты негативное оценивание, фрустрация основных нужд и потребностей, изоляция. Все эти формы воздействия на человека носят выраженный деструктивный характер и приводят к утрате доверия к себе и миру, беспокойству, тревожности, нарушениям сна и аппетита, депрессии, агрессивности, угодливости, низкой самооценке. Возрастает склонность к уединению, формируются суицидальные наклонности, и может возникнуть личностная психопатология различной этиологии – наркотические зависимости, булимия, анорексия, соматические и психосоматические заболевания - язва желудка, аллергии, избыточный вес, нервные тики. Дети и подростки, ставшие свидетелями домашнего насилия, перенимают гендерную модель поведения и воспроизводят её в следующем поколении. В психологической науке выделяют несколько моделей насилия в семье, к которым предрасполагают такие факторы как низкая самооценка, алкоголь, наркотики, проблемы коммуникации, социальная изолированность, социальные, психологические и психиатрические проблемы, депрессивность, отсутствие самоконтроля, суицидальные наклонности, агрессивность, ранняя беременность матери, потеря ребенка и детей, физические и психические недостатки. [5]. К внешним (социальным) факторам насилия относятся: бедность, низкий уровень дохода, безработица, социальная изоляция и закрытость семьи, перенаселенность, низкий образовательный и культурный уровень. [6].

Причины проявления насилия многочисленны. Во-первых, насилие может иметь социокультурную природу, быть неотъемлемой частью

стереотипических представлений о сущности семейных взаимоотношений, воспринятой с воспитанием, подкрепляемой внешними впечатлениями и представляющейся таким образом единственно возможной их моделью. Во-вторых, жестокое обращение может быть результатом личного жизненного опыта индивида или индивидов, и тем самым для них тоже создается морально-психологическое основание считать такой тип взаимоотношений универсальным. Третья группа причин связана с «травмой детства», с пережитым в раннем возрасте разрушительным опытом, что заставляет индивида вымещать на близких свои детские комплексы. В-четвертых, социальная и психологическая декомпенсация в результате внешних воздействий, превышающих пределы личностной устойчивости индивидов, вынуждает ряд из них искать заместительной компенсации своей неудовлетворенности дома, самоутверждаясь за счет более слабых, неспособных дать отпор и защитить себя. Пятая группа причин связана с личностными особенностями индивида, с чрезмерно развитыми их доминирующими чертами и особенностями характера, не компенсированными в свое время достаточно адекватным воспитанием. В настоящее время не существует единого мнения о первопричине домашнего насилия. Было предложено множество микро - и макротеорий - от наличия психических нарушений до влияния социально-культурных ценностей и социальной организации [7].

Насилие тесно связано с социальным стрессом в семье. Постоянное раздражение отчасти можно объяснить хроническим беспокойством о нерешенных проблемах и взаимоисключающими требованиями, которые предъявляет общество, несовпадением между желаниями и возможностями.

В случаях насилия над пожилыми людьми главным психологическим фактором является перемена ролей и зависимость родителей от взрослых детей. Формы насилия в семье весьма разнообразны. Это могут быть: изнасилование, убийство на сексуальной почве, нанесение телесных повреждений.

Этапы развития жестокости. Первая фаза: мужчина становится более агрессивным, раздражительным и напряженным. Возрастает количество оскорблений, критики и морального давления. Вторая фаза: напряжение нарастает. Женщина начинает спорить с ним и пытается защититься, вызывая в нем еще большее раздражение. Третья фаза: мужчина начинает приносить извинения и обещает измениться. Это заставляет женщину надеяться, что отношения еще можно спасти, и что насилие больше не повторится [8]. Помимо вышеперечисленных проблем, так же женщины испытывают и другие проблемы. Женщина, которая подверглась любой форме насилия, в большинстве случаев реагирует на ситуацию следующим образом: женщина подавлена, она стыдится того, что с ней произошло; женщина полностью берёт на себя вину за то, что с ней произошло, или считает, что не сумела или не знала, как остановить насилие; женщина считает себя ответственной за поведение мужчины. Женщины,

подвергавшиеся насилию, часто оказываются отстранёнными от социальной жизни. К социальным и психологическим проблемам женщин подвергшихся насилию в семье относятся: стрессы, тяжелые депрессии, самоизоляция от общества, суицидальные попытки. Ещё одной важной проблемой является экономическая зависимость женщины в случае насилия в семье. Основным социальным противоречием является то, что женщины, как правило, не знают своих законных прав и, соответственно, не могут бороться против насилия. В этих случаях эмоции развиваются постепенно, но формируются в чувства [9. 32-48].

Классификацию динамики развития эмоций можно привести следующую. *Первой* формируется обида – чувство, возникающее при неудовлетворении желания, на которое имеются бесспорные права. *Второй* – досада (реакция, возникающая вслед за чувством неудовлетворения, если последнее усилено неожиданностью, контрастом с тем, что ожидалось) *Третьей* – нетерпение (неприятное чувство, которое появляется при отсрочке, задержке исполнения желания). *Четвертое* – удивление (чувство, возникающее при несоответствии реальной ситуации той, которая ожидалась). *Пятое* – возмущение (чувство, вызываемое грубыми нарушениями и отклонениями от общепринятых стандартов социального поведения). *Шестое* – недоверие (безотчетное чувство, когда по малозаметным штрихам поведения другого человека делается подсознательное обобщающее заключение о его неискренности, несправедливости или скрытых враждебных намерениях). *Седьмое* – тревога (смутно-неопределенное чувство, надвигающейся опасности, выражается в обострении восприятий, в повышении скорости реакций). *Восьмое* – боязнь (длительное чувство ожидания неудовольствия, неприятности. Выражается в том, что любое впечатление истолковывается, как несущее опасность). *Девятое* – неприязнь (антипатия, которая может перерасти в ненависть или презрение). *Десятое* – страх (чувство, возникающее в результате работы воображения, предвосхищающего опасность и страдание). *Одиннадцатое* – гнев (сильное чувство, направленное против человека (или группы), причинившего значительный ущерб. Сопровождается атмосферой враждебности, агрессивности, озлобленности). *Двенадцатое* – злость (чувство, возникающее от сознания собственного бессилия в удовлетворении данного желания). *Тринадцатое* – злоба (активная, но кратковременная вспышка ненависти к человеку или к целой группе. Выражается в стремлении причинить им немедленный ущерб и страдание). *Четырнадцатое* – ненависть (длительное чувство, направленное против человека или группы людей, систематически препятствующих удовлетворению желаний. Выражается в стремлении устранить (даже уничтожить) объект ненависти, а если оно невозможно, самому удалиться, дабы не общаться с ним). [10].

Наиболее универсальной и тяжелой реакцией на любое насилие является низкая самооценка, которая способствует сохранению и закреплению психологических нарушений, связанных с насилием.

Личность с низкой самооценкой переживает чувство вины, стыда. Для них характерны постоянная убежденность в собственной неполноценности, в том, что «ты хуже всех». Вследствие этого ребенку трудно добиться уважения окружающих, успеха, общение его со сверстниками затруднено. Дети, пережившие любой вид насилия, испытывают трудности социализации. Решение своих проблем дети – жертвы насилия, часто находят в криминальной, асоциальной среде, а это часто сопряжено с формированием у них пристрастия к алкоголю, наркотикам, они начинают воровать и совершать другие уголовно наказуемые действия.

Реакция государства на насилие, как вне дома, так и в пределах семьи является знаковой – государство, допускающее насилие, которое воспринимается, как обыденность, тем самым разлагает и общество, и семью. Терпимость общества ко всякому роду насилия – это, по сути, отказ от создания современного цивилизованного общества. [11].

Международное законодательство, можно условно разделить на два вида: документы, касающиеся прав человека вообще и документы, касающиеся прав женщин и детей. К таким документам относятся:

- Американская Декларация прав и обязанностей человека (АДПОЧ);
- Американская Конвенция о правах человека; Международная Конвенция о защите прав ребенка;
- Африканская Хартия прав человека и народа; Конвенция о ликвидации всех форм дискриминации женщин;
- Всемирная декларация об обеспечении выживания, защиты и развития детей;
- Декларация об искоренении насилия в отношении женщин;
- Европейская Конвенция о защите прав и основных свобод человека;
- Конвенция о ликвидации всех форм дискриминации женщин (КЛДЖ);
- Международный Пакт о гражданских и политических правах (МПГПП);
- Международный Пакт о социально-экономических и культурных правах (МПСЕКП);
- Общая Декларация прав человека (ОДПЧ).

Основными источниками международных норм в области прав человека являются: договоры и конвенции, а так же общее международное право. Основным международным документом по правам ребёнка является Конвенция о правах ребёнка. Конвенция о правах ребёнка была единогласно одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20 ноября 1989 года. В настоящее время она ратифицирована всеми государствами мира за исключением двух. Законодательство Российской Федерации гарантирует равенство прав и свобод ребёнка независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям.

К законодательным документам, регулирующим права и свободы человека вообще, а так же непосредственно женщин и детей в нашей стране относятся: Конституция Российской Федерации. В ст.2 заявлено, что человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина - обязанность государства. В ст.21 говорится о том, что достоинство личности охраняется государством, никто не должен подвергаться пыткам, насилию, другому жестокому или унижающему человеческое достоинство обращению или наказанию. Ст.22 Каждый имеет право на свободу и личную неприкосновенность. [12]. Семейный кодекс Российской Федерации ст.56 в которой говорится, о том, что ребенок имеет право на защиту своих прав и интересов, кроме того, ребенок имеет право на защиту от злоупотреблений, в том числе и со стороны родителей. [13]. Уголовном кодексе Российской Федерации ст.134, 135. В этих статьях говорится об уголовной ответственности за половое сношение с лицом, не достигшим совершеннолетия, а так же за развратные действия с несовершеннолетним. [14]. Федеральный закон «О гарантиях основных прав ребенка в Российской Федерации». [15].

К законодательным актам о правах человека относятся: Всеобщая Декларация прав человека (1948 г) В которой говорится, что все люди имеют на жизнь без насилия, Европейская Конвенция о защите прав и основных свобод человека. К актам касающиеся прав женщин и детей относятся: Конвенция о ликвидации всех форм дискриминации женщин, в которой сказано, что достижение полного равенства прав мужчин и женщин необходимая задача государства, и оно должно всеми имеющимися в распоряжении способами изменять традиционную роль мужчин и женщин.

В социальной работе с жертвами домашнего насилия выделяются три группы задач: по их спасению, по поддержанию социального функционирования, по социальному развитию. [16].

Таким образом, корни насилия следующие:

- во-первых, *большинство особенностей нашего поведения, развивается путем подражания; реальное поведение родителей; насилие тесно связано с социальным стрессом в семье;*
- во-вторых, *супружеские побои часто связывают с алкоголем;*
- в-третьих, *негативно сказывается на человеке лишение матери;*
- в-четвертых, *заниженная самооценка личности;*
- в-пятых, *гендерные различия (выделяют четыре типа насилия в семье: со стороны родителей по отношению к детям; со стороны одного супруга по отношению к другому; со стороны одного ребенка по отношению к другому ребенку; со стороны детей и внуков по отношению к престарелым родственникам. Мужчины и женщины отличаются своими установками относительно агрессии. Мужчины, как правило, в меньшей степени испытывают чувство вины и тревоги. Напротив, женщины более обеспокоены тем, чем агрессия может обернуться для них самих);*

- в-шестых, *внутри семейного насилия как обобщенной категории существуют более специфические категории, определяемые природой отношений между обидчиком и жертвой, а также условиями их жизни. Например: жестокое обращение с детьми; насилие, направленное против супруги/супруга или партнерши/партнера; насилие в отношении престарелых;*

- в-седьмых, *страх, из-за которого жертвы не разрывают отношений с партнером (отсутствие реальных альтернатив в трудоустройстве и финансовой помощи; отсутствие жилья; иммобилизация в результате психологической и физической травмы; культурные и семейные ценности, партнер, психологи, суды, священники, родственники и т.д., убеждают жертву, что она сама виновата в насилии);*

- в-восьмых, *это мифы о насилии в семье (1. Женщины, подвергающиеся насилию в семье – мазохистки. Им доставляет удовольствие, когда их бьют. 2. Женщины провоцируют насилие и заслуживают его. 3. Женщины, подвергающиеся насилию, всегда могут уйти от обидчика. 4. Однажды подвергшаяся насилию женщина - навсегда жертва. 5. Однажды обидчик - навсегда обидчик, однажды ударив, человек не может остановиться. 6. Мужчины-обидчики ведут себя агрессивно и грубо в отношениях со всеми. 7. Те, кто избивают, не являются любящими мужьями или партнерами. 8. Обидчики, применяющие насилие, психически нездоровы. 9. Мужчины, подвергающие насилию, являются неудачниками и не могут справиться со стрессом и проблемами в жизни. 10. Мужчины, избивающие жен, избивают также и детей. 11. Мужчина прекратит насилие, «когда мы поженимся». 12. Детям нужен их отец, даже если он агрессивен, или: «а остаюсь только из-за детей». 13. Домашние ссоры, рукоприкладства и потасовки характерны для необразованных и бедных людей. В семьях с более высоким уровнем достатка и образования такие происшествия случаются реже. 14. Ссоры между мужьями и женами существовали всегда. «Милые бранятся - только тешатся». Это естественно и не может иметь серьезных последствий. 15. Пощечина никогда не ранит серьезно. 16. Причиной насилия является алкоголь. 17. Насилие в семье – новое явление, рожденное современными экономическими и общественными переменами, убыстряющимся темпом жизни и новыми стрессами. 18. Сейчас домашнее насилие – явление редкое. Оно осталось в прошлом, когда нравы были более жестокими, и женщины считались собственностью мужчин);*

- в-девятых, *насилие может иметь социокультурную природу, быть неотъемлемой частью стереотипических представлений о сущности семейных взаимоотношений, воспринятой с воспитанием;*

- в-десятых, *жестокое обращение может быть результатом личного жизненного опыта;*

- в-одиннадцатых, *причина связана с «травмой детства»;*

- в-двенадцатых, *социальная и психологическая декомпенсация в результате внешних воздействий*;

- в-тринадцатых, *причина связана с личностными особенностями индивида*. [17].

Таким образом, насилие в семье это, прежде всего социальная проблема и её необходимо рассматривать как комплексную проблему, включающую меры, направленные на пресечение преступлений в отношении личности и обеспечивающие право каждого члена семьи как гражданина на безопасность жизни, свободу и охрану достоинства, а также меры, направленные на социальную профилактику, то есть на предупреждение насилия в семье. Важность такого направления очевидна, поскольку государственная политика предупреждения насилия в семье не всегда оказывается, по разным причинам, своевременной и действенной. Домашнее насилие это - это реальное действие или угроза умышленного физического, сексуального, психологического или экономического воздействия, принуждения со стороны одного члена семьи по отношению к другому с целью контроля, запугивания или удовлетворения своих потребностей. Последствия жестокого обращения в семье создают серьезную угрозу здоровью и безопасности человека, негативно сказывается на психическом состоянии и развитию дальнейшей жизни, а также безопасности общества в целом. Непосредственно помощь женщинам и детям, подвергшимся насилию оказывают центры социального обслуживания населения. В силу вышесказанного назрела необходимость систематического исследования проблем насилия в семье и введение специального курса в школьную учебную программу и в учебные планы вузов и колледжей.

Библиография:

1. Ерусланова Р. И., Милухин К. В. Насилие в семье. Учебное пособие. – М.: ИТК «Дашков и К», 2011. – 208с
2. А. А. Гусейнов Этика. Учебник /Под общ. ред. А. А. Гусейнова и Е. Л. Дубко. - М.: Гардарики, 1999. - С. 396 - 494.
3. Карабанова, О.А. Психология семейных отношений и основы семейного консультирования: учеб. пособие / О.А. Карабанова. – М.: Гардарики, 2006. – 320с.
4. Токарчук Р.Е. Понятия и виды насилия. Омск, 2008.
5. Бенеш Л. Психологическая природа мужского насилия // Вестник психосоциальной и коррекционно-реабилитационной работы. – 2005. – № 8.
6. Зуйкова Е.М. Ерусланова Р.И. Феминология и гендерная политика: Учебник. – М.: ИТК «Дашков и К», 2007. – С. 300.
7. Павленок П.Д. Технология социальной работы с различными группами населения./ П.Д. Павленок, М.Я. Руднева. Учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 2010.
8. Холостова Е.И. Социальная работа с семьёй: Учебное пособие – 2-е изд. – М.: ИТК «Дашков и К», 2008. - С. 212.
9. Елизаров А.Н. Социально-психологическая помощь семье, страдающей от насилия // Психология зрелости и старения. Ежеквартальный научно-практический журнал. - 2006. - № 4(36), зима. - С. 32-48.
10. Психология для студентов ВУЗов: Учебное пособие для студентов педагогических вузов / ред. : Е. Н. Рогов. – М.:ИКЦ «Март», 2005. – 557с.
11. Коряковцева О.А. Комплексная поддержка молодой семьи: учеб.-метод, пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Организация работы с молодежью» / О.А. Коряковцева, М.И. Рожков. - М.: ГИЦ «ВЛАДОС», 2008. - С. 204.

12. Российская Федерация. Законы. Конституция Российской Федерации: Основной закон. - М.: Лекс ЭСТ, 2004. – 57с.
13. Российская Федерация. Семейный кодекс Российской Федерации. (с изменениями на 20 апреля 2015 года). – М.: Прраво и Закон, 2015.
14. Уголовный кодекс Российской Федерации, от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 08.03.2015).
15. Российская Федерация. Законы: Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации. Федеральный Закон №124-ФЗ от 24.07.1998г. (с изменениями на 2.12.2013 года).
16. Мельниченко С.А. Предотвращение жестокости по отношению к женщинам и детям // Семья в России. – 2005. - №5. - С.44-51.
17. Из брошюры «Практические методы оказания помощи жертвам насилия» (по программе правовых инициатив для стран Центральной и Восточной Европы Американской ассоциации юристов).
18. Кризисный центр для женщин и детей, переживших насилие в семье «Екатерина» // Консультационный пункт «Мой дом - моя крепость». Мифы и факты о домашнем насилии (по материалам сайта ostanovinasilie.org).

УДК 347

ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ И МУНИЦИПАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ

Парамонова Д.С., Лубягина К.А., студены 4 курса,
факультет государственного сектора
Кашин А.В., доцент, кандидат экономических наук,
доцент кафедры региональной экономики и управления
Новосибирский государственный университет экономики и управления

В статье анализируется один из видов прокурорского надзора в экономической сфере – надзор за исполнением законодательства о государственной и муниципальной собственности. Выявлены основные нарушения в сфере использования государственного и муниципального имущества.

Ключевые слова: Прокурорский надзор, государственная собственность, муниципальная собственность, коррупция, управление федеральной собственностью, управление муниципальной собственностью

Управление и распоряжение государственной и муниципальной собственностью выступает важным элементом системы государственного регулирования, оказывая непосредственное влияние на экономику страны. Государственное и муниципальное имущество представляет собой экономическую основу существования государства, оно использует ресурсы для решения разных для общества задач, направленных на реализацию публичных интересов.

Поэтому одной из актуальных проблем в экономике нашей страны является обеспечение права государственной собственности, которое нарушается в результате различных коррупционных правонарушений во всех сферах экономики. Подобные правонарушения создают благоприятную почву для проявлений коррупции, хищения государственного имущества, нецелевого использования имущества.

Прокурорский надзор за исполнением законодательства в сфере государственной и муниципальной собственности выступает надежным и действенным механизмом, который обеспечивает защиту интересов государства в экономической сфере. В настоящее время возникает необходимость повышения эффективности прокурорского надзора в данной сфере, разработки механизма устранения нарушений законодательства, регулирующего вопросы государственной и муниципальной собственности. Сложившаяся ситуация свидетельствует о наличии сложностей и недостатков в имеющейся модели организационно-методического обеспечения прокурорского надзора за исполнением законодательства по вопросам владения, пользования, распоряжения и управления государственной и муниципальной собственностью [4, с. 60].

Следует отметить, что в настоящее время, не разрешен вопрос о месте прокурорского надзора за исполнением законодательства в сфере государственной и муниципальной собственности, в общей структуре прокурорского надзора, недостаточно четко обозначены задачи, не определен предмет надзора в данной сфере.

Основными целями прокурорского надзора в сфере управления и распоряжения федеральной собственностью являются обеспечение верховенства закона, единства и укрепления законности, защиты прав и свобод человека и гражданина, а также охраняемых законом интересов общества и государства, т.е. публичных интересов, для достижения которых необходимо:

- своевременное предупреждение, выявление и пресечение правонарушений в сфере управления и распоряжения федеральной собственностью;

- укрепление законности в сфере распоряжения и управления государственным имуществом, в том числе при издании поднадзорными органами и должностными лицами правовых актов в рассматриваемой сфере;

- укрепление законности в деятельности государственных органов и их должностных лиц, наделенных полномочиями по управлению и распоряжению федеральной собственностью, функциями государственного контроля за использованием федеральной собственности;

- обеспечение должного выполнения вышеуказанными органами и их должностными лицами возложенных на них функций и полномочий.

Неэффективное управление объектами государственной и муниципальной собственности обуславливает значительную криминализацию этой сферы. Имеют место факты вывода имущества из собственности Российской Федерации с применением различных схем, включая участие фирм-однодневок и «оффшорных» компаний [2, с.556]. Достаточно широкое распространение получила практика отчуждения коммерчески привлекательного государственного и муниципального имущества в собственность третьих лиц по договорам мены объектов недвижимости, включая передачу в пользование на льготных условиях

расположенных под этими объектами земельных участков. Представители органов государственной власти или местного самоуправления допускают факты неправомерного изъятия публичного имущества у их законных владельцев (пользователей) и последующего отчуждения такого имущества коммерческим структурам, игнорируя требования законодательства о приватизации. Зачастую не обеспечиваются государственная регистрация права собственности (аренды и других вещных прав) на недвижимое имущество, надлежащий учет и ведение реестра государственного и муниципального имущества [4, с.62].

Анализ материалов проведенных во всех регионах прокурорских проверок за 2016 год показал, что типичными нарушениями в сфере использования государственного и муниципального имущества являются:

- *предоставление недвижимого имущества в пользование без согласия собственника;*
- *использование имущества без заключения договоров и государственной регистрации;*
- *передача прав владения (пользования) государственным (муниципальным) имуществом вне процедуры торгов;*
- *невнесение либо несвоевременное внесение арендных платежей за использование государственного (муниципального) имущества;*
- *непроведение конкурсов на право заключения договоров аренды.*

На муниципальном уровне должностными лицами органов местного самоуправления, ответственными за управление и распоряжение муниципальным имуществом, часто не исполняются обязанности по постановке на учет бесхозяйного недвижимого имущества; в реестрах не отражаются кадастровые номера объектов недвижимого имущества, сведения о кадастровой стоимости, даты и основания возникновения и прекращения муниципальной собственности на него [3, с.57].

Весомые нарушения законодательства происходят в деятельности органов управления государственной (муниципальной) собственностью при осуществлении ими контроля за целевым и эффективным использованием, а также за сохранностью государственного и муниципального имущества, переданного в хозяйственное ведение или оперативное управление государственным (муниципальным) унитарным предприятиям, учреждениям.

Если прокурор выявляет случаи нарушения законодательства при управлении и распоряжении государственной и муниципальной собственностью, при этом обладая достаточным количеством доказательств, то он выносит постановление о направлении материалов проверки в следственный орган или орган дознания для решения вопроса об уголовном преследовании.

Эффективное применение прокурорами мер реагирования на нарушения закона в сфере управления и распоряжения государственной и муниципальной собственностью является основным средством сохранения имущественных прав Российской Федерации, субъектов Российской

Федерации и муниципальных образований, пресечения коррупционных правонарушений, привлечения нарушителей к ответственности, а также средством выявления и устранения условий, которые спровоцировали правонарушения и преступления.

Таким образом, значение прокурорского надзора, направленного на укрепление законности в сфере управления и распоряжения объектами государственной и муниципальной собственности, весьма ощутимо. Основная деятельность прокуроров должна быть направлена на выявление в рамках надзорной деятельности нарушений законов, допускаемых должностными лицами органов управления объектами публичной собственности, руководителями и иными должностными лицами государственных и муниципальных предприятий, учреждений и организаций, осуществляющих полномочия владения, пользования и распоряжения.

Библиография:

1. Кашин А.В. Агломерационные процессы и перспективы инновационного развития экономики региона (на примере Новосибирской области) / А.В. Кашин, А.В. Кравец // Креативная экономика. - 2017. - Т. 11. № 3. - С. 399-408
2. Кашин А.В. Роль малого бизнеса в формировании и развитии хозяйственной агломерации / А.В. Кашин, О.С. Комарова // Экономика и предпринимательство. - 2017. - № 3-2 (80-2). - С. 555-558
3. Маслова С.В. Прокурорский надзор за исполнением законодательства, регулирующего управление и распоряжение федеральной собственностью / С.В. Маслова // Законность. - 2012. - № 3. - С. 56-58.
4. Тухватуллин Т.А. Определение приоритетов прокурорской деятельности в экономической сфере / Т.А. Тухватулина // Вестник Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации. – 2014. - №4. – С. 58-65.

УДК 340

ПРАВА ДЛЯ ЖИЗНИ ЗА ГРАНИЦЕЙ

Сенник Е.В., студент 2 курса факультет СПО

Самохин А.В., кандидат исторических наук, преподаватель кафедры ФВиС
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Жизнь за границей до сих пор представляется для многих россиян чем-то вроде желанной страны за морем-океаном, от которой никто добровольно не отказывается. Поэтому рассказ моих детей о намерении вернуться после заграничной командировки на родину вызывал у знакомых недоумение, и им всё время приходилось подбирать слова как бы в оправдание.

Ключевые слова: человек, права, культура, общество, государство, иммиграция

Сегодня возможность переезда в другую страну есть практически у любого россиянина, имеющего средний достаток и удачно выбравшего соответствующую иммиграционную программу. Анализ статистических данных об эмиграции из Российской Федерации говорит о том, что наиболее востребованные направления для переезда относятся одновременно и к категории наиболее развитых государств мира. Основные страны, в которые эмигрируют сегодня россияне: Соединённые

Штаты Америки (США); Канада; Австралия; Новая Зеландия; Финляндия; Германия; Израиль; Испания; Италия; Соединённое Королевство Великобритания; Чехия; Норвегия.

Переезд в перечисленные государства обеспечивает более стабильную жизнь и самореализацию в профессиональном отношении. Большая часть российских эмигрантов делает упор на наличие востребованных в экономике новых стран профессий и профильного опыта работы на родине. Этому в немалой степени способствует то, что развитые государства создают и внедряют в жизнь иммиграционные программы, направленные на привлечение профессионалов, которые могут внести существенный вклад в развитие их государств.

Соединённые Штаты Америки наиболее интересны для россиян в плане эмиграции. Есть и другие причины такого выбора:

- все развитые государства мира отличаются высоким уровнем материального благополучия и богатой культурой. В большинстве из них города ухоженные и красивые, множество исторических памятников, лояльные политические системы, высокоразвитая экономика;

- такие государства разработали специализированные программы для иммигрантов, призванные оказать им помощь при адаптации в новом социуме;

- практически все развитые страны имеют комфортный климат.

Существенным моментом при выборе страны для иммиграции является сложность процесса легализации в ней. Чем он труднее, тем меньше желающих переехать. В одних государствах можно стать временным и постоянным жителем довольно быстро, в других же для этого потребуются многие годы. То же самое и с гражданством. В зависимости от страны национальный паспорт можно получить и через три года, и через 15 лет. В каких странах мира больше всего русских

Так исторически сложилось, что больше всего русских проживает в странах СНГ и остальных республиках, возникших на постсоветском пространстве. Сегодня немало их на Украине и в Беларуси, поскольку они близки ментально и географически, у каждого второго россиянина в них живут родственники. Наиболее часто переезжают туда именно к родным. Много русских и в Казахстане, Узбекистане, Кыргызстане, Таджикистане и Туркменистане. В республиках Прибалтики русское население также составляет значительный процент, несмотря на то, что после обретения независимости Эстонией, Латвией и Литвой он значительно уменьшился за счёт большого количества возвратившихся на историческую родину.

История русской иммиграции в США насчитывает более столетия. Сегодня в США проживают почти 900 тысяч человек, которые разговаривают на русском. Каждый четвёртый русский американец живёт в Нью-Йорке.

Каждый четвёртый из русских американцев живёт в крупнейшем городе страны Нью-Йорке. В начале восьмидесятых годов прошлого столетия американский сенатор Лаутенберг предложил особую программу для иммиграции выходцев из Советского Союза. Законодательное её

воплощение так и называется – «поправка Лаутенберга». Она была утверждена Сенатом США и в несколько изменённом виде действует до сих пор. «Поправка Лаутенберга» предполагает упрощённые правила переезда в США и дальнейшей натурализации граждан постсоветских республик, чем многие из них уже успели воспользоваться.

Переехать из России в Соединённые Штаты вполне возможно, но это непросто. Американские иммиграционные власти скрупулёзно подходят к рассмотрению кандидатуры каждого потенциального резидента, отдавая предпочтение обладателям востребованных специальностей, научным работникам, выдающимся спортсменам и деятелям искусства, готовым в дальнейшем работать на благо США. Статистика говорит о том, что в Америке осели не более 3% бывших граждан России. «Американская мечта» может вполне превратиться в реальность для обладателей Грин-карты. Получение подобного документа является наиболее простым и быстрым способом переезда в Соединённые Штаты.

Канада. Сегодня в Канаде насчитывается более 250 тысяч русских. В основном они проживают в Монреале, Оттаве и Торонто, а также в восточных районах этой огромной страны. В Канаде очень высокий уровень жизни, достойная оплата труда и толерантное отношение к иммигрантам, в том числе русским. Ведь Канада создавалась именно иммигрантами. Многие россияне уезжают в Канаду на работу или учёбу. Учиться в университетах этой страны можно даже бесплатно, а канадский диплом признаётся во всём мире и открывает широкие перспективы для удачного трудоустройства. Большой популярностью среди россиян пользуется трудовая иммиграция в Канаду. Они могут найти множество вакансий в различных регионах Страны кленового листа, а в канадской экономике востребованы не только высококвалифицированные специалисты, но и работники со средней и низкой квалификацией. Сегодня найти работу в Канаде можно в горнодобывающей промышленности, энергетической отрасли, аграрном секторе, а также в лесном хозяйстве.

Хорошая репутация у русской общины в Торонто. Видео о жизни и домах русских в Канаде

Австралия и Новая Зеландия. Австралия и Новая Зеландия кажутся для многих какой-то экзотической сушей, затерявшейся в безбрежном океане в правом нижнем углу карты мира. Но это не так, ведь переезд именно в эти страны с каждым годом приобретает всё большую популярность среди потенциальных эмигрантов в России. Австралия и Новая Зеландия являются очень высокоразвитыми странами, где уровень жизни находится на верхних строчках мирового рейтинга, политическая система стабильна и практически нет преступности. И в Австралии, и в Новой Зеландии русские могут чувствовать себя в полной безопасности. Поскольку эти страны создавались именно иммигрантами, то и к переехавшим иностранцам отношение очень хорошее.

Австралия очень перспективна для переезда. В Австралии сегодня насчитывается около 60 тысяч русских, в Новой Зеландии их количество

превышает 25 тысяч человек. Русские приезжают в эти страны в основном на работу и учёбу. Обучение в австралийских или в новозеландских университетах пользуется большой популярностью у российских абитуриентов, которые хотят кардинально изменить свою жизнь к лучшему.

Германия. Германия вполне может быть конечной целью для многих россиян, которые собираются выехать за рубеж. Это страна является безусловным экономическим и политическим лидером Европейского Союза. Германия является конечной целью для многих русских эмигрантов. Сегодня в Германии насчитывается около 180 тысяч русских, проживающих преимущественно в её крупных городах: Берлин, Гамбурге, Мюнхен, Дрезден. Россияне могут найти в Германии высокооплачиваемую работу, эта страна всегда привлекала к себе не только традиционным немецким порядком и высочайшим уровнем культуры, но и высокой оплатой труда наряду с комфортными условиями работы. Также много русской молодёжи обучается в германских вузах. На сегодняшний день в Германии проживает множество русских уже в статусе её граждан, поэтому переезд по иммиграционной программе воссоединения семьи в данном случае доступен для многих россиян, которые имеют родственников на родине Гёте и Вагнера.

Италия. После развала Советского Союза в Италию эмигрировало более 200 тысяч россиян. В большинстве своём они проживают на промышленно развитом севере страны: в Генуе, Милане, Флоренции и Венеции. Также немало русских в Риме. Юг Италии не так привлекателен для российских эмигрантов. Он гораздо менее развит, и там намного сложнее найти достойную работу. Немало российских студентов учится в итальянских университетах, многие из которых входят в ТОП-100 лучших высших учебных заведений мира.

Италия – это сердце европейской цивилизации, страна с богатейшей историей и культурой. Несколько экспрессивные итальянцы вполне толерантно относятся к приезжим из России, никоим образом не выказывая своего превосходства в статусе граждан этой прекрасной южно-европейской страны. Много русских на севере Италии, в т.ч. в Венеции

Соединённое Королевство Великобритания. В Соединённое Королевство эмигрируют в основном представители российской бизнес-элиты. Великобритания предоставляет прекрасные возможности для ведения бизнеса не только на своей территории, но и во всех в странах Британского Содружества Наций, с которыми у неё существуют отдельные экономические соглашения. Больше всего русских в столице страны Лондоне, а также в крупных городах: Бирмингеме, Глазго, Манчестере, Ливерпуле. Дети крупных российских бизнесменов и государственных чиновников едут обучаться в Оксфордский университет, который входит в ТОП-10 лучших вузов мира. Также российские эмигранты могут найти на территории Великобритании высокооплачиваемую работу, а на государственном уровне действует специальная программа по привлечению интеллектуальной элиты со всего мира и

высокопрофессиональных специалистов практически во всех областях человеческой деятельности. Сегодня количество выходцев из России, проживающих в Великобритании, перевалило за 300 тысяч человек.

Русская диаспора заметна, потому что в Лондон едут довольно заметные люди. Но надо сказать, что в Германии русская диаспора гораздо больше и в Америке намного многочисленнее. Просто в Лондоне есть несколько заметных людей, которые отмечены в медиапространстве. Из шестизначного количества жителей это может быть пара сотен людей со значительным состоянием. Русских Лондона, по сути, два: один собирается на концерте Валерии в количестве тысячи человек – это совсем небогатые люди, а другой – в «Открытую Россию» на Дмитрия Быкова приходит, и это совсем другой Лондон. Единой национальной общины у русских нет, ее нет традиционно, все живут обособленно, встречаются маленькими группками. Нет никакой общей диаспоры, никакого общего клуба, никакой общей идеи.

Библиография:

1. Электронный ресурс: <https://zagran.guru/rejting-stran/zhizn-za-granitsey-dlya-russkih.html#i-2>
2. Электронный ресурс <https://ruskiymir.ru/publications/232019/>
3. Электронный ресурс <https://brodude.ru/15-veshhej-kotorye-nuzhno-znat-prezhde-chem-otpravitsya-za-granicu/>
4. Электронный ресурс <http://avtozakony.ru/oformlenie/prava/strany-s-rossijskimi-pravami.html>.

УДК 697.326.2:504.175

СЖИГАНИЕ МАЗУТА В ВИДЕ ВОДОТОПЛИВНЫХ ЭМУЛЬСИЙ В КОТЛАХ И ПЕЧАХ И СНИЖЕНИЕ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ

Сидельникова В.С., магистрант кафедры «Техносферная безопасность»
Дальневосточный государственный университет путей сообщения

Катин В.Д., профессор, доктор технических наук, профессор кафедры МТСиОПД
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В статье даётся обоснование сжигания жидкого топлива в виде водомазутных эмульсий в печных и котельных установках. Показаны экологические и технико-экономические преимущества современных технологий приготовления эмульсий и эффективного их сжигания. Рекомендованы новые установки для подготовки и экологичного сжигания жидкого топлива в печах и котлах.

Ключевые слова: котельные и печные агрегаты, мазут, водомазутные эмульсии, сжигание, вредные выбросы, охрана окружающей среды.

Мазут является одним из распространённых топлив для печных и котельных агрегатов, причем в ближайшем будущем полного замещения его природным газом пока не предполагается.

Работающие на мазуте котельные находятся в различных регионах России, в том числе и таких, где предъявляются повышенные природоохранные требования. При его сжигании в атмосферу выбрасываются оксиды серы, оксиды азота, оксид углерода, сажа,

бенз(а)пирен и другие вредные вещества. Использование мазута всегда сопровождается образованием больших количеств замазученных сточных вод, загрязняющих почву и водоёмы, что усугубляет экологическую обстановку.

В последнее время намечается тенденция к ухудшению свойств жидкого топлива, поставляемого для котельных и печных установок, что вызвано низким качеством нефти в связи с изменением мест её добычи и другими причинами. Физико-химические показатели потребляемого на местах котельно-печного топлива не соответствуют установленным стандартам, а отдельные показатели, например, содержание в топливе воды, в несколько раз превышает нормативы.

Технологические процессы подготовки топлива в котельных не рассчитаны на обработку топлива плохого качества. Высоковязкие нефтяные остатки, имеющие большую, чем у воды, плотность и вязкость, оседают в нижней части мазутохранилища на днище резервуара, образуя нефтяной слой. Вода, попадающая в мазут при его транспортировке, хранении и подготовке к сжиганию (общее содержание воды иногда достигает 10-15%), коагулирует и располагается в толще мазута в виде водяных линз, представляющих серьёзную опасность, так как подача такого топлива в топку приводит к пульсациям и даже срыву процесса горения.

Эффективно сжигать низкокачественные мазуты, отличающиеся повышенным содержанием серы, высокой вязкостью и повышенной температурой застывания – задача сложная даже при хорошем техническом состоянии оборудования котельной. Это реально сопутствует низким значениям КПД котлов и печей, работающих на жидком топливе, существенному перерасходу топочного мазута, что особенно ощутимо при современных ценах на мазут.

Одним из наиболее перспективных направлений повышения эффективности использования мазута и снижения загрязнения окружающей среды является сжигание топлива в виде водомазутной эмульсии (ВМЭ). Это дает возможность эффективно сжигать обводненный мазут и одновременно утилизировать большое количество сточных вод.

Вода как неотъемлемый компонент ВМЭ является своеобразным катализатором, существенно улучшающим и интенсифицирующим процесс горения. Важные отличительные особенности процесса горения ВМЭ (увеличенная удельная поверхность капель топлива при его распылении, явление «микровзрыва» при нагреве капель в высокотемпературной среде) позволяют организовать процесс ее полного сжигания.

Более того, при переводе котлов и печей на сжигание ВМЭ происходит процесс самоочистки поверхностей нагрева котельных и печных агрегатов, что в совокупности с более высокой полнотой сгорания топлива позволяет снизить расход топочного мазута на 4-6 % и намного сократить эксплуатационные расходы.

Разработаны способы приготовления ВМЭ, характерной особенностью которых является разделение самого процесса на несколько этапов.

На первом этапе вода, присутствующая в мазуте, дробится и более или менее равномерно распределяется по всему объему топочного мазута в мазутохранилище. Для этого могут быть использованы мазутные насосы, а для приготовления ВМЭ возможна подача замазученной воды во всасывающий патрубок мазутного насоса.

Для более тонкого диспергирования воды на втором этапе используются гидродинамические кавитационные аппараты или диспергаторы. Оптимальных результатов добиваются при двух-, трёхкратной обработке мазута в диспергаторе, при этом размер капель воды находится в пределах от 5 до 15 мкм, а срок хранения эмульсии без ухудшения её свойств доходит до 3 месяцев [1, с.144].

На ряде предприятий и в котельных успешно внедрена разработанная фирмой «ИНТРЭК» технология приготовления ВМЭ, согласно которой эмульсия с размерами капель воды 20-30 мкм приготавливается в гидродинамическом аппарате. Для приготовления эмульсии используется замазученная вода, причем ВМЭ практически не расслаивается в процессе её хранения. В то же время при месячном хранении без рециркуляции происходит укрупнение капель воды до размеров 50-70 мкм. При использовании ВМЭ на всех котельных на 25-40% снизились выбросы NO_x и значительно уменьшились выбросы СО в воздушный бассейн.

Система приготовления ВМЭ с диспергирующим устройством струйного типа внедрена на некоторых предприятиях г. Санкт-Петербурга. Это дало возможность утилизировать 25 т/сут загрязненной воды с одновременным снижением вредных выбросов в атмосферу в 1,5-2 раза, что обеспечило в совокупности значительный экологический эффект [2, с.394].

НТЦ «ЛАГ Инжиниринг» реализовал технологию приготовления ВМЭ на ряде предприятий, в том числе на Ярославском НПЗ и Камчатской ТЭЦ-1.

Учёные МЭИ (Технический университет) проанализировали результаты работы парового котла типа БКЗ-75-39, который был переведен на сжигание ВМЭ по индивидуальной схеме с установкой эмульгатора перед форсунками котла. В обычном эксплуатационном режиме и при сжигании топочного мазута концентрации оксидов азота в дымовых газах достигали 600-650 мг/м³. При переходе на сжигание ВМЭ их концентрация снизилась до 300 мг/м³, что соответствует уменьшению вредных выбросов в атмосферу одного котла приблизительно на 170 т/год [2, с.394].

Повышение КПД котлов и печей – один из приоритетных путей снижения загрязнения окружающей среды. Нельзя не отметить, что одним из эффективных средств повышения КПД котлов и печей на мазуте является утилизация теплоты уходящих газов. Значительное снижение температуры уходящих газов на реконструируемых котлах и печах

возможно за счёт установки контактных или рекуперативных теплообменников в хвостовой части газоздушного тракта печей и котлов. При этом наряду с повышением экономичности сжигания мазута уменьшаются выбросы оксидов азота вследствие снижения расхода жидкого топлива.

Сотрудниками кафедры «Техносферная безопасность» ДВГУПС разработан ряд рациональных и принципиально новых конструкций установок для подготовки ВМЭ, отличающихся от известных аналогов оригинальностью конструкции и новизной, защищённые патентами на изобретения и полезные модели. Подробное описание этих установок и рекомендации по их практическому применению приводится в работах [3, с.2; 4, с.3].

Описанный выше опыт применения ВМЭ свидетельствует о том, что достигаются улучшенные экологические показатели работы котельных и печных агрегатов, работающих на мазуте и переводимых на сжигание ВМЭ:

- повышение КПД на 1-5 %;
- снижение выбросов оксида углерода и сажи на 50-80 %, оксидов азота на 30-50 % и бенз(а)пирена на 50-90 %.

Таким образом, применение ВМЭ является перспективным направлением, как с целью ресурсосбережения, так и для защиты окружающей среды от загрязнения.

Срок окупаемости капитальных затрат при переводе котлов и печей на ВМЭ не превышает 1 года. Экономический эффект достигается также за счет снижения затрат, связанных с оплатой услуг по сбору, очистке, хранению и вывозу нефтяных отходов, так как в случае применения ВМЭ эти отходы успешно сжигаются, т.е утилизируются.

С учётом результатов выполненных исследований по технологиям приготовления и сжигания ВМЭ можно рекомендовать для котельных, сжигающих мазут, как энергосберегающие и воздухоохраные технологии по защите окружающей среды за счёт снижения вредных выбросов в атмосферу.

Библиография:

1. Катин В.Д., Вольхин И.В. Подготовка и сжигание водомазутных эмульсий и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте. – Владивосток: Изд-во «Дальнаука», 2010. – 166 с.
2. Карминский В.Д. Экологические проблемы и энергосбережение. – М.: Изд-во «Маршрут», 2009. – 592 с.
3. Патент Российской Федерации №144637, МПК ВО1F 3/108. Устройство для приготовления, хранения и подготовки к сжиганию жидкого топлива. / Катин В.Д., Вольхин И.В., Свиринов Г.А. – Оpubл. 27.08.2014. Бюл. №24.
4. Патент Российской Федерации №149636, МПК ВО1F 3/108. Устройство для приготовления водотопливной эмульсии. / Катин В.Д., Вольхин И.В., Свиринов. – Оpubл. 10.01.2015. Бюл. №1.

УДК 327.56

КРИЗИС – КАК ОСОБАЯ ФАЗА РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО КОНФЛИКТА

Сковронская В.В., бакалавр 2 курса, Институт социально-политических технологий и коммуникаций

Рубанцов С.И., доцент, кандидат философских наук, доцент кафедры социологии, политологии и зарубежного регионоведения Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье рассматривается проблема политических кризисов как самостоятельного явления в международной политике. Авторы на примере кризиса в международных отношениях, сложившихся в АТР по поводу ядерной программы КНДР, говорят о том, что дипломатия лучший способ перевода международного конфликта из острой фазы в фазу урегулирования.

Ключевые слова: государство, дипломатия, инцидент, конфликт, международные отношения, мировая политика,

Международные кризисы можно рассматривать и как относительно самостоятельное явление мировой политики, и как фазу развития международного конфликта. Обычно кризис начинается с какого-либо инцидента, резко обостряющего отношения между втянутыми в конфликтную ситуацию сторонами. С этого момента их действия активизируются, расширяется арсенал используемых средств. На ранних стадиях развития политического конфликта используются разнообразные ресурсы несилового, невооруженного характера, например политические заявления, дипломатические демарши, пропагандистские выпады, наконец, экономические санкции. Но как только возникает инцидент, появляется и потенциальная возможность в прямом использовании вооруженной силы. Принципиальное отличие государств от любого другого актора международных отношений заключается в наличии у суверенного государства разных ресурсов и возможности легитимного использования военной силы.

В те времена, когда война считалась рутинным явлением в международной политике, а международно-правового принципа неприменения силы и угрозы силой вовсе не существовало, единственным фактором, удерживающим от начала военных действий, был баланс сил. Но всегда и везде на всякий случай составлялись военные планы ведения войны с самыми разными потенциальными противниками. В сущности, такое положение, при котором учитывается специфика современной войны и особенности современных международных отношений, сохраняется и поныне. На начальных фазах конфликта военные планы корректируются в соответствии с конкретными условиями, и начинается привлечение, пусть и косвенное, военных к принятию политических решений.

При переходе международного конфликта в фазу кризиса воздействие военного фактора многократно возрастает. Профессиональный долг военных заключается в способности обеспечить вооруженную защиту и реализацию национально-государственных интересов, формулируемых высшим политическим руководством. У военных свой взгляд на мир, они должны учитывать возможность перехода к открытой вооруженной борьбе и быть к ней готовыми. Когда военных

начинают привлекать к принятию политических решений – а в условиях кризиса это неизбежно – они оказывают влияние, порой самое драматическое, на ход событий.

Испытание северокорейской межконтинентальной баллистической ракеты показалось многим красной линией. Однако надо понимать, что баллистическая ракета с ядерной боеголовкой нужна КНДР не для того, чтобы вести себя как «объединившаяся Корея» в известной компьютерной игре «Хоумфронт».

Если смотреть на мир с северокорейской точки зрения, то Соединённые Штаты и их союзники непрестанно стремятся уничтожить Северную Корею. Это подтверждается заявлениями политиков, направленностью военных учений и тем, что, согласно конституции Южной Кореи, КНДР – это не страна, а антигосударственная организация, которая незаконно захватила северную часть Республики Кореи (РК). Добавим к этому отсутствие серьёзных союзников и запредельный уровень демонизации, при котором (частично благодаря закрытости страны) даже самые безумные рассказы о стране чужде находят свою аудиторию.

План Северной Кореи прост: максимально вложившись в развитие ракетно-ядерной программы, выйти на тот уровень сдерживания, при котором любая попытка покончить с режимом вызовет ядерный ответ. И хотя ядерные потенциалы противников несоразмерны, сама вероятность того, что северокорейская МБР с ядерной боеголовкой может ударить по Лос-Анджелесу, будет достаточным ушатом холодной воды на горячие головы. После этого, как видится в Пхеньяне, Соединённые Штаты и их союзники откажутся от планов по ликвидации КНДР, и взаимоотношения двух стран будут напоминать противостояние США с Россией и Китаем, построенное на взаимном ядерном сдерживании.

Естественно, такая политика КНДР весьма рискованна. Во-первых, Север демонстративно игнорирует резолюции ООН и подаёт дурной пример иным странам, которые хотели бы решить свои проблемы, обретя ядерный статус. Во-вторых, действия КНДР порождают дилемму безопасности и запускают порочный круг региональной гонки вооружений, давая Соединённым Штатам возможность наращивать свой военный потенциал, направленный вроде как против КНДР, а на деле – против Китая и России.

В результате все ведущие игроки в северо-восточной Азии оказываются перед неприятным выбором, причём каждый перед своим. Для Соединённых Штатов это дилемма «бить или договариваться». Её подстёгивает то, что Трамп в своё время уже написал, что северокорейской МБР «не бывать», и, учитывая внутривнутриполитическую ситуацию в Америке, терять лицо ему нельзя. Однако силовой вариант чрезвычайно рискован. Северная Корея не является колоссом на глиняных ногах, и даже если МБР ещё не готова, удар по американским военным базам в Южной Корее и Японии нанесёт США и их союзникам серьёзный ущерб. Как считают

даже американские ястребы, вторая корейская война будет таким же сложным конфликтом, как и первая.

Казалось бы, тогда нужно договариваться. Однако здесь вступает в игру демонизация. Американское общественное мнение настолько привыкло воспринимать КНДР как империю зла, что любые попытки диалога, не говоря уже об уступках, будут восприняты как сделка с дьяволом. И заметим, в это активно верит именно та часть «протестантского пояса», которая является электоратом Трампа.

Также стоит отметить инцидент с американским студентом Отто Уормбиром, который в свою очередь стал ещё одним поводом к ухудшению отношений и снижению вероятности мирного разрешения конфликта. Отто Уормбир был заключён в тюрьму в Северной Корее с марта 2016 года по июнь 2017 года за кражу агитационного плаката из отеля, в котором Уормбир проживал в качестве туриста. Отто, которому тогда был 21 год, признался в краже плаката политической пропаганды и был приговорён к 15 годам исправительно-трудовых работ [3]. Соединенные Штаты предприняли дипломатические попытки добиться освобождения Уормбира. Представитель Госдепартамента США заявил, что жёсткое наказание Уормбира было ответом на санкции США против Северной Кореи за её ядерную деятельность. По словам его отца Фреда Уормбира, признание Уормбира было принудительным, и он был похищен правительством Северной Кореи в политических целях. Уормбир впал в кому в Северной Корее и был возвращён в США в июне 2017 года, после почти 18 месяцев пребывания в Северной Корее.

Поэтому тяжёлого выбора Вашингтон делать не хочет и де-факто продолжает старую политику, направленную на то, чтобы задушить Северную Корею санкциями. Отличие от старого курса – в основном в том, что упор делается на давление на Китай, который, по мнению Трампа, в состоянии решить северокорейскую проблему, если того захочет. Из-за этого КНР пытаются загнать в ситуацию жёсткого выбора.

Но для Китая выбор тоже не из лёгких. Конечно, если Пекин будет поддерживать Пхеньян, отношения с США могут перейти в фазу конфликта, включая торговые войны или сколачивание региональной антикитайской коалиции. При этом Китай не готов открыто бросать вызов Америке, так же, как и не готов рисковать новым миропорядком, где за ядерной КНДР могут последовать ядерные РК, Япония и Тайвань.

Однако ликвидация Северной Кореи означает не меньший набор неприятностей. Превращение КНДР в горячую точку заставит Китай тратить на это большой объём сил и ресурсов, который гораздо нужнее дома. Потеря буферной территории невыгодна тем более, ибо США получают в свои руки удобный стратегический плацдарм, а утрата условного вассала – ещё больший удар по престижу, чем неспособность его контролировать. Наконец, увеличенная Южная Корея вряд ли будет дружественна Китаю хотя бы потому, что внутренние проблемы страны

придётся «заливать» национализмом, который во многом будет иметь антикитайскую направленность.

В итоге Китай ищет способы удержать ситуацию от скатывания в тот или иной тип конфликта. В этом контексте китайское руководство выдвинуло проект так называемой «двойной заморозки». Северная Корея тормозит развитие своей ракетно-ядерной программы, а Соединённые Штаты и их союзники прекращают проводимые по несколько раз в год крупномасштабные военные учения. Те самые, на которых отрабатываются наступательные действия против КНДР и которые Север воспринимает как серьёзную угрозу своей безопасности: с учётом того, как и где они проходят, достаточно одного приказа и репетиция превращается во вторжение.

Это предложение Китая поддерживает и Российская Федерация. Совместная декларация министерств иностранных дел двух стран довольно чётко очерчивает план регионального урегулирования, совмещая инициативы Пекина с разработанной российскими дипломатами «дорожной картой». Замминистра иностранных дел РФ Игорь Моргулов, курирующий дальневосточное направление российской внешней политики, вёл по этому поводу переговоры в Вашингтоне.

Теоретически многое должно зависеть от позиции Сеула, где после внеочередных выборов к власти пришёл Мун Чжэ Ин, которого многие воспринимают как демократа. Но Мун скорее популист и тон его заявлений в значительной мере зависит от обстановки. Если в Германии он говорил о диалоге, готовности встретиться с Ким Чен Ыном и заявил, что сам он против объединения путём поглощения, то во время визита в США он расточал политике Трампа дифирамбы в лучших традициях президентов-консерваторов. К тому же правительство Муна ещё полностью не сформировано и пока он пытается усидеть на нескольких стульях сразу, завися экономически от Китая и политически – от Вашингтона.

Подводя итоги, можно сказать, что политическая неопределённость достаточно высока, однако решительные действия России по урегулированию кризиса в каком-то смысле даёт надежду на его невоенное урегулирование.

Библиография:

1. Здравомыслов А.Г. Социология конфликта / А.Г. Здравомыслов. – М.: Аспект-Пресс, 1996. – 317 с.
2. Мириманова М.С. Конфликтология Учебник. / М. С. Мириманова. – М.: Изд-во «Академия», 2003. – 320 с.
3. Электронный ресурс: <https://replyua.net/>
4. Электронный ресурс: <http://ru.valdaiclub.com/>
5. Электронный ресурс: https://ru.wikipedia.org/wiki/Уормбир,_Отто
6. Электронный ресурс: <https://studfiles.net/preview/1099289/page:3>

УДК 351.96

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ И НАДЗОР
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Суслова Е.А., Семьянова А.В., Колобанова Е.В., студенты 4 курса,
факультет государственного сектора
Кашин А.В., доцент, кандидат экономических наук,
доцент кафедры региональной экономики и управления
Новосибирский государственный университет экономики и управления

В данной статье рассмотрены понятия государственного контроля, государственного надзора, административного и прокурорского надзора. Перечислены основные отличия государственного контроля от государственного надзора. Рассмотрена правовая база государственного контроля и надзора.

Ключевые слова: государственный контроль, государственный надзор, административный надзор, прокурорский надзор.

Модернизация контрольно-надзорной деятельности является одной из приоритетных задач административной реформы в России. В последние годы была проделана большая работа в этом направлении. С момента принятия Федерального закона от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» удалось разрешить ряд сложных проблем, касающихся регулирования контрольно-надзорной деятельности.

Государственный контроль - это деятельность уполномоченных государственных органов, их должностных лиц и иных уполномоченных субъектов по наблюдению за функционированием подконтрольного объекта с целью установления его отклонений от заданных параметров.

Сущность государственного контроля заключается в деятельности специально уполномоченных органов и должностных лиц в пределах установленной компетенции; наблюдение за функционированием подконтрольного объекта, находящегося в состоянии подчиненности по отношению к субъекту контрольной деятельности; получение полной, достоверной информации о состоянии законности в подконтрольном объекте; соотнесение деятельности подконтрольного объекта с точки зрения, как законности, так и целесообразности; принятие мер по предупреждению правонарушений и недопущению вредных последствий; выявление причин и условий, способствующих совершению правонарушений, их нейтрализация и устранение; применение различных мер ответственности (дисциплинарной и материально-правовой); организация наиболее рационального режима функционирования подконтрольного объекта.

Контроль в сфере государственного управления осуществляют Совет Федерации Федерального Собрания РФ, Государственная Дума Федерального Собрания РФ, Счетная палата РФ, органы представительной (законодательной) власти субъектов РФ.

Государственный надзор - это функция специальных государственных органов и их должностных лиц по систематическому наблюдению за точным и неуклонным соблюдением законов, иных

нормативных правовых актов, осуществляемая по подведомственным данным органам вопросам в отношении неподчиненных им юридических и физических лиц. Административный надзор - это вид деятельности специально уполномоченных органов исполнительной власти и их должностных лиц по систематическому наблюдению за точным и единообразным соблюдением, исполнением и применением юридическими и физическими лицами правовых норм в сфере государственного управления. Полномочия органов, осуществляющих административный надзор, распространяется на получение информации, применение мер административного предупреждения, привлечение к административной ответственности, включает регистрацию, учет и выдачу разрешений (лицензий), а также нормотворчество. Отметим, что административный надзор - это особая разновидность государственного контроля.

Отличия государственного контроля и административного надзора в том, что органы контроля обладают большими правомочиями, чем органы, осуществляющие надзор. Объектом контроля выступает как законность, так и эффективность деятельности, а объект надзора - только законность деятельности. Контроль осуществляется в отношении конкретных объектов, а надзор может распространяться как на определенный (персонифицированный), так и на неопределенный круг объектов. Кроме того, контроль и надзор имеют разные субъекты осуществления, контроль и надзор различаются по методам осуществления: если для надзора характерно постоянное наблюдение, реагирование на заявления и жалобы, а методы государственного контроля гораздо шире.

Помимо административного надзора, существует прокурорский надзор. Прокурорский надзор в сфере государственного управления - это деятельность органов (должностных лиц) прокуратуры РФ по надзору за исполнением федеральными министерствами и ведомствами, представительными (законодательными) и исполнительными органами субъектов РФ, органами местного самоуправления, органами военного управления, органами контроля, их должностными лицами Конституции и законов, а также соответствием законам издаваемых ими правовых актов.

В настоящее время основу правовой базы государственного контроля и надзора составляет Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». Стоит обратить внимание на то, что правовая основа является важным элементом механизма контрольно-надзорной функции государства.

Вступление в силу Федерального закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» позволило привести в соответствие специальных законодательных актов РФ и положений о конкретных видах

государственного контроля и надзора и урегулирование законодательных актов для достижения эффективности в рассматриваемой сфере деятельности.

Принятие данного закона позволило упростить проведение внеплановых прокурорских проверок (в результате модернизации пропала необходимость в согласовании проверок при поступлении материалов или обращений в органы прокуратуры). Произошло упорядочение процедур осуществления государственного контроля и надзора и их информационного обеспечения. Была проведена регламентация порядка исполнения государственных функций по осуществлению контроля и надзора. Был расширен перечень видов контроля и надзора полностью или частично изъятых из сферы действия Федерального закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

В результате проведенного анализа можно сделать вывод о том, что для повышения эффективности контрольно-надзорной деятельности органов государственной власти необходимо последовательное продолжение модернизации законодательства. Модернизация системы государственного и муниципального контроля и надзора в РФ является важным шагом в процессе осуществления административной реформы, без сущностного изменения контрольно-надзорной деятельности невозможно построение правового и демократического государства.

Библиография:

1. Кашин А.В. Анализ перспектив формирования Томской агломерации / А.В. Кашин // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 3-2 (80-2). – С. 1213-1216.
2. Кашин А.В. Роль малого бизнеса в формировании и развитии хозяйственной агломерации / А.В. Кашин, О.С. Комарова // Экономика и предпринимательство. - 2017. - № 3-2 (80-2). - С. 555-558.
3. Плаксин С.М., Кнутов А.В., Семенов С.В., Чаплинский А.В. Контрольно-надзорная деятельность в Российской Федерации. Аналитический доклад-2014. – М.: МАКС Пресс, 2015. – 225 с.

УДК 332.02

РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Трескова А.С., Строилов А.В., студенты 4 курса, факультет госсектора;
Кашин А.В., доцент, канд. эконом. наук,
доцент кафедры региональной экономики и управления
Новосибирский государственный университет экономики и управления,

В статье рассматривается государственная промышленная политика и механизмы реализации политики в России. Описаны инструменты и концепции промышленной политики.

Ключевые слова: Контроль, государственное управление, надзор, государственный контроль, принципы контроля, методы контроля

Промышленная политика представляет собой комплекс мер, осуществляемых государством в целях повышения эффективности и конкурентоспособности отечественной промышленности и формирования её современной структуры, способствующей достижению этих целей. Промышленная политика осуществляется в общем русле государственной экономической политики, направленной на структурные преобразования и рост общественного производства.

Промышленная политика – комплекс правовых, экономических, организационных и иных мер, направленных на развитие промышленного потенциала Российской Федерации, обеспечение производства конкурентоспособной промышленной продукции;

Механизмами реализации промышленной политики являются:

- разработка и реализация программ;
- оказание мер государственной поддержки субъектов промышленности, предусмотренных настоящим Законом;
- осуществление тарифного регулирования в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- создание, реорганизация и ликвидация областных унитарных предприятий в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- участие в процессах создания, реорганизации, управления деятельностью коммерческих организаций, в уставном капитале которых участвует Северная Осетия, в пределах компетенции, установленной законодательством Российской Федерации и Северной Осетии;
- участие в процедурах финансового оздоровления субъектов промышленности в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- строительство и реконструкция объектов транспортной и инженерной инфраструктуры, необходимых для обеспечения развития промышленности на территории Северной Осетии;
- участие Северной Осетии в государственно-частном партнерстве;
- заключение соглашений с федеральными органами государственной власти о взаимодействии в сфере промышленной политики;
- образование координационных и совещательных органов в области развития промышленности [1].

Инструментом реализации промышленной политики является: бюджетная, налоговая, денежно-кредитная, институциональная и структурная политики.

Бюджетная политика определяет и регулирует доходную и расходную части государственного федерального бюджета. Доходная часть составляется на основе таких статей как налоговые поступления, неналоговые доходы, доходы целевых бюджетных фондов. Инструменты бюджетной политики в части расходов бюджета, следующие: финансирование сферы материального производства, науки, социально-культурной сферы, госкредиты, уплата % и обслуживание внешнего долга.

Налоговая политика. Налоги – основная статья доходной части бюджета. Для эффективной реализации промышленной политики

необходимо учитывать стимулирующую и распределительную функции налогов. Налоги оказывают сильное влияние на структуру и величину издержек предприятий.

В инструментарий налоговой политики входит: установка государством величины (ставки) налогов и порядка налогообложения, определение базы налогообложения и его субъектов, льготы по налогообложению, ускоренный порядок амортизации, налоговые скидки и налоговые освобождения. Денежно-кредитная политика. Важным направлением при реализации промышленной политики является регулирование со стороны государства сферы денежного обращения. Форму организации денежного обращения в стране называют денежной системой, которая включает национальную валюту, масштаб цен, систему кредитных и бумажных денег, систему эмиссии, валютный паритет, институты денежной системы [2,с.35].

Основными государственными органами проведения данных политик являются Центральный Банк РФ (денежно-кредитная политика) и Министерство финансов РФ (финансовая политика).

Инструментами денежно-кредитной политики являются: операции на открытом рынке (фондовом, валютном), регулирование учётной ставки (в России – это ставка рефинансирования), установление норм обязательных резервов коммерческих банков, контроль и ограничения по отдельным видам кредитов (кредит под залог, ипотечный кредит, потребительский кредит).

Инструменты финансовой политики – выпуск государственных ценных бумаг для обеспечения и обслуживание государственного долга, выдача ссуд на развитие производства, регулирование и контроль за финансовыми рынками и финансовым обращением, оперативное управление государственными средствами.

Институциональная политика. Важное значение для осуществления государством целенаправленной промышленной политики имеют институциональные и законодательно-правовые преобразования, направленные на совершенствование отношений собственности, стимулирования перехода предприятий к современным формам организации бизнеса, развитие конкуренции между субъектами рынка и т.п. Институциональная политика подразумевает формирование соответствующей рыночным принципам и задачам промышленной политики правовой и организационной среды, утверждение общего для всех хозяйствующих субъектов порядка, правил поведения.

Структурная политика есть совокупность мер, оказывающих воздействие на сбалансированность промышленного потенциала, на отраслевые и межотраслевые пропорции. Она направлена на селективную поддержку государством определенных отраслей и видов производств. Политика в отношении отдельных отраслей получила название политики нацеливания.

Современные экономические теории выделяют две базовые концепции государственной промышленной политики:

- жесткая государственная промышленная политика с безусловным преобладанием методов прямого бюджетного субсидирования отраслей промышленности или отдельных амбициозных проектов на основе волевых, административных рычагов;

- современная национальная промышленная политика с безусловным преобладанием методов косвенного (финансово-экономического) стимулирования выпуска конкурентоспособных продукции и услуг [4, с. 1215].

Таким образом, задача выработки промышленной политики представляет собой задачу многоуровневой и многофакторной оптимизации в условиях неопределенности. Помимо этого, процесс выработки промышленной политики является итеративным, поскольку вновь поступающая информация может корректировать принятые решения.

Выбор в пользу подобной промышленной политики или отказа от нее чрезвычайно актуален для современной России. Устойчивое развитие – это эколого-социально-экономическое развитие, характеризующееся стабильной положительной динамикой промышленных объемов с замкнутыми циклами ресурсопользования, что обеспечивает повышение удовлетворение материальных, духовных потребностей и социальное развитие в условиях сохранения экологического равновесия.

Библиография:

1. Российская Федерация: Закон: О промышленной политике в Российской Федерации // Единый портал раскрытия информации о подготовке федеральными органами исполнительной власти проектов нормативных правовых актов и результатах их общественного обсуждения. Федеральный закон: Проект. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://regulation.gov.ru>.
2. Баранова И.В. Проблемы совершенствования промышленной политики в РФ // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. – 2017. -№1 (8). – С. 35-38
3. Кашин А.В. Роль малого бизнеса в формировании и развитии хозяйственной агломерации / А.В. Кашин, О.С. Комарова // Экономика и предпринимательство. – 2017. - № 3-2 (80-2). – С. 555-558
4. Кашин А.В. Анализ перспектив формирования Томской агломерации / А.В. Кашин // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 3-2 (80-2). – С. 1213-1216.

УДК 662.65:502.3

ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УГОЛЬНЫХ КОТЕЛЬНЫХ

Удалова И.Б., магистрант 3 курса кафедры «Техносферная безопасность»

Дальневосточный государственный университет путей сообщения

Катин В.Д., профессор, доктор технических наук, профессор кафедры МТСиОПД
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал) «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

В статье проанализированы особенности сжигания углей в слоевых топках котлов с точки зрения экологической безопасности их работы. Показаны основные причины низкой эколого-технической эффективности угольных котельных. Предложены рекомендации по повышению эффективности сжигания твёрдого топлива для котельных пос. Тымовское.

Ключевые слова: котельные, паровые и водогрейные котлы, уголь, сжигание, слоевые топки, вредные выбросы, зола и сажа, оксид углерода, экологическая эффективность, малоотходные технологии.

Высокие стоимости энергоносителей, особенно твёрдого топлива (различных марок углей), а также низкая экологическая чистота сжигания углей в существующих котельных установках вынуждают изыскивать современные и малоотходные технологии использования топлива в действующих паровых и водогрейных котлах с малыми вредными выбросами в атмосферу и это согласуется с положениями Федерального закона «Об охране окружающей среды» [1, с.6].

В последние годы в отопительных котельных сжигаются низкосортные угли с повышенной зольностью и влажностью и наблюдаются повышенные выбросы твердых частиц в атмосферу, которые состоят из золы и сажистых частиц. Однако при неудовлетворительной организации процесса сгорания угля доля несгоревшего топлива и золы значительно увеличивается. Как известно, частицы золы обладают абразивными свойствами, что приводит нередко к повреждению поверхностей нагрева котлов и выходу их из строя.

Количество летучей золы, поступающей в атмосферу из дымовой трубы, зависит от зольности угля и содержания в нем мелких фракций, а также от способа сжигания. При сгорании углей выделяются летучие продукты термического разложения, которые являются источником образования сажи и золы. Выход летучих продуктов наибольший у бурых углей и наименьший у антрацитов.

Уменьшения выбросов твердых частиц в атмосферу можно достичь при правильной организации подачи воздуха в топку котла и качественном смешении воздуха с топливом. Поэтому при работе котла на угле предпочтительно сжигание в слое мелкофракционного топлива с размерами частиц не более 30-50 мм. Для этого необходим переход на механизированные топку с предварительным дроблением угля перед сжиганием.

Чрезмерный избыток воздуха в топке приводит к нарушению процесса сгорания так же, как и недостаток воздуха. На практике при сжигании бурого угля коэффициент избытка воздуха должен составлять около 1,5; при сжигании каменного угля – 1,4, а при сжигании антрацитов – 1,3.

При недостаточном количестве поступающего для сгорания воздуха происходят потери теплоты от химической неполноты сгорания топлива. Для их снижения поддерживают коэффициент избытка воздуха на оптимальном уровне, исключают попадание в топку холодного воздуха и не допускают прогаров и шлакования колосниковой решетки.

При работе котла на угле также велики потери от механической неполноты сгорания, особенно при слоевом сжигании топлива. Для снижения этих потерь следует устанавливать размеры зазоров между колосниками и добиваться минимального присутствия в угле мелких фракций. Для котлов малой мощности основным путём уменьшения вредных выбросов в атмосферу является переход на механизированные топочные устройства с непрерывным процессом сгорания угля, а другим путём считается сжигание угля в кипящем слое. Для повышения

эффективности работы котлов необходимо проведение режимно-наладочных испытаний, при которых определяются выбросы вредных веществ в атмосферу.

В нашей стране эксплуатируются угольные котельные, для которых характерны низкая эффективность сжигания топлива с высокими выбросами вредных веществ в окружающую среду. Обычно в этих котельных устанавливаются слоевые топки с ручной загрузкой топлива. Главная отличительная особенность работы таких топок заключается в периодичности подачи топлива и соответственно в существенном изменении во времени параметров процесса горения.

В таких топках горение проходит в три стадии:

1 стадия: *прогрев сжигание топлива;*

2 стадия: *интенсивное горение;*

3 стадия: *догорание коксового остатка.*

Специалистами Сибирского энергетического института были изучены особенности сжигания угля в слоевых топках. Выявленные закономерности позволили подготовить рекомендации, следуя которым можно значительно повысить энергетическую эффективность таких котлов с одновременным уменьшением выбросов вредных веществ.

По литературным данным пик выбросов оксида углерода (СО), сажи, бенз(а)пирена и др. имеет место на начальной стадии горения, что обусловлено это низкой температурой в топке котла [2, с.372].

Во время процесса интенсивного горения топлива содержание СО в дымовых газах минимально, так как в этот период времени в топке котла есть все условия полного сгорания углерода.

По мере выгорания угля температура в топке, достигнув максимума, начинает постепенно снижаться, что приводит к плавному росту концентрации СО.

Значительное влияние на выбросы СО в атмосферу оказывает нагрузка котлов. При низкой нагрузке трудно обеспечить в объеме топки котла высокую температуру и, следовательно, хорошие условия для процесса горения. При нагрузках, составляющих 30-40% от номинальной, и сжигании мелкофракционного угля выбросы оксида углерода достигают 10,7-12,0 кг/ГДж [2, с. 373].

Выбросы оксидов азота NO соответствуют интенсивности процесса горения. Чем лучше горит топливо, тем выше выбросы NO в атмосферу. При снижении нагрузки котла выбросы оксидов азота уменьшаются, что обусловлено снижением температурного уровня в топке котла. Выбросы оксидов серы полностью определяются содержанием серы в топливе.

Основные причины низкой энергетической и экологической эффективности угольных котельных следующие [3, с. 34]:

1. *Некачественная организация процесса сжигания топлива.* Неритмичность загрузки топлива, затягивание цикла горения, загрузка слишком больших порций угля приводят к переохлаждению слоя,

увеличению продолжительности стадии прогрева и сжигания угля и к росту выбросов продуктов неполного сгорания топлива.

2. *Длительная эксплуатация котлов на небольшой нагрузке (15-40% от номинальной)*. Режимы эксплуатации котлов на небольшой нагрузке являются неэкономичными и экологически неприемлемыми. Температура в топке котла при низких нагрузках большую часть времени ниже необходимой для эффективного сжигания топлива.

В режиме низкой нагрузки котлы работают длительное время в течение отопительного периода, особенно осенью и весной. В это время года тепловая нагрузка уменьшается, но все котлы остаются в эксплуатации.

3. *Плохое техническое состояние и конструктивные недостатки топок и котлов в целом*. К основным конструктивным недостаткам относятся:

- завышение площади колосниковой решетки относительно установленной мощности котла;
- отсутствие зажигательного пояса в топке;
- недостаточная герметичность котла.

Результатом этих недостатков являются «холодный» слой топлива и избытки воздуха в уходящих газах, что обуславливает образование в больших количествах продуктов неполного сгорания топлива и низкий КПД котлов.

Авторами данной работы разработаны и предложены к внедрению следующие рекомендации и технические решения для котельной пос. Тымовское по улучшению эколого-энергетических показателей работы.

1. Установить минимально необходимые для оценки состояния котла и проведения режима горения контрольно-измерительные приборы и обучить обслуживающий персонал ведению процесса горения.

Реализация авторского мероприятия может привести к повышению КПД котла на 5-10% и снижению на 15-20% выбросов продуктов неполного сгорания топлива.

2. Содержать в работе минимально необходимое количество котлов с нагрузкой, близкой к номинальной (отключать «лишние» котлы при снижении тепловых нагрузок).

Для реализации этого мероприятия необходимо содержать в исправности запорную и регулирующую арматуру на котлах, чтобы иметь возможность быстро и легко отключать «лишние» котлы при снижении тепловых нагрузок. Реализация этого мероприятия может привести к повышению КПД котлов примерно на 10-15% и снижению на 20-30% выбросов сажи и СО.

3. Реконструкция котлов с целью улучшения технического состояния и устранения конструктивных недостатков топок и котлов. Данные мероприятия включают в себя [4, с. 24]:

- ремонт обмуровки с целью повышения герметичности котлов;
- обеспечение оптимальной тепловой нагрузки колосниковой решетки;
- установку зажигательного пояса вокруг решетки.

Реализация этих мероприятий может привести к повышению КПД котлов на 5-10 % и снижению на 15-20 % выбросов СО и сажи.

4. Снабжение котлов со слоевыми топками сортированным углем.

Обязательным условием для обеспечения хорошего горения топлива в слоевых топках и для уменьшения вредных выбросов в атмосферу является снабжение котельных сортированным углём, который имеет более высокую теплотворную способность, в нем содержится меньше золы и серы. Применение сортированного угля и оборудование котельных приемными бункерами позволит улучшить условия труда обслуживающего персонала (предотвратить пыление, механизировать подачу топлива и т.п.).

Реализация этого мероприятия по расчетам авторов может привести к повышению КПД котла на 10-15% и снижению на 20-30% выбросов продуктов неполного сгорания топлива. Нельзя не отметить, что все перечисленные выше мероприятия являются малозатратными и могут быть реализованы за счет средств, используемых для ремонта котлов, а также получаемых в результате экономии топлива.

Библиография:

1. Российская Федерация. Закон: Об охране окружающей среды: федеральный закон [от 10 января 2002 г. №7-ФЗ] // РГ. – 2002, - 12 января.
2. Карминский В.Д. Экологические проблемы и энергосбережение. – М.: Маршрут, 2009 – 592с.
3. Катин В.Д. Методы и устройства сокращения выбросов вредных веществ в атмосферу из котлов на предприятиях железнодорожного транспорта: уч. пособие. – М.: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. – 86с.
4. Катин В.Д. Повышение эффективности сжигания низкосортных углей в котлах и защита воздушного бассейна. – Хабаровск: ДВГУПС, 2012. – 132с.

УДК 327.56

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ПРИРОДА КОНФЛИКТА

Устиненко М.А., магистрант 2 курса Институт социально-политических технологий и коммуникаций

Рубанцов С.И., доцент, кандидат философских наук, доцент кафедры социологии, политологии и зарубежного регионоведения
Тихоокеанский государственный университет (г.Хабаровск)

В статье рассматривается проблема конфликта в международных отношениях. Авторы приходят к выводу, что в зависимости от сферы применения, понятие конфликта будет несколько различаться формой, однако необходимые его элементы всегда будут сохраняться.

Ключевые слова: государство, исследовательские школы конфликт, коалиция, международные отношения, теория международных отношений.

Конфликты являются неизменной чертой человеческих отношений. Чем бы не занимался человек, какой бы сфере он не посвятил себя – всегда будут существовать те или иные конфликты, преследующие людей с момента зарождения человеческой цивилизации. Необходимость в удовлетворении своих потребностей приводит к тому, что конфликтуют люди, народы, различные организации людей, и как следствие всего перечисленного ранее – государства. Именно межгосударственные

конфликты, а также те или иные причины, вызывающие их, необходимо обсудить в рамках данной работы. Однако начать необходимо с самого простого – определения того, что мы будем считать конфликтом.

Безусловно, понятие «конфликт» имеет множество значений. Стоит упомянуть, что в зависимости от сферы применения, понятие будет несколько различаться формой, однако необходимые его элементы всегда будут сохраняться. Так, например, известный российский социолог и конфликтолог Здравомыслов А.Г. считал, что: «конфликт – это важнейшая сторона взаимодействия людей в обществе, своего рода клеточка социального бытия. Это форма отношений между потенциальными или актуальными субъектами социального действия, мотивация которых обусловлена противостоящими ценностями и нормами, интересами и потребностями».[4] Одним из известных отечественных исследователей – Б. И.Хасаном дана следующая трактовка конфликта: «Конфликт – это такая характеристика взаимодействия, в которой не могущие сосуществовать в неизменном виде действия взаимодействуют и взаимоизменяют друг друга, требуя для этого специальной организации. При этом важно учитывать, что действие можно рассматривать и во внешнем, и во внутреннем плане. Вместе с тем любой конфликт представляет собой актуализировавшееся противоречие, т. е. воплощенные во взаимодействии противостоящие ценности, установки, мотивы. Можно считать достаточно очевидным, что для своего разрешения противоречие непременно должно воплотиться в действиях, в их столкновении. Только через столкновение действий, буквальное или мыслимое, противоречие себя и являет» [8]. Авторы первого отечественного учебника по конфликтологии А.Я. Анцупов и А.И. Шипилов предлагают следующее определение конфликта: «Под конфликтом понимается наиболее острый способ разрешения значимых противоречий, возникающих в процессе взаимодействия, заключающийся в противодействии субъектов конфликта и обычно сопровождающийся негативными эмоциями». [1]

Таким образом, можно сделать вывод о том, что фундаментальные признаки конфликтов не зависят от участников данного конфликта и одинаковы практически для всех масштабов применения данного понятия. *Во-первых*, это биполярность, или двойственность, данного явления. В любом конфликте необходимо хотя бы два субъекта с противоположными взглядами на использования объекта для того, чтобы имела место конфликтная ситуация. Конечно, в рамках конфликта возможно наличие трех, четырех и более субъектов, но, с большой долей вероятности, они создадут коалицию и основное противостояние будет протекать именно между двумя основными субъектами [5]. И раз затронуты субъекты, то необходимо отметить и следующий признак любого конфликта – само наличие этих субъектов, равно как и объекта данного противостояния. Без их наличия будет отсутствовать и сам конфликт, так как не будут существовать те самые противоречия, на которых строится тот или иной конфликт [5]. *Во-вторых*, его развитие, или активность во времени. Важно

рассматривать то или иное противоречие не статично, а динамично, то есть необходимо учитывать, что у данной системы взаимоотношений существуют не только те аспекты, проявляющиеся сейчас, но и прошлое, а также, возможно, и будущее. Важно подчеркнуть, что конфликты являются частью определенной системы взаимодействия между различными акторами, фиксирующей не только текущее состояние, но и закономерность их изменения в прошлом и настоящем. [5]

Однако если само явление конфликтов не так сложно описать, то причины их, особенно в межгосударственных конфликтах, увидеть намного сложнее. Так как конфликты являются неотъемлемой частью жизнедеятельности общества и его составных элементов и отличаются только масштабом затронутых проблем и действующих участников, то и причины данного противостояния порой скрыты от большинства. И, безусловно, подобные отношения являются частью международной практики со времен существования первых государственных образований. В международных исследованиях существует различные теоретические «школы», изучающая отношения между государствами, такие, как реализм, либерализм, неомарксизм, постмодернизм. Все они по-разному относятся к природе международных отношений и к тому, почему эти самые отношения возникают. Также они по-разному видят как текущее положение конфликта в межгосударственных отношениях, так и его будущее. Так, например, Ф. Фукуяма, ставший знаменитым в начале 1990-х годов, вывел современную концепцию «конца истории» на основании безусловной победы либерализма и демократии в мире. И раз мир становится единообразным, то делается вывод о том, что и место конфликтам в подобной системе не остается. Несмотря на то, что позже от данной концепции сам автор отказался, она является популярной до сих пор [6]. С другой стороны, С. Хантингтон, которого относят к реалистическому направлению, хоть и постклассическому его направлению, постулирует о том, что в будущем конфликты никуда не исчезнут, а наоборот, усилятся, а причиной такого отношения друг к другу станет культурная сфера жизнедеятельности людей, в основе которой будет лежать религия. [7]

Безусловно, все эти направления представляют большой интерес для исследователя, однако, постулируя важность именно конфликта в межгосударственных отношениях, мы автоматически отсекаем практически все данные направления как несоответствующие нашему предмету. Однако все еще остается, помимо реализма, и неомарксизм, в частности, одна из наиболее известных его концепций – мир - системная теория. В ее основе также лежит конфликт и борьба, однако существует и ряд отличий от реализма, а именно – акцентирование внимания на экономической составляющей международных отношений, а не на политической. Так, данная теория предполагает деление мира на три части – *ядро, полупериферию и периферию*. Страны, являющиеся современным центром мира-экономики, обладают уровнем жизни, значительно

превосходящем таковой в странах полупериферии и периферии, равно как и обладающими более развитыми экономикой, наукой и так далее и за счет этого доминирующие над остальными странами. К сожалению, в рамках данной системы подобные страны для поддержания своего доминантного положения эксплуатируют страны, являющиеся частью полупериферии и периферии. Суть стран, не принадлежащих к так называемому перовому миру, – бороться против сложившегося порядка эксплуатации. Именно на основании принадлежности к тому или иному классу стран, согласно неомарксистам, и происходит борьба. [3]

Безусловно, предыдущая теория международных отношений имеет право на существование. Однако частью этой работы является рассмотрение политических аспектов возникновения тех или иных конфликтов между государствами. Именно в этом ключе международные отношения рассматриваются с помощью концепции реализма. Рассмотрим ее несколько подробнее.

Теоретическое направление «реализм» возникло еще в древности, так как была необходимость максимально точно описывать международные отношения, то есть исследовать текущее положение государств, а не их отношения в возможном будущем. Среди авторов классического реализма можно выделить таких авторов, как Н. Макиавелли (1469-1527), Т. Гоббс (1588-1679), Г. Моргентгау (1904-1980) и множество других. В данном направлении есть и другие его «школы», такие как неореализм, в рамках которого написаны работы К. Уолтца (1924-2013) и Б. Бузана (1946-), неоклассический реализм, представителем которого является Ф. Закария (1964-) или постклассический реализм, к которому относят, например, уже упомянутого С. Хантингтона (1924-2008). Однако, несмотря на определенные различия, необходимо отметить существование ряда определенных положений, не меняющихся от направления к направлению. Первое, что стоит отметить, это анархичность межгосударственных отношений. Это означает, что не существует определенного надгосударственного регулятора, который определял бы характер этих отношений. Каждое государство на мировой арене руководствуется исключительно своими интересами, которые естественны для него и возникают в период его развития. Исходя из этого, концепции национального интереса и национальной безопасности также являются частью данного теоретического направления. Главным мотивом деятельности государств является мотив военного превосходства, а главной целью – власть. Обеспечиваются данные положения наличием у государств определенной силы, выраженной в первую очередь вооруженными силами того или иного государства. [9]

Кратко описав концепцию, необходимо перейти к выяснению причин международных конфликтов. Как было описано выше, главной целью государств на международной арене является власть, исходя из политической природы этих отношений. Если именно власть, а точнее, политическое доминирование одного государства над другими и является

его конечной целью, то, исходя из анархичной природы данных отношений, подобное заявление будет вызывать естественное противоборство. Так как все государства на планете действуют, исходя из своих национальных интересов, а высшая цель любой из этих стран – увеличение своей власти, то закономерен конфликт пресловутых интересов в борьбе за взаимовлияние между государствами. Однако, для подобной борьбы необходимы определенные ресурсы – человеческие, интеллектуальные, природные и так далее. Само существование государства крайне зависит от наличия в нем тех или иных ресурсов для их использования. Поэтому реальными причинами конфликтов в международных отношениях видится именно эта пара «власть-ресурсы» как фундаментальная причина столкновения всех интересов не только между государствами, но и в жизни общества. Все остальные причины прямо или косвенно являются следствием развития вышеуказанной пары и в сущности являются тем или иным ее отражением. Так в журнале «Молодой ученый» представлены следующие причины возникновения конфликтов:

- 1) конкуренция государств;
- 2) несовпадение национальных интересов;
- 3) территориальные притязания;
- 4) социальная несправедливость в глобальном масштабе;
- 5) неравномерное распределение в мире природных ресурсов;
- 6) глобализация;
- 7) негативное восприятие сторонами друг друга;
- 8) личная несовместимость руководителей. [2]

Как можно заметить, данные причины есть прямое подтверждение вышеуказанным тезисам. Конечно, часть из них не являются частью реалистической теории, так как являются следствием эмоционального восприятия друг друга, что никак не связано с рациональной природой межгосударственных отношений, рассматриваемых реализмом. Так, с точки зрения реализма, неважно, как относятся руководители государств друг к другу, так реализм не акцентирует внимание на личностях и их психологических портретах, отдавая предпочтение государствам как единым целым. Однако, нельзя утверждать и обратное, а именно то, что на практике подобные отношения не встречаются. Роль личности в политике рассматривается скорее в рамках постмодернистских концепций, нежели в рамках «классического» реализма. Но если учесть то, что изначально реализм был нацелен на точное описание международных отношений, то имеет смысл предположить концепт о эмоциональной роли личности в политике состоятельным даже в рамках реализма.

В заключении стоит сказать, что данное рассмотрение проблемы существования причин для международных конфликтов является одним из возможных взглядов на данную проблему. Так, рассмотрение этого же вопроса с точки зрения либеральной теоретической концепции могло привести к совершенно иному результату, равно как и рассмотрение ее в рамках неомарксистской теории или всего многообразия

постмодернистских концепций. Однако именно наличие разногласий между выводами концепций и последующий дискурс вокруг них создает наиболее полную картину международных отношений. Именно наличие различных взглядов на место и роль тех или иных элементов международной системы дает наилучшее понимание того, как устроена данная система. Ведь до сих пор не создана теория, способная объяснить все многообразие международной реальности. И до тех пор мы вынуждены выбирать те научные теории, которые, с нашей точки зрения способны наиболее полно ответить на те вопросы, которые мы ставим.

Библиографа:

1. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Конфликтология / А. Я. Анцупов, А. И. Шипилов. – М.: ЮНИТИ, 2000. – 551 с.
2. Букреева Т.Н. Анализ основных причин возникновения международных конфликтов // Молодой ученый. – 2015. - №22. – С. 358-359.
3. Валлерстайн И. Миросистемный анализ // Время мира. Альманах современных исследований по теоретической истории, макросоциологии, геополитике, анализу мировых систем и цивилизаций / Под ред. Н.С. Розова. – Новосибирск, 1998. – Выпуск 1. – С. 105-123.
4. Здравомыслов А.Г. Социология конфликта / А.Г. Здравомыслов. – М.: Аспект-Пресс, 1996. – 317 с.
5. Мириманова М.С. Конфликтология Учебник. / М.С. Мириманова. – М.: Академия, 2003. – 320 с.
6. Фукуяма Ф. Конец истории и последний человек / Ф. Фукуяма. – М.: АСТ, 2015. – 567 с.
7. Хантингтон С. Столкновение цивилизаций / С. Хантингтон. – М.: АСТ, 2017. – 640 с.
8. Хасан Б.И. Психотехника конфликта и конфликтная компетентность. / Б.И. Хасан. – Красноярск: Фонд ментального здоровья, 1996. – 157 с.
9. Donnelly J. Realism and International Relations / J. Donnelly. – Cambridge, 2000. – 228 p.

УДК 377.

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ БЕСПРОВОДНЫХ СЕНСОРНЫХ СЕТЕЙ

Хан К.К., студент 2 курса, факультет СПО

Щербаков А.Г., руководитель группы набора студентов УМО

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Новейшие технологии беспроводной связи и прогресс в области производства микросхем позволили в течение последних нескольких лет перейти к практической разработке и внедрению нового класса распределенных коммуникационных систем - сенсорных сетей.

Ключевые слова: Сенсорная сеть, беспроводные сети, ZigBee, проблемы безопасности, датчики, атаки, узел.

Сенсорная сеть – это множество маленьких считывающих устройств (датчиков), способных регистрировать изменения различных параметров и транслировать эти параметры другим подобным устройствам, находящимся в зоне досягаемости с определенной целью.

Современные датчики способны отслеживать температуру, давление, влажность, состав почвы, автомобильное движение, уровни шума, условия

освещения, наличие или отсутствие определенных видов объектов или веществ и другие свойства.

Довольно часто сенсорные сети устанавливаются в агрессивных неблагоприятных средах, где могут быть предприняты намеренные попытки влияния на их работу. Ярким примером может служить их применение в зоне боевых действий, где секретность передаваемых данных и местоположения имеют ключевое значение.

Элементами беспроводной сенсорной сети являются:

1. *Сенсоры* – устройство, которые осуществляют непосредственный сбор информации от датчиков и передают эти данные либо другим сенсорам, либо на контроллер.

2. *Контроллеры* – устройства, которые собирают информацию с сенсоров, и передает их на центральные диспетчерский пункт

3. *ПО* - обеспечивает возможность обработки информации от сенсоров и управление ими.

Стимулами к развитию сенсорных систем были мировые войны и холодная война.

Впервые работы были инициированы в оборонном секторе США. Система SOSUS (Sound Surveillance System) – система наблюдения за советскими малошумными подлодками, состоящая из набора акустических сенсоров, размещенных на дне океана. На данный момент эта система используется для мониторинга сейсмической активности.

В середине 1990-х годов технологии беспроводных датчиков сетей стали активно развиваться, в начале 2000-х годов развитие микроэлектроники позволило производить для таких устройств достаточно дешёвую элементную базу.

Рынок оборудования для сенсорных сетей в основном представлен зарубежными производителями. Не все компании предоставляют комплексные решения для организации сенсорных сетей. Многие из них специализируются на производстве микроконтроллеров для сенсоров и шлюзов, не производя при этом готовые устройства. Наибольшее распространение в настоящее время получила сенсорные сети на основе стандарта ZigBee.

ZigBee – беспроводная сенсорная сеть, основывающаяся на стандарте IEEE 802.15.4, который определяет физические и MAC-уровни для недорогих, низкоскоростных персональных сетей. Отличительной чертой сетей ZigBee является гарантированная, устойчивая к помехам, многолучевому затуханию, различным сбоям и отказам передача данных.

Плюсом данной сети являются очень низкое энергопотребление, минусом - низкая скорость передачи, но для многих приложений данной скорости бывает достаточно.

Система безопасности в соответствии со спецификацией ZigBee основана на 128-битном AES алгоритме. Предусмотренные спецификацией ZigBee службы безопасности определяют создание ключей, управление устройствами и защиту данных. ZigBee использует 128-битные ключи для

реализации механизмов безопасности. Ключ может быть ассоциирован либо с сетью (и использоваться уровнями ZigBee и MAC подуровнем) либо с каналом связи. В защищенной сети назначается одно специальное устройство, которому другие устройства доверяют распределение ключей безопасности – *Центр управления безопасностью*. В идеале каждое устройство в сети должно иметь предварительно загруженные адрес центра управления безопасностью и первоначальный главный ключ. Приложения без особых требований к безопасности могут использовать сетевой ключ, передаваемый центром управления безопасностью через не защищенный на момент передачи канал.

Цели обеспечения информационной безопасности в беспроводных сенсорных сетях можно условно разделить на первоочередные и второстепенные. Первоочередные цели широко известны и включают в себя обеспечение конфиденциальности, целостности, аутентификации и доступности данных. Второстепенные цели обеспечения безопасности включают в себя такие понятия как свежесть данных, самоорганизация, временная синхронизация, защищенная локализация.

Конфиденциальность данных является фундаментальной задачей безопасности. Конфиденциальность в сенсорных сетях подразумевает необходимость защиты передаваемых по сети данных с целью закрыть к ним доступ для потенциальных злоумышленников посредством различных механизмов, таких как контроль доступа, шифрование и т.д.

Аутентификация данных необходима для подтверждения подлинности данных посредством идентификации их происхождения/первоисточника. Обеспечивается посредством применения симметричных и ассиметричных механизмов, где отправляющий и принимающий узлы сенсорной сети обмениваются секретными ключами. Благодаря беспроводной передаче данных и особенности работы сенсорных сетей без постоянного вовлечения человека обеспечение аутентификации данных становится довольно сложной задачей.

Целостность данных в сенсорных сетях определяется способностью обеспечения защиты данных таким способом, чтобы данные не могли быть изменены во время транспортировки между узлами сенсорной сети. Доступность данных подразумевает возможность работы сенсорной сети посредством транспортировки данных между ее узлами. В случае нарушения этого свойства данных, сенсорная сеть не может продолжать функционировать и поддерживать предоставление возложенных на нее функций.

Свежесть данных в беспроводных сенсорных сетях позволяет определить, что данные были получены датчиком и отправлены по сети в первый раз, а не являются копией старых данных повторно отправленных в сеть.

Самоорганизация требует от каждого сенсора сети быть достаточно независимым и гибким для возможности самовосстановления в топологии в зависимости от различных ситуаций. В случае отсутствия ущерба, полученный в результате атаки, может быть разрушительным.

Временная синхронизация является необходимым свойством, на котором основывается успешная работа различных механизмов и протоколов в сенсорных сетях.

Защищенная локализация необходима для обеспечения способности сенсорной сети с точностью и автоматически обнаруживать каждый узел сети (например, неисправный узел). К сожалению, злоумышленник может с легкостью манипулировать незащищенной информацией о местоположении, например, посредством ложных сообщений об интенсивности сигнала или посредством воспроизведения сигналов.

Большинство угроз информационной безопасности в беспроводных сетях схожи с угрозами и атаками на проводные сети, за исключением того что беспроводные сети труднее защитить вследствие использования открытой среды в качестве канала передачи данных и широкоэвещательной природы беспроводных соединений.

Пассивные атаки. Анализ трафика и прослушивание коммуникационного канала неавторизованными лицами классифицируется как пассивная атака. Атаки, нацеленные исключительно на получение передающихся данных являются пассивными по своей натуре. Наиболее частыми являются следующие виды атак направленные на нарушение конфиденциальности данных.

Рисунки 1 и 2 иллюстрирует классификацию общих атак и атак на беспроводные сенсорные сети.



Рисунок 1. Классификация общих атак

Мониторинг и прослушивание. Данный вид атаки встречается наиболее часто. Посредством подслушивания злоумышленник может с легкостью получить доступ к передающимся данным. При передаче контрольной информации о конфигурации сети, данная техника может представлять наибольшую опасность для конфиденциальности данных.

Анализ трафика. Даже когда информация передается в зашифрованном виде, остается вероятность использования злоумышленником техники анализа коммуникационных паттернов. Активность сенсоров потенциально может раскрыть достаточно информации для нанесения злоумышленником вреда сенсорной сети.

Активные атаки. Различные модификации данных во время коммуникации, осуществляемые неавторизованными лицами, классифицируются как активные атаки. Ниже предоставляются описания активных атак.

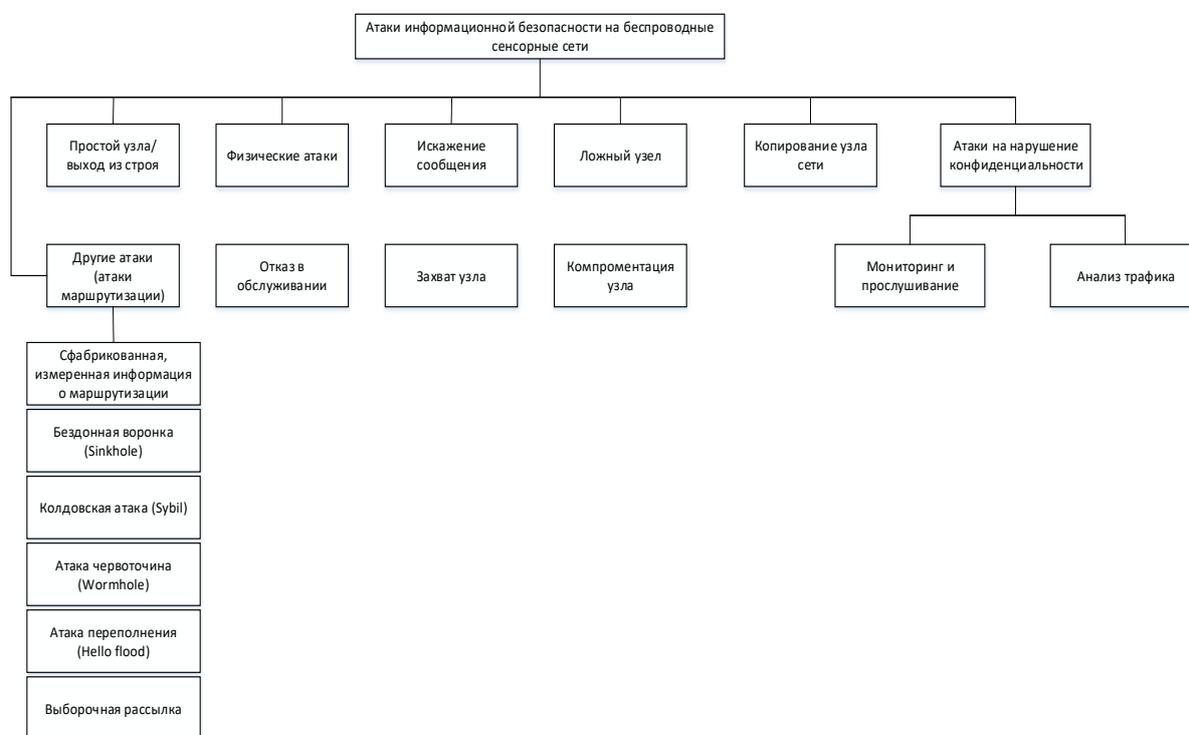


Рисунок 2. Классификация атак на БСС

Атаки маршрутизации. Атаки, осуществляемые на сетевом уровне (network layer) модели OSI называются атаками маршрутизации. Следующие атаки маршрутизации встречаются наиболее часто:

Выборочная рассылка. Скомпрометированный узел сенсорной сети может выборочно удалять определенные пакеты. Особенно эффективной данная атака может быть в комбинации с атаками, которые собирают большое количество трафика на оном узле сети. В результате данной атаки серьезно страдает целостность и доступность данных, что может существенно снизить уровень сервиса, предоставляемый сенсорной сетью.

Отказ в обслуживании. Данный вид атаки может быть результатом неумышленного выхода из строя узлов сенсорной сети или же результатом

действий злоумышленников. Простейшая атака такого рода направлена на трату всех ресурсов, доступных скомпрометированному узлу посредством отправки ненужных пакетов данных, таким образом препятствуя легитимным пользователям сети получать предназначенные им сервисы и ресурсы.

Физические атаки. Узлы сенсорной сети часто устанавливаются в средах с внешними воздействиями. В таких средах маленький форм фактор узлов сенсорной сети в сочетании с отсутствием постоянного присмотра за ними делает их подверженными различным физическим атакам. В отличие от других видов атак, физические атаки разрушают сенсоры необратимо.

Механизмы обеспечения безопасности. Механизмы обеспечения безопасности используются для идентификации, предотвращения и восстановления после атак. Механизмы обеспечения безопасности можно условно разделить на механизмы высокого и низкого уровня. Рисунок 3 иллюстрирует классификацию механизмов обеспечения безопасности.



Рисунок 3. Механизмы безопасности

Установка сетей в агрессивные среды с повышенным влиянием внешних факторов делает их подверженными атакам. Беспроводные сети применяются во многих сферах человеческой деятельности, например: в военных целях, для мониторинга окружающей среды, в медицине и т. д. Беспроводные сети имеют ряд отличительных свойств от проводных аналогов. Безопасность является важной составляющей установки и использования беспроводных сенсорных сетей.

Библиография:

1. Обзор проблемных областей в безопасности беспроводных сенсорных сетей, атак и механизмов их защиты. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sibac.info/studconf/tech/xxxii/42203>
2. Проектирование беспроводных сенсорных сетей, 2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://isca.su/index.php?option=com_content&task=view&id=42&Itemid=61.
3. Спецификация ZigBee. Безопасность. 2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://habrahabr.ru/post/158355/>.
4. Беспроводные сенсорные сети. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://compress.ru/article.aspx?id=17950>

5. Гольдштейн Б.С. Сети связи пост-NGN / Б.С. Гольдштейн, А.Е. Кучерявый. – СПб.: БХВ, 2013. – 160с.

6. Кучерявый А.Е. Самоорганизующиеся сети / А.Е. Кучерявый, А.В. Прокопьев, Е.А. Кучерявый. – СПб.: Любавич, 2011. - 311с.

УДК 908/ 004.738.5

ЕАОMedia.ru-НОВОСТНОЙ ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛ: ПОЛИТИКА И ОБЩЕСТВО

Чунина А.С., студент 1 курса, Факультет информационных и промышленных технологий программ СПО;

Хайницкая Э.А., преподаватель истории Факультета информационных и промышленных технологий программ СПО

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема (г. Биробиджан)

Данная работа знакомит с работой интернет – портала ЕАОMedia.ru. На основе анализа общественного мнения, выраженного в комментариях, выявляются самые популярные новостные разделы.

Ключевые слова: ЕАОMedia.ru, новости, интернет портал, Еврейская автономная область, политика, общество, общественное мнение.

Наличие экономических факторов любой политической системе, их изменения, как положительные, так и отрицательные, зачастую влияют на общественное мнение. Развитие новых форм средств массовой информации, например, сети интернет, по словам Е.В. Реутова: «привело к постепенному превращению человечества из множества относительно обособленно организующихся социумов в одно глобальное целое» [3].

Размещение новостных порталов стало не только нормой, но и самой популярной темой у всех пользователей. Читатели новостей в Рунете – это активные пользователи Интернета: 94,3% исследуемой аудитории пользуются им 6-7 раз в неделю, 60% аудитории проводит в нем от двух до шести часов в день [2]. Данный факт свидетельствует и о заинтересованности людей в новостях.

ЕАОMedia.ru – один из самых значимых представителей средств массовой информации в Еврейской автономной области, начал свою работу с 2013 года. Основные разделы портала: *Новости; Статьи; Проекты; Медиафорум «Доброе слово».*

Раздел «Новостей» включает в себя: *Общество; Политика; Бизнес; Происшествия; Спорт* [1].

Самыми популярными и резонансными разделами являются «Общество» и «Политика» ведь они напрямую связаны с жизнью самого населения области.

Проанализировав раздел «Общество» мы выявили несколько значимых элементов: *вопросы ЖКХ; борьба со стихиями; вопросы занятости и трудоустройства; культура; здравоохранение; образование; экология; строительство; транспорт.*

Самые видные подразделы раздела «Политика»: *Экономика; Работа правительства; Работа мэрии; Деятельность губернатора; Деятельность различных партийных организаций* [1].

Одними из самых популярных новостей раздела «Политика», являются сообщения о доходах тех или иных представителей власти. Комментарии, оставленные гражданами, носят как нейтральный характер, так и резко негативный. «К чему эта информация о человеке», «...премию получил, а бюджетники сидят на МРОТе. Ни премии, ни стимулирующую не платят... И кому с 1 апреля повысили оклады??? Мы как жили в нищете, так и живем», «Хватит шарить по депутатским карманам, это неприлично». Доход политиков естественно отличается от доходов остальных жителей области, и, конечно же, негативные комментарии свидетельствуют об этой разнице.

Следующим интересным для граждан является блок о приостановке деятельности различных депутатов и представителей власти. Данные новости вызвали только негативные комментарии, так как граждане не были довольны их деятельностью.

Новостной раздел «Общество» является наиболее часто просматриваемым из разделов. Так как в этом блоке освещается большое количество различных тематик, то естественно это обуславливает его популярность. Проанализируем некоторые новости из этого раздела.

Жители города с интересом следят за судьбой кинотеатра «Родина», единственного крупного в городе. О том, что его закрывают или приостановят показы, говорили ещё летом прошлого года. Но, этого так и не произошло. На портале EAOMedia.ru эта новость за последнее время появлялась довольно часто, поэтому жители со скепсисом относились к ней. На сегодняшний день кинотеатр всё-таки было решено закрыть, поэтому на портале стали появляться всё чаще негативные комментарии по этому поводу. Жители обеспокоены тем, что в городе и так в принципе мало культурно-развлекательных площадок, а с закрытием кинотеатра им «некуда будет ходить». По их мнению, это большая «оплошность местных властей» [1].

Новости в области образования, тоже являются часто просматриваемыми и комментируемыми. Так, новость о создании школьного радио в селе Валдгейм на деньги, полученные в ходе реализации грантового проекта, вызвали положительные эмоции. Так же жители подчёркивают значимость педагогических работников любых образовательных организаций.

Широкую полемику и резонанс вызвала новость о том, что в Еврейской автономной области планируют ввести единую систему спасения – 112. Кто-то поддерживает эту идею, говоря о её «необходимости», и что она упростит работу специальных служб: скорой, пожарной и т.д. А кто-то, наоборот, говорит о будущих проблемах и ошибках, которые возникают в других регионах, с введением единой службы спасения.

Кроме новостей, происходящих в Еврейской автономной области, данный интернет-портал освещает события, произошедшие в мире, в России в целом и на Дальнем Востоке в частности.

Таким образом, мы можем увидеть значимость новостных порталов, проследить какие новости являются самыми популярными, и часто комментируемыми. По числу и качеству комментариев можно сделать вывод, насколько людям не безразличны те или иные события.

Библиография:

1. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://eaomedia.ru>
2. Миронова М.А. Новости в интернет-СМИ: особенности формирования повестки дня // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Филология. Журналистика. 2016. - № 2. - С. 115-118.
3. Реутов Е.В., Тришина Т.В. Интернет-практики и информационные предпочтения населения // Социологические исследования. - 2015.- № 4 (372). - С. 140-148.

УДК 621.391, 34.096

ДОКТРИНА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ – 2018

Щегольков Р.А., Коряковцева В.В., студенты 1 курса, специальность «Правовое обеспечение национальной безопасности»

Менделев Н.Г., доцент, кандидат социологических наук, профессор кафедры государственно-правовых дисциплин Дальневосточный институт (филиал) ФГБОУ ВУ «Всероссийский государственный университет юстиции» (РПА Минюста России), (г. Хабаровск)

Белозеров О.И., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры информационных систем и технологий Хабаровский государственный университет экономики и права

Актуальность данной работы заключается в том, что на сегодняшний день законодательство Российской Федерации требует некоторых поправок. В своей работе мы, как раз, рассмотрим пример поправки в нормативно-правовом акте.

Ключевые слова: информационная безопасность, доктрина, нормативно-правовой акт, научная деятельность, Российская Федерация.

В настоящее время существует потребность переработки российской нормативно-правовой базы в сфере информационной безопасности. Данные преобразования необходимы для более удобной и эффективной реализации государственной информационной политики. Отдельные элементы нашей нормативно-правовой базы в значительной степени абстрактны, имеют сложную структуру, не всегда доступную для понимания. Некоторые из них устарели и уже не соответствуют современным реалиям. Например, доктрина информационной безопасности, утвержденная Указом Президента РФ от 5 декабря 2016г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации», является одним из морально устаревших нормативно-правовых актов.

В связи с огромными темпами развития информационной сферы и стремительным развитием международных отношений, появляется огромное количество новых элементов информационной сферы, так же

наблюдается тенденция быстрого развития уже существующих элементов. Так, смысловое наполнение понятия критической информационной инфраструктуры в 2016 году, по своему содержанию, отличается от этого же понятия в 2018 году. Таких устаревших и не соответствующих современности элементов информационной сферы за последние два года накопилось довольно много. Так же некоторые главы настоящей доктрины нуждаются в коренной переработке в связи с последними событиями на международной арене, например: Глава 3: Основные информационные угрозы и состояние информационной безопасности, Глава 4: Стратегические цели и основные направления обеспечения информационной безопасности.

Это одни из многих аспектов доктрины информационной безопасности, которые нуждаются в значительной переработке. Так же, на наш взгляд, важным моментом является краткость и лаконичность нормативно-правового акта, чтобы минимальное количество символов в документе могло передать всю смысловую нагрузку и информационную составляющую, что является показателем высокой юридической техники и глубокой проработки имеющегося материала. На наш взгляд, емкость нормативно-правовых актов играет немаловажную роль в оценке общей структуры нашей нормативно-правовой базы. Использование различных методов обработки информации и ее донесения до общественности играет ключевую роль при составлении любого нормативно-правового акта. В данных целях нами была выполнена переработка доктрины информационной безопасности, что позволило сократить ее объем с девяти страниц информации до полутора, при этом смысловая нагрузка и информационная составляющая не пострадали.

При сокращении использовался отсылочный метод передачи информации, отсылки были сделаны на Указ Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», Военная доктрина Российской Федерации (утв. Президентом РФ 25 декабря 2014 г. N Пр-2976), Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ (ред. от 05.10.2015) «О безопасности». Данные нормативно-правовые акты, указанные в отсылках, распространяют сферу своего влияния на все элементы информационной составляющей национальной безопасности РФ и подразумевают информационную инфраструктуру и информационные технологии во всех областях национальной безопасности.

При сокращении доктрины удалось уйти от абстрактности к конкретике, некоторые пункты – были удалены полностью, так как они включали в себя дублирование информации, уже имеющейся в доктрине. Небольшие изменения были внесены в структуру доктрины. Например, убраны сокращения доктрины, приведенные в приложении. Так же стоит отметить, что многие аспекты доктрины информационной безопасности

отражены в большинстве нормативно-правовых актов, указанных выше, в связи с этим, на наш взгляд, возникает необходимость в кодификации нормативно-правовых актов информационной сферы.

Кодификация предполагает переработку норм права по содержанию и их систематизированное, научно-обоснованное изложение в новом законе (своде законов, кодексе, основах законодательства и др.).

Кодификация – это систематизационная работа более высокого уровня, так в ходе кодификации происходит качественная переработка действующих юридических норм, устраняются несогласованности, дублирование, противоречия и пробелы в правовом регулировании, отменяются неэффективные и устаревшие нормы. Нормативный материал приводится законодателем в стройную, внутренне согласованную правовую систему. На смену ранее действовавшему большому числу юридических нормативных документов приходит новый единый сводный акт, изданием которого достигается четкость и эффективность в правовом регулировании. Из понятия «кодификация» мы можем выделить главные в нашей задаче пункты, такие как качественная переработка действующих юридических норм, при которой устраняются несогласованности, дублирование, противоречия и пробелы в правовом регулировании, отменяются неэффективные и устаревшие нормы.

Как показала наша работа по переработке доктрины, российское законодательство нуждается в переработке для соответствия современным реалиям. Так же стоит отметить, что нормативно-правовые акты, регулирующие информационную сферу деятельности граждан и государства, в целом «разбросаны» по множеству источников. Так как информационная сфера с каждым годом приобретает все большее значение в нашей жизни, возникает необходимость в поправках, изменениях и кодификации нормативно-правовых актов информационной сферы, для ее целостного, не противоречивого и наиболее эффективного использования в законоприменительной сфере. Как один из шагов развития информационной сферы можно привести в пример изменения в нашем законодательстве в 2017 году: Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 01.05.2017 № 87-ФЗ – урегулирована деятельность аудиовизуальных интернет-сервисов, ориентированных на российского потребителя; Федеральный закон «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 07.02.2017 № 13-ФЗ – дифференцированы составы административных правонарушений в области персональных данных и увеличены размеры административных штрафов.

Наше законодательство в области информационной сферы развивается, но темпы его развития не соразмерны с темпами интеграции технологии в современную жизнь. Именно по этой причине стоит сделать упор на развитие и кодификацию законодательства в информационной

сфере, что повысит простоту его применения в законоприменительной практике и увеличит эффективность регулирования общественных правоотношений.

С версией сокращенной доктрины информационной безопасности, утвержденной Указом Президента РФ от 5 декабря 2016г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации» можно ознакомиться в Приложении 1.

Библиография:

1. Российская Федерация: Президент: О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683 // КонсультантПлюс.
2. Российская Федерация. Закон: Об информации, информационных технологиях и о защите информации. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ // КонсультантПлюс.
3. Российская Федерация. Военная доктрина Российской Федерации (утв. Президентом РФ 25 декабря 2014 г. N Пр-2976) // КонсультантПлюс.
4. Российская Федерация. Закон: О безопасности. Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ (ред. от 05.10.2015) // КонсультантПлюс.
5. Российская Федерация. Закон: О внесении изменений в Федеральный закон Об информации, информационных технологиях и о защите информации и отдельные законодательные акты Российской Федерации. Федеральный закон от 01.05.2017 N 87-ФЗ // КонсультантПлюс.
6. Российская Федерация. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (утв. 5 декабря 2016 г. № 646 Президентом Российской Федерации В.В. Путиным) // КонсультантПлюс.

УДК 327

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТЕРРОРИЗМ – ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА XXI ВЕКА

Эрлих Д.В., студент 2 курса, инженерно-экономический институт

Хребтова Т.М., доцент кафедры

Экономики и организации отраслей лесного комплекса

Сибирский государственный университет науки и технологий

имени академика М.Ф. Решетнева (г. Красноярск)

В статье рассматриваются вопросы, связанные с проблемой международного терроризма: характеристика, причины его возникновения, направления борьбы с этим явлением. Приведены статистические данные о количестве терактов, количестве жертв и пострадавших. Обозначены крупнейшие террористические акты.

Ключевые слова: терроризм, угроза, безопасность, государство, террористический акт, глобальная проблема.

В настоящее время международный терроризм стал одной из острейших глобальных проблем современности. Международный терроризм представляет собой серьезную опасность для безопасности государств, угрожает их целостности и независимости.

В новом тысячелетии, особо с момента разрушения башен-близнецов Всемирного торгового центра в США 11 сентября 2001 года, миропорядок трансформировался в новое русло. Теракт был как «проба пера». В отношениях между отдельными государствами, для решения возникших вопросов которые носят, как правило, экономический характер, стало

возможным безбоязненно, не опасаясь наказания за содеянное, применять устрашающие методы для урегулирования возникших противоречий.

Несомненно, главенствующая роль в этом деле принадлежит Соединенным Штатам Америки, которые не скрывают своего непосредственного участия в создании различных террористических организаций и их финансировании. При этом во имя достижения своих политических целей главы ряда государств не гнушаются никакими средствами, в том числе развязывание войн, создание ситуации нестабильности и очагов напряженности в различных регионах мира. В данной ситуации как раз и необходима устрашающая сила в облике террористов.

Международный терроризм получает все более широкое распространение в планетарном масштабе. Он проявляется как в регионах традиционных международных конфликтов, таких как Ближний Восток, Южная Азия, так и в ранее спокойных в этом плане регионах и странах. Ежегодно в мире совершаются сотни актов международного терроризма [1], а счет их жертв составляет тысячи убитых и искалеченных людей.

Терроризм в настоящее время представляет собой хорошо организованное сообщество с выстроенной структурой, боевики хорошо подготовлены к ведению боевых действий; ведется мощная пропагандистская деятельность по вовлечению в свои ряды новых сил.

В связи с этим для борьбы с этим мировым злом необходимы совместные усилия всех государств, занимающих лидирующие позиции в мировой политике. Но, к сожалению, далеко не все из этих государств действительно имеют желание вести серьезную борьбу с международным терроризмом, и на то у них есть свои весомые доводы.

Все более явной и наглядной становится связь современного международного терроризма с другими актуальными глобальными проблемами современности, в связи с чем, проблема международного терроризма должна рассматриваться как важный элемент всего комплекса общечеловеческих, глобальных проблем.

Терроризм в современном мире технологичен, жесток и масштабен. Только за последние два года в мире было совершено несколько тысяч терактов различной величины. Статистика жертв терроризма в мире зафиксировала более 30 тысяч погибших и раненых. Большинство из них погибло в результате взрывов бомб заложенных боевиками в многолюдных местах. Многие жертвы терроризма по статистике похищены боевиками с целью их продажи на черном рынке. Таких случаев отмечено более четырех тысяч. В таблице 1 приведены данные, характеризующие крупнейшие террористические акты с 2000 года.

В России благодаря действиям правоохранительных органов статистика терроризма снизилась. За прошедший год было зафиксировано 25 актов насилия и устрашения, учиненных против граждан страны, что соответствует среднему показателю за промежуток 2009-2015 гг. За это время по данным Росстата был зарегистрирован 171 террористический акт.

Статистика жертв терроризма насчитывает за этот период около 400 человек погибшими и 1300 ранеными [2].

Таблица 1 – Крупнейшие террористические акты

Страна	Год	Место	Количество жертв
США	2001	Нью-Йорк	2977
Россия	2004	Беслан	333
Египет	2015	Самолет А-321	224
Индия	2008	Мумбаи	195
Испания	2004	Мадрид	191
Россия	2002	Москва	130
Норвегия	2011	Остров Утейя	69

Лидером международного терроризма, несомненно, является ИГИЛ.

Исламское государство как организация зародилось в Ираке в 2006 году при содействии Аль-Кайды и объединяет несколько исламистских террористических группировок. Сегодня организация имеет свои филиалы во многих странах. На ее стороне воюют сотни сторонников из стран Европы, Азии, Америки, России (около 7 тысяч выходцев из России и стран СНГ воюют на стороне боевиков) [3]. Помимо Ирака и части Сирии, ИГИЛ контролирует ряд городов в Ливии, в Египте. Под контролем ИГИЛ находятся также магистральные нефтепроводы Ирака и ряд нефтяных месторождений, что позволяет содержать себя на уровне, достаточном для ведения войны (См. Рис. 1) [4].

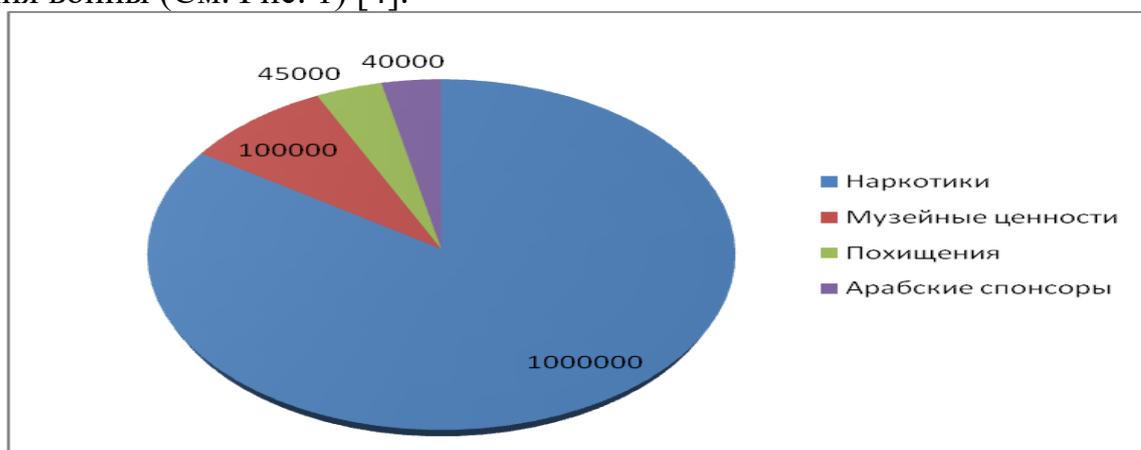


Рисунок 1 - Террористические доходы ИГИЛ, млн. долларов

Особо обострилась волна терроризма после начала военных действий ВКС России в Сирии. Наше государство постоянно на разных уровнях говорит о том, что международный терроризм это серьезно и надолго, и призывает страны к серьезному диалогу с целью объединить усилия и совместно вести борьбу с ИГИЛ.

Библиография:

1. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://ubop.net.ua/krovavye-cifry-statistika-teraktov-v-evrope-i-rossii/>
2. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://fb.ru/article/226311/rossiya-v-borbe-s-terrorizmom-natsionalnyiy-antiterroristicheskiy-komitet>
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://vawilon.ru/statistika-terrorizma/>
4. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://www.bfm.ru/news/305473>.

ТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

УДК 323.21

ИНФОРМАЦИОННЫЕ УГРОЗЫ ТЕРРОИЗМА XXI ВЕКА

Андриенко Ю.И., доцент, кандидат политических наук, профессор кафедры
Белгородский юридический институт МВД России им. И.Д. Путилина

Статья посвящена рассмотрению информационной функции терроризма.

Ключевые слова: терроризм, террор, социальный, политический, националистический, религиозный, информационный, технологический, ядерный, кибертерроризм, психотропный, психотронный, Интернет, инфосфера, медиаресурсы, психоинтеллектуальная диверсия, радиоэлектронной борьба, коммуникационные сети, технология.

Международный экстремизм и терроризм, в настоящее время, следует рассматривать в контексте общемировых политических процессов. Эти явления осуществляют насилие, однако человечество с ним всегда жило и всегда устраивало войны. За последние 5 тыс. лет зафиксировано около 15 тыс. больших и малых войн, в которых погибло несколько миллиардов чел. 76 лет назад отгремели бои Великой Отечественной войны. Победа была одержана, но всеобщий мир так и не наступил.

В современной западной литературе существует свыше ста определений терроризма [1, с. 68]. Термины «терроризм» и «террор» (от латинского – страх, ужас) стали широко употребляться со времен французской буржуазной революции 1789-1794 гг. Изначально понятие «террор» как форма борьбы за завоевание и удержание революционной власти употреблялось в положительном контексте, однако в дальнейшем слово «террорист» превратилось в синоним слова «преступник» и стало носить оскорбительный характер. В соответствии со Ст. 3 ФЗ «О противодействии терроризму», «терроризм – это идеология насилия и практика воздействия на общественное сознание, на принятие решений органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий» [2].

Терроризм – это всегда «насилие», «запугивание», «устрашение». В наше время это понятие приобрело особенно зловеющий смысл после террористических актов в России, Франции, взорванном российском самолете в Египте, а сейчас на Ближнем Востоке и Африканском континенте.

К видам терроризма относят, как правило:

- социальный;
- политический;
- националистический;
- религиозный;

- информационный;
- технологический;
- ядерный;
- кибертерроризм (кибервойна);
- психотропный и психотронный.

В эпоху современных информационных войн террористы используют информационные технологии, предоставленные Интернетом. Результатом глобализации явилось формирование «информационного общества». Террористы рассматривают роль массовых коммуникаций и их влияние на политические процессы в обществах, информация становится решающей в управлении обществом. Причем непосредственными носителями и, особенно, распространителями знаний и другой социально значимой информации являются средства массовой коммуникации [3, с.50]. Информационному терроризму уделено сравнительно мало внимания. Признанными авторитетами в рассматриваемой области являются Джон Аркуилла и Дэвид Ронфельдт [4]. Среди российских специалистов следует отметить Л.Г. Ивашова [5].

В структуре инфосферы можно выделить следующие основные объекты воздействия информационного оружия, которое может оказаться в руках террористов: программное и собственно информационное обеспечение; программно-аппаратные и телекоммуникационные средства; каналы связи, обеспечивающие циркуляцию информационных потоков и интеграцию систем управления; интеллект человека и массовое сознание.

Современные сетевые технологии, а также инновационные коммерческие и социальные формы их применения существенным образом повлияли на возможности террористических групп предпринимать пропагандистские и информационные операции, нацеленные на массовую аудиторию. Значительно возросло многообразие доступных медиаресурсов: телевидение, радио, печатная продукция, граффити и подобными им, веб-сайты, электронные журналы, радиоканалы и иные средства онлайн коммуникации. Исследователи М. Девост, Б. Хьютон, Н. Поллард определяют информационный терроризм как сознательное злоупотребление цифровыми информационными системами, сетями или компонентами этих систем или сетей в целях, которые способствуют осуществлению террористических операций или актов [6].

Информационный терроризм – это психоинтеллектуальная опасная диверсия, направленная против нормального состояния здравомыслящего ума-рассудка-разума людей. При помощи психологических методов изменяется сознание, а именно, такие социальные ценности как добро, зло, справедливость, совесть и т.д. Производится посылками ложной мнимой информации. К коммуникативным сферам дезинформации относятся: а) религия, наука, просвещение, образование; б) политика, экономика, идеология; в) законодательство, юриспруденция, юрисдикция; г) оккультные и сектантские организации; д) литература, СМИ, искусство и т.д.

Целями информационного терроризма являются: дестабилизация политических отношений между государствами, партиями, объединениями и движениями; провоцирование репрессий против оппозиции и даже гражданскую войну; снижение уровня информационного обеспечения органов власти и управления; инспирация ошибочных управленческих решений, дезинформация населения о работе государственных органов; провоцирование социальных, политических, национальных и религиозных столкновений. Так, например, после начала операции в Сирии и сейчас, когда российские ВКС более месяца не наносят бомбовые удары по Алеппо в Интернете продолжается клеветническая кампания против Российской Федерации «из-за, якобы варварских бомбардировок в Алеппо». Эти «вбросы» в медиапространство являются информационной атакой и как заявил В.В. Путин, Россия готова к подобным атакам и в будущем [7]. Эффективность информационного терроризма может быть сравнима с применением оружия массового уничтожения. Мировые тенденции таковы, что информационный терроризм будет нацелен на мировую экономику. Информационный терроризм: сеет сомнения, недоверие, подозрительность и предвзятость; порождает служебный остракизм, общественное негодование и ошибочные пристрастия; порождает злобу, месть и общественно-социальную массовую ненависть к тем «объектам», на который был он целенаправлен. Видами информационного терроризма являются:

1) *информационно-психологический терроризм* – контроль над СМИ с целью распространения дезинформации, слухов, демонстрации мощи террористических организаций; воздействие на операторов, разработчиков, представителей информационных и телекоммуникационных систем путем насилия или угрозы насилия, подкупа, введения наркотических и психотропных средств, использование методов нейролингвистического программирования, гипноза, средств создания иллюзий, мультимедийных средств для ввода информации в подсознание и т.д.;

2) *информационно-технический терроризм* – нанесение ущерба отдельным физическим элементам информационной среды государства; создание помех, использование специальных программ, стимулирующих разрушение систем управления, или, наоборот, внешнее террористическое управление техническими объектами (в т.ч. самолетами), биологические и химические средства разрушения элементной базы и т.д.; уничтожение или активное подавление линий связи, неправильное адресование, искусственная перегрузка узлов коммутации и т.д.

Современная цивилизация вступила в эпоху, которую Элвин Тоффлер охарактеризовал как информационное общество, где главным фактором общественного развития является производство и использование информации. В связи с этим вся история человеческой цивилизации может быть осмыслена через способ сбора, производства, анализа, использования информации и управления информационными процессами в обществе [8, с.8]. Всего можно выделить пять эволюционно-информационных стадий

развития человеческой цивилизации, обусловленных соответствующими типами информационных технологий: устно-речевая, письменная, книгопечатная, радиотелеграфная, компьютерная. Информатизация ведет к созданию единого мирового информационного пространства, в рамках которого производится накопление, обработка, хранение и обмен информацией между субъектами этого пространства – людьми, организациями, государствами. Если успехи ядерной физики породили в свое время опасность ядерной войны, так и информатизация становится источником целого ряда проблем, в том числе и информационного терроризма. Этот новый вид терроризма реализуется в некоей «инфосфере», представляющей собой совокупность информации, информационной инфраструктуры, субъектов, осуществляющих сбор, формирование, распространение и использование информации, а также системы регулирования возникающих при этом общественных отношений [9, с.14].

Сегодня, информационные системы настолько критичны к военным действиям, что часто более эффективно напасть на информационные системы противника, чем концентрироваться на разрушении его военных сил непосредственно [10, с.297]. Потенциальными источниками угроз информационного терроризма являются: коммуникации, электроника, экономический фактор, полная компьютеризация, программное обеспечение. Под информационным оружием следует понимать – совокупность средств, предназначенных для нарушения (копирования, искажения или уничтожения) информационных ресурсов на стадии их создания, обработки, распространения и хранения.

Основными видами информационного оружия можно считать: а) «Компьютерные вирусы» (специальные программы, которые внедряются в программное обеспечение компьютеров, уничтожают, искажают или дезорганизуют его функционирование. Они способны передаваться по линиям связи, сетям передачи данных, выводить из строя системы управления и т.п. Кроме того, «вирусы» способны самостоятельно размножаться, то есть копировать себя на магнитных носителях) [11, с.13]; б) «Логические бомбы» (программные закладные устройства, которые заранее внедряют в информационно-управляющие центры инфраструктуры, чтобы по сигналу или в установленное время привести их в действие. Отличие от компьютерных «вирусов» заключается в том, что существует разновидность «бомб», которые вводятся в микропроцессоры или микросхемы памяти на уровне кристаллов и не могут быть обнаружены программными средствами.

В определенное время или по внешнему сигналу такие «логические бомбы» переписываются на жесткий диск и начинают разрушение программного обеспечения компьютеров в сетях; программные продукты типа «троянский конь» – программы, внедрение которых позволяет осуществлять скрытый несанкционированный доступ к информационному массиву объекта террористической атаки для добывания интересующих данных; нейтрализаторы тестовых программ, обеспечивающие сохранение

естественных и искусственных недостатков программного обеспечения; преднамеренно созданные, скрытые от обычного пользователя интерфейсы для входа в систему. Они, как правило, сознательно вводятся в программное обеспечение программистами-разработчиками с далеко идущими целями; малогабаритные устройства, способные генерировать электромагнитный импульс высокой мощности, обеспечивающий вывод из строя радиоэлектронной аппаратуры, а также другие средства подавления информационного обмена в телекоммуникационных сетях, фальсификации информации в каналах управления; различного рода ошибки, сознательно вводимые в программное обеспечение объекта.

Один из видов оружия, который также может быть отнесен к информационному, – это средства радиоэлектронной борьбы. Они включают в себя средства радиоэлектронного подавления, радиоэлектронной защиты и радиоэлектронного обеспечения.

Итак, ключевыми особенностями информационного терроризма являются: сравнительно низкая стоимость создания различных видов информационного оружия, используемого при проведении терактов; крушение статуса традиционных государственных границ при подготовке и осуществлении терактов, что выводит войну с терроризмом в совершенно иную плоскость; усиление роли управления восприятием ситуации путем манипулирования информацией по ее описанию; усложнением проблем обнаружения подготовки и начала осуществления терактов.

Интернет – это отдельный вид информационного оружия. Интернет как бы приближает к человеку весь мир, делает его доступным. Интернет – это динамическая, в значительной степени самоорганизующаяся система, позволяющая говорить о новом социальном явлении – открытом Интернет-сообществе. Террористы используют сеть Интернет следующим образом. Во-первых, это информационное обеспечение. Во-вторых, финансирование и использование благотворительных взносов. В-третьих, это создание сетей. В - четвертых, вербовка. В - пятых, разведка и сбор информации. В-шестых, распространение информации. В-седьмых, кибертерроризм.

Информационное оружие, стратегию и тактику применения которого еще предстоит тщательно разработать, будет использоваться с электронными скоростями при обороне и нападении. Существует несколько способов, с помощью которых террористические группы используют Интернет в своих целях:

- сбор информации, необходимой для планирования терактов; сбор денег для поддержки террористических движений (в том числе, путем вымогательства и шантажа);
- с помощью Интернета можно объединять людей; Интернет можно использовать и для дискредитирования отдельных лиц, групп людей или компаний;
- Интернет может служить в качестве инициатора психологического террора и стал благодатной почвой для распространения слухов;

- информационно-психологическое воздействие на население с целью шантажа, создания паники, распространения дезинформации и тревожных слухов;

- организационная деятельность: например, размещение в открытом доступе и рассылка открытых и зашифрованных инструкций (информации о взрывчатых веществах и взрывных устройствах, ядах, отравляющих газах, а также инструкций по их самостоятельному изготовлению), сообщений о времени встреч заинтересованных людей и проч.;

- анонимное привлечение к террористической деятельности соучастников, например хакеров и представителей бизнеса, оказывающих различные информационные услуги на коммерческой основе и не отдающих себе отчета в том, кто и почему эти услуги оплачивает;

- Интернет существенно изменил коммуникационные сети террористов: в них теперь нет четких централизованных командных пунктов.

Невольные соучастники террористов, например, хакеры, могут быть использованы «втемную» и не знать, для достижения какой цели их задействуют; Интернет может быть использован и для отправки засекреченных сообщений, как ранее – симпатические чернила. Преступники могут обмениваться информацией по электронной почте и через электронные доски объявлений без опасения быть пойманными; электронная почта также сегодня активно используется террористами. Она позволяет экстремистам общаться в реальном времени, обмениваться текстами, фотографиями, видеоматериалами, сохраняя полнейшую анонимность. Соблюдение некоторых базовых мер безопасности делает обмен информацией практически недоступным для перехвата – даже с привлечением возможностей хорошо оснащенных спецслужб.

Из информационных технологий, используемых в Интернете как инструмент влияния можно выделить следующие: низкая стоимость входа, стертые традиционные границы, расширенная роль управления восприятием, новый уровень стратегического анализа, невозможность создания системы тактического предупреждения и оценки нападения, трудность создания и поддержки коалиций. Однако эта возможность информирования масс часто используется и выступает как один из ведущих инструментов манипулирования сознанием масс. Приемы этого манипулирования довольно просты, но достаточно эффективны: значительная часть телепередач носит развлекательный характер и в основном рассчитана на эмоциональное восприятие; манипулирование иллюзиями: возможности хорошо заработать, достичь неожиданного успеха. При помощи этой «машины грез» иллюзии занимают важное место в мышлении человека, создают эфемерное представление об обществе, в котором живет зритель: обществе якобы «равных возможностей», подлинно «свободном», «правовом», «открытом» и «безопасном»; другой прием манипулирования связан с эффектом дискуссионности различных точек зрения. При помощи этого приема создается видимость беспристрастности, объективности информации; устойчивым приемом

является манипулирование словами-стереотипами. Например, слова-образы, подкрепленные зрительным рядом: «международный терроризм», «угроза демократии», «тоталитаризм», «фашизм», «права человека» и т.д. Частое повторение этих выражений, сопровождаемое определенными видеообразами формирует заданное, и при этом весьма устойчивое представление в сознании людей. Интернет позволяет создавать свои собственные сайты, отражать на них свое видение проблем, а также подбрасывать лживую информацию на чужие страницы.

Террористы все чаще начинают использовать открытость цивилизованного мира для дискредитации правительств, подрыва доверия к ним населения, вывода из строя ключевых информационных систем, в том числе путем ввода в них определенных команд и вирусов. Во многих случаях это приводит к страху или панике граждан и таким образом дополняет традиционный терроризм. В прошлом было труднее организовывать и исполнять теракты из-за воздействия таких факторов, как расстояния и сложность координации действий. Сегодня Интернет – мощнейший инструмент информационного века – практически устранил обе эти проблемы. В результате появились новые, «сетевые» террористы, которые могут координировать свою деятельность на доктринальном, содержательном, организационном и социальном (лояльность) уровнях, используя новейшие технологические достижения. Сегодня ни у кого не вызывает сомнений тот факт, что террористические организации используют широкий спектр новейших технологий в процессе планирования и осуществления своих акций. Следует учитывать и то, что глобальный потребительский спрос на все новые виды продукции и их функциональные возможности порождает волну новых технологий, многие из которых могут быть применены террористами в целях повышения эффективности и результативности их акций.

Информационный терроризм (кибертерроризм), по мнению Е. Старостиной, отличается от указанных форм воздействия на киберпространство, прежде всего своими целями, свойственными политическому терроризму вообще. Технический прогресс значительно видоизменил практику ресурсного обеспечения террористических организаций. Инновационные финансовые инструменты, такие как киберплатежи и Интернет-банкинг, а также отмывание денег и другие, финансовые киберпреступления становятся в последние годы все более доступны и для террористов. Имеются примеры применения террористами компьютерного оборудования для взлома и создания кредитных карт, использования электронных переводов в целях конспирации и снижения рисков, связанных с физическим контактом. Речь идет также об использовании неформальных платежных сетей, выключенных из официальных финансовых систем, таких как *hawala* («доверие» – хинди). В становление информационного терроризма свой вклад внесли хакеры, которые стали передовым отрядом кибертеррористов. В чистом виде – это «кибертерроризм» – умышленная атака на компьютеры, компьютерные

программы, компьютерные сети или обрабатываемую ими информацию, создающая опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий. Кибертерроризм является составной частью информационного терроризма и служит фундаментом для реализации намного более сложных и разрушительных атак непосредственно на восприятие и анализ информации. Анализируя особенности развития инфосферы, можно смело предположить, что в обозримом будущем произойдет некоторое смещение в динамике целей информационного терроризма. Сегодня основными целями кибертерроризма являются [6]: несанкционированный доступ к информационным ресурсам с последующим похищением или искажением; формирование и массовое распространение по информационным каналам объекта террористических атак или глобальным сетям дезинформации населения; воздействия на исходные данные, используемые при формировании оценок и намерений принимающих решения лиц и общественности. Эта форма терроризма вызывает особую озабоченность у экспертов в связи с высокой уязвимостью компьютерных систем управления критической инфраструктурой (транспорт, атомные электростанции, водоснабжение и энергетика), подключенных к Интернету. Термин кибертерроризм относительно молод и образован сочетанием (слиянием) двух слов: киберпространство и терроризм. Термин киберпространство (в русскоязычной литературе чаще встречаются термины виртуальное пространство, виртуальный мир) обозначает (согласно определению из книги Новый словарь хакера Эрика С. Рэймонда) моделируемое с помощью компьютера информационное пространство, в котором существуют определенного рода объекты или символическое представление информации – место, в котором действуют компьютерные программы и перемещаются данные. Терроризм определяется как преднамеренное, политически мотивированное насилие, совершаемое против мирных объектов. Условно, кибертерроризм можно разделить на два вида: совершение с помощью компьютеров и компьютерных сетей террористических действий; использование киберпространства в целях террористических групп, но не для непосредственного совершения терактов. Первый вид кибертерроризма представляет собой умышленные атаки на компьютеры, компьютерные программы, компьютерные сети или обрабатываемую ими информацию, создающие опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий. Такие действия совершаются в целях нарушения общественной безопасности, устрашения населения либо оказания воздействия на принятие решений органами власти. Кибертеррорист отличается от хакера, компьютерного хулигана или компьютерного вора, которые действуют в корыстных или хулиганских целях.

Характерными используемыми средствами данного вида терроризма являются:

- нанесение ущерба отдельным физическим элементам информационного пространства (такие, как разрушение сетей электропитания, наведение помех, использование специальных программ, - стимулирующих разрушение аппаратных средств, а также биологических и химических средств для разрушения элементной базы и др.);

- кража или уничтожение информационных, программных и технических ресурсов, имеющих общественную значимость, путем преодоления систем защиты, внедрения вирусов, программных закладок и т.п.;

- воздействие на программное обеспечение и информацию с целью их искажения или модификации в информационных системах и системах управления;

- раскрытие и угроза опубликования или само опубликование закрытой информации о функционировании информационной инфраструктуры государства, общественно значимых и военных информационных систем, кодах шифрования, принципах работы систем шифрования, успешном опыте ведения информационного терроризма и др.;

- уничтожение или активное подавление линий связи, неправильная адресация, искусственная перегрузка узлов коммутации.

Компьютерный терроризм в сети может проявляться в виде кибератак (компьютерных сетевых атак).

Основными целями кибертеррориста являются вычислительные системы, управляющие различными процессами, и циркулирующая в них информация.

Современный высокотехнологичный терроризм способен продуцировать системный кризис в любом государстве с высокоразвитой информационной инфраструктурой. В настоящее время во многих странах мира уже созданы на государственном уровне или находятся на стадии реализации программы, предоставляющие большие полномочия национальным спецслужбам по контролю за информационными системами. Тем не менее, ни одна спецслужба отдельно взятой страны не может в одиночку противостоять международным террористическим организациям. Это общая угроза, решить которую можно только совместными усилиями, выстраивая систему коллективной информационной безопасности с учетом современных угроз в киберпространстве. Особую актуальность приобретает необходимость создания единого антитеррористического пространства на национальном и международном уровнях.

Сказанное свидетельствует о том, что:

- во-первых, сейчас, как никогда актуальна проблема информационного вторжения в компьютерные сети с применением информационного оружия;

- во-вторых, широта спектра проявлений информационного терроризма, форм и способов его реализации, масштабы наносимого и потенциального ущерба породили сложнейшие задачи информационной защиты государства и общества;

- в-третьих, глобальная сеть Интернет привлекает террористические группы следующими своими особенностями (легкостью доступа; слабой цензурой или полным отсутствием ее и какого-либо правительственного контроля; наличием огромной потенциальной аудитории пользователей, разбросанной по всему миру; анонимностью связи; быстрым и относительно дешевым распространением информации).

Характеризуя альтернативные варианты мер противодействия использованию террористическими организациями новых сетевых технологий, можно структурировать проблемное поле по следующим четырем измерениям. Во-первых, это практики, предполагающие отказ в доступе. Во-вторых, это практики, предполагающие создание препятствий в применении технологии. Технические контрмеры, такие как глушение каналов связи или вывод из строя террористических веб-сайтов посредством вредоносных программных продуктов, хорошо известны. Однако остается высокой вероятность ущерба для законопослушных пользователей. В-третьих, практики, предполагающие скрытую эксплуатацию технологических уязвимостей.

Библиография:

1. Дичев Т., Бийчанинова А., Берестенко. Информационный Чернобыль // Советская Россия. – 1993 от 10.06.
2. Российская Федерация: Закон: О противодействии терроризму. Федеральный закон № 35-ФЗ от 6 марта 2006 г. – Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
3. Андреев В.Г. Оружие и война: новые тенденции развития // Военная мысль. – 1999. – № 3.
4. Ведякин М.В. Международный терроризм: новые угрозы / М.В. Ведякин. Режим доступа: <http://www.auditorium.ru/v/ivdex>.
5. Глезер В.Д. Зрение и мышление / В.Д. Глезер. – Л.: Наука, 1985.
6. Томас Т.Л. Сдерживание асимметричных террористических угроз, стоящих перед обществом в информационную эпоху // Мировое сообщество против глобализации преступности и терроризма. Материалы международной конференции. – М., 2002.
7. ВВС Русская служба – 2015 от 1 октября. - Лента.ру
8. Жуков В. Взгляды военного руководства США на ведение информационной войны / В. Жуков // Зарубежное военное обозрение. – 2001. – № 1.
9. Змеевский А., Тарабрин В. Терроризм. Нужны скоординированные усилия мирового сообщества // Международная жизнь. – 1996. – № 4.
10. Пугачев В.П., Соловьев А. И. Введение в политологию. – М.: Аспект-пресс. 2000.
11. Райхель Ю. Информационное оружие XXI века. /Ю. Райхель// Журналист. – 2000. – № 7.

УДК 821. 161. 1.

ОБРАЗ МИРА В «СЛОВЕ О ПОЛКУ ИГОРЕВЕ»

Данчинова М.Д., кандидат филологических наук, доцент
Бурятский государственный университет (г. Улан-Удэ)

В данной статье рассматривается образ мира в памятнике древнерусской литературы - «Слове о полку Игореве», устанавливаются взаимосвязующие линии человека с пространством, дается характеристика героям, обоснованность их поступков, действий. Исторические, социальные, нравственные черты времени раскрываются через анализ сюжетной, композиционной и образной систем.

Ключевые слова: Эпос, герой, образ, мир, сюжет, взаимосвязь, единство, природа.

В современном мире художественная литература не совсем востребована читателем. По-прежнему для читателя необходимы иронические веселые детективы, бестселлеры, легкие приключенческие романы или книги жанра фэнтези. Тогда как чтение классической литературы, тем более национальный эпос народа может дать куда более глубокие и нужные знания.

Таким произведение остается на сегодняшний день великое произведение древнерусской литературы, как «Слово о полку Игореве». «Слово...» изучали, о нем писали многие ученые, писатели. Это В.Г. Белинский, В.В. Медведев, А.Г. Костин, И.К. Гудзий, Д.С. Лихачев, другие. Ученые, исследователи отмечают непревзойденность истинного русского слова в произведении, взывающего к разуму, совести ко всем русичам того времени.

Проблема единства русской земли тревожила не только создателя «Слова...», она всегда была в центре внимания у истинных патриотов земли русской, к ней склонялось собственно народное сознание. Неподдельный вековечный интерес народа к произведению в веках, современная геополитическая картина мира, раздираемая упорно продолжающимися войнами, незатихающей напряженностью в межнациональных проблемах, наше собственное желание разобраться в поэтических сложностях «Слова...» обусловили актуальность обращение к анализу поэтической картины мира в поэме.

Автор «Слова» мастерски сумел описать Русь того времени во всей ее красе, величии и могуществе, не только рассказывая о князьях и их победах, но и демонстрируя читателю картину природы и места действия событий. Автор, будто бы с огромной высоты смотрит на все события, от его взора не скрывается ничего.

Что поражает в «Слове ...»? Читатель часто не замечает при чтении данного произведения силы, красоты природы, которая представляет прежде всего картину мира Руси того времени.

Первое, что представляет автор произведения, – это громадные просторы, упоминание бесчисленных рек, растений, диких зверей, птиц. Описание природы, стихий раскрывает еще неразрывную взаимосвязь человека с миром природы. Особенно это передается в плаче Ярославны. Мы видим в данных строках единство человека с миром стихий. Не случайно в своем плаче по Игорю обращается, прежде всего, к Днепру: «О Днепр Славутич! ...». Это свидетельствует о том, что человек еще не был выделен из мира природы, представляя собой одну из гармоничных ее звеньев. Мы подсчитали количество рек, животных, птиц, растений. Как нам кажется, в «Слове...» они не случайны.

В произведении перечислены названия рек, упоминаются они по несколько раз. Это Дон, Днепр, Десна, Волга, Дунай, Двина, Сула, Каяла, Донец, Стугна, Немига Двина, Рось, другие. Их перечисление не случайное. Реки раскрывают собой географию расселения русских племен, тем самым подчеркивая социально-политическую и религиозную картину

жизни народа. Русские племена в первую очередь осваивали пространства по берегам рек. Построенные города именно связывались реками. Поэтому так важны были эти водные пространства. Это были своего рода водные артерии древней Руси. Более того, реки словно оживлены, у каждой подчеркнут ее нрав и характер. Так, к примеру, река Стугна. В отличие от полноводных Дона, Днепра, Волги она, с одной стороны, малая река, даже речка. Ее можно было на взгляд пройти пешком. Однако в своей малости Стугна глубока, не тепла – смертельно холодна. В этом она даже коварна, так как река не мила, «не лелеет» человека, а словно зверь или враг завершает страшное дело, как гибель юного русского князя Ростислава, брата Владимира Мономаха. Это передается следующими строками: «Не такова-то, говорит он, река Стугна:// скудную струю имея,// поглотив чужие ручьи и потоки,// расширенная к устью,// юношу князя Ростислава заключила» [1, с. 123]. Более того, реки одухотворены в «Слове...», чем по-настоящему оказываются наполненными жизнью. Это мы находим в диалоге реки Донец с князем Игорем:

*И сказал Донец:
«Здравствуй, Игорь-князь.
Много тебе - славы,
Русской земле – веселья.
А Кончаку – досады».
И ответил реке беглец:
«О Донец! И тебе много славы.
Князя ты на волнах лелеял,
Траву подстилал зеленую
На своих серебряных берегах,
одевал его теплую мглою,
Тенью зеленого дерева,
Гоголем стерег на воде,
Чайками на волнах, чернядью на ветрах» [1, с. 126].*

В зеркале рек словно отражается все былое могущество древней Руси и начало распада земли русской. Оттого мудрый, убеленный сединами Святослав «изроняет золотое слово», в котором кроме обращения к князьям Игорю и Всеволоду, передан вообще плач по земле русской, погрязшей в междоусобной распре. Слово великого князя разносится далеко благодаря водам Днепра, на котором стоит Киев, центр русской земли. И река, и город передают глубину русской истории, начиная от походов Олега Святославича до начала современной автору междоусобицы, когда «Борьба князей с погаными прервалась,// ибо сказал брат брату:// «Это моё, и то моё же»:// И стали князья про малое// "это великое" молвить// и сами на себя крамолу ковать,// а поганые со всех сторон// приходили с победами на землю Русскую» [1, с. 124]. Автор приводит в поэме названия народов-стран, с которыми тогда соседствовала, общалась сражалась и торговала Русь. Это Китай (хинова), Литва, Польша (Ятвяги), а также смешанные народы, расселявшиеся по низу Дона, Днестра и побережью Азовского моря (деремела). Высказывание певца: «О, Русская земля! Уже ты за холмом!», - указывает

на безграничность, беспредельность Руси и одновременно подчеркивает ее пространство, которое нужно защищать. Это было тяжелое время, когда, с точки зрения И. Шкляревского, отец с утра кричал «половцы», сын с обеда поднимал тревогу возгласом «печенеги», внук к вечеру предупреждал «хазары». Тревожно, беспокойное время древнерусской Руси [2, с. 110]. А с востока уже шла страшная будущая сила и гнет монголо-татарского нашествия. И все это витало в воздухе, тревожило, заставляло русский народ не только братья за оружие, а загодя готовить его или наоборот бросаться в битву с «засапожными ножами», как сказано в «Слове». Это было время, как отмечает автор, когда «по Русской земле редко пахари покрикивали, // но часто вороны граяли, // трупы, меж собою деля, // а галки по-своему переговаривались, // собираясь полететь на поживу!».

Слово «редко» указывает на тот факт, что Русь, с одной стороны, еще не была так расселена, как в наше время. Тогда между городами и поселениями лежали громадные пустынные пространства, еще не заселенные людьми. Именно это и было приманкой для набегов западных врагов Руси и южных полчищ. Поэтому, с другой стороны, пахарей не стало в те горькие времена, всем им пришлось взяться, как говорит автор, за «засапожные ножи». При этом, интересен тот факт, что в произведении говорится о воинах, пахарях; не прямо, но названы охотники, они представлены больше в смысловой передаче как ловчие, сокольничие. Здесь идет упоминание о соколиной охоте: «Тогда пускали 10 соколов на стадо лебедей», Значит, русский человек тогда был, прежде всего, пахарь, затем воин, но не рыбак. Реки значили поэтому, прежде всего как водная связь с другими народами, граница, но не как река, годная для рыбной ловли. Значит, это ремесло еще не было так развито на Руси или считалась неблагородным делом. Ведь на столах князей, дружинных пирах обилие рыбных блюд было предостаточно. Скорее всего, к такому делу были приставлены, приспособлены люди, не имеющие какого-либо достойного ремесла.

Каждая вражья сила жаждала захватить эти вольные, богатые просторы. Об этом свидетельствуют строки о диком животном как тур. Так, впервые я узнала о таком животном, как тур. Это животное из породы больших волов, которые в ту пору еще встречались дикими. Значит, на Руси тогда много еще было неизведанного, таинственного. Не случайно Всеволод назван в «Слове...» как «буй тур», или автор вопрошает: «Не ваша ли храбрая дружина // рыкает, как туры». Сравнение с таким животным представляет нам героя как человека, обладающего не просто воинским мастерством, а и наполненного невероятной могучей силой.

Всего же в «Слове...» перечислены названия нескольких видов зверей. Это уже названный тур, волк, лисица, горноста́й-белка, гепард, пардусы (так в то время называли разновидность дикого хищного зверя из породы кошачих – барс, пантера, рысь, леопард). Красочные тревожные картины Руси переданы именно образами зверей. Так «Лисицы брешут на красные щиты», «волки в оврагах воют – грозу накликают», «... рыщут половцы, яко пардусы», Игорь князь «горностаем-белкой обратясь в

тростниках мелькнул». Подобных сравнений, эпизодов с дикими зверями много в «Слове...». Каждое упоминание зверей несет определенную смысловую цель. Так сравнение половцев с пардусами, разновидностью зверей из семейства диких кошек, позволяет наиболее полно представить степняков-грабителей земли русской. Половцы, подобно этому зверю, нападали стремительно, появляясь словно ниоткуда, и тут же исчезали, унося на своих свирепых стремительных лошадях награбленное и пленных, оставляя за собой только дым пожарищ. Или рассмотрим побег князя Игоря из неволи. Герой не случайно обращается в «горностае-белку». Эти два небольших мягких гладкошерстных диких животных необходимы автору, в первую очередь, для представления бесшумного, тихого и стремительного порыва князя Игоря. Во вторую, - эти звери должны были передать также гибкость, ловкость героя при преодолении сухого шумного тростника. А когда герои (князь Игорь и Овлур) «надорвали своих коней борзых», помчались они «Игорь соколом полетел», «волком Овлур потек».

В «Слове...» представлен весь «птичий мир» того времени. Это гуси, лебеди, соколы, орлы, ястребы, соловьи, галки, вороны с ударением на первом слоге и вороны с ударением на втором, чайка, кукушка, непонятные для современного читателя птицы как гоголь и чернядь (разновидность дикой утки), многие другие. Всего же в произведении встречаемся с упоминанием 54 разных птиц. Их роль раскрывается в передаче слитности человека этой поры в мире природы. Это и Ярославна, что бьется на городской стене по князю Игорю, в думах превращаясь в кукушку, сам герой, «гоголем» падающий на воду, в этом и скрип колеса в ночной степи, подобный вскрику лебедя («рци»), и «где Игорь проедет, // там вороны не каркают, // там сороки стихают, // там галки молчат ...».

Что так же примечательного находим в «Слове...»? Это осуждение дерзкого горделивого похода князя Игоря. Это звучит в словах автора, в «укорительном златом слове» Святослава Киевского. Больше, на мой взгляд, передано в описании первого боя князя с половцами. Этот бой был удачен, дружина братьев-князей «Добыли себе чести, а князю славы». Здесь быть бы хвалебному слову автора. Но его нет. Почему же? Ведь это победа русского оружия над проклятыми половцами, что неоднократно бесчинствовали в русской земле. Однако в словах автора нет даже намека на торжественность речи, нет прославления русского оружия и духа в этом поединке, а лишь скрытая тревога и уже таящаяся печаль души в строках: «Дремлют в поле Олеговы храбрые внуки//Залетели далече!// Далеко от родного гнезда.// Не было ведь оно на обиду порождено// Ни соколу, ни кречету,// Ни тебе –// Черный ворон, половчанин коварный». Попробуем в этом разобраться. Казалось бы, дружина братьев победила, не зря ведь воины преподносят: «Червлёный стяг, боевую хоругвь, на серебряном древке червлёный бунчук» князю Игорю. Однако, если вспомним замысел похода князя, то многое становится понятным. Князь Игорь с братом

Всеволодом не просто замыслили наказать вечных врагов-половцев за их бессчетные набеги. Герои решили «новую славу взять», а «прежнюю поделить». Ими двигали чувства горделивости, бессмысленной дерзости, безрассудства. Князья ни на миг не задумались о последствиях поступка. Поэтому в отличие от смутившихся воинов во время солнечного затмения вели себя храбро, дерзко. Князь Игорь вдохновил воинов речью о том, что хочет «Дона испить из шелома».

Боль автора в том, что этот набег русской дружины дал впоследствии повод половцам разрешить себе, будто бы законно новые – более жестокие грабительские набеги на землю русскую. Своего рода, князь Игорь открыл своеобразные ворота диким врагам Руси. Отсюда так глубоко печально оказывается «златое слово» Святослава. Однако дерзким побегом, осознанием своего безрассудного похода князь Игорь удостаивается чести, ибо в последних строках он предстает разумным, отказавшимся от гордыни, человеком, для которого теперь на первом месте, прежде всего дума о Руси.

Таким образом, поистине, «Слово о полку Игореве» – это великое произведение, энциклопедия о жизни Руси, русском народе времен средневековья. Это жизнь народа в ее славе, дерзких походах русских князей на запад и восток ради защиты родной земли, веры и укрепления союза с другими странами. Это взлеты и падения народа в его междоусобицах, загоревшиеся в душах людей жадность и алчность к чужому добру, ненависть и клевета друг к другу, и это необычайная сила любви к ближнему, чувство сострадания и всепрощения, умение познать ошибки и порицание горделивости, и главное – мысль о родине, народе. Кроме того, произведение представляет подробное, точное историческое описание, представление жизни Руси этого периода. Культурно-духовные основы переданы с тщательной скрупулезностью авторского видения.

Вниманию читателя представляется единство мира – всего природного – и человека в нем. Это свидетельствует о том, что русский человек в то время еще не отошел от глубокого понимания значимости своего единства с природным миром, влияния одухотворённости живого окружающего пространства на мысли, поступки человека. Также поэма представляет начавшийся процесс распада такой связи человека с миром. В образах героев перед нами проступают черты зарождения этого нового человека. Это язычник и в то же время православный человек, который все более осознает силу божьего проявления.

Всем этим «Слово о полку Игореве» – глубинное произведение о земле русской, русском народе, его духе, в котором на первом месте оказывается понимание единства, целостности, сплоченности мира перед лицом каких бы то ни было врагов и ненавистников Руси. Эта проблема актуальна особенно в наши дни.

Библиография:

1. Слово о полку Игореве /переложение Д.С. Лихачева. – М.: Молодая гвардия, 1985. – 222с.
2. Слово о полку Игореве /переложение И.И. Шкляревского в кн. Читаю «Слово о полку...». НПО «Школа». – М.: Издательство «Открытый мир», 1996. – 112с.

3. Дмитриев Л. Поэтическая жизнь «Слова о полку Игореве в русской литературе» в кн. Слово о полку Игореве /вступ. статья, переложение Д.С. Лихачева. – М.: Научная литература, 1985. – 222с.
4. Д.С. Лихачев. Золотое слово русской литературы в кн. Слово о полку Игореве /переложение Д.С. Лихачева. – М.: 1985, – 234с.

УДК 504.06:33

К ВОПРОСУ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОПАСНЫМИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИМИ ОТХОДАМИ

Демчук И.А., инженер 3 категории ОИСС, АО «Дальгипротранс» (г.Хабаровск)
Катин В.Д., профессор, доктор технических наук,
Профессор кафедры Техносферной безопасности
Дальневосточный государственный университет путей сообщения (г. Хабаровск)

В статье рассмотрены актуальные вопросы управления экологической безопасностью при обращении с нефтесодержащими отходами. Предложены приоритетные мероприятия по совершенствованию системы обращения с опасными отходами, содержащими нефть и нефтепродукты.

Ключевые слова: нефть и нефтепродукты, опасные отходы, загрязнение окружающей среды, чрезвычайные ситуации, обращение с отходами, экологическая безопасность.

Известно, что нефтесодержащие отходы – это материалы и вещества, содержащие нефтепродукты, образовавшиеся в процессе производства продукции или эксплуатации оборудования, либо утратившие полностью или частично свои потребительские свойства.



Существенная доля загрязнений окружающей среды нефтью и нефтепродуктами связана с технологическими проливами и несанкционированным накоплением, аварийными техногенными (локальными, местными

чрезвычайными) ситуациями отходов. Значительная часть этих отходов образуется при проведении работ по обслуживанию и ремонту резервуаров и емкостей для хранения и транспортировки нефти и нефтепродуктов, трубопроводов; при зачистке междудонных пространств нефтеналивных судов и судов специального назначения.

Особо опасными считаются нефтесодержащие отходы, содержащие в своем составе компоненты, обладающие одним из следующих свойств: токсичность, взрыво- и пожароопасность, высокая реакционная

способность. Эти отходы представляют потенциальную опасность для окружающей среды, а также для здоровья людей, самостоятельно или при контакте с другими веществами.

Обращение с нефтесодержащими отходами включает их сбор, использование, обезвреживание, транспортировку, размещение, исключая деятельность, в процессе которой образуются отходы.



Сбор нефтесодержащих отходов с целью предотвращения загрязнения ими окружающей среды, осуществляется в местах их образования; хранение - в специально оборудованных накопителях до

их извлечения с целью передачи, использования или специальной переработки или обработки.

Обезвреживание нефтесодержащих отходов включает технологическую переработку особо опасных компонентов отходов в целях исключения возможности их дальнейшего использования и предотвращения (или снижения) негативной нагрузки на окружающую среду. Утилизация нефтесодержащих отходов есть применение их по экологически обоснованной технологии.

Основные виды обращения с нефтесодержащими отходами включают в себя [1]:

- сбор, первичное накопление и хранение отходов в собственности юридического или физического лица, определенного и зарегистрированного как собственника отходов;
- их использование на технологические нужды в качестве сырья или топлива собственником отходов с применением экологически обоснованных технологий;
- прием, переработку, утилизацию нефтесодержащих отходов специализированными предприятиями.

Субъектами системы обращения с нефтесодержащими отходами могут быть:

- юридические и физические лица, деятельность которых связана с использованием и хранением нефтепродуктов и образованием нефтесодержащих отходов и лица, использующие нефтесодержащие

отходы на собственные технологические нужды в качестве сырья или топлива;

- специализированные организации (предприятия), осуществляющие прием, переработку, утилизацию нефтесодержащих отходов;

- службы, осуществляющие в пределах своей компетенции контроль за соблюдением правил обращения с нефтесодержащими отходами и учет в системе обращения с опасными отходами.

Любое юридическое или физическое лицо, деятельность которого связана с использованием и образованием нефтесодержащих отходов, является их собственником.

Собственники нефтесодержащих отходов при осуществлении своего права собственности несут ответственность за нанесение вреда окружающей среде и здоровью граждан. Собственник нефтесодержащих отходов может передать их другому юридическому или физическому лицу во владение, пользование или в собственность на условиях соответствующего договора.

Передача или получение нефтесодержащих отходов с целью их использования на технологические нужды в качестве сырья или топлива осуществляется при наличии у получателя соответствующего разрешения на использование нефтесодержащих отходов или на право их переработки и утилизации.

Сбор и предварительное накопление образующихся нефтесодержащих отходов следует осуществлять отдельно по категориям их пригодности для переработки или использования, не допуская попадания в них примесей не нефтяного происхождения.

Хранить нефтесодержащие отходы следует в специально предназначенных емкостях, не допускающих их проливов и протечек. Учет образовавшихся нефтесодержащих отходов ведется с определением категории для переработки и использования, а в случае невозможности использования нефтесодержащих отходов на собственные технологические нужды должен заключаться соответствующий договор на оказание услуг со специализированной организацией.

Собственники нефтесодержащих отходов, использующие их в качестве сырья на технологические нужды или в качестве топлива, должны соблюдать установленные нормативы при обращении с нефтесодержащими отходами, использовать соответствующие технологии в строгом соответствии с технической документацией. Не допускается использование особо опасных нефтесодержащих отходов, содержащих токсичные или экологически опасные компоненты. Следует отметить, что при переработке и утилизации нефтесодержащих отходов допускаются только экологически разрешенные технологии. Вместе с тем возможно согласованное совершенствование применяемых технологий с целью повышения экологической чистоты процессов и максимального вовлечения отходов в хозяйственных оборот в качестве дополнительного источника сырья.

Нефтедержащие отходы относятся ко 2 и 3 классу опасности, поэтому их транспортировка подлежит в соответствии с требованиями пожарной безопасности и только специализированным транспортом, оснащенными калиброванными емкостями. При транспортировании должно обеспечиваться наличие соответствующей лицензии и сопроводительных документов, подтверждающих количество и категорию нефтедержащих отходов. С момента погрузки нефтедержащих отходов на транспортное средство и вплоть до их выгрузки, ответственность за безопасное обращение с ними несет транспортное предприятие, которому принадлежит данное транспортное средство.

При обращении с производственными отходами возможны экологические проблемы, возникающие со следующими видами нефтедержащих отходов:

- эксплуатационные отходы, связанные с ремонтными работами (загрязненная ветошь, сменные масла, отработанные аккумуляторы, отработанные топливные и масляные фильтры, шины, автомобильные кузова и т.п.);

- отходы технологические (постоянные), связанные с производственным процессом, транспортировкой отходов, проливами, зачисткой резервуаров, трубопроводов и т.п.;

- отходы технологические (накопленные), загрязненные опасными отходами, не ликвидированные в прошедшее время;

- загрязнения природных и промышленных объектов при аварийных и чрезвычайных ситуациях локального, местного и территориального значения.

Ниже изложены цели и задачи создания комплексной системы обеспечения экологической безопасности при обращении с нефтедержащими опасными отходами [2]:

- создание нормативной и технологической базы для эффективного функционирования системы обращения с опасными отходами;

- концентрация финансовых, материальных и других ресурсов, интеграция производственного и научного потенциала для решения проблемы;

- формирование организационных, правовых и методических основ, определение приоритетности основных направлений комплексной системы.

Далее рассматриваются основные мероприятия по совершенствованию действующей системы обращения с опасными отходами, к которым относятся:

- проведение эффективных мероприятий по созданию организацион-



ной, нормативной и технологической базы для формирования системы экологической безопасности, единой политики, направленной на снижение техногенного воздействия опасных отходов на окружающую среду;

- проведение НИРиОКР с целью совершенствования технологий и оборудования для переработки опасных отходов;

- подготовка нормативно-правовых и методических документов, обеспечивающих эффективность работы по предотвращению загрязнений окружающей среды;

- повышение эффективности внедрения комплексной системы путем подготовки и реализации основных направлений стратегии обращения с опасными отходами внедрения менеджмента окружающей среды, производственного экологического контроля;

- участие в формировании планов ГОиЧС по предупреждению и ликвидации последствий аварийных ситуаций.

Приоритетными направлениями в области переработки и утилизации опасных отходов являются:

- направления организации сбора, переработки и утилизации отходов;

- совершенствование законодательных основ работы с опасными отходами;

- развитие сети временных и постоянных площадок для сбора, накопления и переработки отходов, проектирование и строительство площадок и полигонов;

- переработка осадков ливневых стоков и другие.

Наконец, информационное обеспечение и создание информационной базы должно включать в себя:

- создание системы мониторинга для осуществления контроля загрязнения окружающей среды и прогнозирование возможного риска возникновения чрезвычайной ситуации;

- обеспечение управления системой экологической безопасности объектов;

- обмен информацией и распространение передового научного и практического опыта;

- постоянная информационная поддержка в печати.

Таким образом, при разработке положений системы обеспечения экологической безопасности при обращении с нефтесодержащими опасными отходами следует руководствоваться вышеизложенными материалами, апробированными в работе [2] с учётом особенностей и конкретных условий того или иного предприятия.

Библиография:

1. Падалко О.В. От управления отходами – к управлению ресурсами / О.В. Падалко // Проблемы региональной экологии. – 2010. - №4. – С. 50-58.
2. Черняховский Э.Р. Управление экологической безопасностью: Учебно-практическое пособие / Э.Р. Черняховский. – М.: Пресс, 2007. – 248 с.

УДК 004

ГОТОВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Ертылёва А.В., студент 4 курса (заочная форма обучения)
ИТ специалист ООО «КРОК-Инкорпорейтед» (Москва)

Курчеева Г.И., доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры
автоматизированных систем управления
Новосибирский государственный технический университет

В данной статье проводится обзор популярных мобильных приложений в области здравоохранения, исследование в виде опроса для выявления готовности пользователей использовать медицинские мобильные сервисы, выявляются проблемы и предлагаются способы их решения.

Ключевые слова: сервис, приложение, здравоохранение, медицина, парадигма

На сегодняшний день информационные технологии широко используются не только в научной, социальной и творческой деятельности, но применяются и в сфере здравоохранения. Большинство стран активно используют специализированные медицинские приложения для поддержания своего здоровья.

Развитие интернета и сотовой связи ведет к изменению потребностей населения, растет его информированность. Совершенствование коммуникаций, информатизации и появление мобильных технологий ведет к улучшению качества медицинских услуг. Здоровье – еще одна важнейшая подсистема «умного города». Новая система здравоохранения, основанная на внедрении прорывных технологий, позволит эффективнее использовать и обрабатывать информацию, предоставлять дистанционные консультации пациентов и диагностику (уже есть примеры их проведения системами с искусственным интеллектом), используя электронную интеграционную систему данных. Это позволит уменьшить количество врачебных ошибок и повысить эффективность лечения [1].

Телемедицина, мобильный мониторинг и технологии обратной связи («feedback») позволяют снизить территориальные ограничения, повысить доступность редких, инновационных медицинских услуг [2].

Двадцать лучших, проверенных медицинских приложений по всему миру разделили на пять категорий:

- информативные;
- информационно-советующие;
- дистанционное консультирование;
- для мониторинга собственных медицинских данных;
- социальные сети.

Большую часть приложений занимает информативные приложения, созданные с целью предоставления адаптированной медицинской литературы, информации о проверенных препаратах, последних новостей в сфере медицины. Такими приложениями пользуются в основном медицинские работники, студенты и широко заинтересованные лица, в медицине.

Информационно-советующие используются среди пациентов, которым необходимо подобрать препарат, учитывая стоимость и качество производителя. Всего два мобильных приложения позволяют дистанционно получить консультацию доктора, что на текущий момент является более актуально.

Категория для мониторинга собственных медицинских данных носит более развлекательный характер, т.к. не все жители наблюдают за своим здоровьем. А такие приложения подходят больше людям поддерживающим диету, беременным женщинам, спортсменам и т.д.

Существуют социальные медицинские сети, которые позволяют докторам всего мира, а так же студентам совещаться, делиться, и быть в курсе последних событий в медицине. Такие социальные сети используются для передачи и хранения данных.

Обзор лучших, существующих, медицинских сервисов показал, что часть населения готова использовать медицинские приложения с целью, сократить время на обращения в медицинские организации. Но стоит вопрос готовности докторов и пациентов взаимодействовать виртуально, т.е. дистанционно проводить консультации, наблюдаться и получать необходимую помощь по здоровью. Для населения, это инновация, которая переходит на новый этап развития науки, культуры и цивилизации в целом.

Нами было проведено исследование в виде реального интервью-опроса (См. Таблица 1), где приняло участие 10 врачей г. Москвы. В данном опросе было заявлено всего два вопроса:

Первый вопрос: «Как Вы считаете, с помощью гаджета получится ли определить состояние здоровья человека настолько точно, как это сделает доктор при живом приёме?» и три варианта ответа: 1) Да. Почему? 2) Нет. Почему? 3) Сомневаюсь. Почему?

Второй вопрос ожидал прямого ответа: «Как Вы относитесь к тому, чтоб лечить пациентов дистанционно?».

Таблица 1 - Результаты ответов

1. Как Вы считаете, с помощью гаджета получится ли определить состояние здоровья человека настолько точно, как это сделает доктор при живом приёме?			2. Как Вы относитесь к тому, чтоб лечить пациентов дистанционно?
Да. Почему?	Нет. Почему?	Сомневаюсь. Почему?	
	Нет. Так как это временно		Лучше личный контакт. Можно увидеть поведение пациента.
		Сомневаюсь. Это риск	Отрицательно. Даже видео вызов может некорректно отображать цвет кожи человека.
Да. При доработанном сервисе это возможно			Всё зависит от совершенства технологий
	Нет. Потому что гаджеты могут выйти из строя в любой момент		Нужен личный осмотр
		Сомневаюсь. Техника не может чувствовать	Сомнительно. Т.к. потребуется время привыкать
Да. Когда всё будет доработано, проверено и подтверждено			Положительно. Так сократиться время ожидания пациентов в очередях
		Сомневаюсь. Пациенты не смогут доверять	Нормально. Главное, чтоб пациенты доверяли такому способу
		Сомневаюсь. Надо, чтоб технологии были подтверждены и проверены	Со временем, если надо будет, будем работать так
		Сомневаюсь. Технологии это всё временное явление	Отрицательно. Нужно будет опять переучиваться
Если исправная техника, то да.			Адекватно. Если пациент не тяжелоболел, то определить по симптомам можно.

По результатам исследования, делаем вывод, что из десяти опрошенных врачей, только два доктора уверенно считают, что технологии не в силах заменить живой приём. Объясняют это неисправностью и

временностью техники. Трое считают, что если технологии доработаны, проверены и утверждены, то смогут заменить приём у доктора. Большая часть опрошенных врачей сомневается в этом, объясняя это недоверием пациентов, рисками и непросвещённостью.

Так можно сказать, что опрошенные доктора, в большей степени относятся с опасением к тому, чтоб лечить пациентов дистанционно, так как тяжело обучаться новому, работать в непривычном режиме. При этом они готовы так работать, если технологии будут совершенны.

Такая парадигма носит в себе психологический характер, так как это стресс, который отражается на экономике. Это проблема глобальная, и решать её нужно постепенно, внедряя всё чаще новые технологии. Доктор и пациент, далее пользователи привыкнут к такому режиму, и тем самым сократится число пользователей, испытывающих стресс.

Библиография:

1. Николаев В.Н. Умные города - будущее сегодня / В.Н. Николаев. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://jetinfo.ru/stati/umnye-goroda-buduschee-segodnya>.
2. Курчеева Г.И., Алетдинова А.А. Совершенствование бизнес-процессов на основе информационной модели «умный город» / В книге: Цифровая экономика и «Индустрия 4.0»: проблемы и перспективы труды научно-практической конференции с международным участием. Санкт-Петербург, 2017. – С. 69-73.

УДК 336.126.008.6

НЕОФИЦИАЛЬНАЯ БУХГАЛТЕРСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ И ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИ ДОКАЗАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Звягин С.А., доцент, доктор экономических наук, начальник кафедры
Стрыгина И.С., кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры
Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации

В работе проведено исследование проблем использования неофициальной бухгалтерской документации при выявлении и расследовании экономических преступлений, определены характерные признаки оформления неофициальных документов, проведена классификация названных документов по четырем блокам в зависимости от их роли в процессе формирования доказательственной базы по противоправным экономическим действиям.

Ключевые слова: бухгалтерия, документ, документация, преступление, учет, экономика, финансовая деятельность,

Изучение и анализ практических материалов свидетельствуют о том, что в настоящее время в целях бухгалтерской экспертизы необходимо четко разграничивать понятие официального документа бухгалтерского учета и документа неофициального учета.

Чаще всего в качестве документов неофициального учета признают документацию, которая не используется в официальном порядке исследуемым экономическим субъектом, не регламентирована учетной политикой субъекта, не отражена в его бухгалтерском учете. На наш взгляд, подобная распространенная точка зрения несколько сужает

практические аспекты использования такой документации. На практике неоднократно фиксировались случаи, когда неофициальные документы влияли не только на учетные данные, но и на показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности экономического субъекта (криминальные банкротства, налоговые правонарушения и т.п.).

Поэтому в качестве наиболее полного определения документов неофициального учета нами предлагается следующее: это документ экономического субъекта на бумажных или электронных носителях, не регламентированный официальными нормативными актами, не отраженный в системе бухгалтерского учета или отчетности, составленный с нарушением действующего законодательства.

Как правило, документы такого рода формируются вне системы финансового контроля и не имеют доказательственного значения без подтверждения их данных официальной бухгалтерской документацией. Названная документация может быть использована органами правопорядка для определения границ участия должностных лиц экономического субъекта в противоправных схемах и степени их виновности. В работе эксперта-бухгалтера такие документы необходимы при исследовании и оценке анализируемых неправомερных фактов, при определении направлений поисковой деятельности, для правильного и объективного формулирования выводов и составления компетентного заключения.

Однако на практике имеют место определенные проблемы при использовании неофициальной и документации в экспертной бухгалтерской работе в связи с многообразием типов и форм рассматриваемых документов, расширением диапазона мест их составления и применения, различным уровнем их исполнения.

Результаты проведенного исследования и анализ практических данных показывают, что при оформлении подобных документов можно наблюдать следующие характерные признаки:

- не полностью оформленные данные о совершенных фактах хозяйственной жизни;
- наличие необоснованных или неоговоренных исправлений;
- отсутствие подписей должностных лиц, давших разрешение на совершение операций или исполнивших их;
- неполное или неясное указание фактов хозяйственной жизни;
- отсутствие наименования экономического субъекта, в котором совершена операция;
- небрежность во внешнем оформлении.

Все вышеизложенное подтверждает крайнюю необходимость детального изучения документов неофициального учета, пределов их использования при проведении бухгалтерских экспертиз, порядка и степени их оценки и исследования, разработки методических основ экспертной бухгалтерской работы с такой документацией.

В правоохранительной практике по фактам противоправных действий с имуществом, денежными средствами и обязательствами для

установления истины основанием для исследования документов является определение их достоверности по существу содержания. Данное основание может послужить причиной приобщения к делу неофициальных документов и записей их оценки в качестве документов официального порядка. Эксперт-бухгалтер обязан сопоставить результаты исследования неофициальной бухгалтерской и небухгалтерской документации, приобщенной к делу, с данными бухгалтерского учета и отчетности по одним и тем же операциям. С этой целью сравнивается информация, имеющаяся в официальной и неформальной документации на предмет наличия расхождений между ними, определяются сущность и причины отклонений.

В различных экспертных ситуациях при оценке неофициальных документов для эксперта-бухгалтера важное значение могут иметь выводы, отраженные в заключениях экспертов другой специальности, без которых в отдельных случаях практически невозможно решить вопросы, стоящие перед бухгалтерской экспертизой. С помощью других экспертиз, например криминалистической, может осуществляться идентификация подписей или почерков должностных лиц, подписавших или оформивших неофициальный документ. Без проведения товароведческой экспертизы на практике бывает проблематичным установление реальных объемов недостач или излишков имущества, а также определение суммы материального ущерба. На основании заключений других экспертов эксперт-бухгалтер в процессе своего исследования может сделать соответствующие выводы и ответить на поставленные перед ним вопросы.

Неформальная документация, связанная тем или иным образом с учетным процессом, экспертом-бухгалтером может быть также использована в качестве отправной точки при сборе информации с целью максимально достоверного формирования доказательственной базы совершенного противоправного действия экономического характера. Она может служить в виде вспомогательного материала для выяснения ответственных должностных и материально-ответственных лиц в различных хозяйственных ситуациях, имеющих отношение к хранению и движению денежных средств, имущества и обязательств экономического субъекта.

Помимо бухгалтерской экспертизы на практике, но в меньшей степени, осуществляется использование неофициальной документации для решения задач, стоящих перед другими видами финансового контроля (документальной ревизией, аудиторскими и налоговыми проверками). Поэтому проблемы эффективного применения и актуализации градации рассматриваемых документов существуют и нуждаются в рассмотрении и решении в рамках всей системы государственного финансового контроля.

Исследование неофициальных документов помогает установить в предварительном порядке фактическое положение дел на исследуемом объекте, наиболее проблемные участки жизнедеятельности экономического субъекта, ориентировочные приемы и способы

совершения правонарушений и злоупотреблений. Вместе с тем, полученную на основе неофициальной документации информацию в дальнейшей работе следует использовать с высокой степенью осторожности, только в комплексе с другими доказательствами и в рамках действующего законодательства.

Если в результате изучения документации исследуемого экономического субъекта экспертом-бухгалтером будет установлено, что факты хозяйственной жизни в бухгалтерских учетных документах отражены с искажениями, а в неофициальных документах – в соответствии с действующими правилами и инструкциями, то выводы о правомерности данных неформальной документации эксперт-бухгалтер вправе сформулировать только при наличии следующих двух факторов:

1) в неформальные документы включены реквизиты, предусмотренные для официальной документации;

2) информация неофициального учета об отражении фактов хозяйственной жизни совпадает с официальной бухгалтерской документацией.

Экспертное бухгалтерское исследование проводится на основе бухгалтерской документации, полученной в распоряжение правоохранительных органов в соответствии с действующим законодательством. Основная часть документов изымается с соблюдением правовых норм. При этом выемка и изъятие производится в отношении подлинных документов, но в исключительных случаях допускается замена подлинников заверенными в установленном порядке копиями.

Однако в процессе выемок и изъятий не во всех случаях появляется возможность получить всю необходимую документальную информацию. Как свидетельствуют практические материалы расследования противоправных действий экономической направленности, ответственные должностные лица экономических субъектов, причастные к правонарушениям и злоупотреблениям, чаще всего принимают определенные меры, связанные с уничтожением или сокрытием следов, имеющих как в официальной, так и неофициальной документации. Официальные и неофициальные документы могут храниться не только в служебных помещениях, но и в других местах (в частных домовладениях, гаражах и т.п.).

С помощью информации, имеющейся на неофициальных бумажных и электронных носителях, появляется возможность установить фактические данные отражения в учете фактов хозяйственной жизни. Последующее сравнение неофициальной информации и правомерных учетных и отчетных записей повышает шансы проводимых поисковых мероприятий и эффективность дальнейших экспертных бухгалтерских исследований. Как показали результаты проведенного исследования, неофициальная документация в основном содержит следующие учетные сведения о:

- *движении и условиях хранения денежных средств и имущества экономического субъекта;*
- *отдельных сторонах и аспектах совершенных фактах хозяйственной жизни, не получивших правильного отражения в официальном учете и отчетности;*
- *действительных суммах выручки и объемах продаж экономического субъекта за исследуемый период;*
- *особенностях производственного процесса и коммерческой деятельности экономического субъекта.*

В отдельных экспертных ситуациях путем использования информации неформальной документации на основе профессиональных знаний эксперта-бухгалтера возникает необходимость и появляется возможность восстановить полностью или частично учетные этапы и хронологию финансово-хозяйственной деятельности экономического субъекта за определенный отрезок времени даже в тех случаях, когда официальный бухгалтерский учет имел отставания или не велся совсем. При помощи неофициальных данных становится возможным исследовать факты выпуска и реализации неучтенной продукции (товаров, работ, услуг), ведения «двойной» бухгалтерии, проведения бестоварных операций учета и т.п.

В зависимости от роли неофициальной документации в поисковых мероприятиях правоохранительных органов, в формировании доказательственной базы противоправных действий в сфере экономики, в формулировании выводов эксперта-бухгалтера и составлении объективного экспертного заключения, а также по отношению к официальному бухгалтерскому учету экономического субъекта нами предлагается классификация таких документов по четырем блокам:

Первый блок – неофициальная переписка должностных лиц экономического субъекта, в том числе помещенная во внутренней (корпоративной) компьютерной сети (указания руководства, доклады подчиненных, обмен мнениями по тем или иным вопросам, незарегистрированные объяснения должностных и материально-ответственных лиц и т.п.).

Второй блок – вспомогательные неформатные учетные документы, оформленные должностными или материально-ответственными лицами по собственной инициативе («личная» картотека складского учета имущества, неформатные результаты производственного и коммерческого количественного учета, неучтенные пропуски на вывоз материальных ценностей и др.).

Третий блок – неофициальные бухгалтерские документы, составленные параллельно с правомерной документацией, элементы «двойной» бухгалтерии («вторая» Главная книга, незарегистрированные платежные ведомости, неофициальные приходно-расходные кассовые документы и т.д.).

Четвертый блок – неформальные записи должностных лиц экономического субъекта, содержащие следы противоправных хозяйственных действий (деловые неформальные дневники, неофициальные служебные тетради, блокноты, записные книжки и др.).

УДК 630.230

ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ И АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ИХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Илявин М.В., аспирант по кафедре Техногенной безопасности

Катин В.Д., профессор, доктор технических наук,
профессор кафедры Техногенной безопасности,

Дальневосточный государственный университет путей сообщения (г. Хабаровск)

В статье проанализированы виды лесных пожаров и их основные причины. Приведены рекомендации по предупреждению распространения лесных пожаров в нашей стране, включая Дальневосточный Федеральный округ.

Ключевые слова: лесные пожары, охрана леса, пожарная опасность, чрезвычайные ситуации, противопожарная защита лесов, мероприятия по борьбе с пожарами.

Лесные пожары относятся к Чрезвычайным ситуациям (ЧС) природного характера и основными причинами их загораний (% к общему числу пожаров) в течение последних трёх десятилетий являются: деятельность местного населения (64,8%), молниевые разряды (16,0%), выжигания сухой травы на сельскохозяйственных угодьях (7,3%), лесозаготовки (2,9%), функционирование различных экспедиций (0,9%) деятельность предприятий (5,0%) и другие причины (3,1%) [3, с.6].

Разнообразие породного состава, продуктивности и структуры лесов и лесорастительных условий, ландшафтных особенностей и антропогенной нагрузки определяют многообразие видов лесных пожаров, их распространение, интенсивность, а также характер влияния на экосистемы и природные ландшафты.



Ежегодно в Российской Федерации (РФ, России) регистрируется более 16 тыс. лесных пожаров, причем на некоторых территориях РФ вводится даже режим чрезвычайной ситуации. Леса сильно захлаплены сухостоем и порубочными остатками, поэтому горение органики подолгу задерживается в мощ-

ном слое лесной подстилки и других горючих материалах, создавая постоянную угрозу возобновления пожаров при сильном ветре.

Лесные пожары бывают низовые, верховые и торфяные. При низовых пожарах горят нижние части деревьев, трава, валежник, выступающие корни. Скорость распространения огня составляет от 1 до 3 м/мин., высота пламени колеблется от 0.5 до 1.5 м. При скорости ветра 3...4 м/мин. пожар разрастается в устойчивый верховой за 10...14 ч. Беглый верховой пожар возможен при сильном ветре: огонь продвигается по кронам деревьев со скоростью от 5 до 1000 м/мин. Ветер разносит горящие ветви и искры, которые поджигают напочвенный покров за десятки метров впереди и создают новые очаги пожара. При торфяном пожаре горение медленное, до 5 м/сут. Эти пожары особенно опасны неожиданными прорывами огня из подземного очага.

Реальные масштабы горимости лесов в нашей стране и размеры наносимого огнем ущерба в настоящее время ежегодно растут. Регулярные наблюдения за лесными пожарами ведутся на 2/3 общей площади лесного фонда. В северных районах Сибири и Дальневосточного Федерального округа (ДФО), охватывающих 1/3 лесного фонда проводится активная борьба с огнем.

Ежегодно в РФ регистрируются лесные пожары, охватывающие площадь от 0,5 до 2,1 млн. га. Число пожаров, приходящихся на 1 млн. га лесного фонда России, в несколько раз меньше, а средняя площадь одного пожара в несколько раз больше, чем в Европе [2, с.7]. Указанное обстоятельство, а также наличие больших неохранных лесных земель свидетельствует о сравнительно невысоком уровне противопожарной защиты лесов в нашей стране.



Мероприятия по предупреждению распространения лесных пожаров предусматривают осуществление ряда технических решений (санитарные рубки, очистка мест рубок леса и др.), а также проведение специальных мер по созданию системы

противопожарных барьеров в лесу и строительству различных противопожарных объектов. Особенно актуальным в настоящее время является создание противопожарных барьеров, так как имеющихся естественных преград недостаточно не только для того, чтобы остановить пожар, но и для применения встречного огня, отжига, как эффективных методов тушения крупных верховых пожаров. В результате пожары распространяются с нарастающей силой. В удаленных регионах работники

леса часто вынуждены тушить пожары, в том числе крупные, ручными средствами, т.е. без применения мощных технических средств и встречного огня. Однако эти способы тушения огня не дают ожидаемых результатов.

Пожарная опасность и риск возникновения пожаров зависят от особенностей лесных экосистем, погодных условий и наличия источников огня. Все леса России разделяют на пять классов природной пожарной опасности: от лесов I класса пожарной опасности (высшая опасность), где пожары возможны в течение всего пожароопасного сезона (хвойные молодняки, захламленные вырубki в сухих лесорастительных условиях), до V класса, где пожары происходят только в неблагоприятных погодных условиях (длительные засухи).

Продолжительность пожароопасного сезона колеблется от 90...100 до 200...250 дней в зависимости от географического расположения территорий. В среднем для охраняемой зоны в мае регистрировалось 23 % годового числа пожаров, в июне - 28, июле - 31 и августе - 18 % [1, с.8].

Пожары в лесном фонде России, включая ДФО, являются значительным источником парниковых газов (CO_2 , NO_2 и др.). Последние определяются как таковые, в течение которых площади пожаров превышают многолетние средние в 3 раза и больше.

По результатам обзора научной и специальной литературы по лесным пожарам можно заключить [1,2,3]:



- пожары имеют отчетливую ландшафтную основу;
- количественные показатели пожарных режимов определяются условиями произрастания, спецификой насаждений и уровнем антропогенного воздействия;

- влияние типа леса на частоту и интенсивность пожаров более ощутимо, чем влияние рельефа;

- низовые пожары высокой частоты (например, в сосняках хорошо дренированных местообитаний), как правило, не ведут к существенному повреждению древостоев или смене пород, но существенно влияют на процесс естественного возобновления и структуру древостоев;

- пожары на переувлажненных местообитаниях очень редки, но ведут к полному уничтожению древостоев;

- доступность лесов для населения и наличие дорог являются важным фактором, влияющим на горимость лесов в нашей стране.

Методические рекомендации о проведении противопожарного мониторинга космическими средствами в лесном фонде РФ (утверждены Федеральным агентством лесного хозяйства 25.05.2005) установили два уровня лесного противопожарного мониторинга космическими средствами. Первый уровень включает территории, где использование наземных или авиационных средств борьбы с лесными пожарами возможно и целесообразно (прежние территории лесного фонда, на которых проводилось эпизодическое патрулирование). Из общей площади лесного противопожарного мониторинга спутниковыми методами 891,4 млн. га территории первого уровня составляют 560 млн. га. Практически недоступные (ранее не охраняемые) районы, где борьба с лесными пожарами не проводится, и статистические данные базируются исключительно на спутниковой информации, образуют второй уровень (362 млн. га). Эта система, однако, пока не внедрена в практику.

Библиография:

1. Арцыбашев Е.С. Проблема лесных пожаров и её техническое решение / Е.С. Арцыбашев // БЖД: периодическое научное издание. – 2011. - №11, 2013. – С. 3-8.
2. Великанов Г.Б. Лесные пожары - проблема российского леса / Г.Б. Великанов // БЖД: периодическое научное издание и. – 2013. - №11. – С. 9-12.
3. Ковязин В.Ф. Влияние пожаров на лесные экосистемы / В.Ф. Ковязин // БЖД: периодическое научное издание. – 2013. - №12. – С. 6-9.

УДК 341.222

ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ГРУППЫ ПОСЕЛЕНИЙ ВДОЛЬ КВЖД

Козыренко Н.Е., кандидат архитектуры, доцент, заведующая кафедрой
«Дизайн архитектурной среды»
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

В статье рассматривается типологическая структура поселений, образованных со строительством и эксплуатацией Китайско-Восточной дороги. Выделены основные типы поселений и рассмотрены особенности их развития и функционирования в первой половине XX века.

Ключевые слова: строительство, транспорт, железная дорога, города, поселки, парный город, разделенный город.

Строительство КВЖД являлось глобальным градостроительным экспериментом в начале XX века. За короткий исторический период была создана целая система расселения, населенные пункты которой должны были функционально включиться в исторически сложившуюся структуру на территории Северо-Востока Китая. Это было феноменальным явлением не только по срокам строительства дороги, но и по формированию русских поселений на чужой территории. На протяжении всей трассы образованные населенные пункты имели не только свои специфические особенности развития, но и факторы роста.

К основным факторам образования и развития населенных пунктов относятся: природно-географические (благоприятный климат, наличие

природных ресурсов и полезных ископаемых, водно-речной системы); экономические (плотная сеть существующих китайских поселений, выход к незамерзающим морским портам, организация торговли, сельского хозяйства и промышленного производства); транспортные (инфраструктура морского, речного и железнодорожного транспорта); социально-демографические (формирование постоянного контингента, рост численности населения, миграция местного населения).

Завершение строительства КВЖД увеличило достоинства положения Маньчжурии, превратив эту отсталую территорию в экономически развитую часть Северо-Востока Китая. К 1908 г., население Маньчжурии выросло с 8,1 до 15,8 млн человек, в основном из-за массового переселения населения из южных районов Китая. Такой стремительный подъем территории привел к образованию целой системы расселения в зоне КВЖД, которая имела сложное структурное образование за счет включения в нее многочисленных китайских поселений. Экономика района влияла на развитие населенных пунктов, их специализацию, формирование градообслуживающих и районообразующих функций.

По результатам исследования выделено несколько типологических групп поселений вдоль КВЖД: города, железнодорожные станции, курорты, дачные поселки (климатические станции), рабочие поселки в местах добычи полезных ресурсов, сельскохозяйственные пункты (деревни, села). При исследовании населенных пунктов было отмечено, что они не являлись монопоселениями. Как правило, рядом с железнодорожными станциями образовывались курортные зоны, места отдыха, дачи или добывающие карьеры. Ареалы залегания полезных ископаемых находились в непосредственной близости от поселений. Типологические группы выделялись по основному функциональному признаку. Каждая типологическая группа имеет свои характерные особенности, условия развития, формирование функционально-планировочной структуры.

Города. Городская форма поселения образовывалась из железнодорожных станций, имеющих выгодное эконом-географическое положение (транспортный узел, концентрация китайских населенных пунктов, связь с окружающим районом). Особенностью их развития являлось динамичные темпы роста и формирования градообразующих функций. Харбин, Маньчжурия, Мукден, Чаньчунь, Фушунь, Порт – Артур, Дальний стали социально-экономическими центрами русской концессии и определили структуру расселения. Функциональная организация зависела от их местоположения и миграционных потоков русского и китайского населения. В структуре расселения за первыми городами закрепляются региональные функции. Харбин становится транспортно-распределительным узлом, от которого идут направления в сторону России и к портовым городам. Столицей Дальнего Востока в начале XX в. становится город Дальний. С момента своего образования он

развивался как полифункциональный культурный центр. Военно-стратегической базой становится Порт-Артур (См. Рис. 1).



Рисунок 1 – Застройка Порт-Артура. Бульвар «Этажерка»

Фушунь являлся центром крупного угледобывающего района. Город Маньчжурия определился как пограничный, связывающий Россию и Китай.

За счет китайского населения Мукден развивался как крупный торговый центр. Кроме этого, для местного населения он имел большое религиозное значение.

С образованием марионеточного государства Маньчжоу-Го изменилась структура расселения. Развитие поселений на ЮВЖД направлено на формирование военно-промышленного комплекса. Образуются два крупных ареала, имеющих принципиально разные вектора развития. Столицей русских концессий становится Харбин, японских – Чаньчунь.

Населенные пункты представляли собой концессионный тип. Их особенностью являлось деление городского пространства на две части: азиатский и европейский город (двойное пространство). Планировочно они были изолированы друг от друга, но функционально были тесно связаны. Такой тип в градостроительстве определен как «разделенный город» [1]. Ярким примером такого типа являлся Харбин, который состоял из китайского поселения Фудзядьзянь и русского города (Новый Харбин, Старый Харбин, Пристань). Разделяла их граница концессии и Мостовой поселок. В Даляне Европейский город был отделен от Китайского крупным городским парком.

Железнодорожные станции. От Маньчжурии до Пограничной было обустроено 54 станции и от Харбина до Порт-Артура 38. Станции закладывались на расстоянии 30 верст, через 10 верст строились разъезды (всего 72) или площадки (всего 98) [2]. Каждая станция имела класс, который зависел от объема пассажиро- и грузоперевозок, наличия ремонтных мастерских, паровозного и пассажирского депо, складов для хранения и сортировки грузов (См Рис. 2).



Рисунок 2 – Железнодорожная станция Хайлар

Железнодорожные станции играли большую роль в народнохозяйственном освоении новой территории, являясь опорными экономическими пунктами. Активно функционировали станции 1 класса, которые окружала

сеть китайских поселений. Планировочная структура у них была типовой – регулярная сетка кварталов с центральным бульваром, который отходил от вокзала. Кроме деревянных жилых домов с индивидуальными участками и административных объектов на станциях строились православные храмы.

Исторические китайские поселения. Крупные населенные пункты Северо-Востока Китая не вошли в зону КВЖД, но русские железнодорожные станции были построены в непосредственной близости от них. Так, предполагалось строительство станции Мукден на расстоянии 8 верст от уникального исторического поселения, в результате железная дорога прошла на расстоянии 4 верст. Между китайскими и русскими населенными пунктами существовали тесные социально-экономические отношения, на основе которых сформировалась своеобразная форма расселения – парные поселения [1]. Их развитие имело специфические особенности, определенные территориальной близостью двух разных функционально-планировочных образований и взаимовыгодными отношениями между китайским и русским населением. Некоторые китайские поселения являлись исторически сложившимися с уникальными национальными объектами (Цицикар, Мукден, Лаоянь, Гири и др.). Со строительством дороги их развитие резко активизировалось и получило новое направление, определенное образованием в непосредственной близости от них русских станций (См. Рис. 3).



Рисунок 3 – Историческая часть г. Мукдена. Императорский храм

Крупные китайские поселения застраивались хутунами, деревни – фазами. В процессе сопряженного развития с русскими поселениями в исторической застройке китайских городов появились новые объекты, как правило, с общественными функциями. Они имели характерный ретро стиль и контрастно выделялись в сложившейся азиатской городской среде своими архитектурно-планировочными решениями. Ярким примером является историческая среда китайского города Цицикар. В начале XX в. в старом городе, окруженном крепостной стеной, русские начали строить представительские здания: департамент финансов, дом и управление генерал-губернатора, телеграф, клуб железнодорожников, Русское консульство, отделение Русско-Азиатского банка и правление лесного предприятия И.П. Шевченко.

Сельскохозяйственные поселения. Большая часть поселений была образована до строительства КВЖД в районе Русского Трехречья, население которого занималось земледелием и животноводством.



Рисунок 4 – Панорама Драгоценки

Столицей сельскохозяйственного района являлась Драгоценка. Основанные как частные хутора, они в границах одного ареала выделялись по функциональной специализации – животноводство, растениеводство и т.д. Сельскохозяйственное производство имело

полный цикл (переработка, хранение, выпуск готовой продукции, продажа). Практически во всех поселениях, основанных вдоль КВЖД, строились индивидуальные дома с приусадебными участками с целью снабжения продовольствием. Многочисленная часть китайских поселений специализировалась на сельском хозяйстве и промыслах. Они являлись продовольственной базой всего Северо-Востока Китая.

Добывающие пункты. Северо-Восток Китая являлся ресурсным районом. Освоение природных ресурсов осуществлялось вдоль КВЖД, от которой были проложены узкоколейки к местам добычи. Поселения практически все были временными и с отработкой полезных ресурсов ликвидировались. Ярким примером являлась Желтогрудинская республика, на территории которой длительный период времени русскими компаниями велась добыча золота. Лесные «Концессия Ковальского и Бяловеского» (станция Ханьдаохецзы) поставляли главный строительный материал для железной дороги, для постройки промышленных, жилых и общественных объектов.

В 1902 г. началась массовая добыча угля рядом со станцией Фушунь, которая стала известна как «Город угля» (См Рис. 5). Ресурсный ареал находился в непосредственной близости с поселением. Кроме Фушуньских копий действовали Мулинские углепромышленные копи, разработку которых начала компания Скидельских. Вдоль всей железнодорожной трассы производилась разработка каменных карьеров.



Рисунок 5 – Углеобрабатывающее предприятие в г. Фушунь

Курорты и санатории. Курортно-рекреационная система в зоне КВЖД стала формироваться с 1917 г. Связано это было с решением управляющего дорогой Б.В. Остроумова обеспечить служащим КВЖД отдых и лечение в специальных местах. Крупные оздоровительные, круглогодично действующие, центры были образованы при станциях Джалантунь, Эрценьцзяньцзы, Имяньпо, Барим, Фулярди Танканцзы, Ашихэ, Хинган (См. Рис. 6). Кроме курортов были оборудованы

специальные места для активного отдыха (рыбалка, охота, сбор дикоросов, катание на лошадях и др.) при станциях Марэршань, Яблоня, Шитогези, Линдахэудзы, Эхо, Хандогези, Халасу, Ялу, Бухэду. Эти районы имели уникальный природный ландшафт с минеральными источниками. Климатические станции имели современное медицинское оборудование и квалифицированный персонал. Территория имела высокий уровень благоустройства и озеленения.



Рисунок 6 – Курорт на станции Эрценьцзяньцзы

Дачи. Традиционная для русских форма поселений для летнего отдыха быстро распространилась в Китае. Образовались дачные поселки в пригородах крупных городов. В Харбине местом для летнего отдыха были русские дачи на Солнечном острове. Это единственное место в Китае, где сохранились дачные постройки. В Дальнем дачный поселок находился на берегу Талого озера. В Порт-Артуре дачи были построены на Пресном озере (См. Рис.7).



Рисунок 7 – Русские дачи в Порт-Артуре

Епархиальные дачи русских священников были построены на станции Ченгаур. Джалантунь, Барим и другие станции кроме курортных мест имели жилье для летнего отдыха. Планировочная организация поселений для летнего отдыха имела линейный

(расположение домов вдоль береговой полосы) или компактный характер (застройка вокруг общественного центра или храма). Архитектурное решение летних построек было индивидуальным и очень разнообразным. В поселках отсутствовало деление по социальному статусу и уровню доходов. Поэтому рядом с престижными дачами харбинской элиты располагались постройки рабочих железной дороги. Китайцы сделали попытку перенять у русских данную форму расселения. Так, дачный поселок в Порт-Артуре был плотно окружен фанзами, которые заселялись китайцами в летний период. Основной целью расселения китайцев было снабжение и обслуживание русских чиновников во время летнего отдыха.

Типологическая структура поселений вдоль КВЖД являлась характерной для России. Для новых районов освоения она сформировалась довольно быстро. За короткий исторический период образовалась система расселения, населенные пункты которой обеспечивали жизнедеятельность не только Северо-Востока Китая, но и Дальнего Востока России. Особенностью системы расселения на территории Северо-Востока Китая стало формирование единой структуры из русских и китайских поселений.

Библиография:

1. Козыренко Н.Е., Ордынская Ю.В. Разделенный город / Н.Е. Козыренко, Ю.В. Ордынская. – Хабаровск: ТОГУ, 2016. - 193 с.
2. Козыренко Н.Е. Идеальный и реальный город / Н.Е. Козыренко. - Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2013. - 201 с.
3. Сборник документов, относящихся к китайской восточной железной дороге. – СПб.: Издание канцелярии правления Общества китайской восточной железной дороги, 1922.
4. Желтороссия, которую мы потеряли. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://humus.livejournal.com/2649377.html?page=2>
5. Русский Харбин. Чтобы помнили. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://forum.vgd.ru/post/614/31743/p935064.htm>

УДК 72(510):93/99

ХАРБИН: НАРОДНАЯ АРХИТЕКТУРА В СТИЛЕ КИТАЙСКОГО БАРОККО

Козыренко И.С. преподаватель кафедры «Дизайн архитектурной среды»
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

Как современная, так и историческая архитектурная среда Харбина является многостилевой. И, так же как и Вену, его называют «Музеем архитектурных стилей». На протяжении столетия Харбин сохраняет архитектурные традиции, которые являются объектами научного исследования. Большой научный интерес представляет архитектура Фудзядзяня, китайского города который образовался с момента основания Харбина в непосредственной близости от него. Его развитие тесно связано с русским Харбином и является его китайским аналогом

Ключевые слова: Архитектурная среда, стиль, необарокко, китайское барокко

Развитие Харбина привлекает внимание ученых. В основном исследовательский интерес представляет архитектура русского Харбина. Безусловно, в силу своих особенностей она является важным объектом

исследования. Но параллельно с Харбином развивался китайский город Фудзядзянь, который со временем приобрел черты европейского города.

Для застройки хутонов традиционными сыхэюанями и фанзами в Китае не требовалось участие профессионального архитектора. Это был самострой, так как сооружались дома по жестким принципам, которые использовались столетиями и были проверены временем. Для всех китайцев такой тип дома был надежным, безопасным, удобным и благоприятным для жизни. Китайские города возникали, развивались, застраивались без участия архитектора. Вернакулярная архитектура («архитектура без архитектора») – это непрофессиональная «народная» застройка, которая возникает историческим путем, стихийно и не всегда последовательно. Но именно такая архитектура и характеризует все китайские исторические города.

С одной стороны, в таких районах, сформированных непосредственно жителями, отсутствуют какие бы то ни было стилистические рамки, формальные приемы, свойственные авторской «высокой» архитектуре. С другой стороны, эти пространства аутентичны, в них сохранен местный контекст и только на первый взгляд они кажутся абсолютно одинаковыми. Анализируя архитектурную среду Фудзядзяня в Харбине отмечено: «чувство конкретного места» с его неповторимой эстетикой и национальными традициями. Сквозные улицы, прямолинейные проспекты и широкие магистрали характерны для русского Харбина с европейской архитектурной эстетикой. Застройка китайского города представляла для европейцев новую концепцию: пространство, разделенное замкнутыми жилыми комплексами, которые образовывали узкие криволинейные тупиковые улицы. Эта особенность другой эстетики однородной городской среды, которую самостоятельно формировало целое сообщество. Вернакулярность стала характеристикой целого района, определенного пространства со своим неповторимым колоритом. Китайцы организовали свою жизнь, в основе которой лежали их представления о среде своего обитания. Территория Фудзядзянь, выделяемая, в первую очередь, самими жителями, обладала набором ценностных компонентов. Это совокупность сложившихся архитектурно-строительных традиций, и те материалы, в которых они воплощались в реальность. Это реализовывалось не только на территории Китая, в районах русской концессии, но и на территории юга Дальнего Востока. Ярким примером являлся китайский район «Миллионка» во Владивостоке [3].

Основными задачами исследования архитектурной среды Фудзядзянь было выявление способов трансляции элементов национальной культуры, определение появления новых элементов, которые в результате определили стиль китайское барокко. В связи с этим возникал вопрос: являлась ли архитектура в стиле китайского барокко профессиональной или это новое направление в творчестве самодельных китайских мастеров. Для определения профессиональной архитектуры были выделены следующие критерии:

- композиционное построение сооружения: выделение главного и второстепенных элементов; строгое метрическое расположение вертикальных элементов (колонны, пилястры, импосты); пропорциональные соотношения элементов и деталей к целому;

- набор декоративных элементов, украшающих плоскость фасада (виноградные гроздья, картуши, венки, гирлянды и т.д.) и их закономерное расположение;

- характер и способы декорирования фасадов лепниной с глубоким рельефом.

Необходимо отметить, что стиль необарокко был ориентирован на разные исторические прототипы. В профессиональной литературе необарокко определяется как «второе барокко», т.е. вторичный стиль. Следовательно, стиль китайское барокко, определенный копированием характерных приемов архитектуры русского Харбина, построенных в ретро стилях, является «третьим барокко». Барокко в Европе и в России (XVI-XVII вв.) имеет несколько ярко выраженных направлений, отражающих специфику национальных архитектурных школ: итальянское барокко, английское, французское, нарышкинское, строгановское, петровское и голицинское барокко и т.д.

С появлением первых каменных сооружений в Фудзядзяне у китайцев появляется желание украсить улицы своего города, сделать их максимально парадными и красиво обустроить новые жилые кварталы. Поэтому они стали обращаться к архитектуре русского Харбина. Но внимание они обращают не на объемно-пространственную композицию, а на решение плоскости, т.е. к оформлению фронтола за счет компоновки архитектурных деталей и декоративных элементов.

В начале XX века в китайском районе появляются одиночные здания в стиле неоклассицизм. Предполагается, что первые сооружения были построены русскими архитекторами. Китайцы отдают свое явное предпочтение необарокко. Не только за иллюстрированность и насыщенность фасадов, но и потому что барокко символичен. Неожиданно у китайцев появляется тяготение к излишней роскоши. Самостоятельное строительство привело к насыщению фасадов лепными украшениями и способы их воплощения зачастую смотрелись гротескно и не воспринимались всерьёз. Копируются только внешние признаки. С другой стороны, осознавая новые принципы построения архитектуры здания, они привносят национальные элементы.

При обследовании архитектуры Фудзядзянь было выделено два направления. Первое направление. Обращают внимание детали и элементы, которые не отмечены в архитектуре русского Харбина. На фасадах появляются детали, наполненные китайским символическим значением. Так на плоскостях карниза изображаются гранаты, которые в Китае символизируют изобилие, плодородие, многочисленное и добродетельное потомство, счастливое будущее. Цветочный декор на парапетах выполнялся из лилий. Лилия являлась образом истока мира,

производительной силы, развертывания бытия. В Китае это символ возрождения, красоты, жизни, счастья, чистоты и духовности. Раскрываясь с рассветом и закрываясь на закате, лотос олицетворяет возрождение Солнца, возобновление жизненных сил, возвращение молодости, бессмертие. В Восточной традиции используется лотос для обозначения трех этапов в духовном росте человека: невежество, попытку его преодоления и обретенное понимание. Пионы как символ благополучия, силы, богатства и процветания китайцы изображали на посуде, вышивали на одежде. В архитектуре в качестве декора изображались лепные букеты пионов.

Красные подвески для китайцев имели большое значение. Они являлись талисманами, приносящие удачу, богатство, здоровье. Красный цвет и сложная система узлов определяли долголетие и процветания. Китайские подвески стали элементами лепного декора, который размещался в импостах, под карнизами и в обрамлении окон. Большое распространение в декорировании фасадов получили и подвешенные китайские колокольчики. У китайцев их мелодичный звон предназначался для привлечения положительной энергии Ци в дом и оберегал его от злых духов. Декоративные элементы в виде колокольчиков должны дарить обитателям дома радость, положительные эмоции, очищать пространство и улучшать общее состояние помещений. В орнаменте сооружений использовались и китайские иероглифы. Их применяли не в качестве обозначения здания (его назначение, адрес и т.д.), а как декоративный элемент.

2 направление. Китайскими мастерами и строителями активно используется и характерные европейские детали, которые они совмещают с национальным декором. Такой прием можно встретить на многих исторических китайских памятниках. Для необарокко характерна выпуклая лепнина в архитектурном декоре – волнообразный растительный орнамент, венки, гирлянды, медальоны и т.д. Лепнина размещается на фризах, капителях и стволах колонн, фронтонах зданий. Но китайцы избирательно относятся к элементам и на фасадах отсутствуют гербы, эмблемы, геральдические знаки, маски, объемные барельефы, скульптуры. Скульптурные группы, столь характерные для барокко (кариатиды, атланты и т.д.), они заменяют плоскостными и объемными скульптурами драконов, птиц с клетками. Композиция декора становится сложносочиненной и отличается новыми композиционными приемами, совмещением различных стилистических деталей (в частности характерных для модерна).

Из европейской архитектуре переносятся такие распространенные в ней элементы как колонны, пилоны, пилястры, фризы, карнизы, кронштейны, аттики, фронтоны. Характер компоновки отдельных деталей свободный. Как правило, отсутствует метрическое расположение элементов, их повторяемость и чередование. В частности, простенки

(импосты) между окнами, заполнялись разными декоративными узорами. Многие элементы имеют откровенное цитирование прототипа или образца.

По мнению китайских строителей, любое здание, имеющее многочисленный декор можно отнести к стилю барокко. И с 20-х гг. XX в. они пытаются воспроизводить новую для них архитектуру или строить по-европейски. Для этого периода фасады зданий изобилуют декором. Свободное размещение на плоскости фасада деталей и элементов, бессистемное их использование, своеобразное ритмометрическое построение приводит к образованию нового стиля. Китайские исследователи все капитальные здания, построенные с 1915 г. в Фудзядзяне и имеющие декоративное оформление относятся к стилю китайское барокко.

Анализ архитектуры Фудзядзянь выявил ряд сооружений, которые имеют характерные особенности. По архитектурным приемам можно определить китайское авторство. В частности аттик на «пятом фасаде» здания они всегда выполняли сквозным и старались предать ему вид входных пилонов. Они вкладывали в это решение большой смысл – выход на «дорогу за пределами города», «открыть дверь в углу». Этот прием стал характерным для архитектуры всех сооружений в Фудзядзяне. Хотя для традиционной китайской архитектуры был характерен плоский фронтон.

В Китае было принято украшение своих домов изысканными резными фигурками. И весь город по этой причине приобретал неповторимый сказочный вид. Основные принципы строительства, заложенные много веков назад, не нашли применения в архитектуре Фудзядзяня. Кроме того, древнее китайское зодчество характеризуется применением красок. Обычно крыши дворца покрывались желтой глазурованной черепицей, карнизы красились сине-зеленым цветом, стены, столбы – красным. Все сооружения, выполненные китайскими строителями в Харбине, в цветовом отношении были выдержаны в пастельных тонах. Стены выкрашивались охрой, на фоне которой выделялись белым цветом декоративные элементы. В конце 20-х гг. стены здания красили в розовые и зеленые оттенки.

В неobarocko Харбина русские архитектуры использовали классическую ордерную систему. Китайцы активно применяют ордер на фасадах, для них это знакомый элемент. Но при новом строительстве китайского района они достаточно свободно решают художественное оформление ордера – базы, ствол, капители. Отмечено значительное нарушение художественной выразительности ордера, которая определяется пропорциями, членениями, пластической обработкой, а также соотношением высоты и диаметра с интерколумнием и размерами сооружения в целом. Для китайских строителей хорошо известна традиционная стоячно-балочная система, о которой они говорят «Стены разрушаться, а дом останется». Но европейский ордер они воспринимают только как элемент декора. И поэтому они не завершают, даже образно, колонну как вертикальную опору, несущую нагрузку от архитрава или

других расположенных выше частей здания (например, карниза). Такое свободное решение архитектурных деталей является своеобразной трактовкой новой для них архитектурной эстетики.

Китайские мастера воспринимают очень условно необарокко Пристани и копируют только внешние приемы – рустованные плоскости фасадов, оконные обрамления, кованное ограждение балконов, организация «пятого» фасада на угловых зданиях и т.д. Купольному завершению объемов (центрального и боковых), выделение ризолитов, главных и второстепенных элементов они не придают значение. Основное внимание их привлекает только детали и элементы в качестве декора колонн, пилястр, оформления импостов, аттика и фронтона. В китайских объектах отмечается изобилие декора. Что не встречается в необарокко в русском Харбине. Если в русской архитектуре необарокко декор подоконных плит выполнен одинаково и метрически повторяется по всей плоскости фасада, то в китайском барокко декор плит разный и не повторяется ни на первом, ни на втором этажах. Это относится и к оформлению фриза, к вставкам между кронштейнами, которые решаются разными растительными декоративными элементами.

Очевидно, что китайские детали не имеют европейских прототипов, но в их традиционной архитектуре они встречаются часто. Поэтому наблюдается своеобразная интеграция европейской и азиатской культуры. Но явных противоречий в декорировании фасадов разными приемами не отмечается, появляются новые композиции и мотивы. Китайцы являются прекрасными копистами и детали воспроизводятся достаточно точно, они узнаваемы и в некоторых случаях можно определить источник прототипа (двойное копирование). Китайцы не придерживаются так называемого «чистого стиля», они свободно импровизируют. В архитектуру смело добавляют элементы классицизма, модного стиля модерн. Им не важно точно скопировать образец, он для них является только как основа, плоскость, на которую они размещают декор. Для них нет понятия «архитектура», это - стена, которую необходимо украсить. Все дома в Фудзядзяне построены по красной линии улицы и встроены в ряд домов. Поэтому воспринимается только один фасад (кроме угловых). Это не обеспечивало возможность обозрения дома с нескольких точек зрения и, следовательно, внимание ко всем фасадам.

Основная застройка китайского города была одно-двухэтажной, хотя русский Харбин в конце 20-х гг. уже начал застраиваться высотными зданиями в стиле ар-деко. Большая часть сооружений в Фудзядзяне представляет собой кирпичную архитектуру. Все существующие объекты можно разделить на несколько типов:

1 тип - массовые объекты с локальным внесением необарочных элементов (украшение фронтона, аттиков, импостов);

2 тип - объекты, в декоре которых отмечается мотивы стилистических приемов барокко, классицизм, модерн;

3 тип - здания, в декорировании которых преобладают элементы национальной китайской символики.

Во всех выделенных типах, выполненных китайскими строителями, на второй план уходит архитектура сооружений, она выполняет второстепенную роль за счет многочисленных средовых объемных элементов. Большое их количество, размеры и качество исполнение в определенной степени заменяют скульптуры барокко.

Отмечены особенности формирования пятого фасада. Это заключается в том, что все сооружения китайского района имеют два разных фасада - европейский и азиатский. По сути дела эта здания типа сыхэюани, выполненные в разных стилистических направлениях. Главный, уличный фасад представляет собой простое декорирование под «барокко», задний фасад с галереями, выходящий во двор, являлся типичным примером кирпичной архитектуры, выполненной по китайским традициям. Необходимо отметить, что при строительстве объектов китайский орнамент (растительный или геометрический) встречался только на главных фасадах. На «своих» дворовых фасадах они выполняли только карнизный геометрический декор. Пятый фасад имеет свою специфику – в большинстве случаев он был глухим и особо богато декорировался. Это связано с тем, что второй фасад здания выходил во внутренний двор, а планировка сооружений подчинялась китайскому функциональному зонированию (отдельные комнаты с самостоятельным входом, сквозное расположение помещений и т.д.). И во многих случаях помещения, выходящие на срезанный угол, не должны были иметь естественного освещения. Например, помещения освещались через боковые окна, или являлись проходными. В частности входы в жилую часть здания находились со двора. Можно предположить, что часто вместо декора выполнялись на плоскости пятого фасада объемные китайские иероглифы, смысловое значение которых связано с пожеланием процветания, богатства, счастья. Поэтому важные для каждого китайца пожелания исполнялись на главном фасаде, выходящем на перекресток.

Необходимо отметить, что архитектурному решению первого этажа китайцы не уделяли внимания. Схематичное решение этой части здания связано с тем, что плоскости заполнялись вывесками и временными украшениями. Для жителей Фудзядзьяня значение имели только входы в здания или во внутренний двор.

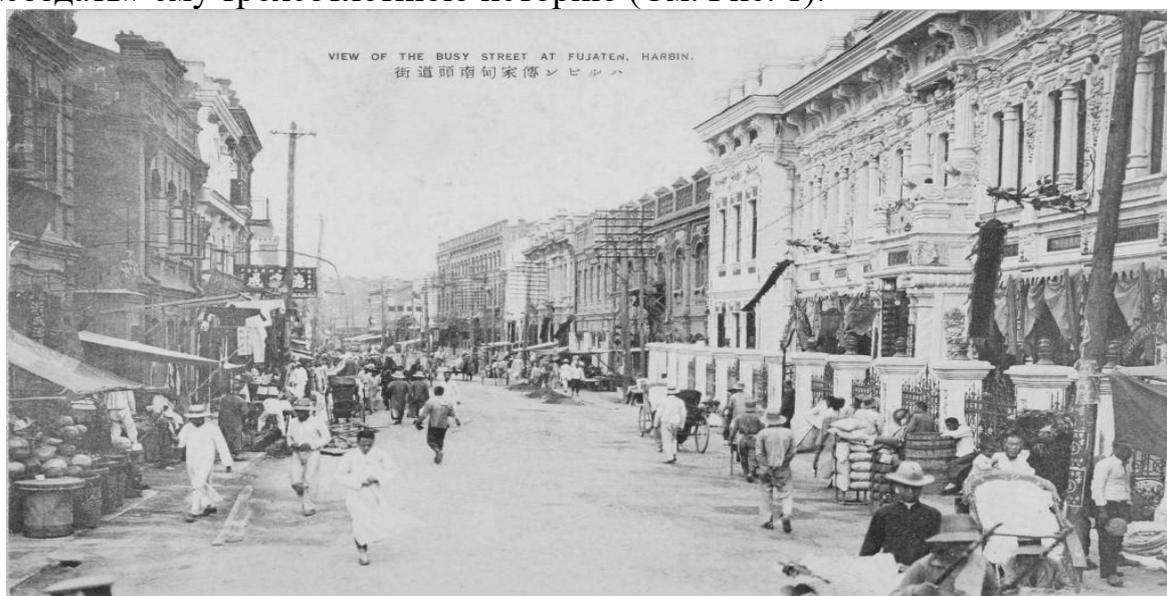
Необходимо отметить, что как китайские мастера, так и русские архитекторы в новом строительстве Фудзядзьяня в европейском стиле придерживались определенного принципа:

- сохранить традиционную планировку хутонов и основной тип застройки сыхэюани;
- восстановить средовую особенность китайского города;
- сохранить полифункциональную специализацию и связь района с рекой Сунгари;
- внести китайскую символику в декорировании фасадов.

В результате использования прототипов (архитектура Пристани и Нового города) и наполнение фасадов новыми смысловыми элементами (скульптурными деталями) получилась своеобразная среда, в которой сохраняется и идентичность китайцев и русских. Анализ новой архитектуры выявил образцы, которые использовались китайскими ремесленниками: архитектура гостиниц «Модерн» и «Новый мир», торговых домов Чурина, Желовского и Мациура на ул. Китайской, ресторана «Миниатюр», итальянского консульства, русского банка Алексейцева, Харбинского отделения Японо-Корейского банка, Главного почтового бюро Цзилия и Хэйлудзяня, еврейского народного банка, службы еврейской эмиграции, пассажа Торгово-Промышленного товарищества братьев Самсонович, Харбинского отделения японской компании Тайтачи Лимитед, доходных и административных домов в районе улиц Китайской и Торговой на Пристани.

Русские архитекторы, проектирующие в районе Фудзядзянь, вносили в свои работы, в частности в детализировку фасадов, новые элементы, которые являлись значимыми для китайцев. Это выполнялось настолько профессионально, что новые элементы органично вписывались в контекст необарокко. Это свидетельствует о знании русских архитекторов культуры, архитектуры, традиций и национальных особенностей Китая.

Китайские строители копировали архитектуру Пристани и Нового города. Из всех ретро стилей Харбина (классицизм, барокко, готика) они предпочтение отдавали необарокко и, особенно, декорированию фасадов. Именно эти два направления и определили в архитектуре Харбина стиль «Китайское барокко». Китайским ремесленникам удалось сохранить в новой застройке традиционную планировку хутонов и характерную историческую среду района, дополнить прототипы китайскими элементами и деталями. И у русских специалистов, и у китайских строителей подсознательно было желание «состарить» новый город и «создать» ему трёхсотлетнюю историю (См. Рис. 1).



Библиография:

1. Иванова А.П. Архитектура китайских сэттельментов: к проблеме культурных стратегий дальневосточной колонизации // Вестник ТОГУ. – 2013 - № 3 (30) – С. 129-138.
2. Иванова А.П. Ретроромантизм в Дальневосточной архитектуре. Циндао – Тяньцзинь – Шанхай, Харбин – Порт-Артур – Дальний, Пекин. 1860 – 1960 гг.: учебное пособие / А.П. Иванова. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2013. – 123 с.
3. Козыренко Н.Е., Ордынская Ю.В. Разделенный город / Н.Е. Козыренко, Ю.В. Ордынская. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2016. - 204 с.
4. Козыренко Н.Е., Ян Хунвэй, Иванова А.П. Архитектурное наследие Харбина. – Хабаровск: Изд-во ТОГУ, 2015. - 564 с.
5. Козыренко Н.Е., Ян Хунвэй, Иванова А.П. Градостроительное наследие Харбина. Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2015. - 205 с.
6. Кузьмин А.С. Сыхэюань как архетип китайской архитектуры // Новые идеи нового века. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2014. – Т. 1 – С. 173-177.
7. Маслов А. Китай не хочет, чтобы его постигали. The Prime Russian Magazine. 19.11.2015: http://primerussia.ru/interview_posts/595
8. Маслов А.А. Китай: колокольца в пыли. Странствия мага и интеллектуала / А.А. Маслов. – М.: Алетейя, 2000. – 182 с.

УДК 338.47

ВОПРОСЫ ВОСТРЕБОВАННОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ В РОССИИ

Колупаев И.А. аспирант, направление: «Производственный менеджмент»
Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

Статья освещает отношения менеджмента к инновационным решениям и технологиям в логистике. Обозначены ключевые задачи, которые необходимо решать для успешного внедрения инновационных продуктов.

Ключевые слова: логистический провайдер, НИОКР, логистические системы, инновация, логистический оператор

Одна из главных причин востребованности инновационных технологий на рынке логистических услуг – процессы глобализации экономического пространства сопровождающиеся ростом товарооборотом и, как следствие, увеличением нагрузки на операторов логистических услуг. Ручной труд в логистических компаниях постепенно сокращается. Происходит экономия на рабочей силе, которая в настоящее время является одной из самых значимых статей расходов.

На первом этапе процесс внедрение инноваций является достаточно затратным, но когда они становятся доступными, то способствуют снижению издержек логистических провайдеров. Следовательно, вопрос распространения связан с их массовым применением. Здесь все зависит от сроков окупаемости и объема клиентского портфеля компании. Пока не многие компании на рынке логистических услуг могут позволить себе массово внедрять инновационные продукты.

Инновационные перемены на российском рынке логистических услуг долгое время были незначительными. Связанно это, в первую очередь, с трудностями и затяжным переходом от административно-командной системой управления к рыночным отношениям. После прихода

на российский рынок логистических услуг в 2000-х гг. крупных мировых и европейских провайдеров (TNT, DHL, FM-Logistic, Kuehne & Nagel, Schenker, Exel) отношение к инновациям стало стремительно меняться.

Так же инновации применимые операторами на логистическом рынке побуждают необходимостью регулярной обновлению технических средств, что активно влияют на развитие научно-технического прогресса, и стимулирует научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) в области новой техники, технологии и материалов, применяемых в логистических системах. Эффект бизнес процессов в логистике на 90% обеспечивается информационными технологиями. Только оставшиеся 10 % составляет непосредственно услуги по перевозке и хранению грузов. Без информационных технологий логистическая отрасль просто перестанет существовать.

В настоящее время предпринимаются попытки внедрения информационных технологий в логистические системы России. Определяющим фактором в управлении становится скорость обработки данных и получение нужных сведений. Практическая реализация инноваций становится мощным инструментом повышения конкурентоспособности, и как следствие развития и совершенствования услуг, предоставляемых операторами на логистическом рынке.

По результатам ежегодных исследований, проводимых Московским государственным автодорожным техническим университетом и Координационным советом по логистике в 2017 г., более чем 37 % участников опроса из 200 компаний выделяли инновационные решения и технологии в логистике в качестве приоритетного направления развития компании. При этом 43 % опрошенных менеджеров планируют заняться инновациями в среднесрочной перспективе, сосредоточившись на на оптимизации затрат. Примерно 16 % респондентов из числа менеджеров полагают, что инновации в логистической деятельности не важны, а 4% не имеют представления о технологиях и инновационных решениях в логистике (См. Рис. 1) [1].

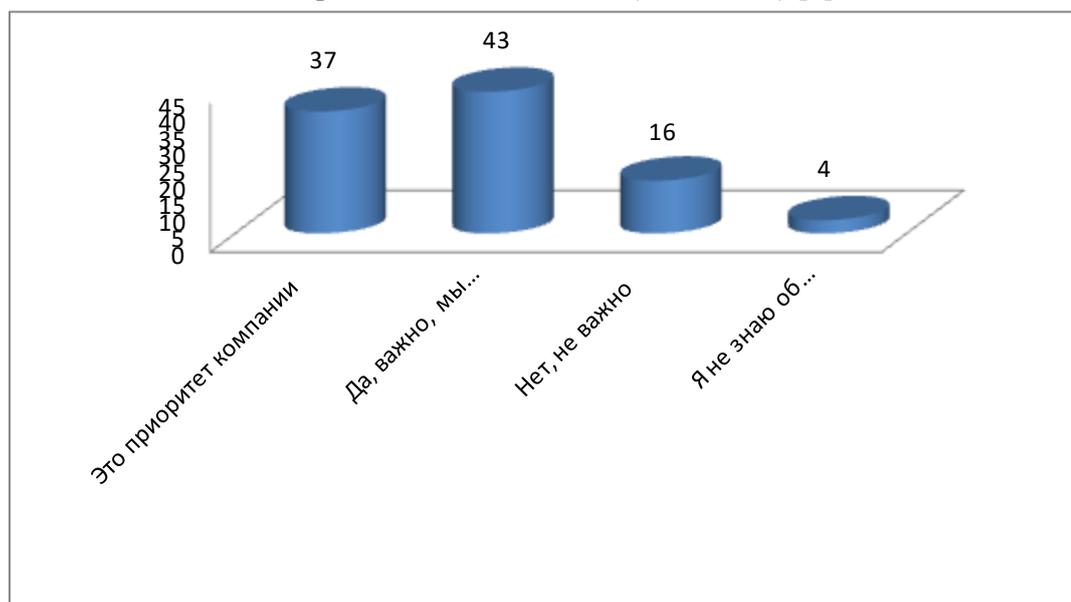


Рисунок 1 – Отношение менеджеров логистических структур к инновационным продуктам, в %

Кроме того, многие компании планируют повысить эффективность работы складских подразделений за счет прогрессивных технологий, позволяющих увеличить плотность хранения, повысить скорость и точность выполнения операций. В транспортном обеспечении большинство компаний планируют внедрить технологии, позволяющие обмен информацией, отслеживание транспортировки грузов, дистанционное управление и контроль над операциями и персоналом, анализ и автоматизация с помощью стационарных и мобильных устройств.

Для успешного внедрения инновационных продуктов операторами логистических услуг необходимо решать такие ключевые задачи как:

- снижение сложности управления логистическими системами за счет внедрения IT-технологии в систему управления;

- создание объектов логистической инфраструктуры высокого класса;

- генерирование новых идей в области управления потоковыми процессами, особенно стратегического управления, путем креативного использования достижений естественных и гуманитарных наук (математики, эконометрики, информатики, экономики, социологии и др.) для последующего их использования в логистических инновациях в соответствии с требованиями постиндустриальной экономики;

- изучение, обобщение, систематизация и использование мирового опыта инновационной деятельности в области логистики с учетом экономических особенностей различных стран, регионов, отраслей, сфер деятельности, рыночных структур, их возможностей и степени востребованности ими логистических инноваций;

- разработка организационно-методического механизма использования логистического инновационного фонда применительно к реальным условиям функционирования, развития и степени готовности действующих, а также вновь создаваемых структур с учетом совокупности предпосылок (социально-экономических, организационно-технических, информационных, правовых, кадровых и др.);

- разработка конструктивных программ в виде методов, алгоритмов, стандартов для различных структур, включая создание системных логистических новообразований;

- оценка эффективности инновационных логистических мероприятий и программ путем сопоставления полезности, выгоды и экономии от их внедрения с произведенными издержками логистизации [2].

Можно сделать вывод, что в России внедрение инноваций на рынке логистических услуг является основой развития логистической отрасли. Следует ожидать, что инвестиции в эту область продолжат расти в связи с необходимостью повышать конкурентоспособность компаний на рынке путем оптимизации затрат на логистику.

Библиография:

1. Ефименко Д., Демин В. Развитие логистики в России: современная ситуация, прогноз, ключевые задачи и приоритеты компаний» Д. Ефименко, В. Демин // Логистика. – 2017. - № 3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.logistika-prim.ru/sites/default/files/log_0317_s14-19.pdf.
2. Проценко И.О. Инновационная логистика – перспективы и реалии / И.О. Проценко // Российское предпринимательство. 2005. № 12. – С. 89-94.

УДК 65.622.342.1

ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА ЗОЛОТОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Краденых И.А., научный сотрудник лаборатории стратегии освоения недр
Институт горного дела Дальневосточного отделения РАН (Хабаровск)
Барчуков А.В., доктор экономических наук,

профессор кафедры «Финансы и бухгалтерский учет»,
Дальневосточный государственный университет путей сообщения (Хабаровск)

Необходимость исследования системы менеджмента в золотодобывающей отрасли обусловлены большим спектром проблем, с которыми приходится сталкиваться предприятиям при освоении россыпных месторождений. В настоящее время отсутствуют эффективные методы и инструменты реализации управленческого воздействия на существующие проблемы. Практическая значимость и нерешенность многих вопросов по оптимизации системы менеджмента в золотодобывающей промышленности определили актуальность исследования.

Ключевые слова: золотодобывающие предприятия, эффективный менеджмент, стратегический менеджмент, инновационный менеджмент, производственный менеджмент, финансовый менеджмент, риск-менеджмент.

Рост экономики Дальнего Востока РФ в значительной степени определяется освоением уникальных природных ресурсов, находящихся на территории региона. Для этого необходимо уделять пристальное внимание вопросам управления и организации хозяйственной деятельности добывающих предприятий. Основные задачи менеджмента горного производства направлены на консолидацию всех форм и этапов процесса управления для достижения целей, поставленных предприятием. При этом управление должно осуществляться на основе реальной оценки ресурсов и возможностей предприятий по отношению к условиям внешней среды.

В настоящее время в россыпной золотодобыче отмечается небольшой рост объемов разведанных запасов золота. Динамика добычи россыпного золота в Хабаровском крае представлена на рисунке 1.

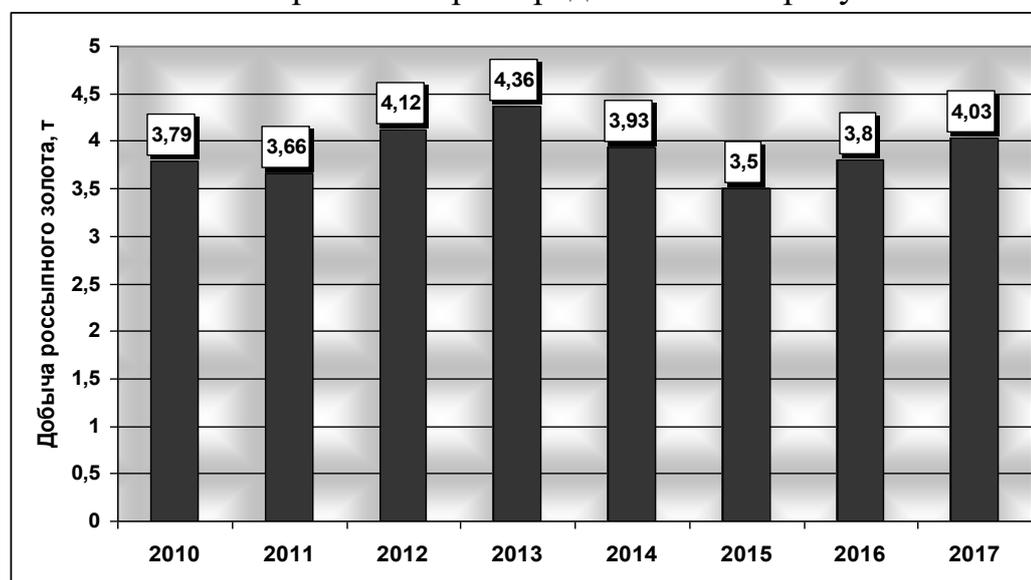


Рисунок 1 – Динамика добычи россыпного золота в Хабаровском крае

Прогнозы относительно функционирования отрасли составляют около десяти лет. Однако существует мнение, что в случае финансирования и проведения геологоразведочных работ на россыпях этот срок может отодвинуться еще на 10–15 лет. В связи с этим проблемы

стратегического развития предприятий золотодобывающей промышленности являются весьма актуальными и требуют исследования.

В Хабаровском крае добыча осуществляется 19 компаниями, пять из которых разрабатывают рудные месторождения и 14 стабильно работающих, ведут освоение россыпей. Успешно работают предприятия, сформированные на основе старательских артелей, например, ЗАО «Артель старателей Амур», которая добывает несколько тонн золота и платины ежегодно. Также в крае сохранились отдельные производственные кооперативы, которые по организационной структуре являются артелями, например артель старателей «Восток», в которой поддерживаются принципы совместного труда, основанного на общем интересе членов кооператива [1, с. 10].

Золотодобывающие предприятия заинтересованы в расширении собственной сырьевой базы, что позволит им преодолеть такие угрозы внешней среды, как дефицит запасов россыпного золота. Для этого требуются такие шаги, как переоценка разведанных запасов, организация поисково-разведочных работ, вовлечение в освоение нетрадиционных геолого-промышленных типов россыпей [2, с. 364]. Также золотодобывающие компании могут использовать возможность диверсификации хозяйственной деятельности за счет освоения комплексных месторождений. Это позволит им повысить эффективность горно-эксплуатационных работ при добыче попутных компонентов, либо следует добиться повышения извлечения мелкого и тонкого золота, что увеличит рентабельность производства.

Наряду с использованием стратегического подхода к управлению портфелем инвестиций, компании могут провести интеграцию своей производственной деятельности с целью обеспечения более высокой конечной стоимости. Стратегические решения, такие как реструктуризация; приобретение или слияние компаний, внедрение технологических инноваций, имеют серьезные долгосрочные последствия для будущего компании. Поэтому отдельного внимания требуют решения по сделкам слияний и поглощений, которые заключают горнодобывающие компании. Следует отметить важность предварительного планирования интеграции и полного прединвестиционного анализа оценки финансового состояния потенциальных партнерских компаний [3]. Таким образом, несмотря на сложную ситуацию в минерально-сырьевом секторе, некоторые стратегии можно использовать в качестве инструмента, позволяющего учитывать перемены на рынке.

Общеизвестно, что ядром управления предприятием является формулировка стратегии (образа действий) с разработкой четкого инструментария для ее осуществления. Стратегия означает единую концепцию, связывающую и направляющую рост сложной организации. При этом стратегическое планирование определяет влияние внешней и внутренней среды с учетом влияния различных факторов, в том числе экономических, политических, рыночных, технологических, социальных,

международных [4, с. 10].

Одно из направлений стратегического менеджмента представляет инновационный менеджмент. «Инновация (от англ. - «innovation») означает новое научно-техническое достижение, нововведение. Очевидно, что стратегические решения инновационны по своей природе. Задача инновационного менеджмента заключается в определении основных направлений научно-технической и производственной деятельности предприятия при разработке, внедрении или усовершенствовании выпускаемой продукции [5, с. 263].

Не вызывает сомнения, что золотодобывающая промышленность от геологоразведки и добычи до переработки ценного компонента нуждается в переходе к инновационному развитию отрасли. В данном случае управленческие действия должны опираться на переход к инновационному технологическому развитию, основанному на передовых отраслевых технологиях, учитывающих снижение качественных характеристик россыпного золота. При этом для эффективного применения методов инновационного менеджмента золотодобывающим предприятиям необходима связь с отраслевой наукой, которая нарушилась в результате рыночных преобразований [6, с.121].

Проблему, связанную с необходимостью освоения месторождений с низким содержанием ценного компонента, можно решить путем внедрения нетрадиционных технологий добычи и обогащения. При этом предприятиям необходимо использовать современное оборудование и реагенты, а также создавать новые методы работы. Однако внедрение в производство современных технологических комплексов и оборудования в сложных горно-геологических условиях часто подвергается воздействию различных факторов, усложняющих систему управления предприятием [7, с. 57].

Для современного рынка минерального сырья характерны колебания спроса и цен на драгметаллы, что приводит к снижению прибыли золотодобывающих компаний, в то время как затраты производства имеют тенденцию роста [8, с. 205]. В такой ситуации, чтобы удержаться на рынке, золотодобывающим предприятиям необходимо предпринимать определенные действия по повышению эффективности своей деятельности. Например, мероприятия, направленные на снижение затрат путем их диагностики, позволяют выявить те способы повышения производительности, на основе которых возможна оптимизация доходности на вложенный капитал. Также способом повышения эффективности является внедрение таких технологий, которые позволят не только автоматизировать горные работы, но и дадут возможность иметь зрительное изображение происходящих процессов, на основе этого можно будет выявлять неэффективные зоны и отслеживать степень производительности и оптимизировать производственные процессы. Одним из направлений может быть оптимизация рентабельных капитальных проектов на этой основе формирования более эффективных подходов к их финансированию.

Одним из условий успешного функционирования предприятия является эффективность системы управления кадрами, которая обеспечивается в рамках кадрового менеджмента. Известно, что горнодобывающие предприятия часто находятся в отдаленных районах с неразвитой инфраструктурой, что сопровождается проблемами занятости трудовых ресурсов. В связи с этим вопросы по обеспечению производственными кадрами горнодобывающих предприятий являются актуальными [9, с. 35]. В настоящее время, несмотря на механизацию многих технологических процессов, горняки продолжают работать, используя значительную долю физического труда. При этом к профессиональной подготовке горняков предъявляются высокие требования, им необходимо умение принимать решения в экстремальных ситуациях. Дефицит квалифицированных кадров в горной промышленности, по мнению аналитиков, будет увеличиваться. Борьба с этой проблемой можно различными способами, например, путем повышения профессионального уровня своих сотрудников, предоставления им возможности повышения квалификационного уровня, оплаты их высшего специального образования и пр.

Эффективное управление кадрами – важная задача, решаемая, в том числе, и в рамках социального менеджмента. Задачи социального менеджмента направлены на формирование здорового психологического климата во всех подразделениях предприятия. Очевидно, что общественное развитие требует создания новой концепции, основанной на становлении и развитии творческой личности. При таком подходе затраты, направленные на подготовку кадров, следует рассматривать как долгосрочные инвестиции в развитие организации.

Опираясь на методы и приемы социального менеджмента, путем целенаправленного и организованного воздействия на поведение и мнение людей, на предприятии формируется мотивационная политика, обеспечивающая подъем жизненного и профессионального уровня его сотрудников [6, с. 61]. Социально-психологический климат, являясь особенностью команды, устанавливается с помощью межличностных отношений, создающими при этом устойчивые групповые настроения и мысли, напрямую влияющие на степень активности в достижении целей. Также в рамках социального менеджмента ставятся цели, связанные с поиском и разработкой эффективных мер по привлечению и консолидации сотрудников. Следует отметить, что проведение социальных мероприятий, часто требует определенного финансирования, что в свою очередь напрямую связано с действиями в рамках финансового менеджмента.

П. Друкер отмечает, что в кризисные времена центральная задача управления заключается в укреплении структурной прочности и устойчивости организации к ударам и внезапным переменам, гарантированном обеспечении способов выживания и повышении устойчивости функционирования [10, с. 17]. Следовательно, исследование навыков и приемов финансового менеджмента позволяет организации

воспользоваться этими знаниями, и тем самым усилить свои позиции. В рамках финансового менеджмента решаются задачи направленные на обеспечение необходимой доходности функционирования предприятия, его платежеспособности, привлечении средств, направленных на выпуск продукции, кредитование, контроль эффективности использования вложенных средств и многое другое [11, с. 15].

В настоящее время многие золотодобывающие предприятия характеризуются нестабильным и даже кризисным финансовым состоянием. Для этого, чтобы не просто выживать, а двигаться к росту эффективности, золотодобывающим предприятиям необходимо преодолеть отставание в технико-технологическом развитии, что позволит обеспечить высокое качество добычи и переработки золотосодержащего сырья, и в соответствии с этим направлением целенаправленно проводить организационные изменения.

Следует также отметить, что ограниченная возможность привлечения инвестиционного капитала, связана с высокой степенью риска деятельности золотодобывающих предприятий, который затрудняет возможность формирования экономического роста регионов россыпной золотодобычи [12, с. 77]. Вопросы снижения многочисленных рисков, характерных для горнодобывающих предприятий, актуальны как для руководства производства, так и инвесторов, поскольку деятельность золотодобывающего предприятия связана с высоким уровнем изменчивости условий горных работ. Изучение способов управления, применяемых как в зарубежной, так и в российской практике, позволит решать задачи эффективного управления рисками горных предприятий, опираясь на подходы и методы риск менеджмента [13, с 28].

Под управлением рисками подразумевается процесс, направленный на предотвращение или минимизацию отрицательных последствий для организации. Однако данное мнение может быть частично ошибочным, поскольку цели и задачи управления рисками организации определяются лицами, непосредственно ответственными за данный процесс. В связи с этим возможна такая ситуация, при которой руководство занимается не снижением, а увеличением рисков ради достижения определенных целей или задач, например, для получения большей прибыли.

Совокупность методов управления рисками можно разделить на четыре группы:

- методы перераспределения от риска;
- методы принятия риска;
- методы уклонения от риска;
- методы сокращения риска.

В своих исследованиях профессор А.А. Петросов отмечает, что анализ риска осуществляется с позиции его взаимосвязи с результатом экономической деятельности горнодобывающего предприятия, где под результатом подразумевается величина полученной прибыли. Важный этап анализа заключается в выявлении факторов, влияющих на получение

прибыли, с целью поиска возможностей влияния на риски [11, с. 65].

В процессе функционирования золотодобывающего производства, риск менеджментом предусмотрены различные мероприятия и рекомендации, позволяющие уменьшить степень риска до приемлемого уровня. В данном случае управление включает в себя разработку и реализацию экономически обоснованных для определенного вида риска рекомендаций и мероприятий, направленных на уменьшение их исходного состояния до приемлемого уровня.

Таким образом, предприятия, занимающиеся россыпной золотодобычей, нуждаются в более совершенном менеджменте, чтобы добиться продуманной и эффективной работы и более высоких доходов. В результате воздействия внешних сил на деятельность золотодобывающих предприятий происходят различные перемены, в том числе изменение качества и количества сырьевой базы. Это в свою очередь отражается на технологиях, методах и способах работы. Не принимая во внимание эти изменения внешней среды, откладывая решения по дальнейшему развитию, золотодобывающие предприятия ставят под угрозу эффективность своей деятельности. В соответствии с этим, от горных компаний требуется стремление к поиску таких стратегий, которые позволят обеспечить устойчивую деятельность при различных сценариях развития отрасли. В данном случае роль менеджмента направлена на создание стабильного и эффективного функционирования процесса управления.

Библиография:

1. Кашуба С. Г., Иванов В.Н., Дудкин Н.В. Обзор итогов добычи и производства золота в России за первое полугодие 2014 года // Золото и технологии. – 2014. – № 3 (25) – С. 6-15.
2. Краденых И.А. Исследование эффективности функционирования золотодобывающих предприятий методом SWOT-анализа // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2013. – № 4. – С. 363-375.
3. Барчуков А.В., Краденых И.А. Оценка эффективности и выявление проблем золотодобывающей отрасли методами ситуационного анализа // Труды Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы проектного и процессного менеджмента» – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014. – С. 12-19.
4. Ганицкий В.И., Велесевич В.И. Менеджмент горного производства: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов «Горное дело». – М.: МГГУ, 2007. – 357 с.
5. Tennant C., Roberts P. Hoshin Kanri: a tool for strategic policy deployment. Knowledge and Process Management, 2001, Iss:8, pp. 262- 269.
6. Маслов В.И. Стратегическое управление персоналом в условиях эффективной организационной культуры. – М.: ДИС, 2003. – 288 с.
7. Таракановский В.И. Артельный труд теперь не в почете, прошлое и настоящее старательской золотодобычи // Золотодобыча. – 2014. – № 183. – С 56-59.
8. Велесевич В.И., Лихтерман С.С., Ревазов М.А. Планирование на горном предприятии. – М.: Горная книга, 2005. – 405 с.
9. Даянц Д.Г., Романова Н.П. Управление персоналом на горных предприятиях: Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Горное дело». – М.: МГГУ, 2001. – 302 с.
10. Друкер П. Задачи менеджмента в XXI веке. – М.: ИД «Вильямс», 2004. – 272 с.
11. Петросов А.А. Стратегическое планирование, прогнозирование, экономические риски горного производства. – М.: Горная книга, 2009. – 684 с.
12. Самсонов Н.Ю., Дудкин Н.В. Золотодобывающая отрасль Сибири и Дальнего Востока факторы роста до 2020 года // Золото и технологии. – 2011. – № 4. – С. 74-78.

УДК 004.622

СПОСОБ СТРУКТУРНОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ КАДРОВ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ НА ПЛОСКОСТИ

Левенец А.В., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры
«Автоматика и системотехника»

Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)

Богачёв И.В., младший научный сотрудник отдела НИРиДПО

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Предложен способ обратимого структурного преобразования кадров телеметрических данных на основе их отображения на пространственную структуру, представленную плоскостью. Предложенный способ отличается инвариантностью относительно разрядности и объема данных. Приведены результаты исследований, показывающие принципиальную эффективность практического применения предложенного способа.

Ключевые слова: телеметрические данные, кадр данных, структурное преобразование, коэффициент сжатия.

Способы преобразования структуры телеметрических данных получили широкое применение в тех случаях, где их использование необходимо для повышения эффективности последующей процедуры сжатия [1–3]. В основе таких способов лежит учет наличия корреляций как между отсчетами отдельного кадра телемеханики [4], так и между соседними кадрами в целом. В этом случае можно предположить, что наиболее эффективным может оказаться применение подхода, при котором преобразование происходит не отдельно по каждому источнику (датчику), а охватывает весь кадр в целом.

В телеметрических системах всю информацию о телеметрируемых параметрах удобно передавать в виде специально организованных телеметрических сообщений (телеметрических кадров), под которыми понимается сообщение, передаваемое телеметрической системой, несущее информацию о контролируемых событиях и процессах, а также служебную информацию [5]. Если телеметрический кадр содержит отсчеты, полученные от n датчиков, то его можно представить в виде вектор-столбца \mathbf{d} размерностью n : $\mathbf{d} = (d_1, d_2, \dots, d_j, \dots, d_n)^T$. Предполагая, что телеметрические данные имеют разрядность m , каждый элемент d_i вектор-столбца \mathbf{d} можно представить в виде битовой последовательности и записать в виде вектор-строки \mathbf{b} размерности m : $d_i = \mathbf{b}_i = (b_{i,1}, b_{i,2}, \dots, b_{i,j}, \dots, b_{i,m})$. Таким образом, вектор-столбец \mathbf{d} можно представить в виде битовой матрицы \mathbf{B} размерности $n \times m$: $\mathbf{B} = (\mathbf{b}_1, \mathbf{b}_2, \dots, \mathbf{b}_j, \dots, \mathbf{b}_n)^T$.

Такое рассмотрение телеметрических данных позволит производить анализ не только между соседними кадрами, но и между отдельными отсчетами внутри одного кадра, позволяя определить наличие внутренних корреляций.

Для телеметрических данных справедливо предположить, что в штатном режиме работы телеметрической системы, в большинстве случаев арифметическая разность между одним и тем же отсчетом в двух соседних кадрах будет составлять не более четырех единиц (без учета знака) [6]. В данной работе это свойство предлагается называть «стационарностью» потока кадров. Из предположения о том, что телеметрические кадры данных в большинстве случаев являются стационарными следует, что в качестве первичного способа их предварительной обработки наиболее эффективным будет алгоритм дельта-кодирования, что позволит существенно снизить динамический диапазон данных.

Разностный кадр можно представить в виде вектор-столбца $\Delta \mathbf{d}$ размерностью n : $\Delta \mathbf{d} = \mathbf{d}_t - \mathbf{d}_{t-1} = (d_{1,t} - d_{1,t-1}, \dots, d_{n,t} - d_{n,t-1})^T = (\Delta d_1, \dots, \Delta d_n)^T$. В свою очередь вектор-столбец $\Delta \mathbf{d}$ можно представить в виде разностной битовой матрицы $\Delta \mathbf{B}$ размерности $n \times m$, проведя преобразования, аналогичные тем, что были произведены для вектора \mathbf{d} .

Важно отметить, что стационарность кадра жестко связана с геометрическим расположением единичных и нулевых бит на его битовом представлении. В связи с этим справедливо предположить, что, изменяя способ, по которому происходит отображение бит данных, можно получить изменение степени стационарности телеметрического кадра, что может повлечь за собой изменение коэффициента сжатия. Так, можно выделить следующие способы отображения (СО) [7] бит данных: классический (К, рисунок 1, а); змеевидный (ЗМ, рисунок 1, б); спиралевидный (СП, рисунок 1, в) и зигзагообразный (З, рисунок 1, г).

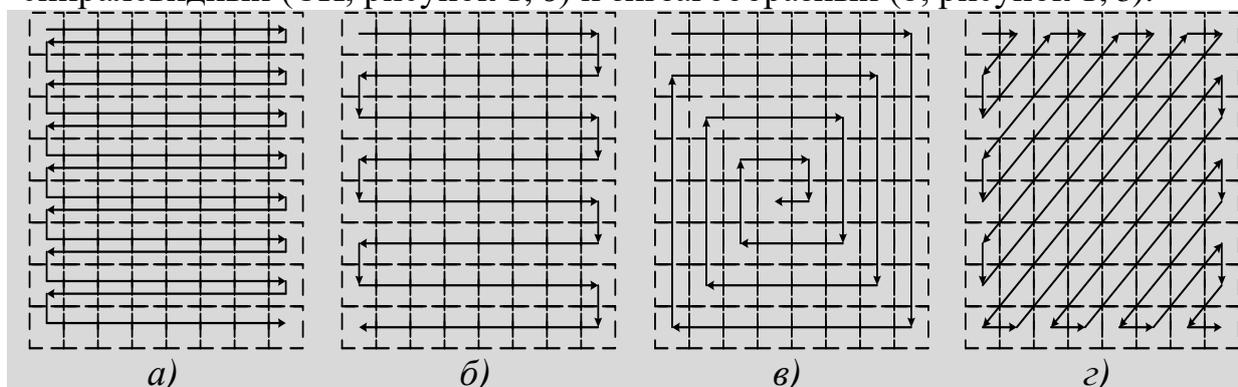


Рисунок 1 – Классический (а), змеевидный (б), спиралевидный (в) и зигзагообразный (г) способы отображения данных на плоскость

В основе предлагаемого в работе способа структурного преобразования лежит отображение битового представления телеметрического кадра данных на плоскость, выбор которой в качестве геометрической структуры для отображения данных позволяет сохранять естественные корреляции, установившиеся между отсчетами кадра данных. При этом могут быть определены $2 \cdot n \cdot (m - 1) \cdot m \cdot (n - 1)$ различные допустимые операции преобразования (ОП) (рисунок 2, где темным цветом обозначены единичные биты, а белым – нулевые), каждая

из которых является циклическим сдвигом на некоторое число позиций одной из строк или столбцов в прямом, либо обратном направлении.

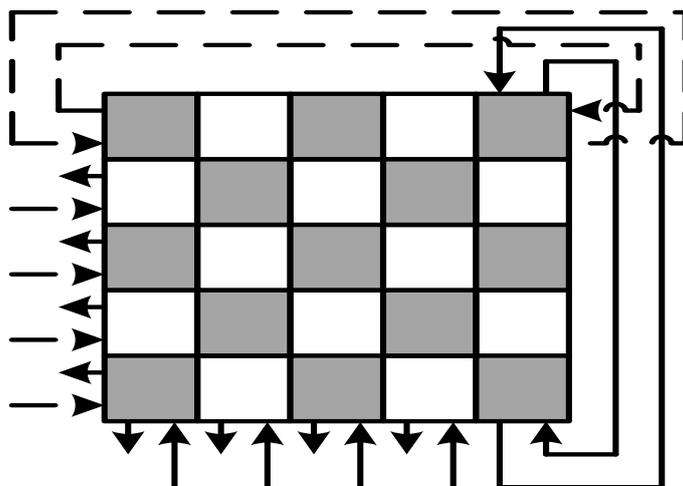


Рисунок 2 – Битовое представление кадра, отображенного на плоскость

Важно отметить, что использование такого числа допустимых операций является малоэффективным ввиду их частичной эквивалентности и более рациональным можно считать подход, при котором одновременно будет производиться некоторое число допустимых для плоскости операций преобразования, что позволит снизить количество бит, отводимых на кодирование процесса преобразования. В общем случае предлагается использовать следующие операции преобразования над плоскостью: циклический сдвиг всех четных (нечетных) столбцов или строк на одну позицию вправо/влево (вверх/вниз); циклический сдвиг групп столбцов или строк на одну позицию с некоторым шагом вправо/влево (вверх/вниз).

Независимо от используемых операций преобразования можно предложить следующий алгоритм предварительного преобразования:

Шаг 1. Задается набор ОП. Для каждого элемента набора в соответствие ставится некоторый префиксный код;

Шаг 2. Битовое представление кадра отображается на плоскость;

Шаг 3. Каждая из заданных ОП применяется к битовому представлению телеметрического кадра данных, отображенному на плоскость при этом из полученного результата в свою очередь формируется буфер преобразования (БПр);

Шаг 4. Каждый из элементов БПр проходит процедуру оценки, с целью выявления эффективности проведенного преобразования с точки зрения дальнейшего сжатия. В данной работе в качестве такой оценки предлагается производить пробную процедуру сжатия, после которой вычисляется коэффициент сжатия;

Шаг 5. Полученные результаты заносятся в буфер результатов (БР), в котором предлагается хранить тройки, состоящие из кодовой последовательности, указывающей на примененные ОП, полученного для

них коэффициента сжатия и самого элемента, после чего БР сортируется в порядке убывания коэффициентов сжатия;

Шаг 6. Принимается значение порога в процентах, на основе которого рассчитывается какой процент от общего числа пар элементов БР будет удален и определяется пороговый индекс;

Шаг 7. Из БР удаляются те тройки элементов, порядковый номер которых превышает значение порогового индекса;

Шаг 8. Если исчерпана возможность для дальнейшего преобразования, то процедура преобразования завершается и происходит переход к шагу 10;

Шаг 9. Каждая из ОП применяется к третьим элементам всех троек элементов, хранящихся в БР, после чего из полученного результата в свою очередь формируется новый БПр и происходит переход к шагу 4;

Шаг 10. В качестве результата работы процедуры предварительного преобразования принимается набор операций прямого преобразования, расположенный в первом элементе БР.

Тестирование предложенного способа обратимого структурного преобразования проводилось с использованием телемеханических данных, полученных от ряда объектов энергетики с помощью системы сбора и передачи телемеханики ТМ-800. В тестовый набор данных входили как наборы, полученные в штатном режиме работы объекта, так и полученные в режиме перевода энергосети из одного режима в другой. В данной статье приведены результаты работы с пятью наиболее характерными наборами данных (НД). Объем наборов составлял от 11 до 19 тысяч кадров.

Результаты работы алгоритма сжатия, основанного на представлении кадра данных как логической функции нескольких переменных и ее приведении к виду совершенной дизъюнктивной нормальной формы с последующей минимизацией алгоритмом Куайна-Мак-Класки и кодированием результата некоторым префиксным кодом, без предварительного преобразования кадров данных приведены в таблице 1. Более подробно алгоритм описан в работе [8].

В ходе исследования оценивались средний коэффициент (СКС) и среднее время (СВС) сжатия для каждого набора телеметрических данных с использованием различных способов отображения.

Таблица 1 – Результаты тестирования алгоритма сжатия

СО	Параметр	НД1	НД2	НД3	НД4	НД5
К	СКС, ед	2,8451	1,6422	2,3909	1,9293	2,4333
	СВС, мс	0,1090	0,1198	0,1068	0,1098	0,1076
ЗМ	СКС, ед	2,9678	1,7013	2,4421	2,0404	2,4874
	СВС, мс	0,1079	0,1172	0,1059	0,1275	0,1070
СП	СКС, ед	3,1182	1,7486	2,4783	2,0159	2,4222
	СВС, мс	0,1086	0,1183	0,1078	0,1101	0,1087
З	СКС, ед	2,7955	1,5864	2,2606	1,8791	2,1621
	СВС, мс	0,1082	0,1201	0,1073	0,1109	0,1093

Из предложенных наборов данных НД2 и НД4 являются наименее стационарными, что подтверждается более низким коэффициентом сжатия, при этом важно отметить, что использованный алгоритм сжимает с одинаковой средней скоростью, как стационарные, так и нестационарные наборы кадров. Важно отметить, что наибольшей эффективности сжатия удалось добиться при использовании спиралевидного способа отображения битового представления кадра данных.

С целью определения характеристик способа преобразования было проведено исследование, в котором над каждым НД проводилось преобразование с использованием различных способов отображения, и при этом фиксировались следующие параметры: средний коэффициент (СКС) и среднее время (СВС) сжатия набора с применением предварительного преобразования; процент прироста среднего коэффициента сжатия кадров, для которых преобразование оказалось эффективным (СКСПК); процент кадров от всего набора, для которых преобразование оказалось эффективным (ЧПК). При этом значение порога произвольно было принято равным 20%.

Результаты работы алгоритма преобразования приведены в таблице 2, при этом в качестве групповых модификаций были выбраны: циклический сдвиг всех четных столбцов или строк на одну позицию вправо; сдвиг групп по два или четыре столбца, или строки на одну позицию вправо.

Таблица 2 – Результаты тестирования алгоритма преобразования

СО	Параметр	Набор данных				
		НД1	НД2	НД3	НД4	НД5
К	СКС, ед	2,87110	1,70310	2,42120	1,9965	2,4555
	СВС, мс	16,3432	17,6786	16,5036	17,1634	16,5459
	СКСПК, %	9,97370	10,3547	9,28690	12,5971	8,12840
	ЧПК, %	15,5561	41,5734	20,1916	34,3255	17,4478
ЗМ	СКС, ед	2,99410	1,74920	2,46550	2,07970	2,50720
	СВС, мс	16,8293	17,9595	16,8954	17,1508	16,9395
	СКСПК, %	10,3843	9,38240	8,88110	8,78520	7,84160
	ЧПК, %	15,0784	36,4038	16,9594	29,5578	16,1306
СП	СКС, ед	3,14090	1,81630	2,57640	2,03920	2,49850
	СВС, мс	16,7569	18,0027	16,8221	17,1923	16,9731
	СКСПК, %	7,91590	10,6256	14,9838	6,11260	11,7639
	ЧПК, %	15,2795	41,3208	34,3373	25,2472	36,1894
З	СКС, ед	2,81760	1,62330	2,27760	1,92540	2,18490
	СВС, мс	16,9400	18,3500	17,0345	17,5143	17,2302
	СКСПК, %	7,72010	8,32410	6,28920	7,85250	7,66020
	ЧПК, %	16,2518	30,6658	18,4626	39,8374	19,2590

Полученные в ходе исследований результаты показывают, что прослеживается тенденция увеличения частоты удачных преобразований структуры кадров на тех наборах, которые обладают наименее стационарными свойствами, а также общее, хоть и незначительное, увеличение средних коэффициентов сжатия наборов. Таким образом, одно

из направлений дальнейшего исследования предложенных методов предварительной обработки может быть связано с исследованием зависимости качества преобразования от степени нестационарности потоков кадров.

В ходе проведенных исследований была показана зависимость коэффициента сжатия от выбранного способа отображения данных. Это свойство можно использовать при разработке адаптивной системы сжатия, в основе которой лежит не только выбор оптимального для текущих кадров данных способа сжатия, но и выбор способа отображения данных перед сжатием. Однако далее встает вопрос о разработке эффективных с точки зрения простоты реализации, скорости оценки и эффективности критериев выбора оптимального способа отображения, что в свою очередь требует дополнительных исследований.

Несмотря на то, что предложенный подход к предварительной обработке на основе использования структурного преобразования не дает существенный прирост среднего коэффициента сжатия наборов тестовых данных по сравнению с результатами сжатия непреобразованных данных, следует отметить значительное увеличение коэффициента сжатия отдельных кадров, для которых способ оказался эффективным.

Важно отметить, что основным преимуществом предложенного способа является его эффективность для данных, обладающих нестационарными характеристиками, уменьшение избыточности в которых является одной из важнейших задач в теории обратимого сжатия.

Библиография:

1. Salomon D. Data compression / New York: Springer. – 2004. – 900 p.
2. Чье Ен Ун, Левенец А.В., Федяев А.Ю. Способ кубического преобразования для повышения эффективности сжатия данных // Вестник ТОГУ. – 2010. – №3 (18). – С.43-52.
3. Чье Ен Ун, Левенец А.В., Нильга В.В. Представление телемеханических данных однородными n -мерными структурами как предварительная обработка в задачах сжатия // Информационно-управляющие системы. – 2011. – №6. – С. 7-10.
4. Левенец А.В., Нильга В.В. Структурное упорядочение данных для задач сжатия в информационно-измерительных системах // Вестник ТОГУ. – 2009. – № 2(13). – С. 45-52.
5. Чичев С.И., Калинин В.Ф., Глинкин Е.И. Информационно-измерительная система электросетевой компании. – М.: Спектр. – 2011. – 156 с.
6. Левенец А. В. Классификация телемеханических данных и их разностных рядов с точки зрения задачи сжатия // Вестник ТОГУ. – 2009. – №4(15). – С. 71-80.
7. Богачев И.В. Левенец А.В. Способ сжатия телеметрических данных с адаптацией по алгоритму // Информационные технологии XXI века: сб. науч. тр. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та. – 2016. – С. 27-36.
8. En Un Chye, Bogachev I.V., Levenets A.V. Selection Criteria of the Compression Algorithm In Information-Measuring System // International Conference on Industrial Engineering (ICIE-2016). – Proceedings. – Chelyabinsk. – 2016. – DOI: 10.1109/ICIEAM.2016.7911541.

УДК 314.17

КИТАЙСКТЕ СТУДЕНТЫ В ЗЕРКАЛЕ РОССИЙСКОЙ СОЦИОЛОГИИ

Леонтьева Э.О., доктор социологических наук, доцент,
заведующая кафедрой социологии, политологии и регионоведения
Леонтьев М.Ю., аспирант Тихоокеанского

Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научного проекта № 16-33-00031 «Российские студенты в КНР и китайские студенты в России: сравнительный анализ социально-демографических характеристик и ценностно-мотивационных установок»

В статье рассматривается существующий в современной российской социологии дискурс, посвящённый китайским студентам, обучающимся в российских вузах. Показывается многообразие исследований и вместе с тем недостаточность информации об этой группе как о статистически важной.

Ключевые слова: китайские студенты, учебные миграции, социология, Дальний Восток

Студенческие образовательные миграции стали неотъемлемой частью современной картины высшего образования, а численность и динамика иностранных студентов с каждым годом становятся все более и более значимым фактором для развития российских университетов. Этот показатель не только определяет эффективность вуза, но и влияет на его престиж и репутацию, формирует имидж в глобальном образовательном пространстве. Иными словами количество иностранных студентов связывает между собой сразу несколько процессов на разных уровнях: от его взаимодействия с Министерством образования до международной деятельности. Но при этом, несмотря на обилие работ по рекрутингу иностранных студентов, интернационализации вузов, адаптации студентов в России, практически незатронутым остается вопрос о том какие именно студенты приезжают обучаться в Россию и кто из россиян едет учиться за рубеж.

Несмотря на то, что современные исследователи проявляют не слишком большой интерес к китайским студентам в России, уже сложился определённый фокус, в рамках которого выделим наиболее значимые тренды. Из наиболее фундаментальных исследований, позиционирующих китайских студентов как статистически значимую группу следует обратить внимание на работы А.Л. Арефьева [2,3], основанные на статистике Министерства образования. В большинстве случаев преобладают работы, основанные на региональных материалах и узких проблемах. Чаще всего это проблема адаптации китайских/российских студентов к вузу, среде, языку, и связанном с ней влиянием на успешность обучения студента. Также нет работ, рассматривающих процесс региональной дифференциации китайских/российских студентов – т.е. непонятно чем отличается мотивация и ценности студентов, поступающих в столичные вузы и вузы Дальнего Востока, в университеты Пекина и провинциальные малоизвестные университеты.

Отдельно следует отметить работы китайских авторов о китайских студентах, обучающихся в России, написанные на русском языке и опубликованные в России. Их небольшое количество и они не дают представления о социально-демографических и личностных характеристиках студентов, а также чаще всего затрагивают вопросы адаптации китайских студентов. Например, Чан Д.[18], Ли С. [14], Ли У.

[15], обращают внимание на китайских студентов в российских вузах в основном в контексте сложностей обучения языку и вхождения в языковую среду. Важно отметить, что до настоящего момента авторам не удалось обнаружить работ о китайских студентах в России, изданных на китайском языке, что, должно быть, означает отсутствие интереса к этой группе.

Российские авторы начинают обращать внимание на китайских студентов на рубеже 90-х - начале 2000-х гг. И сразу же доминирующим направлением становится проблема интеграции и адаптации. Среди самых известных работ в этом ключе, можно назвать целый список таких авторов как: А.Л. Арефьев, Н.Е. Боровская, Ф.Э. Шереги и А.Г. Ларин [2,3,13,16]. В их исследованиях рассматривается современное состояние проблемы через обращение к моментам истории, интернационализации высшего образования, как в общем, так и в контексте российско-китайских отношений. Однако вопросы о ценностях, мотивации и конкретных социально-демографических характеристиках в этих работах ещё не ставятся.

Так, как уже отмечалось, одним из первых отечественных авторов, обратившихся к этой теме, стал А.Л. Арефьев. Начиная с 2007 года Центр социологических исследований Министерства образования РФ издает ежегодные статистические сборники «Экспорт российских образовательных услуг», «Обучение иностранных граждан в высших учебных заведениях Российской Федерации» [20]. В них представлен обширный статистический материал по динамике изменения численности иностранных студентов и их распределению по регионам и вузам РФ. Однако эти данные даются в очень обобщённом виде – дают предельно общее представление о китайских студентах на территории РФ в целом, без учёта их регионального распределения и дифференциации. Шереги Ф.Э., и Савинков В.И. [16] уделяют большое внимание привлечению иностранных, и в частности китайских студентов в контексте общих модернизационных изменений российского образования. Важно, что авторы обращают внимание на ту роль, которую играют китайские студенты в общем контингенте иностранных граждан в российских вузах. Тем не менее, как уже отмечалось, при любой исходной постановке проблемы, почти все авторы, в конечном счёте, замыкаются на проблеме адаптации китайских студентов, в самых разных аспектах – социокультурной, педагогической, языковой, бытовой и т.д. В этом ключе написаны работы Ивановой М.А., Шаглиной Н.Д. Шариповой Р.Х, Хариной И. [9,19, 17].

Отметим также некоторое количество общих обзорных работ. Например, Гарусова Л.Н. даёт общее представление о численности китайских студентов в российских вузах и предпочитаемых ими направлениях подготовки, а также тех методах, которые используют вузы для коммуникации по вопросам их успешной интеграции. [7]. Автор обращает внимание на эту проблему опять-таки в общем контексте проблем интернационализации российского высшего образования и

важности привлечения в Россию студентов из КНР. В аналогичном контексте представляет китайских студентов и работа Ю. Якушевой [21].

Ещё два заметных автора – Н.Е. Боревская [4] и А.Г. Ларин [13] раскрывают тему в наиболее близком для нашей собственной проблемы контексте. Так, работы Ларина посвящены китайской образовательной миграции в региональном, т.е. в дальневосточном аспекте. Однако и его данные носят количественный и очень общий характер.

Работы В.Г. Гельбраса [8] одни из первых, где привлечение китайских студентов в российские вузы рассматривается как проблема, имеющая разные векторы развития. Несмотря на то, что книга посвящена миграции некоторые конкретные данные по китайским студентам, уровень языковой подготовки, мотивация выбора места обучения, образовательные предпочтения, актуальные на начало 2000-х годов дают хорошую возможность для анализа картины китайской учебной миграции в динамике.

Ещё ряд исследований обращаются к миграционной тематике и представляют результаты собственных опросов, как правило, проведённых на местном региональном материале. Например, Калмыков П.Н. [10], Кошелева Е.Ю. и др.[11] рассматривают миграционные намерения китайских студентов после окончания обучения – тоже важная цель нашего собственного исследования. В исследовании было опрошено почти 400 двух групп китайских студентов, – обучающихся в Китае русскому языку и обучающихся в России на русском языке. Авторы отмечают, что полученные ими данные в целом соответствуют тем, которые приводились в работах других исследователей (В.Г. Гельбраса и А.Г. Ларина). Отдельные миграционные сюжеты, например, мотивы приезда китайских студентов на учебу в российские вузы, раскрываются в работах Веревкина Л.П. [5,6]. Однако в них просматривается тот же пробел, что и у Гельбраса и Арефьева – в работах рассматриваются иностранные студенты в целом, и данные о студентах из КНР указаны в ряду прочих.

Ещё один популярный сюжет в отношении не только китайских, но и всех других мигрантов – это проблема восприятия принимающей и приезжающей стороной друг друга. Так, изучение того каков образ китайцев в глазах россиян и россиян в глазах китайцев стало основной исследований Алагуевой К и др. [1]. Однако эти проблемы несколько удаляются от намеченной линии изучения ценностных и социально-демографических характеристик.

Таким образом, обилие работ и большое внимание к китайским студентам со стороны отечественных авторов позволяют говорить с одной стороны, об актуальности этой проблемы. С другой стороны, он же приводят к выводу о том, что сама по себе социальная группа «китайский студент» в её социально-демографических и ценностных характеристиках продолжает оставаться «чёрным ящиком» про который чем больше мы узнаем извне, тем больше понимаем, что по-прежнему не имеем достаточно информации о том, что там «внутри»

Библиография:

1. Алагуева Т. Образ россиян в глазах китайцев и образ китайцев в глазах россиян на сопредельной территории / Т. Алагуева // ПДВ. – 2007. - №4. – С.69-77.
2. Арефьев А.Л. Китайские студенты в России / А.Л. Арефьев [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.socioprognoz.ru/files/File/2013/ChinaStudentsNew2011.pdf>.
3. Арефьев А.Л., Шереги Ф.Э. Обучение иностранных граждан в высших учебных заведениях Российской Федерации / А.Л. Арефьев, Ф.Э. Шереги // Статистический сборник. Выпуск 7. – М.: ЦСПиМ, 2010. –Выпуск 13, М. ЦСПиМ, 2016.
4. Боровская Н.Е. Интернационализация российских ВУЗов: китайский вектор // Российский совет по международным делам. – 2013 - № 13.
5. Веревкин Л.П. Иностранцы студенты в российских вузах: мотивы приезда и перспективы трудоустройства // Энергия. – 2006. - №5. – С. 68-73.
- Веревкин Л.П. Мотивы приезда иностранцев на учебу в Россию. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/motivy-priezda-inostrantsev-na-uchebu-v-rossiyu>.
6. Гарусова Л.Н. Иностранцы студенты в российских ВУЗах. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://old.vvsu.ru/analytic/article/10742369/larisa_garusova_professor_vgues.
- Гельбрас В.Г. Россия в условиях глобальной китайской миграции / В.Г. Гельбрас. – М.: Муравей, 2004. – 203с.
7. Иванова М.А., Шаглина Н.Д., Смелкова И.Ю. Академическая адаптация китайских студентов к высшей школе России / Предвузовская подготовка иностранных студентов в СПбГПУ. – СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2005. – С.118-125.
8. Калмыков П.Н. Современная китайская диаспора. Россия в структуре международной китайской миграции. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cheloveknauka.com/sovremennaya-kitayskaya-diaspora-rossiya-v-strukture-mezhdunarodnoy-kitayskoj-migratsii>.
9. Китайские, вьетнамские, монгольские образовательные мигранты в академической среде: монография / Под науч. ред. Е.Ю. Кошелевой. – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – 420 с.
10. Кошелева Е.Ю., Самофалова Е.И., Пак И.Я., Шевель Е.А., Ишутина И.А. Миграционные установки китайских студентов / Е.Ю. Кошелева, Е.И. Самофалова, И.Я. Пак // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 6. – С. 14-16;
11. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.expeducation.ru/ru/article/view?id=7645>.
12. Электронный ресурс. – Режим доступа:<http://www.expeducation.ru/pdf/2015/6/7645.pdf>
13. Ларин А.Г. Китайская образовательная миграция в России: невеселая картина. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.synologia.ru/a>
14. Ли Сюеюань Адаптация китайских студентов в российских вузах: аксиологический поход. Автореф. дис. ... канд. педагог. наук. – Комсомольск-на-Амуре: АмГУ, 2009. – 29с.
15. Ли Уи. Ценностные характеристики китайской молодёжи: сравнительная характеристика приоритетов столичного и регионального студенчества / Вестник РУДН. – 2009. Серия Социология. – 2009. - №4.
16. Савинков В.И. Шереги Ф.Э., Национальный проект «Образование» и модернизация системы высшего образования / В.И. Савинков, Ф.Э. Шереги // Вестник ИС РАН. – 2011. - № 2. – С. 8-34.
17. Харина И.В. Региональные особенности формирования поликультурной компетентности иностранных студентов в образовательном пространстве российского дальневосточного вуза / Современные проблемы науки и образования. – 2013. - № 1. – С. 478.
18. Чан Динь Лам Обучение китайских студентов за пределами Китая: проблемы и решение // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 5-1. – С. 170-173;
19. Шарипова Р. Х. Самоидентификация российских и китайских студентов // Социологические исследования. – 2014. - № 3. – С. 88-93
20. Экспорт российских образовательных услуг: Статистический сборник. Выпуск 6 / Министерство образования и науки РФ. – М.: Социцентр, 2016. – 408с.
21. Якушева Ю. Китайские студенты в Российских вузах. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ia-centr.ru/archive/theme_detailsb5b5.html?id=659.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ МЫШЛЕНИЕ КАК СПОСОБ ПРЕОДОЛЕНИЯ ЗАТРУДНЕНИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Марусенко О.Н., доцент, кандидат социологических наук,
доцент кафедры философии истории государства и права
Дальневосточный институт управления - филиал «Российская академия народного
хозяйства и государственной службы при Президенте Российской (г. Хабаровск)

В статье автор рассматривает некоторые аспекты деятельности руководителя образовательного учреждения в некоторых управленческих ситуациях

Ключевые слова: Мышление, педагогическая деятельность, критерий руководителя, затруднения, педагогический процесс, подчиненный, сфера обучения, структурное подразделение, система образования.

Практическая деятельность руководителя структурного подразделения в системе образования всегда разворачивается в определенных условиях, которые оказывают свое воздействие на ход и результаты этой деятельности. При этом возникают факторы как положительно влияющие на ход деятельности, так и препятствующие ее успешному осуществлению. В том случае, если специалист не может осуществлять деятельность в соответствии со своими представлениями, он сталкивается с возникновением реального затруднения в деятельности.

Возникновение затруднений возможно в каждой из тех сфер деятельности, которые являются типичными для любого руководителя. Так, если речь идет о собственной психике руководителя, то в качестве затруднения может выступить возникновение состояния психической напряженности в результате воздействия стрессогенного фактора.

В деятельности по обучению подчиненных коллег возникновение затруднения возможно, например, в связи с тем, что предлагаемый преподавателем учебный материал не вызывает интереса у обучаемых – т.е., если речь идет, например, о влиянии стрессогенных факторов, то предпринимаются попытки ограничить или свести до минимума их воздействие. Особенно часто такие ситуации возникают в процессе обучения и воспитания студентов. Это связано с особой сложностью самих этих процессов, подчиняющихся своим внутренним закономерностям.

Такие действия руководителя по осмыслению различных ситуаций являются неотъемлемой частью его педагогической деятельности. В этом случае возникает необходимость обязательного перехода руководителя от непосредственной деятельности к размышлению по поводу деятельности и возникших в ней затруднений с использованием модельных средств. Например, оценка сложившейся обстановки в учебно-воспитательном процессе предполагает определенные мыслительные действия руководителя, включающие:

- изучение контингента преподавательского состава, студентов;
- исследование состояния и возможностей своих и данного контингента;
- сравнительный анализ соотношения своих и других возможностей.

Тем самым, наряду с непосредственным воздействием на ситуацию, руководитель обязан осуществлять целостный комплекс мыслительных действий, направленных на решение учебно-воспитательных задач. Это означает, что педагогическая деятельность руководителя предполагает осуществление ряда мыслительных процедур, тесно связанных с процедурами исследовательской деятельности. Аналогично складывается мышление руководителя и в других сферах деятельности. Речь идет уже о том, что в интересах решения практических задач руководителю зачастую приходится применять и теоретические знания тех или иных отраслей науки. В качестве наиболее значимых характеристик деятельности руководителя, в частности, может использовать те критерии, которые сформулированы применительно к данному классу задач в рамках каждой отдельной отрасли науки. Научное знание как выражение определенной сущности рассматриваемых задач как раз и способно предоставить в распоряжение практика такие критерии.

С помощью выявленных критериев руководителем строится обобщенное представление о «нормальном» функционировании структурного подразделения. Дальнейшая мыслительная деятельность руководителя предполагает анализ возможностей тех или иных имеющихся в его распоряжении средств воздействия на ситуацию по изменению рассогласования показателей в нужную сторону. Привлечение различных отраслей научного знания как основы для принятия решения предполагает достаточно высокий уровень владения этими знаниями. Очевидно, что трудно требовать от одного человека высокого уровня подготовки во всех этих сферах науки. Деятельность руководителя предполагает, что, наряду с материальными объектами, ему всегда приходится иметь дело и с подчиненными ему руководителями. В этом случае, помимо трудностей, возникающих у него в связи с рассогласованием его «внешнего» и «внутреннего» плана деятельности, возможны так же затруднения, связанные с особенностями психики других людей. Возникновение такого рода рассогласований – вполне нормальное явление, обусловленное такой особенностью нашей психики, как ее субъективность. Это означает, что, наряду с общими механизмами психического отражения, каждый человек обладает особыми, только ему присущими чертами психической деятельности. В этом случае, наряду с преобразованием объекта деятельности возникает особая задача по согласованию представлений всех включенных в деятельность людей. Одним из значимых факторов для построения образа другого человека является внешняя сторона поведения человека. Впечатления, которые возникают при этом, играют важную регулятивную роль в процессе взаимодействия. Еще одним простым способом понимания другого

человека является уподобление себя ему. Поскольку каждый участвующий во взаимодействии партнер в рамках своего сознания обладает способностью к самооцениванию, то, помимо «образа другого», у каждого из них формируется представление о самом себе.

В этом случае понимание партнерами друг друга осложняется учетом вопроса, связанного с тем, как представления партнера о себе повлияют на восприятие им другого человека. Ведь хорошо известно, что представление о другом человеке тесно связано с уровнем собственного самосознания. Связь эта двоякая. Поэтому восприятие внутреннего мира другого человека во многом будет опосредовано тем представлением, которое сложилось у человека о самом себе.

Таким образом, мы видим, что взаимодействие руководителя с другими руководителями всегда приводит к возникновению затруднений, связанных с выявлением “внутренних” предпосылок каждого участника совместной деятельности. Такие затруднения и называются психологическими затруднениями в деятельности руководителя. Помимо субъективных факторов, связанных с сознанием каждого отдельного человека, возникает множество трудностей, обусловленных влиянием психологических факторов малых групп. Например, поведение руководителя в ситуации доклада руководству о положении дел в подразделении всегда находится «под давлением» общественного мнения. В этом случае, даже хорошо зная обо всех недостатках в поведении других руководителей, он вряд ли все это сообщит руководству. И дело здесь не столько в его личной честности, сколько в коллективном мнении подразделения, в котором, как правило, проблема «не выдавать товарища руководству» всегда решается в пользу своих коллег.

Кроме общественного мнения в каждой группе действуют определенные факторы коллективного настроения, традиций, внутригрупповых отношений и межгруппового взаимодействия. Все вместе это образует тот социально-психологический контекст, в котором и реализуется деятельность руководителя и всех других руководителей. Воздействие каждого из этих факторов способно вызвать множество самых неожиданных затруднений в деятельности руководителя. В связи с этим большие надежды возлагаются, как правило, на научные представления о психике человека и на научные методы ее исследования.

Педагогические затруднения у руководителя возникают, прежде всего, в том случае, когда он непосредственно включается в педагогический процесс. Выступая в этом случае в роли обучающего или воспитывающего, руководитель, как правило, входит в определенным образом оформленную педагогическую ситуацию. Это выражается, прежде всего, в том, что основные элементы каждого из этих процессов уже организованы и представлены в виде определенной совокупности людей, материальных ресурсов, организационных форм и методов проведения.

Для процесса учебы это выражается в наличии соответствующих приказов, определяющих содержание и процесс обучения, в создании

планирующих документов (вплоть до расписания занятий), в существовании определенных методических разработок по проведению отдельных видов занятий, в организации определенных учебных мест и т.д.

Тем самым, руководитель включается в педагогический процесс во многом как исполнитель того социального заказа, который представлен в требованиях нормативных документов по данному вопросу. Однако и в этом случае руководитель обладает определенной свободой выбора, особенно если речь идет о воспитательной работе в подразделении. В свою очередь это способно привести к возникновению значимых затруднений в деятельности руководителя.

Сущность этих затруднений состоит в том, что цели педагогического процесса всегда определяются исходя из общественных потребностей, а реальный педагогический процесс имеет дело с целями и устремлениями, вытекающими из индивидуальных потребностей субъектов.

При этом речь не идет о том, что руководитель должен идти на поводу у своих подчиненных. Как раз наоборот. Главная его задача состоит в достижении тех педагогических целей, которые поставлены перед ним в руководящих документах. От него требуется только перевести эти общие задачи на «язык» данной конкретной педагогической ситуации и уже с учетом этих реалий построить свою педагогическую деятельность.

Как видим, это затруднение изначально имеет сложную структуру, поскольку нормативные представления о целях существуют как элемент общественного сознания, а реальные интересы подчиненных руководителя представлены, прежде всего, в виде явлений окружающей действительности. Соотнесение этих разнородных факторов происходит, прежде всего, в сознании руководителя, что предполагает определенную работу его мышления.

Поскольку цели воспитания предполагают обеспечение готовности воспитуемых к включению во всю совокупность социальных отношений и взаимодействий, то и затруднения данного типа могут возникать не только в сфере педагогической деятельности. В любой из рассмотренных ранее сфер деятельности руководителя возникают затруднения, связанные с уточнением целей воспитания и обучения. Преодоление подобного затруднения предполагает определенную мыслительную активность руководителя, а в качестве одного из возможных средств преодоления этого затруднения может быть рассмотрена педагогическая наука. Это связано, прежде всего, с тем, что одной из ведущих задач педагогической науки является исследование процесса выявления и оформления целей воспитания и обучения как социально организованного процесса.

В реальной педагогической деятельности обучение и воспитание всегда органично связаны между собой и проникают друг в друга. В этой неразрывной связи обучения и воспитания проявляется важнейшая сущностная характеристика педагогического процесса, его весьма существенная закономерность. Из нее со всей непреложностью следует важный практический вывод: нельзя осуществлять действенного

воспитания без хорошо поставленного обучения, равно как и нельзя успешно обучать без умелого воспитания.

С этой особенностью педагогического процесса связан еще один вид педагогических затруднений. Он обусловлен тем, что, реализуя конкретную педагогическую задачу в сфере обучения или воспитания, руководитель всегда должен думать о возможности ее расширения в интересах интеграции обучения и воспитания в единый педагогический процесс. Еще одна группа трудностей связана непосредственно с процессом достижения педагогических целей. Они обусловлены такой сущностной особенностью педагогического процесса, как достаточно большая отсроченность результатов от момента применения педагогического средства. Это проявляется, прежде всего, в ходе процесса воспитания, где формирование того или иного личностного качества может продолжаться не один год. Да и в процессе обучения о многих результатах можно судить не ранее, чем через несколько месяцев или даже через несколько лет. Недаром ведь процесс обучения и воспитания в школе длится десять лет, а педагогический процесс подготовки специалиста в вузе длится около пяти лет.

Как видим, деятельность руководителя предполагает преодоление целого ряда психологических и педагогических затруднений. Основанием для такой работы руководителя могут служить некоторые ориентиры из таких сфер проявления психологии и педагогики как:

- а) психологическая и педагогическая наука;
- б) психологическая и педагогическая практика.

В качестве основного условия преодоления затруднений в деятельности руководителя может быть рассмотрена мыслительная деятельность в виде решения задач. Это обусловлено тем, что задача представляет собой одну из основных форм мыслительной деятельности человека. Для этого задача должна иметь определенную логическую структуру, включающую как минимум три основных элемента:

- а) условия задачи, содержащие представления о том, что уже известно («дано») человеку об окружающем мире;
- б) «неизвестное», то есть некоторые указания на то, что же, в конечном счете, нужно найти (установить) по поводу данных условий;
- в) «оператор» задачи, то есть те способы деятельности и мышления, которые способны привести к решению задачи. Возникновение психолого-педагогических задач в реальной деятельности руководителя представляет собой «естественный» процесс мыслительной деятельности человека с привлечением культурных средств в виде предметных знаний.

Как мы уже видели, профессиональные мыслительные задачи всегда возникают как ответ на затруднения в практической деятельности руководителя. Прделанный ранее анализ позволил выделить в профессиональной деятельности руководителя семь видов деятельности. В итоге, с точки зрения такого компонента задачи как «дано» все они могут быть представлены следующим образом: управление, руководство,

обучение, воспитание, психологическая работа, семейные отношения, регуляция психики. Это означает, что в любой практической ситуации руководитель, прежде всего, должен соотнести возникшее затруднение с той системой деятельностных координат, в рамках которых это затруднение и выступает в качестве значимого. Для этого необходимо, прежде всего, выявить:

а) структурную характеристику затруднения, – какие элементы организационной структуры вовлечены в ситуацию;

б) нормативную базу затруднения – следование, каким нормам данной сферы деятельности привело к затруднению.

Привлечение и актуализация данных характеристик позволяет достаточно полно представить объектную отнесенность мыслительной задачи.

Другой компонент мыслительных задач – «оператор решения», представляет собой определенные способы мыслительной деятельности, которые могут быть применены руководителем для осуществления решения задачи. Как показывает практика, в ходе преодоления затруднений наиболее типичными способами мыслительной деятельности являются следующие: диагностическая, ориентационно-прогностическая, конструктивно-проектировочная, организаторская, информационно-объяснительная, коммуникативно-стимулирующая, аналитико-оценочная, исследовательски-творческая. Содержание каждого из этих видов мыслительной деятельности можно охарактеризовать следующим образом.

Диагностический тип мышления направлен на выявление, какого либо значимого признака объективной реальности.

Ориентационно-прогностическая мыслительная деятельность позволяет предположить возможные пути изменения выявленного качества в «естественных» условиях функционирования системы.

Конструктивно-проектировочная деятельность связана с анализом возможных путей «искусственного» изменения выявленных показателей за счет внешнего вмешательства в систему.

Организаторская мыслительная деятельность направлена на разработку и создание такой искусственной социальной системы (организации), которая была бы способна обеспечить осуществление планируемых изменений.

Информационно-объяснительная мыслительная деятельность связана с разработкой и реализацией специального внешнего информационного воздействия на исполнителей, способного обеспечить их устойчивое функционирование.

Коммуникативно-стимулирующая мыслительная деятельность направлена на выявление и реализацию управленцем внутренних резервов активизации деятельности исполнителей.

Аналитико-оценочная мыслительная деятельность связана с выявлением и оценкой последствий введения в систему того или иного фактора.

Исследовательско-творческая предполагает введение специальных понятийных средств для выявления сущностных характеристик системы.

Полученная в итоге система «задачных» факторов позволяет перейти к выявлению содержания третьего, основного, элемента психолого-педагогических задач – «неизвестного». Поскольку речь идет о профессионально значимых задачах, то их содержание всегда будет связано с функционированием той организационной структуры, в рамках которой возникло затруднение. Поиск путей, способов и средств возврата системы к нормативным показателям и составляет содержание любой профессионально значимой задачи руководителя.

При этом основную сложность представляет собой процесс сравнения реального положения дел и «нормативной модели». Соотнесение двух таких разнородных представлений возможно только за счет использования специальных познавательных средств: критериев и показателей.

Поскольку критерий всегда представляет собой обобщенное выражение свойств и качеств какого-либо объекта, скрытых от внешнего наблюдения, то он появляется в деятельности руководителя как следствие применения той или иной науки. Тем самым, можно сказать, что критерий всегда выражает связь мышления руководителя с его научными предпосылками. В итоге, структура любой мыслительной задачи руководителя может быть представлена следующим образом: «оператор» – выступающий в видах мыслительной деятельности должен найти значимые отклонения системы от нормы и способы возврата системы к «норме» по предметному критерию видов профессиональной деятельности.

Выявление значимых отклонений системы от «нормы» ставит перед руководителем вопрос о путях и средствах воздействия, обеспечивающих коррекцию функционирования системы и возврат основных показателей в норму. Для этого, помимо теоретических знаний руководителю с необходимостью требуется привлекать определенные представления о психологической и педагогической «практике».

В итоге мы получаем следующую матрицу психолого-педагогических задач, возникающих в деятельности руководителя. В свою очередь, эти задачи могут послужить основой для построения содержания и способов изучения психологии в высшем учебном заведении России. Для этого содержание данного учебного предмета с необходимостью должно включать четыре основных компонента:

- представления об основных видах деятельности выпускника института и способах мышления как основного пути преодоления значимых затруднений в деятельности;

- психология и педагогика как система понятийных средств, способных послужить основой для выявления базовой системы психолого-педагогических критериев и показателей;

- психологическая и педагогическая «практика» как система эффективных средств и способов диагностики и воздействия в интересах восстановления «нормального» функционирования системы;

- способы и средства учебной деятельности и мышления, выступающие в процессе обучения в качестве главного условия усвоения учебного предмета.

Деятельностное освоение руководителем всех этих составляющих должно обеспечить в итоге его способность к постановке и решению психолого-педагогических задач в условиях профессиональной деятельности.

Библиография:

1. Акимова М.К., Козлова В.Т., Ференс Н.А. Теоретические подходы к диагностике практического мышления // Вопросы психологии. – 1999. - №1. – С.21.
2. Брушлинский А.В и др. Мышление и общение. – Минск: Изд-во Минского гос. ун-та, 1990. – 433с.
3. Варданян А.У., Варданян Г.А. Сущность учебной деятельности при формировании творческого мышления учащихся // Формирование творческого мышления школьников в учебной деятельности. – Уфа, 1985.
4. Васюкова Е.Е. Уровни развития познавательной потребности и их проявления в мышлении / Е.Е. Васюкова // Вопросы психологии. – 1998. - № 3.- С.91.
5. Солондаев В.К. О смысловой детерминации мышления практика / В.К. Солондаев // Практическое мышление и опыт: ситуативность и инструментальность обобщений / под ред. Ю.К. Корнилова. – Ярославль: ЯрГУ, 2000.
6. Маклаков А.Г. Общая психология: учебник / А.Г. Маклаков. – СПб.: Питер, 2011. – 592 с. – (Серия «Учебник нового века»).
7. Рубинштейн С.Л.: Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. - СПб.: Питер, 2011. – 720с.

УДК 36.524

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Марковская Э.В., доцент, кандидат экономических наук
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени М.Ф. Решетнева» (г. Красноярск)

Изучены приоритеты реализации инвестиционной политики в Красноярском крае. Изучены крупные реализуемые инвестиционные проекты.

Ключевые слова: инвестиционная политика, портфель инвестиционной политики, стратегия, инвестиции.

Приоритеты реализации инвестиционной политики в Красноярском крае базируются на стратегических интересах Российской Федерации (РФ, Россия) в части обеспечения ее энергетической и сырьевой безопасности; на планируемых к размещению на территории края объектах федерального уровня, обозначенных в отраслевых стратегиях и схемах территориального планирования, государственных отраслевых программах, стратегиях развития государственных и частных компаний.

В крае реализуются несколько приоритетных инвестиционных проектов по созданию современных производств в различных отраслях.

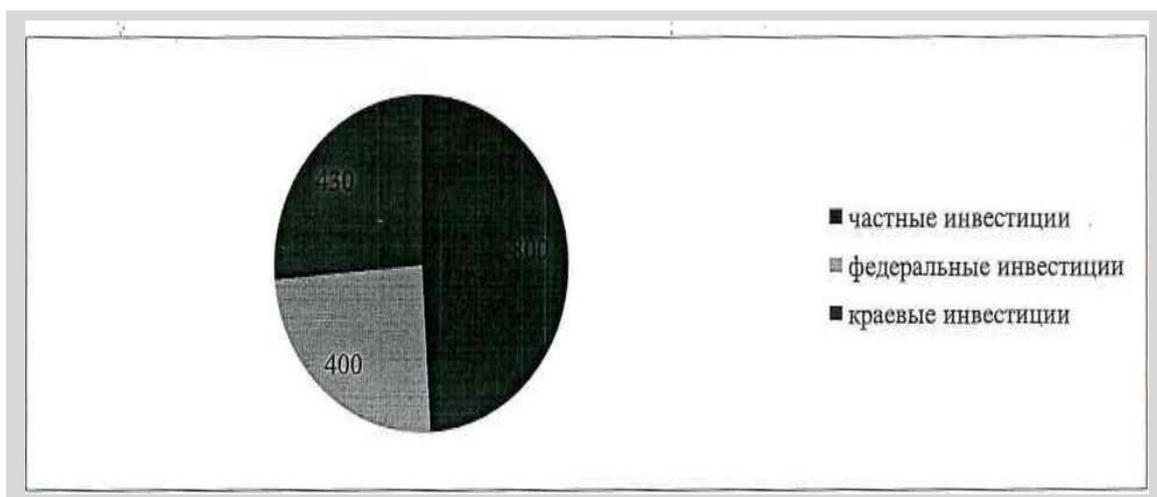
Общий портфель инвестиционных проектов в крае составляет более 300 проектов с общим объемом инвестиций в 2 872 млрд. рублей.

Крупные реализуемые инвестиционные проекты:

«Освоение Ванкорского нефтегазового месторождения». Проект реализуется за счет средств инвестора. Срок реализации проекта 2003-2037 гг. Общая стоимость проекта составляет 942,3 млрд. рублей. С 2009 года ведется промышленная добыча нефти на месторождении. В 2012 году на месторождении добыто на 22% больше нефти, чем за предыдущий 2011 год. По сравнению с 2012 годом планируется увеличить добычу нефти в 2015 году на 17,5%, а в 2016 - на 26%.

«Комплексное развитие Нижнего Приангарья». Проект реализуется на принципах государственно-частного партнерства. Срок реализации проекта - 2006-2015 гг. Общая стоимость проекта составляет 273,77 млрд. рублей. За счет средств инвесторов ведется строительство крупных промышленных объектов на сумму 232,5 млрд. рублей: «Проектирование и строительство объектов схемы выдачи мощности Богучанской ГЭС»; «Строительство Богучанского алюминиевого завода»; «Строительство Богучанского лесопромышленного комплекса»; «Строительство железнодорожной линии Карабула-Ярки: в Богучанском районе»; «Реконструкция и строительство участков автодороги Канск-Абан-Богучаны-Кодинск»; «Строительство мостового перехода через р. Ангару на автомобильной дороге Богучаны-Юрубчен-Байкит».

За счет средств Инвестиционного фонда Российской Федерации осуществляется строительство необходимой энергетической и транспортной инфраструктуры для перечисленных проектов на сумму 41,2 млрд. рублей.



На текущий момент по проекту освоено 139,3 млрд. рублей, в том числе, средств Инвестиционного фонда Российской Федерации – 37,8 млрд., рублей, средств частных инвесторов – 101,5 млрд. рублей.

«Развитие авиационно-транспортной инфраструктуры Красноярского края с возможным созданием портовой особой экономической зоны». Проект реализуется на принципах государственно-

частного партнерства. Срок реализации проекта – 2013-2030 гг. Общая стоимость проекта составляет 1 630 млн., рублей, в том числе, за счет средств федерального бюджета – 400 млн. рублей; бюджета края – 430 млн. рублей; средств частных резидентов – 800 млн. рублей (См. Рис. 1).

Стратегической задачей проекта является максимально полное использование выгодного географического положения региона для организации международных грузопотоков трансконтинентального и трансполярного магистрального воздушного сообщения и соответствующий кратный рост грузопотока через аэропорт «Емельяново» (г. Красноярск), развитие и расширение аэропортовых услуг, конкурентоспособных зарубежным аналогам.

«Строительство железнодорожной линии Элегест-Кызыл-Курагино», которая должна до 2017 года связать Республику Тыва с краем и железнодорожной сетью России. Проект реализуется за счет средств ООО «Тувинская Энергетическая Промышленная Корпорация» (ТЭПК), планирующей разработку одного из крупнейших в России Элегестского месторождения коксующихся углей. Инвестиции в железную дорогу оцениваются в 195 млрд., рублей.

Крупные краевые проекты с суммарными инвестициями – 157, 8 млрд., рублей внесены в Федеральный перечень приоритетных проектов в области освоения лесов. Общий объем ежегодной расчетной лесосеки по ним составляет – 17,9 млн. куб. метров (или 21,9% общей расчетной лесосеки края). Средства, привлеченные в лесную отрасль, с начала реализации проектов и по 1 квартал 2013 года составили – 30,95 млрд., рублей (освоение составляет 19,6% от общего объема инвестиций). Среди них можно выделить проекты: «Организация переработки древесины в Кежемском районе края проектной мощностью 300 тыс. куб. метров готовой продукции в год» в ООО «Приангарский ЛПК», «Создание деревообрабатывающего производства полного цикла в г. Красноярске» в ООО «Управляющая компания «Мекран», «Расширение лесоперерабатывающего производства на ЗАО «Новоенисейский лесохимический комплекс» путем выпуска нового вида продукции и создание лесной инфраструктуры с целью освоения новых лесных массивов».

Портфель инвестиционных проектов края постоянно пополняется новыми масштабными проектами, обеспечивающими приток дополнительных инвестиций в региональную экономику. Поэтому в крае совместно с бизнесом, разрабатываются проекты, обеспечивающие сохранение наметившихся темпов развития и выход точек экономического роста на новый уровень региональных индустриальных центров:

Комплексный инвестиционный проект «Ангаро-Енисейский кластер». Проект реализуется на принципах государственно-частного партнерства. Срок реализации проекта – 2014-2022 гг. Общая стоимость проекта составляет 293,4 млрд., рублей. Предполагаемый объем бюджетных инвестиций на создание инфраструктурных объектов (642,1

км. автодорог и мостовых переходов, 443 км линий высоковольтных передач) составляет 78,4 млрд., рублей. Объем средств частных инвесторов составляет 218,6 млрд. рублей. В ходе реализации проекта планируется создать на основе государственно-частного партнерства конгломерат горнопромышленных и лесоперерабатывающих производств на территории Енисейского, Мотыгинского, Северо-Енисейского и Саянского районов края, а также необходимую для обеспечения их деятельности инфраструктуру.¹

Строительство магистрального нефтепровода «Куюмба-Тайшет», связывающего месторождения юга Эвенкии с трубопроводной системой «Восточная Сибирь-Тихий океан». Финансирование осуществляется в рамках инвестиционной программы ОАО «Акционерная компания «Транснефть». Завершение работ намечено на конец 2016 года. Стоимость проекта оценивается в 96 млрд., рублей. Именно этот проект, обеспе¹ивающий транспортно-технологическую доступность Кутомбинского и Юрубчено-Тохомского месторождений, способствует развитию здесь нового индустриального центра федерального уровня в нефтегазовой отрасли (добыча и переработка). Длина нефтепровода составит 719 км, в том числе по территории края – 535 км, пропускная способность – 15 млн. тонн нефти в год. Ресурсы данных месторождений оцениваются в 514 млн. тонн нефти, 30 млн. тонн конденсата, около 0,76 трлн. куб. метров газа. Выход на проектную мощность предусматривает добычу более 20 млн. тонн нефти в год. К 2020 году это позволит краю увеличить добычу нефти до 40 млн. тонн в год, что в 2 раза выше сегодняшних показателей. Ориентировочный объем капитальных вложений в данный проект оценивается приблизительно в 232 млрд., рублей.

Центры опережающего развития на основе рационального использования природно-ресурсного потенциала, сохранения естественной среды обитания и развития инженерной (транспортной) инфраструктуры планируется сформировать на территории других районов края: г. Красноярск и территория Красноярской агломерации, г. Ачинск и Ачинский район, ЗАТО г. Железногорск, ЗАТО г. Зеленогорск, Таймырский район и Норильский промышленный район, Туруханский и другие.

В результате реализации инвестиционной политики Красноярский край будет позиционироваться в инвестиционной и предпринимательской среде в СФО и Российской Федерации, как наиболее:

1. Комфортный для жизни.
2. Комфортный для организации и ведения любого бизнеса.
3. Высоко диверсифицированный в экономике и общественной жизни.
4. Уровень благосостояния и социальной защищенности населения в регионе не должен зависеть от мировой конъюнктуры цен на отдельные виды добываемых полезных ископаемых.

5. Эффективный в реализации инновационной политики. До 40 % предприятий промышленного производства в 2030 году будут осуществлять технологические инновации на регулярной основе и станут базой для наращивания инвестиционной активности региональных и внешних инвесторов.

6. Открытый для эффективного сотрудничества общества, власти и бизнеса, в том числе международного.

Библиография:

1. Указ Губернатора Красноярского края [Электронный ресурс]: от 24 ноября 2011г. №218-УГ «Об утверждении Стратегии инновационного развития Красноярского края на период до 2020 года «Инновационный край 2020»

УДК 71.0 (2Р255+177)

**К ВОПРОСУ РАССМОТРЕНИЯ ПРАВОВОГО ОБЫЧАЯ
И ЕГО ОТРАЖЕНИЕ В ТОПОНИМИКЕ НАРОДОВ
ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ:
КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

Маслов Г.Ф., доцент, кандидат юридических наук, директор института

Тарасов О.Ю., кандидат исторических наук, старший преподаватель

кафедры Физического воспитания и словесности

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Статья обращена к особенностям отражения аспектов правового обычая и национальных традиций народов Дальнего Востока в топонимике региона. Авторами рассмотрены основные направления обычного права характерные для коренных народов районов позднего заселения. Дополнительно освещены вопросы прямой и косвенной взаимосвязи значений географических названий и «первобытной юстиции».

Ключевые слова: топонимика, правовой обычай, этническая история, отражение этимологии топонимов в истории, юриспруденции, этнографии.

Исторической и юридической наукой обычное право изучалось и изучается в историческом аспекте и в плане сравнения обычной нормы с другими социальными нормами, а также в сопоставлении подобных явлений в разных культурах. [2, с.6-15; 4, с.8-20]

Обычаи (обычное право) трансформировались в юридические нормы далеко не во всех государствах и культурах, но существовали вплоть до XX века во многих современных государствах европейского правового типа.

Правовой обычай – это сложившееся и ставшее обязательным правило поведения в результате многократного и единообразного повторения в определенной сфере деятельности. [2; 4]

Появление обычного права в обществе было обусловлено определенными социально-экономическими и культурными условиями и предпосылками. Взаимосвязь государства и права несомненна, однако этот феномен, наблюдаемый в современной действительности, а у коренных народов Крайнего Севера и Дальнего Востока подобное правило

отсутствует за отсутствием государства и письменности. В рамках обычного права (естественным образом) отсутствовали рычаги государственного принуждения и наказания, но существовали общественные правила наказания и принуждения (вплоть до ограничения свободы – традиции *аманата*, или наказания в виде смерти или членовредительства – кровная месть). Наиболее распространённые правовые обычаи – нимат, левират, аманат, гостеприимный брак (гостеприимная проституция), искупительный брак, табуирование, кровная месть и некоторые другие. [4, с.8-15]

В рамках исследования рассмотрены аспекты отражения правовых обычаев коренных народов Крайнего Севера и Дальнего Востока в топонимике этого общинного региона. Топонимика является самостоятельной наукой со своим объектом исследования и методикой. При рассмотрении тематических групп топонимов в своё время была разработана историко-культурная классификация географических названий и «уровневый метод». [7, с.40-65; 8, с.5-14].

Но в рамках междисциплинарных научных взаимодействий необходимо отметить, что топонимика как явление и пласт культуры отражает практически все аспекты общественной, хозяйственной, семейной и других сфер деятельности человека и человеческих сообществ, в т.ч. и правовой (юридической). Конечно же, «чистых» юридических (правовых) геоимён нет. Прямое указание может быть в переводе подобном «место, где совершали суд» или «место, где заключают брак», таких названий крайне мало. Чаще всего – это событийные (ивентальные) топонимы или геоимена указывающие на запреты (табу), т.е. подвид «сакральных» названий. [8, с.14-20]

Если говорить о малочисленных народах Дальнего Востока, то это отражение остаётся почти единственным источником. Исключением является мифология и фольклор. Географические названия зачастую несут в себе (пусть краткую) информацию как о мифах, так и об общественном устройстве, обычаях и исторических обоснованиях развития того или иного явления в рамках деятельности человека, в т.ч. и в рамках правового поля. Обычаи и традиции, которые вплоть до начала XX века играли в общественной жизни народов и племён Дальнего Востока основную роль проявились в геоинформационном комплексе дальневосточного региона.

Обратимся к отдельным аспектам этой «картографической фиксации».

Комплекс правовых обычаев и традиций формируется в неписьменной форме, но они (на определённом этапе развития культур) считались основными и негласными, но обязательными к исполнению (как *Одё* – комплекс специальных запретов и *Иты* – свод законов у эвенков). Нечто подобное было и у якутов, коряков, чукчей, эвенов и т.д.

Этими феноменами занимается юридическая антропология – наука о человеке как социальном существе в его правовых проявлениях,

измерениях, характеристиках. Она изучает правовые формы общественной жизни людей от древности до наших дней. [4, с.15-55]

Итак, анализируя весь набор топонимов дальневосточного региона можно выделять отдельные имена собственные, относящиеся к названиям географических объектов, связанные с правовым обычаем (прямо или косвенно). Их немного, к общему числу они едва ли составляют 1 к 10000. Тем не менее, мы повторно отмечаем, что топонимика отражает все аспекты развития этнокультурных сегментов. [7, с.17-41]. Прямое указание встречается реже.

К косвенным относятся родовые топонимы. У народов Дальнего Востока встречаются как материнские роды, так и отцовские. У якутов почти повсеместно присутствуют географические названия с топоформантом *хоро* – название рода, который к приходу русских основался на территории современного Якутского улуса. А у эвенков отцовские роды (*тэге*) к XVII в., согласно русским источникам, отмечались в количестве 360-ти [1, с.18-28; 3, с.16-55] (у якутов их количество было большим, но соотношение отцовских и материнским примерно одинаковым; у приморских чукчей – тоже). В среднем род насчитывал до 100 человек, связанных единством происхождения, общим культом огня. Род обычно (у эвенков) называли именем предка с окончанием «*гир*», например, Кендагир, Чильчагир, Камбагир, Калтагир, Улягир и др. Многие родовые и племенные названия сохранились до настоящего времени особенно в топонимике. Например, ст. *Улягир* (род Улээт, Уляэт), Амурская область; *Кендагир* – река, север Забайкальского края (род Кенда) и т.д. Закрепление имени рода за местом был правовым обычаем, т.н. примитивным методом частной или коллективной собственности на землю.

В особо важных случаях, например при межродовых конфликтах, собирали совет старейшин (у тунгусов – *сухлен*). А вот в данном случае мы имеем дело с прямым отражением правового обычая – *Сёгёглённөх* (ручей и местность на р.Токко, Южная Якутия). Можно предположить, опираясь на данные этнографии, что это искажённое эвенкийское слово «*суглан/сухлэн*» (см. выше), что значит, «съезд, собрание». [5, с.36-46] Согласно легенде, наиболее воинственные кендагиры и улягиры решали, как дать отпор отрядам монголов, где одержали победу [5, с.12]. Есть и косвенное подтверждение съездам и сборам старейшин в топониме Ушумун (станция, посёлок и река в Амурской области, с эвенкийского *усмун* – «ругань, громкий разговор»), согласно преданию сбор на этом месте не завершился позитивным образом [8, с.44].

У народов дальневосточного региона, в рамках семейного права (обычая) существовало многожёнство. В XIX в. (впрочем, и до середины XX века) у эвенков, чукчей и якутов преобладала малая семья, от 2 до 14 человек. Многожёнство отражается в названиях скал-останцов в переводе означающих – «жёны», «старшая и младшие жёны» и пр. Это явление

характерно для топонимики Чукотки. Подобные отражения социальной жизни можно считать прямыми.

На этом «отражение» древнего семейного права не ограничивается. Например, у большинства народов Дальнего Востока, был (уже упомянутый) обычай левирата – наследования младшим братом вдовы старшего. В Якутии есть озеро *Батас Сууйбут* (сакральный топоним, по легенде означает «Где вымыли (от крови) батас (холодное оружие)»). И. Кынатынов описывает легенду о бботуре Омолооне, который вместе с женой старшего брата решили убить его, чтобы воспользоваться обычаем левирата. Раскаявшись в содеянном, Омолоон вымыл свой батас и совершил обряд очищения.

Косвенным подтверждением гостеприимного брака, гостеприимной проституции и обменной проституции является топоним *Макак (Макам)* – мыс, часть мыса Дежнёва, Чукотка (с эскимосского языка, науканаский диалект означает «женские труссы»). Дело не в том, что мыс внешне похож на этот предмет, а на этом месте эскимосы «сдавали в аренду» своих женщин американским и канадским китобоям. [6, с.244]

Характерны были обычаи кровной мести, гостеприимства, взаимопомощи, в том числе обычай равного распределения крупной мясной добычи между всеми членами стойбища – нимат. В топонимике многих народов Дальнего Востока встречаются названия, которые переводятся на русский как «место где делили мясо медведя (лося, моржа и т.д.)».

Существуют аспекты традиционных верований (анимизм, шаманство, магия, промысловые и родовые культы, культ предков), которые тесно связаны с правовым обычаем. Так в частности табуирование – один из важных элементов первобытного права. Запреты были на убийство лебедей, орлов, лис и пр., нельзя было стрелять в спящее животное, рубить священные деревья (берёзу, кедр), срывать священные растения и пр. Чем севернее находился этнос, тем меньше было запретов в силу нехватки биоресурсов. У эскимосов из растений был табуированным только колокольчик.

Однако, почитание водных источников (родников, ключей) было везде. Рядом с ними нельзя было шуметь, сорить, стирать в них одежду. Например, *Ыныгнаглагруток* (речка на острове Ратманова, с эскимосского означает «плохая вода»). Согласно преданию вода стала плохой, осквернённой после того, как одна женщина постирала в нём свой набедренный пояс [6, с.421]. Добавим, что если мы встречаем этимологию названий гидронимов «поганый ключ», «плохой ручей» вероятнее всего эти водные объекты были табуированы каким-либо племенем или родом.

Таким образом, в системе топонимов Дальнего Востока есть информационное и географическое подтверждение функционирования правовых обычаев в рамках классов ивентальных, хозяйственно-экономических геоимён. Дальнейшее изучение данной проблемы требует детального лингвистического, мифологического материала и полевых исследований.

Библиография:

1. Анисимов А.Ф. Религия эвенков в историко-генетическом изучении и проблемы происхождения первобытных верований: Монография / А.Ф. Анисимов. – М.-Л.: АН СССР, 1958. – 236 с.
2. Безгин В.Б. Правовые обычаи и правосудие русских крестьян второй половины XIX – начала XX века Монография / В.Б. Безгин. – Тамбов: Тамбовский ГТУ, 2012. – 124 с.
3. Варламова Г.И. Мировоззрение эвенков: Отражение в фольклоре. Монография / Г.И. Варламова. – Новосибирск: Наука, 2004. – 185 с.
4. Зибарев В.А. Юстиция у малых народов Севера (XVII-XIX вв.): Монография / В.А. Зибарев. – Томск: ТомГУ, 1990. – 240 с
5. Кейметинов В.А. Аборигенная (эвенская) топонимика Якутии: Монография / В.А. Кейметинов. – Якутск: ЯГУ, 1996. – 186 с.
6. Леонтьев В.В., Новикова К.А. 8 Топонимический словарь Северо-Востока СССР. [справочное издание] / Под ред. Г.А. Меновщикова. – Магадан: Магадан, кн. изд., 1989. – 456 с.
7. Тарасов О.Ю. Отражение исторических процессов освоения Северо-востока России в топонимике региона: Монография / О.Ю. Тарасов. – Хабаровск: ХГИИК, 2012 – 366 с.
8. Тарасов О.Ю. Топонимика Дальнего Востока. Культурологический анализ. Монография / О.Ю. Тарасов. – Хабаровск: КНОТОК, 2002. – 52 с.

УДК 94(47).08

ВКЛАД УССУРИЙСКОГО КАЗАЧЕСТВА В ОСВОЕНИЕ И ЗАЩИТУ ГРАНИЦ ПРИАМУРЬЯ В КОНЦЕ XIX- начале XX ВЕКОВ

Масло В.Д., ученик 7 класса

Луговая Т.А., учитель истории и обществознания

МАОУ «СШ с УИОП № 80» (г. Хабаровск)

Масло О.А., кандидат исторических наук, доцент, действующий член

Приамурского географического общества (г. Хабаровск)

В статье дается краткое описание деятельности Уссурийского казачества в период становления российской государственности в XIX- начале XX вв.

Ключевые слова: Амур, Восточная Сибирь, Приамурье, Россия, Уссурийское казачье войско, казак

Присоединение земель Приамурского края к России в середине XIX века потребовало от правительства решения многих вопросов, в т.ч. колонизации, хозяйственного освоения и организации обороны обширной территории края. Реализовать эти и многие другие задачи правительство планировало не только за счет переселения на восток страны крестьянского населения, различных специалистов и военных кадров, но и за счет казаков, прежде всего для охраны границы и хозяйственного освоения региона.

Анализ источников и литературы показывает тот несравненно большой вклад казачьего населения в закрепление дальневосточных земель за Россией. Именно казаки поначалу несли службу по охране государственной границы, осваивали новые земли, основывали поселки и станицы и выполняли многие другие функции, возложенные на них государством.

Уссурийское казачество – самое молодое в истории России. В своем формировании оно прошло долгий и сложный путь. В 1851 г. по предложению генерал-губернатора Восточной Сибири графа Н.Н.

Муравьева было сформировано Забайкальское казачье войско. Одной из основных его целей было использование казаков для заселения, освоения и обороны Приамурья. Уже в 1854 г. в первом сплаве на Амур участвовала сотня забайкальских казаков. В результате переселения 1855-1862 гг. в Приамурье прибыло 16,4 тыс. казаков-забайкальцев, которые основали здесь 96 станиц и поселков [5].

Первоначально защитники южных окраин Приамурья и основатели поселений на Амуре и Уссури входили в состав сначала Забайкальского казачьего войска, а затем Амурского, занявшего территорию от слияния рек Шилка и Аргунь до оз. Ханка. Поэтому история Уссурийского казачьего войска неразрывно связана с историей его предшественников.

Организатором Амурского казачьего войска так же, как и Забайкальского выступил Н.Н. Муравьев. 8 декабря 1858 г. был подписан Указ о формировании Амурского казачьего войска, а 1 июня 1860 г. утверждено «Положение об Амурском казачьем войске», по которому оно было обязано охранять границу с Китаем, содержать сообщения по Амуру, Уссури и сухому пути до морского побережья и нести караульную службу [1, с.4]. Население войска делилось на четыре округа, одним из которых был округ Уссурийского пешего казачьего батальона, реорганизованный 26 июня 1889 г. в Уссурийское войско. Это официальная дата его создания.

Можно выделить две основные причины формирования Уссурийского казачьего войска. Это, прежде всего, торгово-экономические интересы России в Приамурье и необходимость стабилизации военно-политической обстановки в Тихоокеанском регионе. Во избежание потери Россией своих Азиатских владений необходимо было в кратчайшие сроки обеспечить данный регион населением, которое могло не только отстоять в случае военных действий регион, но и экономически его осваивать.

Уссурийское казачество в рассматриваемый период имеет свои особенности. Во-первых, его особый этнокультурный состав. Основу социальной группы составили казаки-забайкальцы, переселенные в середине XIX века. Среди них был распространен северорусский сибирский тип культуры. Следующая волна переселенцев – это казаки с Кубани, Дона, Урала и др. Их численность была в меньшинстве. Они были носителями преимущественно южнорусской и украинской культурных традиций. В результате переплетения нескольких культур сформировался свой особый тип, который можно именовать как «дальневосточный» или «приамурский». Во-вторых, включало представителей различных вероисповеданий. Среди уссурийских казаков были не только православные, но и старообрядцы, протестанты и другие. В-третьих, это насильственное переселение казаков на новые места. Но уже с 1895 г. казаки на Уссури стали переселяться по собственному желанию. В-четвертых, по численности уссурийское казачество было небольшим, по сравнению с другими. Однако, анализ источников показывает, что оно неуклонно росло. Сначала рост был связан с переселением казаков с других областей страны, а затем и с естественным

приростом населения. И все же для очень большой территории такого количества казаков было недостаточно.

Казаков Уссури отличало то, что, несмотря на все трудности, у них было стремление защищать дальневосточные рубежи и улучшать социально-экономическое положение региона. Этому во многом способствовал сложившийся на протяжении нескольких веков казачий завет – служить верой и правдой Царю и Отечеству.

Казаки внесли свой вклад в освоение новых земель и развитие хозяйства в Приамурье. За несение охраны границы казакам не полагалось жалованье, поэтому основными доходами казачьей семьи был земельный надел и промыслы – охота, рыболовство, смолокурение и др.

Земледелие у первой волны казаков-переселенцев поначалу не очень получалось. В первую очередь это было связано с тем, что «...само расселение по означенным местам не зависело от казаков. Их не спрашивали: нравится ли место, годно ли оно к земледелию...» [1, с. 103]. Кроме того, наводнения 1861, 1863 и 1868 гг., неурожай 1862 г. и сибирская язва 1872 г. не могли не разорить в конце первых поселенцев. Для сохранения казачьих станиц в бедственные годы правительство вынуждено было поддерживать казаков хлебом и скотом. Кроме того, с казаков позже были списаны все долги и сняты отдельные повинности. Им также разрешили переселиться с Уссури в Южно-Уссурийский край и занять места по личному выбору.

Бедственное состояние казачьих войск отмечал Войсковой наказной атаман генерал-лейтенант С.М. Духовской. Чтобы дать возможность поправить их финансовое положение С.М. Духовской распорядился установить границы казачьей территории в войсках. Так называемая «полоса Духовского» включала в себя почти 15 млн. десятин.

В источниках можно встретить различные точки зрения современников о целесообразности выделения данной полосы. Одни считают, что выделенная казакам земля не принесла им пользы, т.к. они не смогли ей правильно распорядиться [8, с.3], другие, наоборот считали, что казаки в хозяйственном плане даже превзошли крестьян [5, с.192; 10, с, 10]. Анализ литературы приводит к выводу о том, что казачество действительно, поначалу испытывало некие трудности. И связаны они были, прежде всего, с тем, что изначально казаки расселялись насильно на непригодные места и кроме хозяйственной деятельности вынуждены были нести еще военную службу и другие повинности. Тем не менее, особенно с новой волной казаков-переселенцев, хозяйственная деятельность казаков стала налаживаться.

Земледелие не являлось основным источником дохода казачества. Большие прибыли приносили промыслы, а также сдача казаками в аренду запасных войсковых земель, рыболовных участков, продажа леса и др. Это был верный и легкий заработок для казаков, поэтому казачество было более зажиточным элементом в крае. К 1910 г. капитал уссурийского казачества составил 921308 рублей [4].

Несмотря на все трудности, связанные с переселением казачества, оно принесло существенную пользу Приамурскому краю. «Амурские и уссурийские казаки оказались населением, способным собственным трудом приобретать средства к существованию. С военной точки зрения расходы на содержание казаков значительно меньше, чем на содержание войска... Приграничную полосу следует заселять исключительно казаками для защиты населения от хунхузских шаек из Маньчжурии» [13, с.63. - такие выводы сделала в 1900 г. специальная комиссия по обследованию крестьянских и казачьих хозяйств.

Возможно, казачество не внесло большой вклад в экономику края, но главное, с их помощью Россия показала, что хозяева на Уссуре – русские.

Воинская служба для казачества являлась главной обязанностью. Войско выставляло определенное количество строевых частей в зависимости от общей численности населения и времени (мирного или военного). По Положению 1860 г. главной обязанностью казаков Амура и Усури являлась охрана границы, а также исполнение обязанностей, определенных «по особому повелению и назначению начальства», и содержание сообщения по Амуру от станции Покровской до устья Усури, далее по Усури и затем по сухопутной границе... до морского побережья» [11, с.83].

В связи с участвовавшими нарушениями государственной границы китайскими разбойниками (хунхузами), в 1869 г. была сформирована Усурийская казачья конная сотня. К концу 80-х гг. XIX века охрану границы несли уже три казачьи сотни. От этих сотен выставлялись 9 пограничных постов, каждый из которых в своем составе насчитывал до 20 казаков. Позже ряд этих постов был преобразован в заставы. Служба казаков заключалась в разъездах вдоль границы для предупреждения возможного вторжения шаек хунхузов на российскую территорию и задержания всех подозрительных лиц. С 1897 г. казаки войска получили наряд на судовую службу в составе Амурско-Усурийской флотилии.

До конца XIX века военных действий на территории российского Дальнего Востока не было, но казаки-уссурийцы активно участвовали в стабилизации локальных конфликтов. В 1900 г. уссурийские казаки были задействованы в «китайском походе» во время подавления «боксерского восстания». В Русско-японской войне Усурийское казачье войско также принимало участие. Усурийский конный полк входил в сводную Урало-Забайкальскую дивизию под командованием генерал-лейтенанта Мищенко. Несмотря на неудачный исход войны для России, многие уссурийские казаки проявили в ней мужество и отвагу, 180 казаков стали Георгиевскими кавалерами. Император пожаловал уссурийцам надпись на головные уборы «За отличие в делах против японцев в 1904-1905 годах» [12, с.12]. За верную службу войску в 1907 году было пожаловано знамя.

В Первой мировой войне казаки Усурийского казачьего полка воевали на различных фронтах: Северном, Юго-Западном, Румынском. За 1915 г. 279 казаков получили орден Святого Георгия. Были и полные

Георгиевские кавалеры: Лиховидов, Гребенщиков, Михайлов. Отличился на фронтах Первой мировой войны хорунжий Л.А. Савицкий. За военные подвиги он был награжден Золотым Георгиевским оружием. Он погиб в 1916 г.

Стоит отметить храбрость и мужество казака Ивана Пичуева, который попал в плен на Нарвском фронте в мае 1915 г. и подвергся страшным пыткам. Ему отрезали уши и готовили к пытке, которую немцы называли «лампасами». В тех местах, где у казаков находились лампасы, с ног сдирали кожу. Чудом Пичуеву удалось бежать из плена и вернуться к нашим войскам. Несмотря на истязания, казак секретов не выдал.

В военных действиях уссурийские казаки участвовали до 1917 г. Политическая борьба и революции, потрясшие Россию, напрямую затронули и судьбы казаков. В годы Гражданской войны сторонниками и противниками Советской власти неоднократно принимались решения о ликвидации казачьих войск. Фактически уссурийское казачество было ликвидировано осенью 1922 г.

Дальнейшее участие в военных действиях, в т.ч. в годы Великой отечественной войны принимали уже потомки дальневосточного казачества. Они так же, как их отцы и деды проявляли храбрость и мужество на полях сражений.

Уссурийское казачество оставило много славных страниц в истории страны. Будучи составной частью казачества России, уссурийцы внесли свой достойный вклад в обустройство восточных окраин империи, в охрану его границ, в защиту национальных интересов на востоке страны.

В отличие от других казачьих войск, уссурийское было самым молодым в стране, состояло из забайкальских, кубанских, донских, оренбургских и других казаков-переселенцев и не имело устоявшихся традиций. Переселенные на Амур в обязательном порядке, ввиду государственной необходимости, казаки вынуждены были вести хозяйство в непривычных условиях и выполнять различные повинности. Несмотря на первоначальные трудности, казачье хозяйство наладилось и казаки смогли скопить неплохой капитал.

Охрана границы была главной обязанностью уссурийских казаков. Первоначально именно казачество являлось той военной силой, способной оборонять границу на достаточно протяженном участке границы – вдоль Амура и Усури. Но со временем роль казачества в обороне дальневосточных рубежей заметно снизилась. Это было связано с ростом численности регулярных войск. А после революции и Гражданской войны оно и вовсе было ликвидировано.

Возрождение уссурийского казачества произошло в 90-х гг. XX века. 9 июня 1990 г. состоялся Учредительный круг Землячества уссурийских казаков во Владивостоке. 17 июня 1997 г. подписан Указ Президента РФ № 611 «Об утверждении Устава Уссурийского войскового казачьего общества». В 2010 г. амурское и уссурийское казачество объединилось в «Уссурийское казачье войсковое общество» (позже амурские казаки

создали «Амурское казачье войско» с центром в Благовещенске). С 2017 г. по н. в. атаманом Уссурийского казачьего войска является бывший спецназовец, участник чеченской компании В.Н. Степанов.

В условиях современной России казачество дальневосточного региона уже не выполняет такие масштабные служебные задачи как в дореволюционный период, являясь, по большей части, общественной организацией. Однако, активно принимает участие в невойсковой охране государственной границы России, участвует в охране объектов, находящихся в государственной и муниципальной собственности, несет службу в охране общественного порядка, организывает культурное, духовное, нравственное и военно-патриотическое воспитание молодежи, принимает участие в культурно-массовой и спортивной работе и др.

Библиография:

1. Абеленцев В.Н. Амурское казачество. XIX-XX вв.: Сб. статей и публикаций. – Изд. 2-е. / В.Н. Абеленцев. – Благовещенск: Изд-во Амур. обл. краевед. музе, 2005. – 304 с.
2. Всеподданнейший отчет Наказного атамана Уссурийского казачьего войска генерал-лейтенанта Н.М. Чичагова за 1900 г.// Ф. И286. Оп. 1.Д. 5. – СПб, 1901.
3. Годовой отчет Уссурийского казачьего войска (гражданская часть) за 1910 г.// Ф. И286. Оп. 1. Д. 22. – СПб, 1911.
4. Годовой отчет Уссурийского казачьего войска (гражданская часть) за 1914 г.// Ф. И286. Оп. 1. Д. 10. – СПб, 1915.
5. Иванов Р. Краткая история Амурского казачьего войска. – Благовещенск: Типография войскового правления Амурского казачьего войска, 1912. – 221 с.
5. История Уссурийского казачьего войска до 1917 года // <http://www.fegi.ru/primorye/kazaki/kazak1.htm>
5. Краткая история Амурского казачьего войска. Сост. В.В. Крюков. – Хабаровск: Издательство «РИОТИП» краевой типографии, 2009. – 576 с.
5. Описание казенно-свободных и казачьих земель. – Благовещенск: Издатель газеты «Амурский край» А.Кирхнер, 1900. – 93 с.
6. Приказы Наказного атамана по Уссурийскому казачьему войску // Ф. И286. Оп. 1. Д. 5.
7. Савицкий А. Краткий исторический очерк Уссурийского казачьего войска. – Хабаровск: Тип. т-ва «Приамурье», 1908. – 15 с.
8. Сергеев О.И. Казачество на русском Дальнем Востоке в XVIII-XX вв. / О.И. Сергеев. – М.: Наука, 1983. – 215 с.
9. Сергеев О.И. К 120-летию организационного оформления Уссурийского казачьего войска// Казачество Дальнего Востока России в XVIII-XXI вв.: к 120-летию Уссурийского казачьего войска: сб. науч. ст. Вып. 2./ О.И. Сергеев. – Хабаровск: Ин-т истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН; Хабаровский краевой музей им. Н.И. Гродекова, 2009. – 135 с.
10. Унтербергер П.Ф. Приамурский край. 1906-1911 гг. – СПб., 1912. – 225 с.

УДК 338.24

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

Назарова В.Г., доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры
Экономики и организации отраслей лесного комплекса
Сибирский государственный университет науки и технологий
им. М.Ф. Решетнева (г. Красноярск)

В данной статье рассмотрены вопросы, связанные с экономической оценкой разрабатываемых систем управления персоналом и проектных решений по кадровому учету и интеграции.

Ключевые слова: персонал, кадры, системы управления персоналом.

Персонал компании – это один из главнейших ресурсов, обеспечивающих успешное развитие бизнеса. Наряду с финансовыми и материальными ресурсами он также подлежит управлению, которое должно строиться таким образом, чтобы достижение стратегических и тактических целей компании было подкреплено адекватными и своевременными мерами по изменению организационной структуры, упорядочению обязанностей руководителей и сотрудников, своевременной профессиональной ориентации сотрудников и их надлежащей подготовке. Условием для успешного развития предприятия служит сбалансированность интересов его собственников, персонала и клиентов. Поэтому организационное совершенствование и управление персоналом становится одной из главнейших функций менеджмента АО «XXX».

В настоящий момент на предприятии завершается этап технического проектирования Корпоративной интегрированной информационной системы управления (КИИСУ), в котором бизнес – аналитикам отводится одна из ведущих ролей.

Внедряемая система управления персоналом предполагает проектные решения по кадровому учету и интеграции. В данной системе рассмотрены все основные процессы кадрового отдела: от оформления трудовых отношений до формирования приказов на обучение согласно разработанному альбому унифицированных форм.

Таким образом, новая система позволяет формировать приказы при оформлении трудовых отношений, помогает контролировать обучение персонала, сроки действия удостоверений, сроки аттестации.

Созданное программное обеспечение содержит все данные о сотрудниках, начиная от резюме при устройстве на работу и заканчивая результатом последней аттестации и сведениями о профессиональном развитии. Именно такая система позволяет получать оперативную и достоверную информацию по личным и профессиональным ориентирам каждого сотрудника.

Психологическая характеристика, профессиональные знания и умения, отзывы руководителей, данные аттестации и другие данные сотрудника формируют рейтинговую оценку всей его деятельности на предприятии.

На основе всех данных и их постоянного обновления проводится анализ деятельности сотрудника предприятия по итогам года, квартала, месяца. В результате получается диаграмма личностного и профессионального роста человека. Кроме этого важнейшей мотивацией может быть социальное и медицинское страхование сотрудников

предприятия и членов их семей. Основную программу управления персоналом предлагается дополнить программой «Одна семья».

При реализации программы «Одна семья» учитывается важное условие: проводится статистический охват клиентской базы, так как финансовые механизмы работают по законам статистики, и чем больше, однороднее и качественнее клиентский портфель, тем ниже издержки финансового института на оценку клиентов, на покрытие рисков. Таким образом, задача программы «Одна семья» заключается в том, чтобы совместить идеи социальной защиты сотрудников с задачами бизнеса. Наличие большого и надежного трудового коллектива АО «XXX» создает предпосылки для реализации уникального программного продукта. При этом затраты само предприятие не несет, а только получает бонусы от компаний-партнеров, так как все скидки предлагает сама страховая компания. Бонусы АО «XXX», получаемые от данного проекта, направляются на реализацию самой программы, в частности на информационную работу. В корпоративной газете предприятия с помощью специальных выпусков продвигаются возможности программы «Одна семья», проводится активная просветительская работа.

Однако основная задача реализации данной программы – это социальная эффективность, так как, она выражает собой дополнительный инструмент социальной защиты сотрудников. АО «XXX» со своей стороны открыта для максимально гибкого взаимодействия с теми предприятиями системы, которые обеспечивают хорошие статистические показатели участия персонала в программе «Одна семья». Для сотрудников предприятия это выгодный проект, так как дает возможность медицинского обеспечения членов семей по стандартам предприятия. К программе будут, также, подключаться новые партнеры.

Экономический эффект, приносимый от внедрения нового программного обеспечения, посчитать довольно сложно. В практике нет единого и окончательного списка системы показателей для всех предприятий, так как каждая организация уникальна и имеет свою миссию, стратегические задачи, критические факторы успеха и ключевые показатели развития. Для каждой компании эти показатели будут различны, и степень их влияния на общую эффективность будет неодинаковой. В АО «XXX» внедряемое программное обеспечение направлено на усовершенствование, оптимизацию и ускорение работы службы управления персоналом. Поэтому основными источниками экономического эффекта, спрогнозировать которые довольно сложно, будут являться следующие показатели:

- снижение текучести кадров на 6-9%;
- повышение профессионализма трудового коллектива (рост производительности труда) на 10-15%;
- повышение творческой активности персонала и увеличение производительности труда на 10% и более процентов;
- рост финансовых результатов работы предприятия на 10-15%.

И так, управление персоналом – это осуществление целенаправленного воздействия на соответствующие его категории или отдельных работников с целью наиболее успешного решения стоящих перед организацией задач. Для организации важно располагать в нужное время, в нужном месте, в нужном количестве и с соответствующей квалификацией таким персоналом, который необходим для решения производственных задач, достижения ее целей. Основная цель управления персоналом заключается в создании условий для мотивации, более высокой производительности труда и удовлетворенности работой. Всем этим качествам отвечает предложенная система.

Библиография:

1. Агиевич Т.Г. Особенности выбора критериев оценки эффективности системы управления / Т.Г. Агиевич, Т.А. Даева // Дискуссия: политематический журнал научных публикаций. - 2014. - № 4. - С. 56-61.
2. Надежда Дьяконова. Методы управления персоналом: 5 приемов, которые принесут пользу бизнесу. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gd.ru/articles/3520-metody-upravleniya-personalom>.
3. Управление персоналом. Развитие персонала. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/college/biznes/upravlenie-personalom.html>
4. Цели и задачи управления персоналом организации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hr-portal.ru/article/ceili-i-zadachi-upravleniya-personalom-organizacii>.

УДК 37.013.32

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ СТРЕЛЬБЕ ИЗ ЛИЧНОГО ОРУЖИЯ

Падурин Д.Ф., соискатель кафедры педагогики

Федак Е.И., доцент, кандидат педагогических наук, профессор кафедры педагогики
ФГКВОУ ВПО «Военный университет» МО РФ (г. Москва)

В статье раскрываются некоторые инновационные методы, применяемые в обучении стрельбе курсантов военных вузов в разные исторические периоды подготовки войск. Исследованием установлено, что актуализация вопросов повышения эффективности огневой подготовки, исторически происходило в результате высоких боевых потерь личного состава, а значительные экономические затраты, связанные с обучением стрельбе, детерминировали развитие и использование высокотехнологичных продуктов в военно-образовательном процессе подготовки военных кадров. В заключении автор формулирует противоречие, связанное с внедрением в процесс обучения стрельбе электронных стрелковых тренажеров и методической реализацией военными преподавателями их технического потенциала.

Ключевые слова и понятия: обучение стрельбе, технические средства обучения, электронные стрелковые тренажеры.

Высокие достижения в науке и технике находят свое активное применение во всех сферах жизнедеятельности современного общества, в том числе и в педагогической практике обучения стрельбе. Использование в военно-образовательном процессе огневой подготовки курсантов военных вузов мультимедийного оборудования, обучающих программ и электронных тренажеров обеспечивает значительную визуализацию рассматриваемых процессов и явлений, расширяет возможности

моделирования военно-профессиональной деятельности, повышает мобильность педагогического взаимодействия субъектов обучения [5, с. 23].

Историко-педагогический анализ организации и осуществления огневой подготовки курсантов военных вузов свидетельствует, что развитие процесса обучения стрельбе из личного оружия в разное время происходило с различной интенсивностью. Причинами активизации творческого поиска оптимизации педагогических решений и внедрения в процесс обучения стрельбе инноваций, являлись поражения в боях и высокие потери личного состава. Следствием этого в воинских частях и в военных вузах, с присущим духу исторической эпохи времени и опорой на передовой практический и боевой опыт использования и применения оружия, разрабатывались и совершенствовались наставления и руководства по стрелковому делу, апробировались и внедрялись технические средства обучения, инновационные методики, приемы и способы обучения стрельбе.

Исследованием установлено, что детерминирующим фактором, стимулирующим внедрение инноваций в процесс огневой подготовки, являлась экономическая сторона образовательного процесса. Внедрение новых методов и средств обучения с одной стороны было направлено на снижение стоимости дорогостоящего обучения, с другой - повышение его эффективности. В частности, появление в XIX веке казенно-зарядного оружия и предназначенные для стрельбы из него патроны с металлическими гильзами экономически обходились казне значительно дороже. В целях снижения затрат на обучение в стенах Офицерской стрелковой школы, которой передал свои методические и учебные функции Учебный батальон, успешно был апробирован, а затем внедрен способ выполнения подготовительных к стрельбе упражнений. Их суть заключается в том, что первоначально обучающийся осваивал приемы прикладки и прицеливания без выстрелов, а далее переходил к выполнению специального упражнения. Находясь в соответствующей изготовке для стрельбы с оружием, стрелку перед дульным срезом ствола на подставке ставили горящую свечу, по команде оружие заряжалось только стрелковым капсюлем, обучающийся прицеливался и спускал курок. Разбитый ударом курка капсюль воспламенялся, и горящие газы из канала ствола гасили свечу. Свеча гасла только в том случае, если в момент нажатия на спусковой крючок оружие сохраняло необходимое положение и четко было направлено в точку прицеливания. Для этого его следовало держать в неподвижном состоянии, так как сваливание даже на минимальный угол приводило лишь к колебанию пламени [1, с.150-159].

Несмотря на то, что, казалось бы, данный метод был несколько примитивен, он стал активно использоваться в практике обучения стрельбе курсантов и юнкеров военных вузов, поскольку способствовал существенному снижению затрат на обучение и повышению эффективности процесса формирования таких значимых навыков для производства прицельного выстрела, как удержание оружия, прицеливание

и отработка спуска курка с боевого взвода. Со звуком выстрела обучающийся знакомился во время стрельбы холостыми патронами и только после этого допускались к стрельбе боевыми патронами.

В последующем, поступающее в войска новое оружие стало обладать большей дальностью и точностью стрельбы, что делало ружейный огонь одним из важных компонентов боевых действий. Усложнение конструкции оружия и боеприпасов значительно сказывалось на их стоимости и вновь возник вопрос о сохранности и повышении ресурса оружия и экономии боеприпасов. Данное обстоятельство детерминировало новое инновационное решение – использование в процессе обучения стрельбе вспомогательных средств. Одним из наиболее перспективных средств стало изобретение генерал-майора Мосолова [4, с. 201-206]. Прибор позволял вести стрельбу без использования боевых патронов, используя только капсюль и дробишку малого калибра (около 6 мм). Пройдя ряд испытаний, и получив положительные отзывы, в 1870 году его использование было закреплено в первой части нового «Наставления для обучения стрельбе в цель пехоты и драгун» [3], метод «тушения свечей» был заменен стрельбой дробишками. Прибор получил широкое распространение и применялся как эффективное средство и способ достижения дидактических целей начального обучения стрельбе и формированию необходимых двигательных навыков производства выстрела. В дальнейшем в войсках ежегодно отпускались средства на приобретение приборов Мосолова, патронных капсюлей (в стрелковые роты по 150, в линейные по 100 штук на каждое ружье) и дроби из расчета 0,5 фунта на каждую тысячу капсюлей.

С 1951 года в практику обучения стрельбе, с опорой на послевоенный опыт, внедряются такие вспомогательные средства обучения стрельбе, как прицельный станок ПС-51 (приспособление для фиксации оружия с целью проверки правильности прицеливания, проверки и приведения оружия к нормальному бою) и командирский ящик КЯ-53. В состав КЯ-53 входили приборы и приспособления для обучения стрельбе (показная ровная мушка, боковое стекло, для проверки правильности прицеливания, стрелковые линейки для обучения правилам стрельбы и определению дальности до цели и др.). Методика обучения стрельбе с использованием подобных средств прекрасно зарекомендовали себя и в некоторых случаях активно используются и в современной военной школе.

В настоящее время научно-технический прогресс не обошел стороной военно-образовательную сферу и способствовал внедрению высокотехнологичных продуктов в процесс обучения стрельбе. Сейчас широкое распространение получили электронные стрелковые тренажеры. Одним из наиболее используемых в военных вузах, является стрелковый тренажер СКАТТ [6], комплектуемый электронной мишенью, оптическим сенсором (крепиться на оружие) и специализированным программным обеспечением.

Технические возможности тренажера позволяют использовать и размещать его в небольших помещениях, осуществлять обучение стрельбе

без использования боеприпасов по разнообразным уменьшенным мишеням. Возможности тренажера позволяет не только регистрировать условную пробойну на мишени, но и фиксировать на экране монитора предысторию выстрела в виде траектории прицеливания. Эти и другие статистические параметры производства выстрела (время обработки спуска, амплитуда колебания оружия, величина отклонения линии прицеливания от центра мишени и др.) позволяют достаточно точно проводить анализ действий стрелка, обеспечивают наглядность и информативность обучения, способствуют своевременному выявлению ошибок в действиях обучающегося и их корректировку.

Другим, не менее технологичным и положительно зарекомендовавшим себя электронным техническим средством обучения стрельбе курсантов военных вузов, является лазерный стрелковый тренажер «Рубин». В его работе используется оружие, оснащенное лазерными насадками. В момент удара курка по ударнику, в том месте, куда было направлено оружие, появляется яркая красная точка, программное обеспечение позволяет фиксировать результат стрельбы, и отображается его на экране. Достоинство подобного тренажера заключается в том, что на его основе с использованием проектора можно создавать любую мишенную обстановку, моделируя ситуации возможного использования и применения оружия в военно-профессиональной деятельности.

Положительный опыт применения в обучении стрельбе электронных стрелковых тренажеров и развитие аппаратно-программных средств сейчас, обусловили появление высокоточных боевых лазерных интерактивных комплексов [2].

В настоящее время в ряде военных вузов проходит апробацию и внедрение подобный комплекс «БЛИК-ВТ». Являясь на сегодняшний день самым современным и перспективным техническим средством, в обучении стрельбе он позволяет использовать как лазерные устройства, так и боевое оружие. Его принцип действия при боевой стрельбе заключается в регистрации теплового следа от пули любого калибра на резиновом экране. Возможности боевого тира заключаются в высокой точности определения результатов стрельбы, моментальном их отражении и регистрации на проекционном экране и мониторе стрелка, а программное обеспечение позволяет проецировать на экране любые мишени для выполнения упражнений стрельб, последовательно фиксируя каждый выстрел для последующего подробного разбора результатов стрельбы.

Подводя итог, следует отметить, что с одной стороны использование в процессе обучения стрельбе современных электронных технических средств, значительно повышает эффективность образовательного процесса, обеспечивая наглядность и информативность осваиваемой военно-профессиональной деятельности, расширяя возможности моделирования ситуаций применения и использования личного оружия, ускоряя мобильность педагогического взаимодействия субъектов обучения; с другой, требует внедрения в педагогическую практику новых

методических решений, позволяющих эффективно интегрировать высокотехнологичные средства обучения стрельбе в существующий процесс огневой подготовки, оптимально синтезируя технический потенциал средства обучения и педагогический труд преподавателя военного вуза.

Библиография:

1. Драгомиров М.И. О системе обучения стрельбе / М.И. Драгомиров // Военный сборник. – 1876. – С. 150-159.
2. Лазерные Технологии. Научно-технический центр. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lasertools.ru/products/trainer.html> (01.04.2018). – Загл. с экрана.
3. Наставления для обучения стрельбе в цель пехоты и драгун. - СПб, 1870.
4. О стрельбе дробинками и приспособлениях для такой стрельбы // Вестник Офицерской стрелковой школы. – 1908. - № 5-10. – С. 201-206.
5. Падури́н Д.Ф. К вопросу о педагогической эффективности применения электронных стрелковых тренажёров в обучении военнослужащих / Д.Ф. Падури́н, С.Г. Кучин // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2017. – №1. – С. 23-26.
6. СКАТТ WS1 / WM9 /USB – инструкция по эксплуатации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.scatt.ru/download/50/downloads/> (01.04.2018). – Загл. с экрана.

УДК 391.023

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОПЕРАТОРОВ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ

Потапов А.Н., доцент, кандидат технических наук, заместитель начальника кафедры Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г. Воронеж)

В статье рассмотрены вопросы математического обеспечения подготовки операторов управления воздушным движением с использованием компьютерных систем обучения. Предложена методика рационального планирования практической подготовки операторов радиоэлектронных средств управления воздушным движением.

Ключевые слова: Управление воздушным движением, оператор, тренажер, штатная техника, подготовка.

Одним из важнейших вопросов подготовки операторов радиоэлектронных объектов управления воздушным движением (УВД) с использованием тренажных средств является вопрос об экономической эффективности (стоимостных затрат) и ограничений в использовании тренажеров.

Под экономической эффективностью тренажных средств понимается достижение заданного уровня $\omega_{зад}$ обученности операторов радиоэлектронных объектов (в настоящее время принято, что $\omega_{зад} = 0,92$) при различных вариантах их практической подготовки по критерию минимума экономических затрат [1, с. 26].

С учетом современной структуры подготовки операторов УВД и результатов исследований адекватности тренажеров операторов УВД справедливо [2, с.229]: $\gamma_{см} < \gamma_{км} < \gamma_{ум} = 1$; (1)

$$\xi_{ум} < \xi_{км} < \xi_{см}; \quad (2)$$

$$\alpha_{cm} < \alpha_{km} < \alpha_{um}, \quad (3)$$

где $\xi_{um}, \xi_{km}, \xi_{cm}$ – доли навыков, приобретаемых за одно занятие соответственно на штатной технике (ШТ), комплексных тренажеров (КТ) и специализированных тренажеров (СТ); $\alpha_{cm}, \alpha_{km}, \alpha_{um}$ – стоимостные коэффициенты для СТ, КТ и ШТ. Значения величин $\alpha_{cm}, \alpha_{km}, \alpha_{um}$ определяются как [2, с.231]:

$$\alpha_{cm} = \frac{c_{cm}}{c_{um}}; \quad (4)$$

$$\alpha_{km} = \frac{c_{km}}{c_{um}}; \quad (5)$$

$$\alpha_{um} = \frac{c_{um}}{c_{um}} = 1, \quad (6)$$

где c_{cm}, c_{km}, c_{um} – средние стоимости одного занятия соответственно на СТ, КТ и ШТ. В соответствии с формульными зависимостями (1)...(6) справедливо равенство $c_n = c_{um} \cdot \sum_{j=1}^n \alpha_j \cdot N_j$ (7)

где c_n – стоимость обучения операторов радиоэлектронных объектов УВД при n -ом варианте практической подготовки;

N_j – количество тренировок на j -ом средстве практического обучения (комплексном тренажере (КТ), специализированном тренажере (СТ), штатной технике (ШТ)).

В ряде работ определено, что $\alpha_{cm} = 0,005, \alpha_{km} = 0,05, \alpha_{um} = 1$.

Значение N_j определяется как [2, с.231]: $N_j = \frac{\ln(\gamma_j - \omega_j) - \ln(\gamma_j - \omega_{j-1})}{\ln(1 - \xi_j)}$,

(8), где γ_j – значение адекватности используемого j -го практического средства обучения (КТ, СТ, ШТ); ξ_j – доля навыков, приобретаемых оператором на j -ом средстве практического обучения за цикл занятий.

В случае, если подготовка операторов организована таким образом, что они проходят обучение только лишь на одном j -том типе тренажера и далее на ШТ, то можно определить значение доли правильных навыков ξ_0 , приобретаемых за одну тренировку. Значения $\omega_j(N), \xi_j$ в соответствии с находящимся по следующим зависимостям:

$$\xi_j = 1 - \exp\left(\frac{\ln(1 - \omega_j(N)) - \ln(1 - \omega_{0,j})}{N_j}\right); \quad (9)$$

$$\omega_j(N) = 1 - (1 - \omega_{0,j}) \cdot (1 - \xi_{0,j})^N. \quad (10)$$

На рисунке 1 показаны графики, характеризующие достижение предельного уровня обученности ω_{cm}, ω_{km} операторов при переходе от одного средства практического обучения к более адекватному в зависимости от значения величины N .

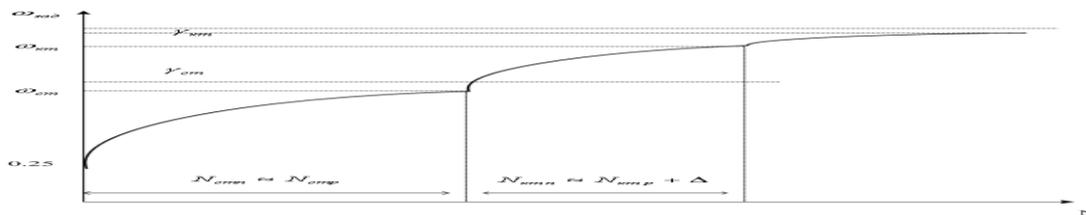


Рисунок 1 – Графики предельного уровня обученности $\omega_{ст}, \omega_{кт}$

Таким образом, сформулируем основные положения методики рационального планирования подготовки операторов УВД с использованием тренажеров:

1. Определение всех возможных вариантов подготовки операторов.
2. Оценка адекватности тренажеров операторов УВД.
3. Учет ограничений в использовании тренажных комплексов.
4. Оценка экономической эффективности тренажных средств обучения.
5. Оценка доли навыков, приобретаемых на различных типах тренажеров.
6. Рациональное планирование количества тренировок для выбранного варианта практической подготовки операторов с использованием тренажеров.

На рисунке 2 представлена структурная схема, характеризующая предложенную методику рационального планирования подготовки операторов радиоэлектронных средств УВД с использованием тренажных средств обучения.

Предложенная методика рационального планирования подготовки операторов радиоэлектронных объектов по УВД в ближней зоне аэродрома с использованием тренажных средств обеспечивает не только определение оптимального количества тренировок N , и уровней обученности ω при переходе от одного средства практического обучения к другому более адекватному штатной технике, но и позволяет определять необходимое количество занятий на ШТ (для всех возможных вариантов практической подготовки).



Рисунок 2 – Методика рационального планирования практической подготовки операторов радиоэлектронных средств УВД

Библиография

1. Сысоев В.В., Дикарев В.А., Потапов А.Н. К вопросу разрешения конфликтов в практической подготовке лиц группы руководства полетами // Материалы I Всероссийской научно-технической конференции «Теория конфликта и ее приложение» (26-29.06.2000, Воронеж). - Воронеж: ВГТА, 2000. – С.24-27.
2. Потапов А.Н., Овчаров В.В. Структура автоматизированной системы управления процессом освоения средств отображения радиотехнических систем / Сборник статей Всероссийской научно-технической конференции «Теоретические и прикладные проблемы развития и совершенствования автоматизированных систем управления военного назначения». 29-30 октября 2013г. – СПб: ВКА им. А.Ф. Можайского. 2013. – 384с.

УДК 338.534

ЦЕНОВАЯ ВОЙНА КАК МЕТОД КОНКУРЕНТНОЙ БОРЬБЫ

Привалова Н.В., доцент, кафедра экономики и организации отраслей лесного комплекса, экономический факультет
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева (г Красноярск)

По своей сути под ценовой войной понимается резкое снижение цен, как розничных, так и оптовых одним из участников рынка. Основной задачей начавшейся ценовой войны является получение коммерческой выгоды тем, участником, который ее начал. В результате ценовой войны потери несут все участники рынка.

Ключевые слова: ценовая война, конкуренция, рынок, фирма, цена, демпинг

Каждая фирма, в независимости от того, на каком отраслевом рынке она осуществляет свою деятельность, определяет свою ценовую стратегию. Ведь именно от того, какая ценовая политика будет принята на предприятии, будет зависеть ее успех. Особое значение в определении стратегии ценообразования имеет место тогда, когда фирма осуществляет свою деятельность на рынке жесткой конкуренции. Наиболее яркими представителями отраслевых рынков, где регулярно происходят ценовые войны являются авиаперевозки, производство компьютеров, химические компании, общественное питание, телекоммуникации и ряд других отраслей.

Характерной чертой ценовой войны является использование всевозможных способов привлечения потребителей. Ценовая война предполагает существенные и глобальные затраты на рекламу и техническую поддержку. Вдобавок ценовые войны могут привести к потере уже имеющихся у компании потребителей, где критерием смены поставщика товаров или услуг для потребителя будет выбор того, кто сможет предложить более высокое качество услуг. Таким образом, есть вероятность того, что жертвой ценовой войны может стать тот, кто ее и начал.

Ценовая война характеризуется глобальным, масштабным и агрессивным снижением цен на товары конкурирующими компаниями, вследствие чего снижается размер получаемой ими прибыли. Цель ценовой войны одна – снизить уровень цены настолько, чтобы присутствующим конкурентам на рынке стало невыгодно далее находиться на этом рынке. Результатом данной ситуации становится то, что в этот момент пользу и

выигрыш получают потребители, но проигрывают производители. Далее участник рынка, начавший ценовую войну возвращает цену на исходный уровень с целью получения сверхприбыли, что в свою очередь характеризует рынок как близкий к монополии.

При рассмотрении вопроса о ценовых войнах нельзя не отметить и такое понятие как демпинг. Под демпингом понимается такая ситуация, для которой характерно следующее: отдельный продавец снижает цену ниже среднерыночного уровня, возможны даже случаи снижения цены ниже себестоимости реализуемой продукции. В ценовых войнах он может оказаться полезным при входе на рынок нового игрока. Если этот прием используется в течение длительного времени, он может привести к резкому падению прибыли у применяющего его предприятия. Последствиями таких действий станет нестабильность клиентской базы, поскольку данные клиенты при появлении другого участника рынка с еще более низкими ценами переметнутся к нему, другие же покупатели будут считать, что в данной точке реализуются фальсифицированные товары.

Рассмотрим последствия проводимых ценовых войн. Увеличение объема реализации на практике редко приводит к получению даже начальной прибыли. Если цена снижается на 5%, то, чтобы обеспечить прежний уровень прибыльности, необходимо поднять объем реализации на 18-20%. Таким образом, ценовые войны в теории и на практике – это несколько разные вещи. Резкое увеличение объема реализации приведет к тому, что существенно повысятся переменные издержки. В абсолютном большинстве осуществляемых подобных атак фирмы не могут реализовать полностью ценность продукции. Если же это снижение стоимости какой-либо продукции, которое было предпринято одним из игроков, оказывается эффективным, за ним последуют остальные предприятия, что не позволит начавшему эту войну лицу получить какие-либо существенные дивиденды. Еще одним последствием данных атак является то, что посылается неверный сигнал покупателям, в результате чего они начинают ориентироваться только на цены, игнорируя преимущества продукции. Ценовая война, как правило, направлена на истощение конкурентов.

Но, несмотря на отрицательные последствия проводимых ценовых войн, следует отметить и положительные аспекты. Заключаются они в том, что при правильно построенной стратегии можно нанести по противнику, начавшему данную войну, асимметричный ответ, который может состоять в том, что атака производится на главный продукт конкурента. Экономия может быть достигнута за счет оптимизации технологических процессов на производстве и использования ресурсов. Помимо этого, необходимо изучить рынок, провести маркетинговые исследования и выяснить, насколько важен данный продукт для потребителей. И если он действительно важен, нужно применить стратегию убеждения. Необходимо сфокусировать акцент потребителей на каком-то уникальном свойстве продукции, который присущ именно вашему товару. Помимо

этого, нужно учитывать, что существует антидемпинговое законодательство, возможность объединения различных хозяйствующих субъектов в какие-то корпорации. Ослабить позиции конкурентов можно с помощью создания так называемых «брендов-камикадзе», которые будут препятствовать снижению цен. В большинстве случаев их введение менее затратно по сравнению с падением стоимости ряда товаров. И как было отмечено ранее, самой главной выигрывающей стороной являются потребители. Одни из них получают товары повышенного качества, а другие - привычную для них продукцию по сниженным ценам. Таким образом, в правильно намеченной и проведенной стратегии есть и положительные стороны ценовых войн. Классическим примером ценовой войны может служить захват японскими компаниями рынков США – японские производители настолько активно поставляли свои телевизоры высокого качества по низким ценам на американский рынок, что американским компаниям пришлось прекратить производство своих телевизоров.

Таким образом, эффективным способом борьбы с последствиями ценовой войны для участников рынка будет следующее: объединение предприятий с более сильным участником рынка, но при этом возникает вероятность потери самостоятельности и своего бренда.

Также, способами защиты от ценовых войн будет предварительное заключение с основными клиентами долгосрочных контрактов и избежание ситуации, провоцирующей конкурентов к снижению цен, т.е. если фирма приняла решение о снижении цены на свою продукцию, при этом нет умысла в развязывании ценовой войны, то необходимо заранее уведомить о причинах снижения цен своих конкурентов. Например, посредством СМИ: «Проводятся скидки с целью ликвидации устаревших запасов». Эта информация послужит не только для потребителей, но и для других компаний, действующих в отрасли.

В ходе ценовой войны, мелкие компании могут понести ущерб, выраженный в виде:

- сокращения или частичного прекращения производства ряда товаров или услуг;
- сокращения рабочих мест;
- временного перепрофилирования производства вплоть до его полного прекращения.

В целом, подводя итоги, можно сказать, что ценовые войны наносят ущерб отрасли. В связи с этим, любой компании не следует злоупотреблять ценовыми стратегиями, которые могут спровоцировать конкурентов на снижение цен. Следует учитывать, что ценовое преимущество длится недолго, так как конкуренты, как правило, быстро реагируют на снижение цен. Ценовая война может закончиться тем, что компания, «развязавшая» ее, теряет свою долю рынка с сохранением низкого уровня цен.

Выигрыш покупателя в ценовых войнах, который заключается в приобретении продукции по заниженным ценам имеет временный эффект, т.е. в результате ценовых войн потребители начинают уделять больше внимания цене товара, нежели качеству. После окончания ценовой войны спрос на товары может снизиться, так как покупатели привыкают к низкому уровню стоимости продукции и ожидают, что он сохранится надолго.

Если вдруг необходимо ответить на действия «агрессоров», то лучше выбрать ход, не связанный со снижением цены. Можно, например, повысить уровень и качество обслуживания, ускорить сроки доставки товаров и т.п., то есть направить свою деятельность на то, чтобы повышенные по сравнению с конкурентом цены были оправданы в глазах покупателя. В рекламе продукции также лучше подчеркивать качественные характеристики, нежели стоимостные.

Библиография:

1. Братановский С.Н. Административное ценообразование России: история и перспективы развития: монография / С.Н. Братановский, С.Н. Зайкова. – М.: Директ-Медиа, 2017 – 268 с.
2. Ямпольская Д.О. Ценообразование в условиях рынка – М.: Международные отношения, 2015 – 192 с.

УДК 355.48 (47+57)

СОСТОЯНИЕ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В 1945 ГОДУ

Самохин А.В., кандидат исторических наук, доцент кафедры
Физического воспитания и словесности

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

В статье рассматривается состояние советских вооруженных сил после окончания Великой Отечественной войны в 1945 году. На основании архивных документов автор делает вывод о том, что хотя Вооруженные Силы СССР достигли в подготовке войск, офицеров и штабов определенных успехов, тем не менее, в армии имелись и достаточно серьезные недостатки.

Ключевые слова: вооруженные силы, Советский Союз, боевая подготовка, состояние Красной Армии.

Уверенность И.В. Сталина в бесперспективности атомной войны США против СССР отнюдь не означала, что он считал возможным, спокойно наблюдать за тем как такие планы продолжают готовить в Белом Доме и Пентагоне. Это совершенно не означало, что СССР не должен укреплять свою обороноспособность или защищать свои национальные интересы.

Именно как ультиматум была расценена И.В. Сталиным фултоновская речь У. Черчилля. Он совершенно правильно провел аналогию между англо-саксонской и фашистской (вернее национал-социалистской) идеологией [3, с. 25- 30]. Очевидно, после этих сравнений в советском лексиконе появилось по отношению к внутренней политике в

США и некоторых др. стран выражение – «фашизация страны». Именно такая политика Черчилля и его единомышленников в Англии и США была определена И.В. Сталиным как политика поджигателей новой войны [3, с. 40].

6 октября 1951 г. глава Советского правительства прямо заявил, что он убежден, что «в случае нападения США на нашу страну правящие круги США будут применять атомную бомбу. Это именно это обстоятельство и вынудило Советский Союз иметь атомное оружие, чтобы во всеоружии встретить агрессоров». Если же: «США не думают нападать на Советский Союз, тревогу деятелей США (по поводу появления атомной бомбы у СССР – С.А.) нужно считать беспредметной и фальшивой, ибо Советский Союз не помышляет о том, чтобы когда-либо напасть на США или на какую-либо другую страну» [3, с. 151].

В своем приказе как Министр вооруженных сил Союза ССР посвященном празднованию 1 мая 1946 г. И.В. Сталин отметил, что «развертывая мирное социалистическое строительство, советский народ ни на минуту не должен забывать о происках международной реакции, которая вынашивает планы новой войны. Поэтому необходимо постоянно быть начеку, беречь, как зеницу ока, вооруженные силы и обороноспособность нашей страны.

Главной задачей Советских вооруженных сил должна стать охрана завоеванного мира и созидательного труда советского народа. Вооруженные силы должны изо дня в день повышать уровень своего военного искусства на основе опыта войны, на основе развития военной науки и техники» [3, с. 35-36].

Укреплению обороноспособности И.В. Сталин уделял пристальное внимание.

После войны в подходах и в практике военного строительства в СССР имелись немалые проблемы. Одержав убедительную победу над фашистской Германией, страна вышла из войны сильной в военном отношении, но с большими потерями в людских и материальных ресурсах. Выработывая военную политику, необходимо было учитывать новую расстановку военно-политических сил в мире, позитивные и негативные изменения в экономике и социально-политической жизни страны, другие факторы, в том числе – опыт прошедшей войны. Кстати, этот опыт в сознании руководства СССР и его вооруженных сил напрямую связал безопасность страны с военной силой. Поэтому вся мощь СССР в условиях острой конфронтации с его бывшими союзниками направлялась на надежную организацию военной защиты страны.

Представление о том, что Советская Армия после войны представляла собой некий абсолютно отлаженный механизм, где все детали четко выполняют свои функции, мягко говоря, не совсем соответствует действительности. И.В. Сталин это, безусловно, знал т. к. именно он возглавлял Наркомат обороны, а впоследствии и Министерство Вооруженных Сил СССР до 3 марта 1947 г.[2. Л. 267]

В своем итоговом приказе в декабре 1946 г. И.В. Сталин отметил, что 1946 г. был первым годом после окончания Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., когда Вооруженные Силы Советского Союза (ВС СССР) приступили к плановой боевой подготовке в мирных условиях.

Наряду с проведением ряда больших организационных мероприятий, связанных с переходом на мирное положение, перед Вооруженными Силами была поставлена задача – тщательно изучать богатый боевой опыт, приобретенный в период Отечественной войны, и умело применять его в подготовке войск, офицеров и штабов. Учитывать войска только тому, что потребуется на войне, для чего всю боевую подготовку всемерно приближать к действительной боевой обстановке [1. Л. 56].

Несмотря на то, что ВС СССР достигли в подготовке войск, офицеров и штабов определенных успехов, тем не менее, в армии имелись и достаточно серьезные недостатки.

Сухопутные войска значительно отставали в боевой подготовке от требований боевого опыта и от установленных планов и программ. Офицерский состав недостаточное внимание уделял изучению опыта прошедшей войны и применения его на практике. Сержанты «до сих пор не являются подлинными начальниками и воспитателями солдат, не служат ближайшими помощниками офицера в поддержании воинской дисциплины и при обучении солдат». Подготовка курсантов учебных подразделений оценивалась неудовлетворительно. Тактическая подготовка стрелковых войск в ряде случаев проводилась в крайне упрощенной обстановке. Разведка была организована примитивно и не вскрывала истинного положения противника.

Проводимые учения показали, что наступление велось без достаточного маневрирования боевыми порядками в бою и без непрерывного взаимодействия родов войск. Не всегда достигалось необходимое сосредоточение сил и средств на решающих направлениях. Грубой ошибкой называлось в приказе недостаточное внимание к изучению приемов борьбы с сильным механизированным противником, способным к быстрому маневрированию.

На учениях оборона строилась линейно, без необходимой глубины боевых порядков, что лишало ее устойчивости и затрудняло организацию контратак для ликвидации прорвавшегося противника. Отсутствовало единое понимание в организации противотанковой обороны. Огневая подготовка стрелковых войск в ряде округов продолжала, оставаться наиболее слабым местом во всей системе обучения войск.

Подготовка механизированных дивизий стрелковых корпусов была более слабой, чем у стрелковых дивизий и дивизий механизированных армий. Танковые и механизированные войска часто проводили тактические занятия упрощенно. Обучение вождению у танкистов проводилось по облегченному варианту.

Артиллерия полков и батальонов была подготовлена слабо, а артиллерийская разведка получила в целом оценку неудовлетворительно [1. Л. 56 об. – 57 об.].

В ВВС были не отработаны способы применения авиации крупными массами на средних и больших высотах, на предельном радиусе действия и в сложных условиях погоды. Слабо были изучены и не отработаны формы и методы взаимодействия ВВС с военно-морскими силами.

Недостатком было и слабое знание генералами и офицерами ВВС организации и тактики сухопутных войск и практическое отсутствие изучения боевого опыта военно-воздушных сил зарубежных стран в прошедшей войне.

Авиационные соединения Дальней Авиации не уделяли необходимого внимания массированным действиям и полетам на больших высотах и в сложных метеоусловиях. Слабыми местами в подготовке Дальней Авиации являлось фотобомбометание, ночное бомбометание и воздушная стрельба. В тактической подготовке Дальней Авиации не были полностью отработаны вопросы организации взаимодействия бомбардировщиков с истребителями сопровождения.

Летный состав истребительной авиации ПВО не получил достаточной практики в сложных видах летной подготовки и в упражнениях по воздушному бою и стрельбам.

Недостаточным было внимание к изучению современных радиолокационных средств во всех видах авиации, а применение даже имеющейся на вооружении радиолокационной техники освоено не было.

Как результат плохой боевой подготовки отмечалось большое количество аварий, катастроф и чрезвычайных происшествий во всех видах авиации [1. Л. 58].

Военно-морские силы имели низкую сплаванность экипажей кораблей. Не вполне флот отработал сочетание огня с маневром кораблей в бою и не все виды обороны кораблей на якоре и на ходу. В тактической подготовке не было уделено должного внимания отработке взаимодействия сил флота при обороне военно-морских баз и противолодочной обороне. Торпедные катера проводили подготовку в упрощенных условиях. Не всюду были освоены новые методы выхода в торпедную атаку. Не были отработаны вопросы связи с авиацией. В подготовке подводных лодок медленно осваивались новые методы торпедной стрельбы. Недостаточное внимание уделялось противолодочной обороне и вопросам изучения опыта действия авиации на море. Как результат на флотах и флотилиях отмечалось чрезмерно большое количество аварий и катастроф, что говорило о плохой подготовленности соединений и кораблей и недостаточной дисциплинированности личного состава флота [1. Л. 59-59 об.].

Таким образом, положение с боевой подготовкой в Советской Армии было далеко не безоблачным. Вооруженные силы страны нуждались в постоянном контроле и заботе со стороны партии и правительства.

Библиография:

1. Российский государственный архив социально-политической истории Ф. 558. Оп. 1 Д. 477.
2. Российский государственный военный архив Ф. 4. Оп. 12. Д. 115.
3. Сталин И.В. Сочинения. В 18 т. Т. 16. / И.В. Сталин. – М.: Издательство «Писатель», 1997. – 666 с.

УДК 371.134

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В СИСТЕМЕ БОЕВОЙ ПОДГОТОВКИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Светлаков А.В., соискатель по кафедре педагогики

Одинцовский гуманитарный университет (Московская обл., г. Одинцово)

Григорьев В.Н., профессор, доктор военных наук, преподаватель ГБОУ
СШ № 1784 Кадетская школа имени генерала армии В.А. Матросова (г. Москва)

В статье проводится обоснование внедрения дистанционного обучения в систему боевой подготовки военнослужащих.

Ключевые слова: боевая подготовка, дистанционное обучение, требования к руководителям учебных групп, требования к обучающимся.

В условиях усложнения социально-экономической ситуации в стране, процесса информатизации общества, к образованию в XXI в. предъявляются новые, более высокие требования. Исходя из результатов научных исследований последних лет, общество во всех сферах жизни, включая и военную, становится более информационным. Считается, что уже при переходе к информационному сетевому обществу почти половина населения должны иметь высшее или профессиональное образование [5, с.304]. В связи с этим особое внимание необходимо уделять проблеме подготовки профессионалов, образованных и разносторонне развитых людей, способных творчески мыслить и действовать, самостоятельно решать проблемы, проявляя при этом высокую гражданскую ответственность, умело работая с людьми.

Современные требования к подготовке военнослужащих исходят из объективных условий реформ, происходящих в стране и обстановки, складывающейся в современном мире. Исходя из этого, требования к подготовке военнослужащих обусловлены следующими причинами:

1. Усложнились профессиональные задачи, решаемые военнослужащими: эффективное использование инженерно-технических средств, подготовка квалифицированных кадров, предотвращение терроризма и экстремизма и др. [2, с.5].

2. В настоящее время изменилась научно-познавательная парадигма, сущностью которой является не усвоение готовых знаний, а креативная, т.е. творческая деятельность по конструированию новых знаний и способов деятельности. Этой парадигме должен соответствовать и новый тип обучения, ориентированный на подготовку специалистов с творческим стилем мышления и деятельности.

3. Практика показала, что позитивные преобразования в обществе не могут быть достигнуты в рамках традиционной модели обучения. Для

реализации целей образования, выдвинутых на данном этапе, необходима смена фундаментальных основ обучения, разработка эффективных обучающих технологий.

Современный научно-технический прогресс способствует увеличению объема научной и технической информации примерно в два раза за каждые 7-10 лет. В этих условиях сотрудник должен быть наделен профессиональной мобильностью, гибкостью ума, умением быстро осваивать новые технологии.

Социальные процессы, связанные с демократизацией всех общественных отношений, ориентацией на человека с его индивидуальными интересами и способностями, требуют изменения сложившихся отношений в структуре учебного процесса, предоставления возможности каждому обучающемуся реализовать свой творческий потенциал в процессе учебно-познавательной деятельности в рамках системы боевой подготовки. Главное состоит в том, чтобы система обучения в подразделении всеми средствами предоставила возможность для развития активной, творческой личности и способствовала повышению эффективности исполнения своих функциональных обязанностей военнослужащими.

В связи с этим особого внимания заслуживает проблемный вопрос совершенствования форм и методов обучения, развивающих познавательную активность обучающихся, их творческое мышление, умение практически использовать полученные знания. Среди новых форм в обучении в настоящее время пристальный интерес военных педагогов вызывает дистанционное обучение.

Сегодня дистанционное обучение – это такая образовательная система, при которой используются традиционные и инновационные методы и средства обучения, а основу образовательного процесса составляет целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа обучающихся. Ученики могут заниматься по индивидуальному расписанию, имея при себе комплект специальных средств обучения и согласованную возможность контакта с преподавателем [4, с.88].

Применительно к системе боевой подготовки благоприятными предпосылками применения дистанционного обучения будут являться реальность получения знаний без отрыва от исполнения обязанностей по занимаемой должности, способность быстрой адаптации содержания учебных дисциплин к новым условиям и пожеланиям обучающихся и т.д.

Наиболее существенными преимуществами названного подхода, на наш взгляд, являются устранение формализма процесса обучения, который имеет место при организации боевой подготовки традиционными методами; ориентация технологии на большое число обучающихся; более продуктивное использование существующих технических и обучающих средств. Исходя из этого технологизация дистанционного обучения, развитие и функционирование инновационных технологий в современной

системе боевой подготовки потребовали более глубокой разработки теоретических основ дистанционного обучения.

Как свидетельствует анализ различных отечественных источников, диссертационных исследований, сборников научных статей, материалов педагогических конференций и др. проблемы дистанционного обучения сегодня находятся в центре внимания широкого круга как отечественных, так и зарубежных учёных. Однако сложность и многогранность содержания понятия «дистанционное обучение», разнообразие информационных технологий и подходов к их анализу привели к использованию множества всевозможных инновационных моделей и методов его организации. Большое внимание теоретико-методологическим проблемами дидактическому обеспечению дистанционного обучения уделяют в своих работах А.А. Андреев, А.И. Каптерев, М.П. Карпенко, Э.Г. Скибицкий, Е.С. Полат, В.П. Тихомиров, А.Г. Липатников, В.Н. Григорьев и др.

Применительно к системе боевой подготовки особенностями дистанционного обучения является:

- обеспечение возможности широкого доступа к образовательным ресурсам;
- организация процесса самообучения наиболее эффективным для обучающегося образом;
- снижение стоимости обучения;
- формирование уникальных образовательных программ за счет комбинирования курсов, предоставляемых образовательными учреждениями;
- повышение профессиональной мобильности военнослужащих, расширение кругозора и уровня самосознания;
- создание более комфортных по сравнению с традиционным обучением эмоционально-психологических условий для самовыражения обучающегося;
- сохранение и приумножение знаний военнослужащих.

В практике применения систем дистанционного обучения выделяют несколько моделей. В настоящее время наибольшее распространение, получили: интеграция очного и дистанционного обучения, сетевое обучение (проведение автономных дистанционных курсов, обучение в информационно-образовательной среде), модель дистанционного обучения с помощью кейс-технологий.

В настоящее время в интересах подготовки Вооруженных Сил Российской Федерации и других силовых структур активно развивается информационная образовательная среда, в которую вошли 26 вузов и 9 филиалов [8]. На основании утвержденного Министром обороны Российской Федерации единого стандарта вузовскими коллективами разработаны и оцифрованы свыше 12,5 тысяч учебников и учебных пособий. Внедрены базовые электронные учебники по 40 общим для всех вузов дисциплинам. Электронные учебные издания отличает современное

интерактивное и мультимедийное сопровождение, возможность проводить самоконтроль и оценивать знания обучающихся [1].

Дальнейшее развитие информационной образовательной среды направлено на расширение ее возможностей и обеспечение доступности военнослужащим как в период обучения в вузе, так и во время службы в войсках. В связи с этим наиболее целесообразно применение в учебном процессе в рамках боевой подготовки преимущественно кейсовых технологий в тесном сочетании с традиционными.

Процесс обучения в системе боевой подготовки с применением дистанционного обучения осуществляется с использованием комплекта обучающих средств основу которого составляют целевые учебно-методические комплексы, автоматизированные системы контроля уровня знаний, электронные учебные пособия. Применение дистанционного обучения в системе боевой подготовки военнослужащих предъявляет специфические требования, как к руководителям учебных групп, так и к обучающимся.

Применительно к подготовке руководителей учебных групп, по мнению Н.В. Никуличевой, выделяются три группы компетенций, которые должны быть присущи современному педагогу [7]:

- *в области педагогики*: педагогические технологии дистанционного обучения (методики и соответствующие им технологии);

- *в области психологии* (знания о принципах дистанционного обучения людей разных возрастов и т.д.);

- *в области информационных технологий* (стремление к изучению новых средств, овладение постоянно совершенствующимся инструментарием).

Применительно к уровню подготовки обучающихся при обучении с применением дистанционного обучения обязательным является наличие позитивной мотивации и творческой самостоятельности. Результаты опросов, проведенных среди офицеров-слушателей военных академий (людей, окончивших военные училища и прошедших службу в войсках), показали, что 48 % из них не умеют распределить время, 75% осознают у себя слабую силу воли, отсутствие усидчивости, недостаточную требовательность к себе, иногда лени, несобранности, неорганизованности [6]. Подобные факты имеют место и при подготовке специалистов разного профиля при дистанционной форме обучения [3, с.19].

Очевидно, что к обучающимся при смешанной модели обучения предъявляются высокие требования к личностным качествам: настойчивости, целеустремленности, честности и др. Они должны владеть основами методики и техники самостоятельной работы, самостоятельного приобретения и пополнения знаний при наивысшей мотивированности. Кроме того, для эффективного обучения они должны обладать навыками работы со средствами новых информационных технологий.

Обобщая вышеизложенное, отметим, что применение дистанционного обучения в системе боевой подготовки военнослужащих

предполагает более тщательное и детальное планирование деятельности обучающегося, ее организации, четкую постановку задач и целей обучения, доставку необходимых учебных материалов.

Таким образом, мы считаем, что разработка и внедрение дистанционного обучения в систему боевой подготовки, позволяет осуществлять процесс обучения на качественно новом уровне и со всеми вышеуказанными преимуществами по отношению к существующей системе обучения.

Библиография:

1. Горемыкин В.П. Военное образование: цель - на развитие / В.П. Горемыкин // Вестник военного образования. – 2017. - № 1(4). – С.4-14.
2. Давыдов В.П. Психология и педагогика профессионального образования сотрудника Федеральной службы безопасности Российской Федерации: Учебное пособие / В.П. Давыдов. – М.: Академия ФСБ России, 2008. - 235 с.
3. Давыдов В.П., Липатников А.Г., Григорьев В.Н. Обучающие аппаратно-программные комплексы как инструмент качества подготовки специалиста по эксплуатации и ремонту автомобильной техники // Автомобильная промышленность. – 2014. - № 1. – С. 19-22.
4. Скибицкий Э.Г. Дистанционное обучение: теоретико-методологические основы: Монография / Э.Г. Скибицкий. – Новосибирск: ГПНТБ СО РАН, 2004. – 88с.
5. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2001. – 304 с.
6. Коротков Э.Н. Современные концепции обучения и их применение в подготовке военных кадров / Э.Н. Коротков. – М: ВПА, 1976. – 231с.
7. Никуличева Н.В. Курс повышения квалификации преподавателя дистанционного обучения / Н.В. Никуличева // Высшее образование в России. - 2009. - № 9. – С. 24-29.
8. Шойгу С.К. Расширенное заседание коллегии Министерства обороны. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/53571>.

Научное издание

**ИННОВАЦИОННЫЕ
ИНФОКОММУНИКАЦИИ XXI ВЕКА.
19-я (XIX) межвузовская
Всероссийская студенческая
научно-практическая (очно-заочная)
конференция
Посвященная
Дню Радио и Дню Победы
(4 мая 2018 года)
научные материалы конференции**

*Председатель редакционной коллегии
профессор, д.т.н. С.И. Клепиков*

Подписано в печать 20.06.2018г.

Сдано в печать 21.06.2018г.

Бумага для множительных аппаратов.

Формат 60x84/16. Тираж 10 экз. Усл. печ. л. 38,3

Редакционно-издательская группа
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
(ХИИК СибГУТИ)
«Сибирский государственный университет
коммуникаций и информатики», (СибГУТИ)
680000, г. Хабаровск, ул. Ленина 73.