

**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»)**



СибГУТИ



ИННОВАЦИОННЫЕ ИНФОКОММУНИКАЦИИ XXI ВЕКА

**18-я (XVIII) межвузовская Всероссийская
научно-практическая (очно-заочная) конференция
школьников, студентов и преподавателей
посвященная Дню Радио и Дню Победы
(5 мая 2017 года)**



Хабаровск, 2017
hiik.ru/наука

УДК 004.0-681.6
ББК 99(225)-55я54

18-я (XVIII) межвузовская Всероссийская научно-практическая (очно-заочная) конференция школьников, студентов и преподавателей: «Инновационные инфокоммуникации XXI века» посвященная Дню Радио и Дню Победы (5 мая 2017 года): научные материалы конференции / Председатель редакционной коллегии профессор, д.т.н. С.И. Клепиков и др. – Хабаровск: Изд-во ХИИК «СибГУТИ», 2017. – 538 с. – Электронный ресурс: hiik.ru/наука

5 мая 2017 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 18-я (XVIII) межвузовская Всероссийская научно-практическая (очно-заочная) конференция школьников, студентов и преподавателей: «Инновационные инфокоммуникации XXI века» посвященная Дню Радио и Дню Победы.

Данный сборник предназначен преподавателям, аспирантам, студентам, специалистам и просто всем кого интересуют проблемы практики, науки и образования.

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 и редакционно-издательской деятельности ХИИК (филиал) «СибГУТИ» на 2017 год.

Утверждено решением Ученого совета института,
Протокол № 6 от 31 мая 2017 года

УДК 330.341.1 (063)
ББК 99(225)-55я54

ISBN 978-5-699-96131-3

© Авторский коллектив, 2017.

© Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал) «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (ХИИК «СибГУТИ»), 2017.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ

АНО МСЦ ФПС	Автономная некоммерческая организация «Международный сетевой центр фундаментальных и прикладных исследований» (г. Сочи)
Бел ЮИ МВД России	Белгородский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации И.Д. Путилина (г. Белгород)
БГУ	Бурятский государственный университет (г. Улан-Удэ, Республика Бурятия)
ВУНЦ ВВС РФ ВВА им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина	Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил Российской Федерации «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)
ВУНЦ ВМФ РФ ВМА	Военный учебно-научный центр Военно-морского флота Российской Федерации «Военно-морская академия» (г. Санкт-Петербург)
ВГУИТ	Воронежский государственный университет инженерных технологий
ВИ МВД РФ	Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации
ДГПУ	Дагестанский государственный педагогический университет (г. Махачкала)
ДВГУПС	Дальневосточный государственный университет путей сообщения (г. Хабаровск)
ДВФУ	Дальневосточный федеральный университет Школа педагогики (г. Уссурийск)
ДВЮИ МВД России	Дальневосточный юридический институт Министерства внутренних дел России (г. Хабаровск)
ИПСТК ТОГУ	Институт политико-социальных технологий и коммуникаций «Тихоокеанский государственный университет» (г. Хабаровск)
ИжГУ	Удмуртский государственный университет (г. Ижевск)
ИИГ КН МОН РК	Институт истории государства Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан (г. Астана, Республика Казахстан)
КНА ГТУ	Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет (г. Комсомольск-на-Амуре)
МГТУ им. Г.И. Носова	Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова Муниципальное образовательное учреждение

МОУ «Ильинская СОШ»	«Ильинская средняя образовательная школа» (с. Ильинка, Прибайкальский р-н, Республика Бурятия)
МАОУ СОШ №4	Муниципальное образовательное учреждение средняя образовательная школа № 4 (г. Улан-Удэ)
МОУ СОШ № 60 САДИ	Муниципальное образовательное учреждение средняя образовательная школа №60 социальной адаптации детей-инвалидов (г. Улан-Удэ)
НГТУ	Новосибирский государственный технический университет
ОГУ	Одинцовский гуманитарный университет (г. Одинцово, Московская область)
ПИ РЭУ им. Г.В. Плеханов	Пермский институт (филиал) Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова (г. Пермь)
ПГУ им. Шолом- Алейхема	Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема (г. Биробиджан)
РГАУ-МСХА	Российский государственный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева (г. Москва)
СПб ГУАП	Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения
СГУ	Сочинский государственный университет
СФУ	Сибирский федеральный университет (г. Красноярск)
ТГУК	Таджикский государственный университет коммерции (г. Душанбе, Республика Таджикистан)
ТГМПИ им. С.В. Рахманинова	Тамбовский государственный музыкально-педагогический институт им. С.В. Рахманинова
ТЦТЭТТХФ ПАО «Ростелеком»	Территориальный центр технической эксплуатации телекоммуникаций Хабаровского филиала ПАО «Ростелеком» (г. Хабаровск)
ТОГУ	Тихоокеанский государственный университет (г. Хабаровск)
ХЛПМГ ООО «Газпром трансгаз Томск»	Хабаровский линейно-производственный участок магистральных газопроводов ООО «Газпром трансгаз Томск» (г. Хабаровск)
ХГИК	Хабаровский государственный институт культуры
ХГУЭП	Хабаровский государственный университет экономики и права
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)

СОДЕРЖАНИЕ:

РАЗДЕЛ №1:

Инфокоммуникации, мультимедиа и системы связи

<i>Алексеевко А.В., Ананьин А.В.</i> Сравнительный анализ решений по передаче голоса в мобильных сетях широкополосного доступа LTE.....	12
<i>Ахцигер Д.О., Карпенко А.Д., Вдовина О.П.</i> Технология передачи данных – RedTacton.....	14
<i>Богданов А.Е., Богданов М.Е., Митронин Д.В., Ваганов Д.В.</i> Реализация отказоустойчивого кластера на ARM компьютерах.....	16
<i>Брусянин Е.А., Мотовилов М.А.</i> Синхронизация в сетях в радиосвязи и вещании.....	19
<i>Ванделе А.Ю., Лунарев В.И.</i> Микропроцессор «Arduino» и применение его в разных областях.....	22
<i>Гиоргашвили В.С., Бакаев М.А.</i> Технологии Big Data для анализа рынка труда.....	24
<i>Григорьев Д.В., Ничипорук Н.Е.</i> Сеть стандарта McWiLL – особенности, характеристик.....	17
<i>Желтков Ю.А., Васильев Н.П.</i> «Ростелеком» и развитие ВОЛС в Дальневосточном регионе России (Камчатка-Сахалин-Магадан).....	29
<i>Замковой В.И., Потапов А.Н.</i> Аппаратное обеспечение информационного обмена при выполнении исследований точностных характеристик радиолокационных систем сопровождения воздушных целей на базе летного эксперимента.....	31
<i>Лукина Д.Е., Ананьина О.Б.</i> Сети IMS.....	36
<i>Максименко К.В., Тухватулина Е.А.</i> Технология Li-Fi – скоростной беспроводной Интернет через свет от лампочки.....	37
<i>Нестерук С.В., Беззатеев С.В.</i> Обзор подходов лингвистической стенографии.....	41
<i>Пасюков А.А., Якимов А.С., Баженков Р.И.</i> Управление через интернет системой «умный дом» на основе микроконтроллера Arduino.....	45
<i>Смирнова Л.А., Брокеренко Е.В.</i> Разъемы категории 7 и выше.....	48
<i>Топчий А.С., Гребенникова Л.Г.</i> Возможности программной интерпретации и генерации индивидуальных особенностей рукописного шрифта.....	52
<i>Чалов И.Е., Чалов Е.И., Григорьев В.Н.</i> Тенденции в современном автомобилестроении (компьютерный аспект).....	55
<i>Щекина А.М., Данилов Р.М.</i> Преступления связанные с банковскими пластиковыми картами.....	62

РАЗДЕЛ № 2:

Автоматическая и многоканальная электросвязь

<i>Аркатова К.А., Варфоломеева Т.Н.</i> Методика изучения темы «ЗАПИСИ» в школьном курсе «Информатики» для профильных классов.....	66
<i>Афанасьева К.Р., Ларин В.П.</i> Особенности технологического проектирования 3D MID-Конструкций.....	69
<i>Бакаев А.А., Шульгина Д.Р., Брокаренко Е.В.</i> Современные технологии передачи данных.....	73
<i>Баркун А.В., Васильев Н.П.</i> Серийное производство оптического волокна в России.....	78
<i>Богданов А.Е., Богданов М.Е., Митронин Д.В., Ваганов Д.В.</i> Открытая платформа систем безопасности на базе OSGI технологии.....	81
<i>Богданов А.Е., Богданов М.Е., Митронин Д.В., Ваганов Д.В.</i> Вопросы реализации информационных систем с использованием облачных технологий.....	84
<i>Божок В.В., Путивец Г.Э.</i> Современное программное обеспечение в отделах подписки ФГУП «Почта России».....	86
<i>Быков А.М., Шульженко Н.В.</i> Некоторые этапы развития Интернет-преступности.....	90
<i>Дехонов Г.С., Брокаренко Е.В.</i> Беспроводная передача данных с помощью светодиодов.....	93
<i>Ли – Су – Бок, Ананьин А.В.</i> Анализ производительности сотовых сетей связи стандарта LTE.....	96
<i>Рысь С.В., Богомолова А.С., Скоропупов Д.А., Алетдинова А.А.</i> Обоснование критериев выбора логистического посредника для подразделений ФГУП «Почта России»	98
<i>Ченик С.Ю., Данилов Р.М.</i> Использование современной техники в борьбе с экстремизмом в сети Интернет.....	100
<i>Шевнин Н.А., Воронина Ю.В.</i> Применение технологии MBMS в мобильных сетях связи.....	105

РАЗДЕЛ №3

Естественнонаучные дисциплины

<i>Белокрылов В.Э., Суханова С.Г.</i> Методы эрланга при расчете абонентской нагрузки в сотовых сетях.....	109
<i>Беляева Е.А., Смирнова А.С.</i> Использование онлайн инструмента для решения логических задач.....	112
<i>Билокур А.А., Овчаров В.В.</i> Организация тренажной подготовки операторов информационных радиоэлектронных систем управления воздушным движением.....	117
<i>Васильева А.С., Суханова С.Г.</i> Потoki случайных событий в теории массового обслуживания.....	121
<i>Зажирко А.Л., Затыльников А.Л., Райлян М.Н.</i> Загадка Льюиса Кэрролла.....	127

<i>Кобылинский А.С., Смирнова А.С.</i> Расчет коэффициентов корреляционно-регрессионного анализа, используя возможности табличного процессора MS Excel.....	134
<i>Кравченко Е.Б., Логвинова Е.А., Райлян М.Н.</i> Великий математик Николай Иванович Лобачевский.....	138
<i>Мельников Н.А., Федотова И.В.</i> Исследование влияния отжига на структуру тонких пленок оксида алюминия, полученных ВЧ магнетронным напылением.....	141
<i>Патрушева М.Н., Дерр В.Я.</i> Моделирование однородных марковских цепей.....	143
<i>Пронина О.Ю., Баженов Р.И.</i> Решение задачи экономико-математического моделирования по теории игр в QM FOR WINDOWS.....	144
<i>Попов Е.Р., Потапов А.Н.</i> Оценка эффективности функционирования информационных радиолокационных систем....	147
<i>Размахнина А.Н., Баженов Р.И.</i> Исследование процесса принятия решений с помощью байесовских сетей доверия в системе HUGIN...	150
<i>Резниченко А.Ю., Васильев А.С.</i> Исследование несущей способности усиленных пустотных плит.....	157
<i>Резниченко А.Ю., Бойчин Р.Е.</i> Исследование проблем при численном проектировании и расчёте консоли колонны в современных программных комплексах.....	163
<i>Спивак А.В., Калинин Ю.А.</i> Лента Мебиуса.....	168
<i>Титов И.Ю., Потапов А.Н.</i> Кластеризация как основа моделирования процесса обработки и представления информации в автоматизированной системе управления сложными объектами.....	171

РАЗДЕЛ №4:

Социально-гуманитарных и экономических дисциплин

<i>Айдаев А.В., Замятина Ю.Б.</i> Образ Байкала в творчестве поэтов XIX-XXI вв.....	176
<i>Антонова О.А., Шитикова Г.И.</i> Образ лошади в бурятской литературе.....	181
<i>Анюхина М.С., Юсупова З.Р.</i> Военная песня как средство патриотического воспитания молодёжи.....	186
<i>Бдицких А.А., Комарова Я.О.</i> Англицизмы в русском языке.....	189
<i>Боболев В.Д., Федорова Л.Н.</i> Религия как основа нравственных и экологических ценностей Прибайкалья.....	191
<i>Братик Н.В., Капитунова О.А.</i> Специфика оценки рентабельности в отрасли связи.....	199
<i>Ванданова В.А., Данчинова М.Д.</i> Компоненты духовного пространства в стихах поэтов Бурятии (на примере озера Байкала).....	207
<i>Васильченко А.М., Петров И.С., Дудина Е.Я.</i> Книга Памяти.....	210
<i>Гавриш Д.А., Хомич В.А.</i> Методы борьбы с инфляцией.....	212

<i>Гафнер С.А., Якимович Е.П.</i> , Использование средств гимнастики Цигун у лиц с бронхиальной астмой.....	217
<i>Горбань К.А., Шмурыгина Н.В.</i> Система служб социальной защиты молодежи.....	220
<i>Дарчия Е.В., Ушанова Н.В.</i> История хоккея.....	222
<i>Дернова К.А., Королева И.В.</i> Методы оценки профессиональной компетентности социального работника на примере ОГБУ СО «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» г. Биробиджана.....	224
<i>Дондуков Г. Якимова О.В.</i> Песни о бродяге в творчестве поэтов Прибайкалья и Забайкалья.....	229
<i>Донцов Д.П., Замятина Ю.Б.</i> Байкал в произведениях русского фольклора Прибайкалья.....	234
<i>Желтов С.А., Королева И.В.</i> Реализация имущественных прав детей-сирот и детей, оставшихся оставленных без попечения родителей на примере ЕАО.....	235
<i>Зинкевич Е.В., Захарченко В.С.</i> Основные направления учебно-воспитательной работы с подростками в вокальном ансамбле.....	240
<i>Иванов С.В., Королева И.В.</i> Постинтернатное сопровождение выпускников детских домов-интернатов ЕАО.....	243
<i>Калмыкова А.С., Кравцов Д.И.</i> Проблемы и перспективы реализации политики импортозамещения в России.....	247
<i>Кирова Д.С., Шмурыгина Н.В.</i> Молодёжь России: тенденции и противоречия.....	251
<i>Кобылкин Р.А., Гварлиани Т.Е.</i> Особенности развития рынка страховых услуг в России.....	253
<i>Копытова А.О., Копытов О.Н.</i> Таможенная политика в России в XIX – начале XXI века: краткий очерк.....	257
<i>Королева Н.В., Гварлиани Т.Е.</i> Анализ состояния рынка страхования автогражданской безопасности.....	261
<i>Курдюкова Д., Реховская О.М.</i> Образ юрты как модель национального понимания в творчестве бурятских поэтов.....	264
<i>Лужковский Н.А., Данчинова М.Д.</i> Байкал – пространство гармонии (на примере рассказов С. Доржиева).....	270
<i>Малютина И.Б., Ожогова И.А.</i> Сказочная страна – Тофалария.....	274
<i>Марку О.В., Лотарева Т.Ю., Тарасов О.Ю.</i> Аспекты возрождения и популяризации русского праздника на современном этапе (историко-культурные проблемы адаптации).....	280
<i>Махутова Т.Ю., Данчинова М.Д.</i> Байкал как стихия жизни (на примере поэмы Базара Барадина «Сказ о прапредках бурят-моноголов»).....	285
<i>Мацнев М.С., Замятина Ю.Б.</i> Экзотизмы в творчестве М.Ю. Лермонтова.....	288

<i>Мелтоян Т.Р., Замятина Ю.Б.</i> АЯ-ГАНГА – символ родного края Дондока Улзытуева.....	293
<i>Мусиенко К.И., Симоненко О.А.</i> Взаимодействие официальных властей и гражданского общества в КНР.....	295
<i>Мустафин Т.А., Иванов В.В., Перепелина Н.А.</i> Фразеологизмы в английском языке и история их происхождения.....	300
<i>Назаренко В.П., Третьяк Ф.А., Тарасов О.Ю.</i> Аспекты развития средств связи на Дальнем Востоке (середина XVI – начало XX вв.)...	305
<i>Новосёлова Е.Ю., Лотарева Т.Ю., Тарасов О.Ю.</i> Взгляд иностранцев на русскую праздничную культуру: проблемы аккультурации и инкультурации.....	310
<i>Орлов И.А., Сырвачева С.С.</i> О воспитании чувства метроритма посредством усвоения инонациональной традиции.....	314
<i>Павленко Н.М., Пудова Ю.С.</i> Конфликт: понятие, виды и выходы.....	316
<i>Пастернак А.В., Герасимова Ю.Н.</i> Эффективные каналы коммуникации федерального оператора почтовой связи.....	320
<i>Пахомов А.А., Самохин А.В.</i> Хабаровск – город воинской славы.....	322
<i>Пеньков Д.А., Стрыгина И.Е.</i> Проблемы обеспечения занятости в современных условиях.....	323
<i>Перова Ю.И., Стрыгина И.Е.</i> Проблемы обеспечения экономической безопасности России.....	325
<i>Поздеева Ю.И., Шпак И.М.</i> Основные направления перспективного социально-экономического развития Амурской области.....	327
<i>Попова А.Н., Шмурыгина Н.В.</i> Социальная работа с безработной молодежью.....	330
<i>Санданова Ю., Балдарова Т.Б.</i> Шаманизм на Байкале.....	332
<i>Тётушкин А.С., Лабзина Ю.Е.</i> Роль имиджа руководителя в формировании имиджа организации.....	336
<i>Ушакова Д.Д., Симоненко О.А.</i> Развитие института многопартийного сотрудничества в КНР.....	340
<i>Фирсова С.С., Курчеева Г.И.</i> Проблемы применения метода бенчмаркинга в сфере интернет-технологий.....	345
<i>Халев А.В., Кирюшин А.Н.</i> Санкционные войны: СССР и Российская Федерация в фокусе агрессии.....	349
<i>Чернышева Н.А., Морозова С.И.</i> Проблемы семьи и брака в современной России.....	357
<i>Шовгеня В.С., Черняев Д.А., Перепелина Н.А.</i> История английского чаепития.....	359
<i>Ястребова О.А., Лабзина Ю.Е.</i> Имидж глянцевого издания в социальных сетях.....	361

РАЗДЕЛ № 5:

Проблемы практики, науки и образования: прошлое, настоящее и перспективы

<i>Адамович К.И., Хаустов И.А.</i> Описание технологического процесса дегидрирования этилбензола производства стирола	365
<i>Ананьин А.В.</i> Анализ спектральной эффективности широкополосных систем радиодоступа.....	369
<i>Ананьина О.Б., Ваганов Д.В.</i> Реализация технологии SDN в операционной системе ONOS.....	374
<i>Андреенко О.Ю.</i> Роль преподавания в образовательных учреждениях МВД России в современных условиях.....	378
<i>Багатырова М.Н.</i> Использование игровых технологий для формирования коммуникативной компетенции у учащихся.....	387
<i>Бездверный С.А.</i> Студенческое радиовещание в ХИИК.....	390
<i>Безуглый Э.А., Агарков А.Ф., Шахов В.В., Глушков Е.Л.</i> Перспективы развития и изменения российского банковского регулирования в 2017 году.....	392
<i>Винокуров А.В., Баженов Р.И.</i> Разработка мобильного бизнес-приложения для Школы Скалолазания в среде разработке Android Studio.....	395
<i>Горлова А.В., Воробей Е.К.</i> Особенности учета и налогообложения прочих услуг туристических предприятий.....	397
<i>Енсенов К.А., Койшибаев М.М.</i> Казахстанская модель межэтнического согласия.....	404
<i>Каменев В.А., Алетдинова А.А.</i> Расширение маркетинговых коммуникаций в сетевой экономике.....	412
<i>Ключерова А.В., Бехтер К.В.</i> Некоторые особенности в процессе развития детей младшего школьного возраста.....	414
<i>Королева Н.С., Алетдинова А.А.</i> Применение контент-маркетинга для продвижения инвестиционных проектов.....	417
<i>Кравцов Д.И.</i> Современные методы совершенствования компетенций менеджера XXI века.....	419
<i>Крещенко О.Е., Гварлиани Т.Е., Обирин М.С.</i> Факторы и условия формирования рекреационных услуг.....	423
<i>Крещенко О.Е., Маслов Г.Ф.</i> Платёжная система Российской Федерации и её роль в противодействии нелегальным доходам.....	431
<i>Куприянова О.В., Левенец А.В., Богачев И.В.</i> Разработка исследование алгоритмов адаптивного выбора параметров помехоустойчивых кодов в информационно-измерительных системах.....	436
<i>Куценко М.И., Богачев И.В.</i> Особенности применения спектрального анализа при обработке акустико-эмиссионных сигналов.....	443
<i>Мальцев Е.П., Звягин С.А.</i> История развития отечественной экспертной бухгалтерской деятельности.....	449

Михайленко В.А., Королева И.В. Проблема бездомности на территории ЕАО и возможности её решения.....	453
Наливайко В.И., Талынёв В.Е. Проблемы обеспечения мотивационных основ обучения в образовательных организациях силовых ведомств.....	457
Никитенко Е.В., Леонтьева Э.О. Актуальные способы рекрутинга китайских студентов в вузы Дальневосточного региона России.....	464
Орешкина Ю.А., Королева И.В. Место и роль социального учреждения в работе с детьми, оказавшимися в трудной жизненной ситуации.....	470
Самохин А.В. Формирование доктрины военно-политического противостояния И.В. Сталина.....	474
Севостьянова О.В. Инфокоммуникации как средства достижения эффективности общепрофессиональной подготовки.....	491
Симонова М.Г., Королева И.В. Особенности социальной адаптации пожилых и инвалидов в домах-интернатах.....	493
Суханова С.Г. К вопросу о развитии духовно-нравственного потенциала студентов технических вузов.....	497
Турсунов Х.М. Развитие сетевого взаимодействия.....	502
Тухватулина Е.А., Клепиков С.И. Инновационное развитие образования Дальнего Востока (на примере ХИИК СибГУТИ).....	504
Фоменко Т.Н., Звягин С.А. Становление бюджетного учета в истории России.....	508
Цветков И.А., Охтилев М.Ю. Модели представления знаний, алгоритмы манипуляции знаниями и их использование в интеллектуальных системах поддержки принятия решений.....	510
Череш С.В., Королева И.В. Формирования навыков социального проектирования у социальных работников в условиях проектно-лаборатории.....	515
Чесовская М.Г., Андриенко Ю.И., Шахов В.В. Противодействие основным направлениям русофобии.....	519
Шульженко Н.В., Тарасов О.Ю. Этика в религиозных отношениях современной России.....	526
Юсупова З.Р. Деятельность Ленинградской консерватории в годы Великой отечественной войны 1941-1945 гг. (155-летию Ленинградской консерватории посвящается).....	532

РАЗДЕЛ №1

ИНФОКОММУНИКАЦИИ, МУЛЬТИМЕДИА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

УДК 621.396.1

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕШЕНИЙ ПО ПЕРЕДАЧЕ ГОЛОСА В МОБИЛЬНЫХ СЕТЯХ ШИРОКОПОЛОСНОГО ДОСТУПА LTE

Алексеевко А.В., студент 3 курса, факультет ИКСС (очная форма обучения)
Ананьин А.В., доцент, кандидат технических наук,
заведующий кафедрой АЭС и ЦТРВ
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В статье рассматриваются возможности технологии широкополосного доступа в сетях нового поколения LTE.

Ключевые слова: абонентские устройства, голосовая связь, телекоммуникационные системы, технология LTE, широкополосный доступ

Одной из технологий, призванных для решения насущных задач современных телекоммуникаций, является технология LTE. Сеть LTE полностью основана на IP протоколе. Сеть LTE поддерживает Multicast Broadcast Single Frequency Network (MBSFN), что позволяет внедрять такие услуги, как мобильное ТВ в противовес DVBH. LTE технология обладает повышенной ёмкостью, более эффективным использованием частотного спектра и минимальным временем задержек в отличии от 3G сетей. Соответствующие стандарты разработаны и утверждены Международным партнерским объединением 3GPP.

Типовой услугой сетей на базе LTE является передача данных, в тоже время, поддержка сервиса для голоса в сети LTE не определена. Однако, так как голосовые услуги остаются по-прежнему достаточно доходными для операторов связи, был разработан ряд решений разными производителями по передаче голоса в сетях LTE, а также рекомендации ETSI, например, такие как 3GPP TS 123.216, 3GPP TS 23.272, 3GPP TS 23.216.

Для того чтобы создать условия для совершения звонков с помощью VoLTE, необходимо обеспечить поддержку этого функционала не только сетью, но и пользовательским оборудованием (User Equipment/UE).

Как известно, качество голосовой связи в сетях передачи данных определяется параметрами доставки голосовых пакетов. Основными факторами, снижающими качество работы мобильных беспроводных систем передачи данных, являются многолучевость, вероятные затенения, особенности распространения радиоволн в городских районах, рост числа активных абонентов, неуклонное усложнение электромагнитной обстановки (*естественные и искусственные помехи*). Дополнительные проблемы создает и мобильность.

К факторам, влияющим на качество IP телефонии, относятся:

- задержка доставки пакета;
- джиттер (вариация задержки);
- пропускная способность сети;
- вероятность потери пакетов;
- необходимая полоса пропускания.

Таким образом, в сетях мобильного беспроводного доступа перед операторами стоит ряд задач:

- сохранение существующих голосовых услуг со всей текущей функциональностью;
- обеспечение покрытие в течение длительного времени;
- непрерывность передачи голосовой услуги через различные системы беспроводного доступа;
- поддержка роуминга.

Существует несколько частных решений этой проблемы: VoLGA (форум VoLGA), CSFB (3GPP и NGMN), SRVCC (3GPP), но каждый из этих методов имеет свои недостатки.

Решение Circuit Switched Fallback (CSFB) базируется на конвергенции беспроводных сетей передачи данных LTE и мобильных сетей подвижной связи GSM/UMTS. При этом услуги передачи данных предоставляются через сеть LTE, а голосовые услуги – через сети GSM/UMTS. В этом случае конвергенция осуществляется на абонентском уровне: терминал должен быть двурежимным и поддерживать работу в обеих технологиях, взаимодействие сетей LTE и GSM/UMTS осуществляется на уровне коммутации (MSC). Суть решения состоит в том, что абонентское устройство, работающее в сети LTE, на время осуществления голосового вызова переключается в традиционную сеть GSM или UMTS. А сессия передачи данных через LTE на это время либо приостанавливается с восстановлением после завершения вызова, либо также переходит в GSM/UMTS.

Решение VoLGA так же полностью использует инфраструктуру сетей GSM/UMTS и LTE. Ключевой особенностью решения VoLGA является наличие шлюза доступа – VANC (VoLGA Access Network Controller).

В сетях LTE, VANC подключается к пакетному шлюзу (PGW) по стандартному интерфейсу SGi, по которому передается как сигнальный, так и пользовательский трафик (голосовой). Со стороны сети LTE, VANC выглядит как любой другой внешний IP узел и IP пакеты передаются между абонентским устройством и шлюзом VANC.

Решение Single Radio Voice Call Continuity (SRVCC). Данное решение базируется на конвергенции беспроводных сетей передачи данных LTE и мобильных сетей подвижной связи GSM/UMTS. Ключевой особенностью является наличие у оператора оборудования IMS. В этом решении конвергенция осуществляется на абонентском уровне: терминал должен быть двурежимным и поддерживать работу в обеих технологиях, взаимодействие сетей LTE и GSM/UMTS осуществляется на уровне

оборудования IMS. Данное решение базируется на конвергенции беспроводных сетей передачи данных LTE и мобильных сетей подвижной связи GSM/UMTS. Ключевой особенностью является наличие у оператора оборудования IMS. В этом решении конвергенция осуществляется на абонентском уровне: терминал должен быть двурежимным и поддерживать работу в обеих технологиях, взаимодействие сетей LTE и GSM/UMTS осуществляется на уровне оборудования IMS.

Таким общим решением может быть доработка абонентского устройства, позволяющего обеспечивать автоматическое распознавание и подключение к различным системам радиодоступа LTE/GSM/UMTS, что позволит обеспечить непрерывный хэндовер и повысить качество предоставления голосовых услуг в мобильных сетях широкополосного доступа.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Дополненная реальность. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://habrahabr.ru/hub/augmented_reality
2. Биккенин Р.Р. Теория электрической связи: учебное пособие для студ. высших учебных заведений / Р.Р. Биккенин, М.Н. Чесноков. – М.: ИЦ «Академия», 2010. – 336 с.
3. Гельгор А.Л. Технология LTE мобильной передачи данных: Учебное пособие / А.Л. Гельгор, Е.А. Попов. – СПб.: Издательство политехнического университета, 2011. – 205 с.
4. Набиева А.А., Зильгараева А.К. Технологии широкополосного мобильного доступа в сетях LTE // Технические науки в России и за рубежом: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Москва, июль 2014 г.). – М.: Буки-Веди, 2014. – С. 38-41.
5. Сергиенко А.Б. Цифровая обработка сигналов. – СПб.: БХВ – Петербург, 2011. – 768 с.
6. Тарасов В.Ю., Дроздов К.И. Качество речи в IPсетях // Сети и системы связи, 2007. – № 2.
7. Тихвинский В.О., Терентьев С.В., Юрчук А.Б. Сети мобильной связи LTE. Технологии и архитектура. – М.: ЭкоТрендз, 2010. – 281 с.

УДК 004.7

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ - RedTacton

Ахцигер Д.О., Карпенко А.Д., 3 курс, факультет СПО (очная форма обучения)

Вдовина О.П., преподаватель первой категории кафедры АЭСИЦТРВ

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Куда будет двигаться научный прогресс? Что будет с мировым телекоммуникационным рынком в дальнейшем? Какие технологии станут доступными рядовым Интернет-пользователям? Насколько могут увеличиться скорости Интернет-доступа в ближайшие 5-10 лет? И т.д. и т.п. На сегодняшний день есть экспериментальные разработки, которые уже в ближайшем будущем могут плотно войти в нашу повседневную жизнь.

Ключевые слова: интернет-технологии будущего, технология RedTacton, мобильные операторы, электромагнитное поле.

Технология передачи данных **RedTacton**, технология, использующая биологический канал передачи данных – *кожу человека*. Вы смотрите фильм про шпионов с их высокотехнологичными штучками и тоже хотели одним прикосновением руки получать информацию на свой телефон, обмениваться электронными визитками и любыми другими данными при помощи рукопожатия или распечатывать документы, просто проведя

рукой по принтеру? Все это и еще многое другое может стать реальностью, если технология *RedTacton* получит развитие.

Технология *RedTacton* построена на том, что каждый человек обладает электромагнитным полем, а его кожа может выступать каналом передачи сигнала между несколькими электронными устройствами. В основе технологии лежит использование электрооптических кристаллов, свойства которых изменяются под действием электромагнитного поля человека. А уже с кристаллов при помощи лазера считываются изменения и переводятся в удобный формат.

Причем система *RedTacton* может работать не только в обычных условиях, но и под водой, в вакууме, в космосе.

Японская телекоммуникационная корпорация NTT значительно усовершенствовала системы контроля доступа для сотрудников в офисах. Ее разработка *RedTacton* совмещает в себе преимущества *Bluetooth*, инфракрасных датчиков (IrDA), и RFID-меток. Многие офисы сейчас оборудованы электронными системами пропуска и контроля за передвижением сотрудников. Их использование имеет свои характерные особенности. Так, некоторые служащие, чтобы не брать с собой электронный ключ при отлучке на короткое время, просто пережимают защелки дверей. Технология *RedTacton* превращает самого человека в электронный ключ. При касании рукой любого предмета в офисе, например двери, компьютера или стола начальника, всеобъемлющая информация о сотруднике считывается и пересылается на центральный информационный пункт, после чего можно поэтапно проследить за всеми передвижениями человека.

RedTacton использует кожу как проводник идентификационных сигналов. Через слабые электрические токи *device* передает данные со скоростью 10 Мбит/с. Если в предметах мебели и в ручках дверей разместить аналогичные датчики, то весь офис превращается в единую информационную систему. При этом обмен данными может происходить даже при рукопожатии. Таким образом, для менеджеров отпадает необходимость носить с собой в карманах на деловые встречи ворох визиток. *RedTacton* передает информацию не только через кожу, но и через стекло, пластмассу, металл и различные жидкости.

И это только первые шаги в популяризации данной технологии. Она может применяться в медицине (все ваши медицинские данные можно записать на специальный чип, который предупредит врача об аллергиях и непереносимости того или иного препарата после прикосновения к вам), вооруженных силах (можно сделать оружие, которое среагирует только на руки владельца, и ваши дети никогда не смогут навредить себе, если найдут дома ваш пистолет или охотничье ружье), в быту (ключи к входной двери больше не нужны, можно просто прикоснуться к замку и он сработает от электромагнитного импульса), на производстве (на заводах могут быть установлены датчики, которые предупредят вас об опасных

зонах и полумках, вы сможете быстро уладить неисправность, просто прикоснувшись к прибору) и мн. др.

Технология пока не изучена достаточно, чтобы точно сказать, что она является абсолютно безвредной для организма человека. Внедрять *RedTacton* в массы можно будет только после того, как будет проведено множество опытов и исследований. Опасности, прежде всего, могут подвергаться люди с повышенной чувствительностью и некоторыми медицинскими проблемами (особенно с сердечными заболеваниями). Кроме того, вездесущие хакеры через какое-то время найдут способ воровать данные людей или запускать компьютерные вирусы, прикасаясь к ним в транспорте или на улице. Но основной проблемой этой технологии может стать психология людей – многие сегодня боятся компьютеров, *Wi-Fi сетей* и микроволновых печей, а можете себе представить, что с ними будет, если их собственное тело станет передатчиком информации?

Наука и технологии движутся вперед. А Интернет-технологии развиваются едва ли не быстрее всех остальных. Пройдет еще десяток лет, и мы будем пользоваться каждый день теми устройствами и возможностями, о которых сегодня можем только мечтать.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://asp24.ru/novosti-asp24-ru/internet-tehnologi>.
2. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://hitech.newsru.com/article/30apr2008/japan>
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://developer.guardant.ru/pages/viewpage>.

УДК 375 (01.5) 004.72

РЕАЛИЗАЦИЯ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОГО КЛАСТЕРА НА КОМПЬТЕРАХ АРХИТЕКТУРЫ ARM

Богданов А.Е., Богданов М.Е., Митронин Д.В.,

студенты 3 курса (факультет ИКСС, очная форма обучения)
Ваганов Д.В., старший преподаватель кафедры АЭС и ЦТРВ
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: рассматривается инициатива создания первой в РФ открытой платформы безопасности, базирующейся на открытых стандартах OASIS и технологии OSGI.

Ключевые слова: безопасность пребывания, жилая зона, рабочая зона; OASIS, OSGI

В связи с широким распространением технологий сотовой связи активно развивается рынок ARM процессоров. В 2000 годы стоимость процессоров RISC архитектуры превышала стоимость «стандартного» CICS процессора семейства Pentium фирмы Intel. В настоящее время ситуация на рынке кардинально изменилась – стоимость процессов архитектуры ARM (от англ. Advanced RISC Machine – усовершенствованная RISC-машина) стремительно падает в связи с растущим рынком интеллектуальных сотовых телефонов.

Параллельно с рынком сотовых телефонов развивается рынок однопалатных компьютеров, средняя стоимость которых с полным набором периферийных устройств (Ethernet, Wifi) составляет менее 2000 рублей.

При этом размеры данных устройств соответствуют размерам кредитной карты или меньше. Характеристики одноплатных ARM компостеров соответствуют характеристикам младших моделей ноутбуков. Оперативная память в данных устройствах составляет от 512 до 2 Гб, что соответствует памяти большинства компьютеров, эксплуатируемых в ХИИК.

В обзоре на сайте www.androiduser приведены следующие сведения: «RISC-процессоры имеют меньше транзисторов, что позволяет им потреблять меньше энергии. Уменьшенное количество инструкции позволяет проектировать упрощенные микросхемы. Уменьшенный размер микросхемы приводит к небольшому размеру кристалла, что позволяет располагать на процессоре больше компонентов. Это делает процессоры от ARM маленькими и гораздо более энергоэффективными. ARM-архитектура отлично подходит смартфонам, для которых главное – энергопотребление. При этом по производительности ARM-процессоры, конечно, существенно уступают топовым решениям от Intel и AMD. При этом ARM-процессоры нельзя назвать слабыми. ARM поддерживает как 32-битную архитектуру, так и 64-битную. Имеется также поддержка аппаратной виртуализации, продвинутое управление питанием.

Главным параметром при оценке ARM-процессоров является отношение производительности к потреблению энергии, здесь ARM-процессоры показывают себя лучше, чем, например, x86-процессор от Intel на базе архитектуры CISC.

Данные общеизвестные выводы приводят к обоснованному логическому выводу о необходимости замены дорогостоящих процессоров фирм Intel и AMD на процессоры ARM.

Особое значение это имеет для структур (в том числе и вузов) обладающих ограниченным финансированием. Как указывалось ранее, такой переход не означает потерю вычислительной мощности.

Эти выводы побудили коллектив лаборатории облачных технологий разработать архитектуру отказоустойчивого кластера, показанную на рисунке 1.



Рисунок 1 – Кластерная система на основе Orange Pi

В состав кластера предполагается включить следующее оборудование:

- кластер 1 (4 ПК Orange Pi – корпус 1 института);

- кластер 2 (4 ПК Orange Pi – корпус 2 института);
- маршрутизатор на основе Linux – 2 шт.;
- дисковый массив емкостью 2 ТВ (2 массива в корпусе 1 и 2 соответственно).

Стоимость данного решения составляет нескольких тысяч рублей. При этом стоимость аналогичного решения на процессорах Intel может достигать 1 119. рублей.

В настоящее время авторами статьи завершена конфигурация кластера. Каждый ПК кластера будет содержать следующее ПО:

- операционная Linux подобная операционная система ARM (Allwinner H3);
- исполнительную среду для выполнения программного кода технологии OSGI Apache Service Mix;
- приложение для мониторинга узлов кластера и создания частного (институтского) облака на основе проекта Apache Ignite.

Авторами статьи проведено тестирование производительности ПК и сделан вывод о полном соответствии производительности ПК младшего ценового диапазона до 20000 руб. При этом стоимость комплекса на ARM процессорах составляет 1700 рублей в следующей комплектации Orange Pi + MicroSD Card.

Основная цель развертывания указанного кластера – обеспечение дешевой, легкой в обслуживании инфраструктуры для развертывания информационной системы института. В частном облаке института планируется развернуть следующие приложения:

- базу данных студентов, преподавателей и сотрудников института;
- базу данных учебного процесса (планирование и выполнение учебной нагрузки);
- систему оповещения института (расписание занятий, изменения расписания, события, мероприятия и т.д.).

Авторы статьи рассматривают возможность замены стационарных ПК института на дешевые однопалатные ПК. Проведенное тестирование производительности и скорости отрисовки – графики OpenGL показывают возможность применения ПК для организации рабочих мест в лабораториях института.

Направление развития кластерных технологий, основанных на ARM процессорах является перспективным направлением, позволяющим студентам и преподавателям на практике реализовать сложные информационные системы с минимальными финансовыми затратами.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Смелянский Р. Программно-конфигурируемые сети // Открытые системы. – 2012. - № 9. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.osp.ru/os/2012/09/13032491/>
2. AMUT Group. Secure systems for your home and business. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.amut-labs.ru>
3. Armbian – linux for ARM development boards. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.armbian.com/>
4. Orange Pi Plus. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.orangepi.org/>

СИНХРОНИЗАЦИЯ В СЕТЯХ РАДИОСВЯЗИ И ВЕЩАНИЯ

Брусянин Е.А., студент 3 курса, факультет СПО (очная форма обучения)
Мотовилов М.А., преподаватель кафедры АЭСиЦТРВ
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Рассматриваются методы синхронизации используемые в IP сетях для организации передачи трафика сетей сотовой связи

Ключевые слова: IP-сеть, синхронизация

В настоящий момент в стационарных сетях для обеспечения синхронизации узлов связи строится наложенная сеть тактовой сетевой синхронизации. Она обеспечивает доставку сигналов синхронизации до всех узлов телекоммуникационной сети, построенной на базе оборудования с временным разделением каналов.

Операторы мобильной связи, использующие сети с дуплексной передачей с разделением по частоте, времени и с использованием кодового разделения каналов, обеспечивают заданное качество предоставляемых услуг путем организации частотной синхронизации базовых станций.

Стремительно развивающийся в настоящее время процесс конвергенции фиксированных и мобильных сетей в единую инфраструктуру реализуется на основе технологий пакетной передачи данных, что позволяет организовывать передачу сотового трафика в по недорогим в эксплуатации IP-сетям. Однако переход на них вызвал большие трудности связаны со сложностью обеспечения временной синхронизации.

В сетях мобильной связи используют следующие методы обеспечения синхронизации сигналов:

Потребность в сигналах точного времени и частоты в мобильных сетях обусловлена следующими факторами:

1. Синхронная коммутация: коммутация голосовых каналов осуществляется в синхронных коммутаторах, где синхронизация низкого качества приведет к возникновению проскальзываний и снижению качества обслуживания.

2. Стабильность частоты беспроводного интерфейса (радиоинтерфейса): синхронизация низкого качества приведет к взаимному влиянию с другими каналами и отказу в предоставлении услуги в конечном итоге.

3. Процесс передачи данных: синхронизация низкого качества станет причиной потери пакетов при их передаче, что приведет к отказу в предоставлении услуги или значительному увеличению задержки в ее предоставлении.

4. Временная синхронизация в системах с кодовым разделением канала требует прецизионной временной и фазовой синхронизации.

Сетям операторов стационарной и мобильной связи, поставщикам услуг IPTV, мобильного и цифрового телевидения требуется высокоточная тактовая синхронизация, необходимая для работы сетей и выполнения таких функций, как сетевой мониторинг, работа приложений диспетчерской связи и сбора данных. Обеспечение высокоточной синхронизации – основная проблема при переходе на сети Ethernet, IP и MPLS с пакетной коммутацией.

Отсутствие синхронизации порождает такие проблемы, как потеря данных, большое количество ошибок и значительные задержки в получении информации, критичной к задержкам.

Рассмотрим основные принципы организации синхронизации базовых станций в условиях их взаимодействия исключительно на основе пакетных сетей, через которые необходимо передать речевой трафик и сигналы синхронизации. Прежде всего, необходимо отметить, что информация синхронизации через IP-сеть передается в виде временных меток (рис. 1). Временные метки, содержащие информацию о синхросигнале, могут передаваться как в заголовке пакета с трафиком ВРК (TDM), так и в виде отдельного пакета, следующего самостоятельным маршрутом к адресату. К преимуществам первого способа передачи временных меток можно отнести отсутствие дополнительной полосы пропускания для служебной информации, высокую скорость передачи, эквивалентную постоянной скорости передачи CBR (Constant Bit Rate), ориентацию уже существующих технологий передачи (например, CESoP) на этот способ. К преимуществам второго способа можно отнести большую гибкость и независимость информации синхросигнала от данных пользователя, меньшую чувствительность и возможность адаптации синхронизации к различным состояниям сети. Организацию синхронизации и передачу трафика ВРК (TDM) с использованием любого из способов передачи временных меток можно выполнить, используя следующие методы [1]: адаптивный, дифференциальный, комбинированный. «Ведущий» генератор. Формирование временных меток – временная метка Пакетная сеть «Ведомый» генератор. Обработка временных меток Опорный синхросигнал от ПЭГ Восстановленный опорный синхросигнал

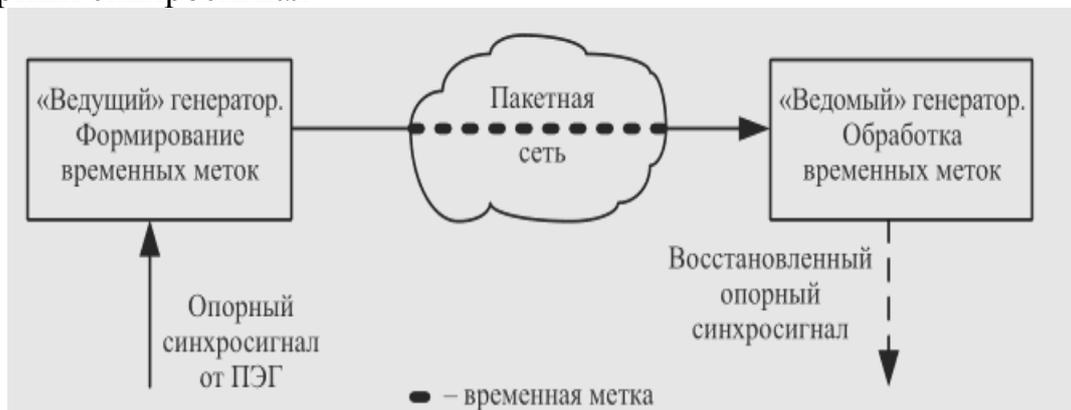


Рисунок 1 – Способ передачи сигналов синхронизации в виде временных меток

При адаптивном методе синхронизации используется только синхросигнал генератора элемента сети (базовой станции), инициирующего передачу. Этот синхросигнал кодируется и передается через пакетную сеть, на обратной стороне в узле межсетевого взаимодействия сетей (IWF) информация о синхросигнале декодируется и адаптирует работу местного генератора (рис. 2).

Преимущество данного метода очевидно, к тому же достигаются малые значения джиттера и вандера (максимальная ошибка временного интервала порядка 2 мкс [2]). Однако данный метод весьма чувствителен к изменениям состояний IP-сети, в частности к параметру PDV (Packet Delay Variation – вариация задержки пакета). Сетевой элемент TDM ВРК IWF Пакетная сеть IWF ВРК Сетевой элемент TDM Служебный генератор сетевого элемента, Восстановленный синхросигнал ГСЭ, основанный на адаптации синхросигнала.



Рисунок 2 - Принцип адаптивного метода синхронизации

Дифференциальный метод основан на передаче через пакетную сеть информации о разности частот генератора сетевого элемента (базовой станции) и опорного сигнала от ПЭГ. Эта разница кодируется и передается через пакетную сеть. На стороне приема в узле межсетевого взаимодействия (IWF) происходит декодирование и получение исходного синхросигнала при сравнении с синхросигналом от ПЭГ, также доступном на противоположном конце сети. Данный метод обеспечивает малые значения джиттера и вандера, максимальная ошибка временного интервала достигает значений < 1 мкс [3], при этом обеспечивается хорошая устойчивость к вариациям задержки в IP-сети. Однако данный метод требует обеспечения узлов IWF синхросигналом от ПЭГ. Для организации передачи синхронного трафика ВРК (TDM) возможно применение комбинированного метода, включающего в себя и адаптивный, и дифференциальный метод. Данный метод обладает высокой надежностью, функциональной и аппаратной отказоустойчивостью. Необходимо отметить, что для повышения надежности работы каждого из описанных

методов передачи синхронного трафика ВРК (TDM) предпочтительно, чтобы каждый элемент IWF поддерживал режим удержания частоты (holdover).

Существует ряд подходов, позволяющих осуществлять синхронизацию узлов в пакетной сети с использованием описанных выше методов синхронизации: синхронная остаточная временная метка – SRTS (соответствует дифференциальному методу), метод остаточной временной метки – RTS, адаптивное восстановление синхросигнала – ACR и их комбинации [4]. Данные подходы базируются на предположении о доступности единого времени во всех узлах.

Перечень использованных источников и литературы:

1. ITU-T Recommendation G.826.1, «Timing and Synchronization aspects in Packet Networks»
2. Synchronization over Packet Networks/ J. Lewis
3. Электронный ресурс www.chronos.co.uk
4. Решение проблем синхронизации в IP-сети / А.С. Ванчиков, А.К. Канаев, В.В. Крнев // Автоматика, связь, информатика.

УДК 62-526

МИКРОПРОЦЕССОР «Arduino» И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЯХ

Ванделе А.Ю., студент 3 курса, факультет СПО (очная форма обучения)
Лупарев В.И., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры МТСиОПД
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация. В работе рассматриваются возможности аппаратной вычислительной платформы Arduino применительно к мехатронным комплексам.

Ключевые слова: аппаратная вычислительная платформа Arduino, управления физическими процессами, функциональное описание, сравнительный анализ.



В настоящее время существует много микроконтроллеров, которые требуют программирования на относительно сложном для новичка языке. Однако необходимо отметить, что в последнее время радиолюбителями широко используется микроконтроллер «atmega-328» и его разновидности, которые совершенствуются и становятся лучше бывших моделей.

Однако следует отметить, что «atmega-328» набрал большую популярность не только как отдельный микроконтроллер, но и совместно с платой «Arduino». В свою очередь многие радиолюбители отмечают, что данная плата на данной микросхеме работает более стабильно, чем простая покупная микросхема. Кроме того она проста в программировании и способе прошивки данного микроконтроллера.

По сути, данная плата это мини компьютер, поведение которого мы можем довольно легко описать и очень просто прошить, причем для этого не требуется внешних флэш карт или дополнительной микросхемы памяти.

Основные характеристики данного микроконтроллера довольно таки хорошие, и подходят для использования его в несложных, простых процессах построенных на основе простой логики.

Что касается питания всей платы, то данная плата довольно требовательна к характеристикам источника питания. Основным источником питания на время программирования является компьютер, но после того как мы отключили плату от компьютера и питание платы прекращается, записанная информация продолжает храниться в микроконтроллере не требуя питания.

Для того что бы запитать плату на ней есть специальный разъем который попросту называют «сетевой джек» который подключен к стабилизатору напряжения «ams1117-5V». Хотя оптимальным напряжением можно считать напряжение 9 вольт.

Необходимо отметить, что во всех видах «Arduino» кроме «Leonardo» стоит так называемый but-loader который и отвечает за прошивку микроконтроллера, который так же выполнен на микроконтроллере «atmega». По своей сути «BUT-LOADER» это программа, которая отвечает за обновление основной программы.

Так же существует много разновидностей Arduino, все из них отличаются конструктивно, аппаратно, по количеству возможных подключаемых к нему датчиков и способов их монтажа на плате.

В состав микропроцессора «Arduino» входят следующие основные платы: Arduino Mega; Arduino UNO; Arduino NANO; Arduino Leonardo; Arduino Mini.

Так же необходимо отметить, что данный микропроцессор применяется во многих телефонах, планшетах и прочих устройствах. Причем программное обеспечение позволяет обновить прошивку устройства, но саму программу невозможно перепрограммировать, как-то считать ее не выпаивая микроконтроллер, так как он работает лишь в режиме «только для чтения».

Таким образом, широкое применение микропроцессора «Arduino» в различных областях обусловлено легкостью программирования, защитой от взломов и относительно не высокой стоимостью.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Arduino.ru: Официальный сайт Arduino в России. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://arduino.ru/>, свободный.
2. Wikipedia: сайт Wikipedia. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Arduino>.
3. Atmel.com: официальный сайт atmel. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.atmel.com/Images/doc8161.pdf>.
4. Радионов А.А. Электрооборудование и электроавтоматика. – М.: Магнитогорск, 2011. – 126с.

ТЕХНОЛОГИЯ BIG DATA ДЛЯ АНАЛИЗА РЫНКА ТРУДА

Гиоргашвили В.С., студент 2 курса (очная форма обучения),
Бакаев М.А., кандидат технических наук, старший научный сотрудник
кафедры экономической информатики
«Новосибирский государственный технический университет»

Аннотация: Современный мир невозможно представить без цифровых технологий. Мировые хранилища данных пополняются ежеминутно, поэтому необходимо достаточно часто изменять условия хранения информации, а также искать новые способы увеличения объема ее носителей. На сегодняшний день Big Data находят применение в различных областях человеческой деятельности. В данной статье уделяется внимание использованию технологии Big Data для анализа рынка труда. В данной статье для анализа рынка труда рассматривается собранная информация о вакансиях и резюме, которая в дальнейшем обрабатывается интеллектуальной системой.

Ключевые слова: Big Data, большие данные, анализ рынка труда.

В условиях формирования информационного общества в различных отраслях экономики создается и накапливается колоссальное количество данных. Возможно, некоторая их часть устарела и не представляет никакой ценности, но большая часть этих данных содержит важную и полезную информацию, которую необходимо обнаружить и извлечь.

Увеличение объемов информации приводит к появлению программных и аппаратных средств, которые способны мгновенно обрабатывать большие объемы данных. Также рост объемов информации сопровождается существенным снижением стоимости сбора, обработки, хранения и передачи информации. Именно рост объемов информации явился предпосылкой к развитию технологий «Больших данных» (Big Data). К категории Big Data относится информация, которую достаточно сложно обрабатывать традиционными способами, в том числе структурированные данные.

«Большие данные» (Big Data) – это комплекс подходов, методов и инструментов обработки структурированных и не структурированных разнородных данных, явно не связанных между собой. В качестве определяющих характеристик для больших данных выделяются «Три V», что означает Volume – объем данных, Velocity – необходимость обрабатывать информацию с большой скоростью и Variety – многообразие и часто недостаточная структурированность данных [1].

Источники «Больших данных» представляют собой корпоративные базы данных, массивы социального веб-пространства, а также поток информации от различных датчиков, измерительных устройств и сенсорных сетей. Для обработки «Больших данных» используются инновационные инструменты и методики, разработанные на базе методов искусственного интеллекта и статистического анализа. Big Data предназначены для обработки стремительно быстро получаемой и меняющейся информации, что означает глубокое исследование и

интерактивность. В современном мире нет отрасли где, так или иначе, не стояли бы задачи по Big Data.

Анализ рынка труда предназначен для изучения, систематизации, обобщения и оценки достигнутых результатов на рынке труда. На основе полученных результатов анализа определяются узкие места в функционировании рынка, определяется его текущее состояние, оцениваются тенденции его изменения и обосновываются управленческие решения. В качестве источников данных для рынка труда выступают специализированные сайты поиска работы.

Для анализа рынка труда в первую очередь необходимо собрать информацию о вакансиях и резюме. Для анализа можно рассмотреть вакансии и резюме претендентов по выбранному региону за определенный период времени. Для анализа рынка труда используется интеллектуальная система сбора и анализа данных [4].

Собранные вакансии включают следующую информацию: *должность, требуемый опыт работы, сфера деятельности, заработная плата, город/регион, тип занятости, график работы, образование, место работы, описание вакансии, дата размещения.*

Собранные резюме включают в себя: *сферу деятельности, должность, информация о соискателе, пол, возраст, основные навыки, стаж работы, образование, желаемый график работы, желаемый тип занятости, желаемая заработная плата, город/регион.*

При анализе вакансий в качестве целевых переменных можно взять: *город/регион, дату размещения вакансии, зарплата, образование, требуемый опыт.*

В качестве зависимых переменных для переменной «образование» можно рассмотреть вакансию, сферу деятельности и график работы. В качестве зависимых переменных для переменной «требуемый опыт работы» можно вакансию, место работы, сферу деятельности, график работы и место работы.

При анализе резюме в качестве целевых переменных можно использовать: *должность, пол, возраст, образование, желаемую заработную плату, тип занятости, стаж работы.*

В качестве зависимых переменных для переменной «пол» можно рассмотреть тип занятости, график работы, желательное время, стаж работы. В качестве зависимых переменных для переменной «образование» можно рассмотреть график работы, тип занятости, стаж работы, должность.

Полученные в ходе анализа результаты будут иметь предварительный характер, т.к. задача состоит именно в оценке возможности применения Big Data для анализа рынка труда. Данные можно собирать по всем отраслям деятельности и регионам с необходимой периодичностью, что позволит проводить мониторинг рынка труда с целью определить его текущее состояние и оценить тенденции его изменения.

Результаты анализа рынка труда позволят работодателям: принимать своевременные управленческие решения по организации работы на этом

рынке; эффективно использовать трудовые ресурсы; выявлять причины, по которым прежние результаты в системе управления персоналом организации оказались неэффективными.

Соискателям это даст возможность: оценивать свои возможности и перспективы на рынке труда; определять необходимость и направления повышения квалификации; выбирать наиболее выгодные и подходящие предложения.

Государству это даст возможность выстроить грамотную политику по регулированию рынка труда.

Важно отметить, что информация на сайтах поиска работы не всегда структурирована, в связи с чем, при применении Big Data можно столкнуться с трудностями сбора, обработки и анализа информации. Но многие специализированные интернет ресурсы по поиску работы стараются максимально упорядочить представленную информацию, т.е. распределяют вакансии и резюме по категориям, предоставляют возможность воспользоваться встроенными фильтрами для более удобного поиска. Сложность анализа такой информации заключается в том, что не все пользователи заполняют необходимые поля полностью, в связи с чем, появляются определенные пробелы в данных, которые необходимо минимизировать и сгладить.

Технология Big Data позволяет получать новые знания о предметной области. Использование встроенных методов графического представления результатов при использовании Big Data позволяет упростить восприятие получаемых данных и облегчить их толкование, поэтому пользователям нет необходимости думать о том, какой анализ необходим для каждого конкретного случая, и в каком виде необходимо представить полученный результат.

Применение технологий Big Data имеет ряд особенностей: с помощью анализа можно только установить факт корреляции двух переменных, но нельзя выявить причинно-следственные связи; перед вычислениями необходимо провести подготовку данных, что повышает затраты на анализ; полученные в результате сбора данные подвержены различным шумам, что влияет на качество анализа; нельзя заранее определить, какие данные необходимы для сбора, а какие не дадут никаких результатов.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Майер-Шенбергер В. Большие данные. Революция, которая изменит то, как мы живем, работаем и мыслим / В. Майер-Шенбергер, К. Кукьер. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 240 с.
2. Качала В.В. Подход к анализу рынка труда на базе технологий BIG DATA / В.В. Качала, Т.И. Зайнулина. – Воронеж: Издательство инновационного центра развития образования и науки, 2014. – С. 62–64.
3. Большие данные (Big Data). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php>.
4. M. Bakaev, T. Avdeenko. Prospects and challenges in online data mining: experiences of three-year labour market monitoring project / Lecture Notes in Computer Science. - 2016. - Vol. 9714: Data Mining and Big Data. - P. 15-23.

СЕТЬ СТАНДАРТА McWiLL – ОСОБЕННОСТИ, ХАРАКТЕРИСТИКИ

Григорьев Д.В. студент 3 курса (факультет заочного обучения)
Ничипорук Н.Е., старший преподаватель кафедры АЭС и ЦТРВ
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В тексте данной статьи представлена современная системы мобильного широкополосного доступа Маквил. Описаны ее основные особенности и характеристики.

Ключевые слова: McWiLL (Маквил), мобильные системы, широкополосный доступ, антенна, зона покрытия, помехи, модуляция

Рассмотрим системы мобильного широкополосного доступа Маквил (беспроводная информационная абонентская линия с использованием нескольких несущих) и некоторые используемые в мобильной системе широкополосного доступа Маквил ключевые передовые технологии. Система Маквил может обеспечивать предоставление, как услуг передачи данных, так и голосовых услуг пользователям фиксированной и мобильной связи в условиях отсутствия прямой видимости. Благодаря использованию передовых технологий Маквил обеспечивает большое покрытие, высокую эффективность использования спектра (*до 15 Мбит/с в полосе 5 МГц*), эффективное сочетание высокоскоростных и низкоскоростных служб, использование недорогих терминалов, поддержку применений для высокоподвижных объектов и развертывание $N=1$. Кроме того система Маквил может легко сопрягаться с сетями следующего поколения (NGN) и предоставлять разнообразные самые современные услуги и службы, она обеспечивает требуемое качество обслуживания при различных типах трафика и уровень обслуживания для пользователей различного типа [1,2,3,4].

Приведем описание ключевых технологий системы Маквил и того, каким образом каждая из этих передовых технологий и их взаимодополняющая интеграция позволяют системе решать технические проблемы беспроводного широкополосного доступа. Собственно ключевыми технологиями являются интеллектуальные антенны (смарт-антенны), включая **SDMA** (многостанционный доступ с пространственным разделением каналов) и **MIMO** (использование нескольких приемопередатчиков для связи одного и того же абонента), **CS-OFDMA** (ортогональный многостанционный доступ с частотным разделением каналов и переменным коэффициентом расширения), **TDD** (дуплексирование с временным разделением), динамическая модуляция, динамическое предоставление каналов, новейшие методы кодирования, а также обеспечение защиты информации и защиты от фрода.

Интеллектуальные антенны – это фазированные антенные решетки в сочетании с алгоритмами цифровой обработки сигналов (DSP). Которые, благодаря быстрому прогрессу полупроводниковой промышленности и

появлению отработанных быстрых алгоритмов для интеллектуальных антенн используются в системе Маквил.

Расширение зоны покрытия в случае системы интеллектуальных антенн осуществляет прием сигнала по восходящей линии от каждого терминала, определяется пространственный канал каждого терминала, и эта информация используется для формирования луча, как на восходящей, так и нисходящей линии. В таком режиме сигнал поступает на терминал с высоким уровнем, а другие сигналы, сфокусированные в других направлениях, могут создавать в терминале лишь незначительную мощность. Формирование луча на нисходящей линии не только экономит огромное количество радиочастотной мощности, но и практически не создает помех другим пространственно разнесенным терминалам. При использовании 8-элементной антенной решетки выигрыш от формирования луча может добавить до **18 дБ** к энергетическому потенциалу нисходящей линии.

Подавление помех и развертывание $N=1$. С помощью технологии интеллектуальных антенн можно добиться не только существенного расширения покрытия, но и значительно подавить помехи. Для случая пространственного формирования луча, мы можем не только сформировать луч в направлении терминала, но и создать нулевое значение в направлении помехи с тем, чтобы получить максимально отношение сигнал/помеха и сигнал/шум. Поскольку Маквил использует *метод TDD*, достижение нулевых значений может осуществляться как для восходящей, так и для нисходящей линии, что позволяет минимизировать локальную помеху от соседних базовых станций, давая возможность развертывания *сети $N=1$* или повторного использования частот с коэффициентом 1.

Сети маквил используют CS-OFDMA означает ортогональный многостанционный доступ с частотным разделением каналов и переменным коэффициентом расширения. Он представляет собой комбинацию OFDMA и SCDMA и поэтому имеет преимущества как OFDMA, так и SCDMA. Также в системе Маквил используется режим дуплекса с временным разделением (TDD). Имеется немало преимуществ TDD по сравнению с FDD (дуплекс с частотным разделением):

- в случае TDD требуется только один канал как для нисходящей, так и для восходящей линии, чем обеспечивается более существенная гибкость в адаптации к разнообразным ситуациям распределения спектра частот в разных странах;

- Конструкция приемопередатчика при использовании TDD оказывается менее сложной, а потому и менее дорогой;

- TDD более подходит для применения технологии интеллектуальных антенн.

- TDD дает возможность регулировать отношение нисходящих линий к восходящим, а стало быть оперативно поддерживать применения с асимметричным трафиком на нисходящей и восходящей линии.

В системе Маквил используется адаптивная модуляция, комбинирующая следующие виды модуляции: QPSK, 8PSK, QAM16 и QAM64. Эти виды модуляции применяются в зависимости от состояния каналов, имеющейся мощности, а также уровня помех и шума с тем, чтобы обеспечить оптимальное использование спектра и мощности.

В системе Маквил применяются самые современные методы кодирования: с использованием кодов Рида-Соломона, турбо-кодов и LDPC (коды с малой плотностью проверок на четность). Конкретный метод кодирования выбирается в зависимости от типа модуляции, состояния канала, потенциала мощности, запаса на замирание и уровня помех, а так же шума.

Метод пространственного подавления помех может также использоваться для реализации многостанционного доступа с пространственным разделением (SDMA), т.е. для создания линий связи с несколькими терминалами и одним канальным ресурсом, что позволило бы многократно увеличить пропускную способность системы.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Акимов. В.Н., Аверьянов. Р.С., Шорин А.О. Архитектура протокола радиointерфейса NG-1 // Материалы XXX конференции РАЕН «Мобильный бизнес: перспективы развития и реализации систем радиосвязи в России и за рубежом». – 2011. – С. 75-96.
2. Рекомендация МСЭ-R М.1801-1 Стандарты радиointерфейса для систем широкополосного беспроводного доступа подвижной службы, включая мобильные и кочевые применения, действующих на частотах ниже 6 ГГц.
3. Токарь Р.С., Норин О.А. Алгоритм синтеза оптимальной сети беспроводного широкополосного доступа// Электросвязь. – 2014.- №1. – С.45-48.
4. Шорин А.О., Аверьянов Р.С. Особенности радиointерфейса стандарта NG-1 (McWiLL). XXIX Международная конференция «Мобильный бизнес: Перспективы развития и проблемы реализации систем мобильной связи в России и за рубежом» Май 2011, Греция, С.11-22
5. Шорин О.А., Малиничев Д.М., Резинин Д.А. Особенности нового стандарта связи McWiLL(NG-1) Сборник материалов XXXII международной конференции РАЕН. 2012 «Мобильный бизнес: перспективы развития и реализации систем радиосвязи в России и за рубежом».
6. Юрасова Л.В., Крейнделин В.Б. Оборудование сетей абонентского радиодоступа семейства стандартов IEEE 802.16: Учебное пособие. – М.: МТУСИ, 2007. - 39с.

УДК 32.889

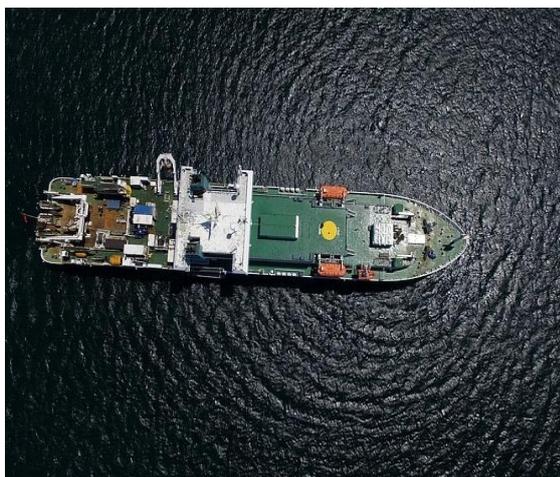
**«РОСТЕЛЕКОМ» В РАЗВИТИИ ВОЛС
В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ РЕГИОНЕ РОССИИ
(Камчатка-Сахалин–Магадан)**

Желтков Ю.А., сотрудник «Территориального центра технической эксплуатации телекоммуникаций Хабаровского филиала ПАО «Ростелеком»

Васильев Н.П., руководитель курсов повышения квалификации отдел НИРиДПО Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Автор подводит некоторые итоги работы «Ростелеком» в Дальневосточном регионе

Ключевые слова: ВОЛС, строительство, подводный кабель, «Ростелеком», строительство



22 июля 2015 года из Магадана вышло судно для прокладки глубоководного волоконно-оптического кабеля по дну Охотского моря.

К сентябрю была выполнена глубоководная прокладка кабеля первой очереди (Магадан-Оха). Подводная часть линии выйдет на магаданский берег в районе Тауйской губы (пос. Ола).

Прокладку кабеля второй очереди (Оха – Усть-Большерецк) планируется завершить до декабря 2015 г. Но по техническим причинам работы были отложены на один год

Партнером «Ростелекома» при строительстве подводной части линии Камчатка-Сахалин-Магадан выступала компания Huawei. Непосредственно работы по прокладке ПВОЛС выполнялось специализированным судном «Cable Innovator».



«Прокладка ВОЛС с учетом погодных условий осуществлялось в установленные сроки. Судно проводило отдельные работы даже в штормовую погоду - до 10 баллов. Подводный переход волоконно-оптического кабеля планировалось завершить до декабря 2015 года», - говорил Директор Макрорегионального филиала «Дальний Восток» ПАО «Ростелеком» Алексей Сапунов.

«Прокладка ВОЛС с учетом погодных условий осуществлялось в установленные сроки. Судно проводило отдельные работы даже в штормовую погоду - до 10 баллов. Подводный переход волоконно-оптического кабеля планировалось завершить до декабря 2015 года», - говорил Директор Макрорегионального филиала «Дальний Восток» ПАО «Ростелеком» Алексей Сапунов.

«Это первый для Huawei проект по прокладке подводной кабельной системы в России. Благодаря опыту успешной реализации подобных проектов по всему миру мы осуществляем строительство сети в экстремально сложных природных условиях Дальнего Востока. Кроме того, сроки реализации являются сжатыми для запуска такой масштабной подводной сети», - добавил вице-президент компании Huawei в России Дмитрий Алферов.

На сегодняшний день успешно проведены общественные слушания в трех регионах (Камчатском крае, Магаданской и Сахалинской областях), завершено обследование прибрежных участков. Проект прошел государственную экологическую экспертизу и получил положительное заключение от экспертной комиссии Росприроднадзора. В конце июня 2015 года получено разрешение на проведение работ по морской части.

Параллельно с подводными работами «Ростелеком» ведет подготовку телекоммуникационной инфраструктуры к приходу ПВОЛС. С прибрежных участков в районе г. Оха Сахалинской области, п. Усть-Большерецк (Камчатский край) и пгт. Ола (Магаданская область) выполнено горизонтально-управляемое бурение основных скважин, которые позволят связать морскую и наземные части магистральной линии.

Продолжается строительство наземных линий в Магаданской и Сахалинской областях. В рамках проекта компания строит наземные волоконно-оптические линии связи с использованием технологии DWDM* на участках Магадан-Ола и Погиби-Оха.

В Магадане и Петропавловске-Камчатском ведутся работы по подготовке внутригородской инфраструктуры к приходу подводной линии: устаревшие медные кабели заменяются оптическими линиями связи по технологии MetroEthernet («оптика в дом»). Клиенты «Ростелекома», перешедшие на MetroEthernet, смогут сразу воспользоваться преимуществами высокоскоростного интернета после прихода ПВОЛС в регион.

Новая подводная ВОЛС свяжет Сахалин с Магаданской областью и Камчатским краем. Волоконно-оптический кабель будет проложен по дну Охотского моря. Общая протяженность линий связи составит около 2 тыс. км, максимальная пропускная способность системы – 400 Гбит/с на каждое направление (с возможностью расширения до 8 Тбит/с). До конца 2015 года компания планирует выполнить необходимое строительство и подводной, и наземной частям линии Камчатка-Сахалин-Магадан. Сдача объекта в эксплуатацию завершена 11 августа 2016 г.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Аварийно-восстановительные работы на ВОЛП. Учебное пособие для вузов / В.А. Андреев, В.А. Бурдин, А.А. Воронков, В.В. Инякин. – Самара: СРТТЦ ПГАТИ, 2004. – 62 с.
2. Слепов Н.Н. Современные технологии цифровых оптоволоконных сетей связи. – М.: Радио и Связь, 2000. – 468 с.
3. Современные волоконно-оптические системы передачи, аппаратура и элементы / О.К. Скляров. - М.: Солон-Р, 2001. - 237, [3] с.

УДК 623.381

**АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО
ОБМЕНА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ
ТОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РАДИОЛОКАЦИОННЫХ
СИСТЕМ СОПРОВОЖДЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ ЦЕЛЕЙ
НА БАЗЕ ЛЕТНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА**

Замковой В.И., курсант 5 курса, факультет 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)

Аннотация: В статье рассмотрены проблемные вопросы аппаратного обеспечения информационного обмена при выполнении исследований точностных характеристик радиолокационных систем сопровождения воздушных целей на базе летного эксперимента.

Ключевые слова: радиолокационная система, информационный обмен; гироскопическая система, адекватность, тренажер.

Для реализации исследований точностных характеристик радиолокационных систем сопровождения целей (РССЦ) необходимо проведение летного эксперимента. В ходе летного эксперимента средствами объективного контроля (СОК) должны регистрироваться параметры, состав которых был указан ранее.

В настоящее время проведение летного эксперимента по исследованию точностных характеристик радиолокационных ССЦ затруднено вследствие финансовых и организационно-технических ограничений [1, с. 252].

Второй не менее важной проблемой реализации исследований РССЦ является наличие СОК наземных средств РТО полетов и бортовых измерителей, а также наличие службы единого времени. Предлагаемый к использованию статистический материал о полетах воздушных судов (ВС) (для одного и того же режима полета), полученный в ходе летных исследований, при выполнении в научно-исследовательских работ «Фанера-2» и «Алгоритм-3», содержит данные о параметрах движения ВС, зарегистрированных СОК наземных средств радиотехнического обеспечения (РТО) полетов и бортовых измерителей в системе единого времени.

Для проведения летных исследований точностных характеристик РССЦ по предложенной выше методике требуется соответствующее аппаратное обеспечение.

Самолет-цель и ВС с исследуемой РССЦ должны быть оборудованы высокоточными гироскопическими системами, позволяющими получать значения текущих координат составляющих скоростей и ускорений обоих самолетов по трем осям стабилизированной системы координат с требуемой частотой отсчета. Кроме того оба самолета должны быть оборудованы службой единого времени (СЕВ). Это необходимо для того, чтобы регистрация и запоминание информации поступающей от бортовых датчиков и систем, а также от исследуемой РССЦ выполнялись и обрабатывались в одинаковые моменты времени [2, с. 375].

На ВС с исследуемой РССЦ должны быть установлены, используемые в качестве эталонных средств измерений дальности и угловых координат цели соответственно оптико-электронная прицельная станция и кинотелескоп. Оба самолета должны иметь на своем борту бортовую вычислительную машину (БЦВМ) и необходимое программно-математическое обеспечение [3, с.7].

В ходе летных исследований целесообразна установка и использование на борту двух самолетов системы регистрации и обработки полетной информации «Сопряжение-Б», имеющей в своем составе микро-ЭВМ. Аппаратура «Сопряжение-Б» представляет собой модульно-наращиваемую многомашинную структуру, предназначенную для сбора, регистрации и обработки данных в реальном масштабе времени, а также вывода в радиоканал обмена информации регистрируемых полетных данных.

Рисунок 1 характеризует требуемое аппаратное обеспечение ВС с исследуемой РССЦ и самолета-цели для проведения летных исследований точностных характеристик РССЦ.

В случае применения кинотелескопа (видеокамеры) в качестве эталона для определения угловых координат цели обработка полетной информации осуществляется на земле после проявки и дешифрования кадров киноплетки.

Если в ходе летного эксперимента будут использоваться перспективные гиринерциальные системы (ГИС), позволяющие с высокой точностью определять координаты положения обоих самолетов, и которые могли бы быть применены для определения эталонных дальности и угловых координат воздушной цели – получение точностных характеристик РССЦ может быть организовано либо непосредственно на одном ВС, участвующем в исследовательском полете, либо на земле.

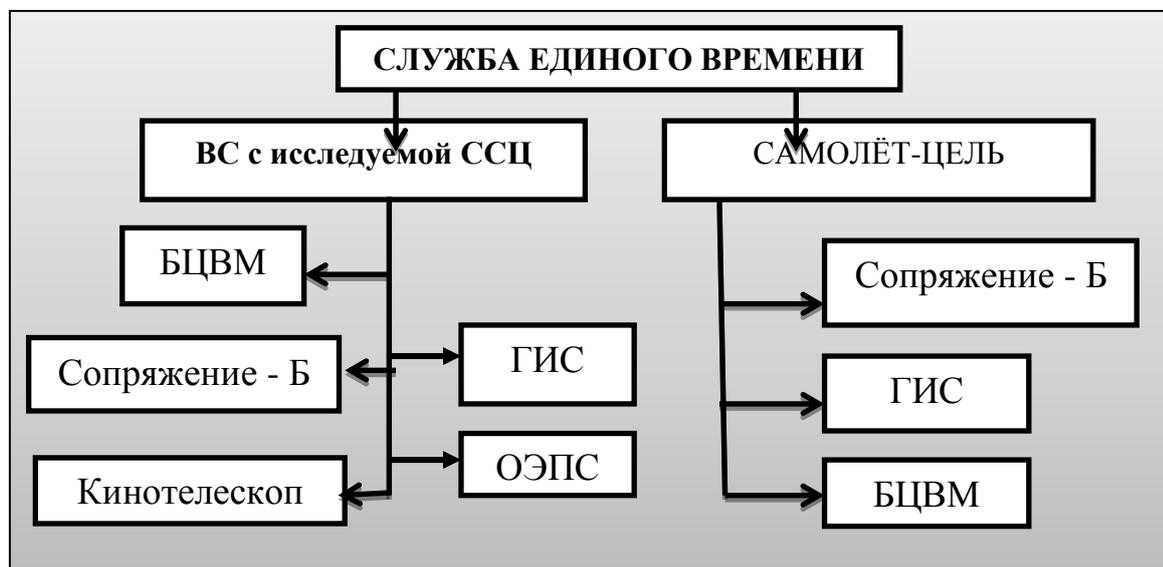


Рисунок 1 – Аппаратное обеспечение ВС с исследуемой РССЦ и самолета-цели

Для этого необходимо использование радиоканалов для передачи в реальном едином масштабе времени регистрируемой полетной информации:

- с обоих самолетов на наземный пункт обработки информации;
- с борта самолета-цели на ВС с исследуемой РССЦ;
- с борта ВС с исследуемой РССЦ на борт самолета-цели.

Вышеизложенное представлено на рисунке 2.

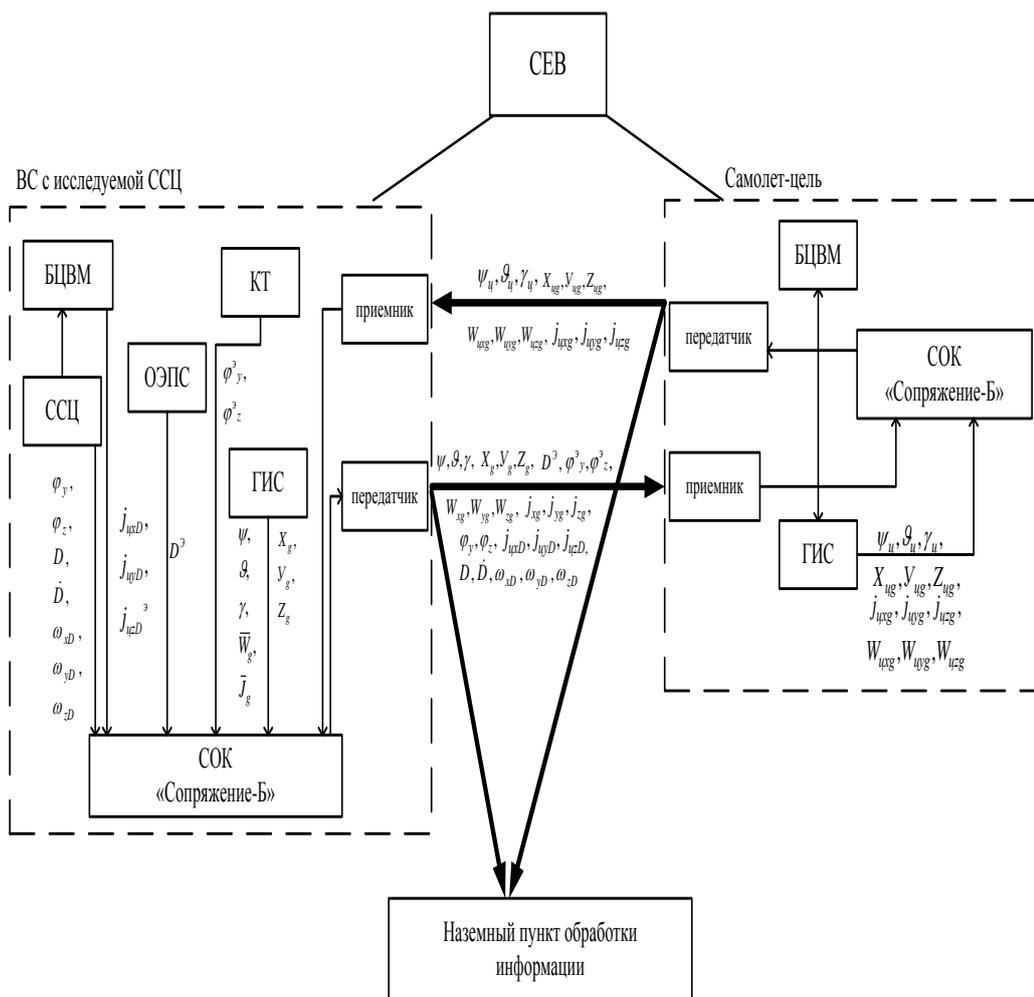


Рисунок 2 – Параметры, регистрируемые в ходе исследований точностных характеристик РССЦ

Одновременное использование предложенных вариантов регистрации обработки полетной информации, получаемой в ходе летных исследований позволяет повысить надежность определения достоверных точностных характеристик РССЦ.

Для реализации определения точностных характеристик РССЦ на одном из ВС в микро-ЭВМ аппаратуры «Сопряжение-Б» должно быть установлено необходимое программно-математическое обеспечение, соответствующее алгоритму обработки полетной информации (алгоритму определения точностных характеристик РССЦ).

В ходе летных исследований должны регистрироваться параметры, измеряемые бортовыми датчиками и системами с различной частотой.

При рассмотрении проблемы летных исследований точностных характеристик бортовых РССЦ важным вопросом является – оценка возможности реализации разрабатываемых методики и алгоритма, а также требований к составу аппаратурного обеспечения исследований точностных характеристик РССЦ в условиях летного эксперимента.

Раньше выявление таких важных характеристик, как математических ожиданий, среднеквадратических отклонений и корреляционных функций ошибок определения значений составляющих векторов относительной

скорости $V_{uxD}, V_{uyD}, V_{uzD}$ и ускорения $j_{uxD}, j_{uyD}, j_{uzD}$ воздушной цели было затруднено по объективным причинам. Одной из главных причин, являлось отсутствие на борту самолетов гиринерциальных систем и систем счисления пути, способных с высокой степенью точности измерять значения векторов ускорения и скорости летательных аппаратов по составляющим в согласованных стабилизированных системах координат. В настоящее время такие гиринерциальные системы имеются. Так в ходе летного эксперимента по определению точностных характеристик ГИС типа Ц-080 были получены оценки погрешностей акселерометров, которые составили $0,1 \cdot 10^{-5} \text{ м/с}^2$.

Погрешности гиринерциальных систем типа Ц-080 в определении скорости летательного аппарата составляют не более 1,5 м/с за час полета [4, с. 114]. Для реализации в летном эксперименте предложенной методики летных исследований точностных характеристик ССЦ необходима доработка ВС:

1. Размещение и подключение комплекта аппаратуры «Сопряжение-Б» к штатным каналам СОК и радиолиниям. Ввод полетной информации в «Сопряжение-Б» целесообразно проводить параллельно с бортовым накопителем – это в свою очередь позволит обеспечить более углубленную наземную обработку полетной информации в системе единого времени с ЦВМ СОК после посадки.

2. Размещение и установка на борту ВС с исследуемой ССЦ кинотелескопа.

3. Доработка гиринерциальных систем – с целью обеспечения выдачи потребителям значений составляющих векторов скорости и ускорения по трем осям стабилизированных систем координат.

В случае разработки перспективных ГИС, которые позволяли бы с высокой точностью получать координаты положения ВС по трем осям стабилизированной системы координат, они могли бы быть использованы

для получения эталонных дальности D^3 и угловых координат φ_y^3, φ_z^3 воздушной цели [4, с. 116]. Таким образом, для выполнения летных исследований точностных характеристик РССЦ требуется не только соответствующее аппаратное обеспечение, но и определение частоты регистрации и обработки полетной информации.

Перечень использованных источников и литературы

1. Потапов А.Н. Методическое и алгоритмическое обеспечение летных исследований точностных характеристик ССЦ // Материалы IV Всеросс. науч.-техн. конф.: «Повышение эффективности средств обработки информации на базе математического и машинного моделирования», 9-12 октября 1995. – Тамбов: ТВВАИУ, 1995. – С.250-254.
2. Потапов А.Н. Математическая модель процесса исследований точностных характеристик ССЦ // Сборник статей 3-ей Международной научно-технической конференции «Авиакосмические технологии и оборудование, 15-18 августа 2006. – Казань: Казанский ГТУ им. А.Н. Туполева 2006. С.375-379.
3. Авторское свидетельство RU 2093853, 6G01S 7/40. Способ экспериментального определения точностных характеристик высокоточных систем сопровождения авиационных и космических

объектов и устройство для его осуществления / А.Н.Потапов (РФ). – №95116050/09; Заявлено 15.09.1995; Опубл.16.01.1997. – Бюл.№18. 9с.

4. Потапов А.Н., Моисеев С.Н. Решение проблемных вопросов исследований точностных характеристик радиолокационных систем сопровождения воздушных целей на базе летного эксперимента // Материалы Всероссийской научно-технической конференции «Повышение эффективности методов и средств обработки информации», 16-19 мая 2007г. – Тамбов: ТВАИИ, 2007. – С. 111-116.

УДК 004.032

СЕТИ IMS

Лукина Д.Е., студент 3 курса, факультет СПО (очная форма обучения)

Ананьина О.Б., старший преподаватель кафедры АЭСиЦТРВ

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В работе рассмотрены этапы реализации NGN, архитектура IMS, перспективы сетевого общего пользования на IMS.

Ключевые слова: NGN, IMS-FMC, ядро CSCF, протокол SIP.

Общие принципы NGN:

- распределенная уровневая архитектура (транспортный, управления услугами и коммутацией, уровень услуг);

- пакетная передача данных на транспортном уровне (IP/MPLS);

- гибкая коммутация на уровне управления услугами (Softswitch и IMS).

За прошедший период рассматривают этапы реализации NGN:

- **NGN/Softswitch**. На этом этапе решались задачи передачи речи по сети IP с приемлемым качеством. Стек протоколов TCP/IP дополнен стеком протоколов MPLS [1, 2].

- **NGN/IMS/FMC**. На втором этапе решаются задачи конвергенции фиксированных (стационарных) и мобильных сетей связи. Предполагается, что NGN все услуги предоставляет по архитектуре ALL-IP («все по IP»).

Мультимедийная IP-подсистема (IMS) – это комплекс функциональных элементов базовой сети, предназначенный для предоставления на базе протокола SIP услуг мультимедийного сеансасвязи и услуг, не относящиеся к сеансу связи, например услуги присутствия или услуги обмена сообщениями [4].

Подсистема IMS реализована на уровне функциональных элементов:

Ядро CSCF (CallSession Control Function) – элемент с функциями управления сеансами и маршрутизацией, состоит из P-CSCF, I-CSCF, S-CSCF.

HSS (HomeSubscriberServer) – база пользовательских данных. Взаимодействиестелефоннымисетямиобеспечиваетфункцияуправлениямедиа шлюзамиMGCF (Media Gateways Control Function).

Сети связи общего пользования (ССОП) – мультисервисные сети будут реализованы на основе IMS. Сеть IMS – это территориально распределенное «облако», использующее «плоскую» (неиерархическую) сеть передачи данных для соединения между собой основных функциональных элементов IMS инфраструктуры.

Сети IMS, классифицируются по географическому признаку:

- **«региональные»**, функционируют в пределах субъекта РФ, оказывают услуги местной и внутризональной связи;

- **«федеральные»**, функционируют в пределах всей РФ, оказывают услуги междугородной и международной телефонии, местной плюс внутризональной связи.

Приказы Минкомсвязи России №541,542,543 от 14 декабря 2015 года утверждают правила применения оборудования систем коммутации при использовании технологии IMS. Специалисты «Гипросвязь» считают, что: «для миграции междугородного международного уровня сети телефонной связи в ALL IP достаточно развертывания двух IMS платформ в Европейской и Азиатской части РФ, реализующих функции ТМГУС и ТМНУС и в дальнейшем эти услуги передать Федеральному оператору.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Битнер В.И., Михайлова Ц.Ц. Сети нового поколения – NGN. Учебное пособие для вузов. – М.: Горячая линия – Телеком, 2011. -365с.
2. Варюхин С.В., Моргунов В.С., Назаров А.Н. Интеграция приложений в сетях связи с подсистемой IMS // Т-Comm – Телекоммуникации и Транспорт. 2012. - № 10. – С.39-43.
3. Гольдштейн А.Б., Гольдштейн Б.С. Softswitch. – СПб.: БХВ – Петербург, 2014. (ЭЛ каталог).
4. Гольдштейн Б.С. Сети связи пост-NGN / Б.С. Гольдштейн, А.Е. Кучерявый. – СПб.: БХВ Петербург, 2014. – 160 с.: ил.
5. Приказы Министерства связи и массовых коммуникаций. – №№ 541, 542. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ims.bkm.uz/>
6. IMS для следующих поколений. Рекомендация МСЭ-T Y. 2021.

УДК 004

ТЕХНОЛОГИЯ Li-Fi – СКОРОСТНОЙ БЕСПРОВОДНОЙ ИНТЕРНЕТ ЧЕРЕЗ СВЕТ ОТ ЛАМПОЧКИ

Максименко К.В., студент 3 курса, факультет СПО (очная форма обучения)

Тухватулина Е.А., преподаватель высшей категории по кафедре АЭСиЦТРВ

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В данной статье приведено сравнение беспроводных технологий связи Li-Fi (Light Fidelity). Дана характеристика данной технологии, её преимущества и недостатки.

Ключевые слова: Li-Fi, беспроводные технологии, Интернет, светодиодные лампы.



Li-Fi (Light Fidelity) достаточно молодая технология. Ее родоначальником считается немецкий физик Харальд Хаас, который в 2011 году в качестве роутера использовал светодиодную лампу. В лабораторных условиях он достиг скорости передачи в 224 Гб/с.

Такая скорость позволяет, например, скачать за одну секунду 18 фильмов по 1,5 ГБ или до 50000 фотографий! Идея стала возможной благодаря технологии VLC (Visible Light Communication), которая позволяет источнику света не только выполнять функцию освещения, но и

передавать информацию. Транзит данных реализуется светодиодами типа LED, наносекундное мерцание которых незаметно для человека.

Li-Fi (Light Fidelity) достаточно молодая технология. Ее родоначальником считается немецкий физик Харальд Хаас, который в 2011 году в качестве роутера использовал светодиодную лампу. В лабораторных условиях он достиг скорости передачи в 224 Гб/с. Такая скорость позволяет, например, скачать за одну секунду 18 фильмов по 1,5 ГБ или до 50000 фотографий! Идея стала возможной благодаря технологии VLC (Visible Light Communication), которая позволяет источнику света не только выполнять функцию освещения, но и передавать информацию. Транзит данных реализуется светодиодами типа LED, наносекундное мерцание которых незаметно для человека.

Термин «*Li-Fi*» был придуман германским профессором Харальдом Хаасом в 2011 году на TED Global Talk, где он представил идею «Беспроводные данные от каждого источника света».

У существующей беспроводной Интернет-сети есть проблема: чем доступнее она становится, тем медленнее работает. Харальд Хаас продемонстрировал технологию, которая передает данные радиоволн в виде света, который может быть в 10 раз быстрее, чем традиционные Wi-Fi-передатчики. Li-Fi является уникальной в том, что тот же видимый свет, используемый для освещения, может быть также использован для связи.



Особенности. Особенности Li-Fi включают в себя преимущество емкости, энергетической эффективности, безопасность и безопасность беспроводной системы с целым рядом ключевых преимуществ по сравнению с Wi-Fi, но по своей сути являющейся дополняющей технологией.

Емкость. Пропускная способность: большой видимый спектр света (более 10000, чем радиочастотного спектра), нечем не занятого и не используемого.

Плотность данных: Li-Fi может обеспечить примерно в 1000 раз больше плотность данных чем Wi-Fi, поскольку видимый свет может быть помещен в плотную область освещения, в то время как радиочастотный спектр имеет тенденцию распространяться и вызывать помехи.

Высокая скорость: Очень высокие скорости передачи данных могут быть достигнуты из-за низких помех, высокой пропускной способности устройств и высокой интенсивности оптического выхода.

Эффективность. Низкая стоимость: требуется меньше компонентов, чем радиотехника.

Энергия: светодиоды уже эффективны и передача данных требует незначительной дополнительной мощности.

Окружающая среда: радиопередача и распространение в воде чрезвычайно трудно, но Li-Fi работает хорошо в этой среде.

Безопасность: Жизнь на Земле эволюционировала под воздействием видимого света. Известных проблем опасности для здоровья для этой технологии не существует.

Неопасная: передача света позволяет избежать использования радиочастот, которые могут опасно мешать работе электронных схем в определенных условиях.

Сдерживание: Трудно подслушать Li-Fi сигналов, поскольку сигнал ограничивается строго определенной областью освещения и не будет проходить через стену.

Контроль: Данные могут направляться с одного устройства на другое, и пользователь может видеть, куда идут данные. Нет необходимости в дополнительной защите.

Как работает LiFi? LiFi состоит из нескольких лампочек, которые образуют беспроводную сеть.

Когда электрический ток подается на светодиодную лампу, поток света (фотонов) испускается от лампы. Светодиодные лампы представляют собой полупроводниковые приборы, что означает, что яркость проходящего через них света может изменяться с чрезвычайно высокой скоростью. Это позволяет нам посылать сигнал, модулируя свет с различной скоростью. Затем сигнал может быть принят детектором, который интерпретирует изменения интенсивности света (сигнала) в качестве данных.

Модуляция интенсивности не может быть замечена человеческим глазом, и, таким образом, связь столь же безвредна, как и другие системы радиосвязи, что позволяет пользователям подключаться там, где есть свет, поддерживающий LiFi. Используя этот метод, данные могут передаваться от светодиодной лампочки на высоких скоростях.

LiFi может работать при дневном освещении и даже при прямом солнечном свете, поскольку модулированный свет все еще может быть обнаружен. LiFi полагается на обнаружение быстрых изменений интенсивности света, а не на абсолютных или медленно меняющихся уровнях, вызванных естественными нарушениями дневного света или солнечного света. Технология LiFi модулирует свет очень высокими скоростями, а солнечный свет является постоянным светом и поэтому может быть отфильтрован на приёмнике. Команда в pureLiFi проверила наши приёмники на открытом воздухе под 77 000 люксов солнечного света. Если вся энергия света выключена, тогда нет LiFi. Тем не менее, технология LiFi может быть включена для уменьшения яркости, чтобы комната выглядела темной и все еще передавала данные. Существует стабильная производительность от 10 до 90 процентов освещенности.

В настоящее время технология pureLiFi обеспечивает связь на уровне освещенности до 60 люкс. Для сравнения, британский стандарт минимального уровня освещенности для чтения составляет 400 люкс.

Существуют также другие варианты использования невидимых частей спектра света, например инфракрасного, который в настоящее время уже используется для отправки информации обратно к лампочке (восходящей линии связи).

Будет ли LiFi работать в моем кармане? Нет LiFi не работает в вашем кармане, если у вас нет прозрачного костюма.

LiFi - это бесплатная технология, которая работает вместе с другими беспроводными технологиями, такими как Wi-Fi. Если световой сигнал на устройство, поддерживающее LiFi, находится ниже порога приемника, то он не будет принимать данные. В этом случае радиосистемы или сотовые сети, если они доступны, будут продолжать предоставлять данные.

Однако в тот момент, когда устройство начинает получать свет от лампочки LiFi, устройство возобновляет высокоскоростную связь, используя свет в качестве дополнительного коммуникационного носителя.

LiFi - это технология двунаправленной беспроводной связи, которая обеспечивает высокоскоростную передачу одновременно и по восходящей, и по нисходящей линии связи.

Применение Li-Fi. Резкий рост использование светодиодов для освещения обеспечивает возможность включения технологии Li-Fi в множество сред где они используются.

Li-Fi особенно подходит для многих популярных интернет-приложений, «потребляющих контент», таких как загрузка видео и аудио, потоковое вещание и т. Д. Эти приложения предъявляют большие требования к полосе пропускания нисходящей линии связи, но требуют минимальной пропускной способности восходящего канала. Таким образом, большая часть интернет-трафика может освободить радиочастотные каналы, что также расширяет возможности сотовой связи и Wi-Fi.

Существует много приложений для Li-Fi. К ним относятся:

- **помощь радиочастотам:** избыточные требования к емкости сотовых сетей могут быть загружены в сети Li-Fi, где это возможно. Это особенно эффективно для нисходящей линии связи

- **умное освещение:** любое частное или общественное освещение, в том числе уличные фонари, могут использоваться для обеспечения точек доступа Li-Fi, и те же коммуникации и сенсорная инфраструктура могут использоваться для контроля и управления освещением и данными.

- **мобильные подключения:** ноутбуки, смартфоны, планшеты и другие мобильные устройства могут соединять непосредственно с использованием Li-Fi.

- **опасные среды:** Li-Fi обеспечивает безопасную альтернативу электромагнитным помехам от радиочастотных коммуникаций в таких средах, как шахты и нефтехимические заводы;

- **здравоохранение:** Li-Fi не излучает электромагнитных помех и, таким образом, не мешает медицинским приборам, например, таких как МРТ;

- **подводная связь:** из-за сильного поглощения сигнала в воде использование радиочастот нецелесообразно. Акустические волны имеют чрезвычайно низкую пропускную способность и нарушают жизнь морских животных. Li-Fi обеспечивает решение для связи на малых расстояниях;

- **транспортные средства и транспорт:** введены светодиодные фары и задние фонари. Уличные фонари, вывески и светофоры также движутся к светодиоду. Это может быть использовано для связи между транспортным средством и транспортным средством. Это может быть применено для обеспечения организации и безопасности дорожного движения;

- **радиоизлучения:** некоторые люди утверждают, что они сверхчувствительны к радиочастотам и ищут альтернативу. Li-Fi является хорошим решением этой проблемы;

- **услуги, основанные на местоположении:** высокоточные информационные услуги, ориентированные на местоположение, такие как реклама и навигация, которые позволяют получателю своевременно и надлежащим образом получать соответствующую актуальную информацию.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://habrahabr.ru/post/198874>.
2. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.dailytechinfo.org/infotech/6899-lazernye-li-fi-tehnologii-smogut-dostich-skorostisvyshe-100-gigabit-v-sekundu.html>
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://airestech.ru/tehnologiya-li-fi-postavila-ocherednoj-rekord-skorosti-peredachi-dannyx.html>
4. Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.bbc.com/russian/science/2013/10/131029_li-fi_technology
5. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.dailytechinfo.org/infotech/4861-tehnologiya-vysokoskorostnoy-opticheskoy-svyazi-li-fi-stanet-dostupnoy-uzhe-v-sleduyuschem-godu.html>.
6. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://xn--e1aatbcqh4abgd.xn--p1aadc.xn--p1ai/technology/item183.php>.

УДК 004.056.5

ОБЗОР ПОДХОДОВ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ СТЕГАНОГРАФИИ

Нестерук С.В., студент 3 курса, кафедра технологий защиты информации
Беззатеев С.В., доктор технических наук, доцент кафедры
Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения

Аннотация: В данной работе авторы рассматривают некоторые методы лингвистической стенографии

Ключевые слова: информационные технологии, информационная безопасность, информационные данные, лингвистика, стенографии, лингвистическая стенография

Стремительное развитие информационных технологий с каждым годом повышает требования информационной безопасности. Некоторые из задач, такие как скрытая передача данных и создание цифровых водяных знаков, решает стеганография. На сегодняшний день это развивающаяся наука, не имеющая единой теории.

Стеганография – наука и искусство написания скрытых сообщений таким образом, что никто, кроме предполагаемого получателя, не знает о существовании письма. Стеганография скрывает одно сообщение внутри другого (контейнера), например, обычного звука, графики или другого файла. Цель стеганографии – доставка сообщения, скрывая само существование обмена информацией [1].

В наше время исследователи сосредоточились на стегосистемах, прячущих сообщения в графических, звуковых и видеофайлах путем их незаметной модификации. Однако у таких систем есть недостатки: пользователям сложно придумать предлог, по которому бы они могли регулярно обмениваться фотографиями или иными стегоконтейнерами, а также у таких систем большая избыточность. Иное дело, если бы скрытые сообщения можно было встроить в сам текст. Именно этим и занимается лингвистическая стеганография [2].

Лингвистическая стеганография определяется как совокупность приемов и методов, позволяющих скрывать любую цифровую информацию в рамках текстов, основанных на некоторых лингвистических знаниях. Чтобы скрыть сам факт сокрытия конечный текст должен не только оставаться неприметным внешне, т.е. содержать обычный текст с орфографией, морфологией, синтаксисом, лексикой и порядком слов, соответствующим смыслу текста, но и сохранить смысловую сплоченность и грамматическую правильность [1].

Классификации лингвистической стеганографии.

На сегодняшний день существуют различные подходы к классификации видов лингвистической стеганографии и её методов. В работе [3] представлены такие виды лингвистической стеганографии, как семаграммы и открытое кодирование. Текстовые семаграммы скрывают сообщение, изменяя тип или размер шрифта, добавляя дополнительные пробелы к тексту-контейнеру. А открытое кодирование скрывает сообщение в открыто читаемом тексте, который нужно читать согласно заранее заданным правилам.

Выделяются синтаксические и семантические методы лингвокриптографии [4]. К синтаксическим относится изменение пунктуации, изменение стиля и структуры текста, а также графематические методы. А семантические объясняются, как методы замены синонимами и синонимичными фразами. В текстовой стеганографии выделяются три группы [5]:

- 1) стеганография, основанная на форматировании текста;
- 2) случайная и статистическая генерация;
- 3) лингвистические методы стеганографии.

Из них к лингвистической стеганографии можно отнести лишь последние два типа.

С точки зрения лингвистической стеганографии, в моделировании текста можно выделить следующие уровни: статистический, синтаксический, лексико-семантический и онтологический.

Тогда проблему лингвистической стеганографии можно переформулировать так: как создать стего-текст, характеризующийся на каждом из этих уровней свойствами, типичными для обычного, «естественного» текста? При этом текст, который не вызовет подозрений на предыдущем уровне, не обязательно выдержит проверку при оценке на последующем уровне.

Методы современной лингвистической стеганографии нацелены на автоматизацию создания стего-текста. В общем случае, в процедуре создания стего-текста в качестве входных данных используется собственно тайное сообщение *M* (традиционно представленное в двоичном коде) и опционально – текст-контейнер *C* (любой текст, созданный человеком, зачастую имеющийся в открытом доступе). Применяя знания из лингвистической базы знаний, сообщение *M* внедряется в контейнер *C*. Возможен также случай, когда текст-контейнер не задан. Тогда процедура создания стего-текста состоит в том, чтобы преобразовать тайное сообщение *M* на основе созданной лингвистической базы знаний и разработанных процедур в автоматически сгенерированный связный псевдотекст. Такой псевдотекст, как правило, может удовлетворять требованиям к «естественному» тексту на статистическом и синтаксическом уровне, но семантика, будучи наиболее сложным объектом компьютерного моделирования естественного языка и труд – но поддающимся автоматизации, в таких текстах страдает. Если такой текст будет предъявлен человеку, он легко идентифицирует его «нерегулярность», установив наличие нетипичных для обычного текста, созданного человеком, свойств. Поэтому основная задача современной стеганографии заключается в решении вопроса, какова должна быть процедура автоматизированной генерации стего-текста, который в определенном смысле (при оценке на каждом из перечисленных уровней) был бы похож на «естественный» текст, созданный человеком. Именно такой стего-текст, предположительно, не вызовет подозрений у стегоанализатора (человека или машины), и цель стеганографии будет достигнута.

Методы стеганографии, связанные со статистическим уровнем, не используют собственно лингвистические свойства текстов. Результирующий текст должен подражать некоторому реальному тексту, написанному на естественном языке, с точки зрения статистического распределения лингвистических единиц в нем. В качестве лингвистических единиц могут выступать, например, символы или слова.

При генерации стего-текста для преодоления недостатков посимвольной генерации, в частности отсутствия приемлемой для

естественного языка синтаксической структуры, а также наличия фиктивных слов, предлагается подход на основе применения контекстно-свободной грамматики – понятия, которое было введено Н. Хомским для объяснения функционирования языка. Основная идея контекстно-свободной грамматики Хомского заключается в замене слов исходного текста словами той же части речи из некоторого словаря по некоторым правилам.

При таком подходе каждая из синтаксических структур (тип предложения, порядок слов в предложении) соотнесена с двоичным кодом, и в зависимости от того, какая следующая последовательность бит сообщения M должна быть закодирована, для предложения текста-контейнера C используется трансформация с соответствующим кодом. Трансформированное предложение включается в стего-текст T . Ненадежность такого подхода с точки зрения стегоанализа заключается в том, что здесь не учитываются требования сохранения естественного для языка статистического распределения лингвистических единиц: некоторые синтаксические конструкции довольно редки в языке, и их частое появление в тексте может свидетельствовать о вмешательстве с целью передачи тайного сообщения [5].

В работе базовым в лингвокриптографии является метод замены синонимов. Принцип его работы заключается в том, что мы определяем логический «0» или «1» по тому, была ли совершена в тексте замена определенного слова на его синоним или нет. Одна из сложностей метода заключается в том, что слово не всегда можно заменить синонимом, не искажая контекста и стиля. Чтобы избежать ошибок следует ограничивать словарь синонимов.

Словарь синонимов можно составить из наиболее распространенных слов языка. Анализ текстов (русского языка) показал, что словарь из 100 наиболее употребляемых слов обеспечивают покрытие более 30% любого осмысленного текста, а словарь из наиболее употребляемых 1000 слов – более 50%.

Поскольку для корректного использования слов (в русском языке) важно правильно согласовывать их окончания, в словаре синонимов следует хранить не только сами синонимы, но также их всевозможные окончания [6].

На базе изученных материалов мы решили составить свою классификацию, в которой методы делятся по обязательным входящим параметрам. Были выделены группы методов с заданным контейнером, с заданным шаблоном и с генерируемым контейнером.

В методы группы с заданным контейнером помимо самого тайного сообщения и контейнера в общем виде входит словарь либо некоторые правила. Например, в методе замены синонимов это будет «Словарь синонимов». В методе изменения порядка слов – собственно правила, по которым мы восстанавливаем исходное сообщение исходя из того какой порядок слов используется в предложении. А в методе добавления

вводных конструкций необходимо использовать как «Словарь вводных слов и фраз», так и «Правила из подстановки слов и фраз».

В группе методов с заданным шаблоном вместо контейнера используется шаблон, по которому контейнер будет строиться. Помимо уже упомянутого синтаксического метода, были добавлены в эту группу метод формирования визуальной модели прозы. Этот метод многократно применялся писателями XX века, а первое упоминание о нем принадлежит Льюису Кэрроллу (1832-1898) в 1870-х гг. Заключается данный метод в создании блоков текста (музыки или картинок), которые сочетаются между собой в любом порядке. При таком подходе можно шифровать сообщение, располагая текст в соответствующей комбинации [7].

К группе методов с генерируемым контейнером, кроме уже поясненных, вероятно, можно отнести и онтологический, который так или иначе фигурирует в разных источниках, но нигде не пояснен. Очевидно, сегодня использовать этот метод автоматизировано еще довольно сложно, поэтому пока оставим его без формализации.

Исходя из вышеизложенного, в настоящее время метод замены синонимов является самым изученным и отвечает многим требованиям, предъявляемым к стего-тексту. Но он связывает нас заданным контейнером и пока не устойчив криптоанализу. Наряду с ним наиболее интересными для дальнейшего изучения являются методы группы с генерируемым контейнером, а именно лексико-семантический и онтологический. Мы считаем, что именно с их помощью можно будет генерировать стего-текст, который был бы похож на «естественный» текст, созданный человеком. Именно такой стего-текст, предположительно, не вызовет подозрений у стегоанализатора, и цель стеганографии будет достигнута.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Обзор различных видов лингвистической стеганографии и применение в защите данных. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://masters.donntu.org/2014/fknt/sokolenko/library/article10.htm>
2. Лингвистическая стеганография становится более стойкой. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pgpru.com/novosti/2007>
3. Computer Forensics. Investigating data and image files. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://greysec.ir/ebook/Computer.Forensics.Investigating>.
4. Лингвистическая стеганография. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/lingvisticheskaya-steganografiya>
5. Лингвистическая стеганография: современные подходы. Часть 1. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vestnik.susu.ru/linguistics/article/view/4181/3757>
6. Лингвистическая стеганография на основе замены синонимов для текстов на русском языке. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/lingvisticheskaya-steganografiya-na-osnove-zamenu-sya>
7. Концепция В. Розанова и ее роль в формировании визуальной модели прозы неклассического типа. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vestnik.tspu.edu.ru/files/vestnik/PDF/articles/sem-yan>.

УДК 004

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ СИСТЕМОЙ «УМНЫЙ ДОМ» НА ОСНОВЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА «Arduino»

Пасюков А.А., Якимов А.С., студенты 2 курса (очная форма обучения)
Баженов Р.И., доцент, кандидат технических наук, заведующий кафедрой
информатики и вычислительной техники

«Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема (г. Биробиджан)

Аннотация: На текущий момент, система «Умный дом» набирает сильную популярность. В данной статье описывается способ управления данной системы на основе Arduino через интернет

Ключевые слова: Arduino, датчик, сервер, микроконтроллер.

На текущий момент, система «Умный дом» набирает популярность среди населения, которая позволяет эффективно расходовать энергоресурсы такие как: отопления, кондиционирования, освещения, водоснабжения и т.д. и с легкостью управлять ими. Для реализации такой системы в домашних условиях можно использовать множество платформ, но лучше всего использовать микроконтроллер Arduino.

Таким образом, в ходе работы планируется реализовать систему мониторинга температуры в доме через интернет, а также иметь возможность управлять отоплением удаленно.

Проблемой, связанной с организацией «умных домов» занимаются многие русский и зарубежные ученые. М. Iftekharul и др. [1] разработали систему информирования о пожаре на основе платы Arduino, а так же описали ее работу. А.А.Пархоменко [2] описал способы разработки системы «Умный дом» используя микрокомпьютер Raspberry Pi. Raspberry Pi 3. В статье Т.З. Ву [3] описал методы разработки «умных» домов. М.Ш.Левин А.Андрушевич [4] в своей статье описали композицию управления системы «Умный дом». S.Helal [5] в своей статье описал разработку умного дома для безопасности помещения. К.Baraka [6] продемонстрировал работу энергосберегающей системы на основе Arduino и android.

Существует несколько разновидностей Arduino, отличающихся между собой размером, встроенной памятью и количеством входов/выходов, но в нашем случае для свободной реализации и дальнейшего улучшения системы был выбран микроконтроллер Arduino mega 2560.

Управление домом решается на основе алгоритмов, заданных пользователем написанных на языках C/C++. Сложность алгоритмов ограничена лишь размером внутренней вычислительной памяти платформы (до 256 кБ), что во многих случаях, является достаточным для системы.

Первым делом при выполнении поставленной задачи требуется подключить датчик температуры к микроконтроллеру. Из нескольких видов датчиков был выбран DHT22, что позволит более точно отслеживать температуру по сравнению с его конкурентами. Подключается датчик к цифровому выходу, которых в данной плате предостаточно, питается напряжением 3-5V. Для сбора информации с датчика, первым делом была установлена специальная библиотека для управления датчиком, которая

находится в свободном доступе и написан скетч для считывания информации о выводе показателей в мониторинге порта.

Далее для реализации включения и выключения отопления было решено использовать реле SONGLE SRD-05VDC. Данное реле питается напряжением 5V и способно коммутировать до 10A 30V DC и 10A 250V AC. Реле имеет две отдельные цепи: цепь управления, представленная контактами A1, A2 и управляемая цепь, контакты 1, 2, 3. Цепи никак не связаны между собой. Между контактами A1 и A2 установлен металлический сердечник, при протекании тока по которому к нему притягивается подвижный якорь. Контакты же 1 и 3 неподвижны. Стоит отметить что якорь подпружинен и пока мы не пропустим ток через сердечник, якорь будет удерживаться прижатым к контакту 3. При подаче тока, сердечник превращается в электромагнит и притягивается к контакту 1. При обесточивании пружина снова возвращает якорь к контакту 3. Таким образом, при подаче сигнала электрическая сеть размыкается или замыкается, что в реализации позволяет включать и выключать отопление.

Для управления Arduino и вывода показателей через интернет был арендован хостинг. В связи с тем, что микроконтроллер не имеет встроенного Ethernet порта и не имеет возможности своими средствами создавать сервер, было решено использовать плату Ethernet Shield W5100 для создания сервера и передачи данных на хостинг. Данный модуль работает с HTTP протоколом, таким образом, для передачи запроса будет использоваться web-браузер. В скетче должен быть указан IP адрес сервера, по которому будет происходить подключение к микроконтроллеру.

Цикл устройства таков, после того, как был записан скетч в микроконтроллер и был подключён к маршрутизатору с помощью сетевого кабеля, ethernet shield переходит в режиме ожидания. Как только с браузера произойдет переход по заданному IP адресу, сервер начинает передавать показатели на хостинг, которые хранятся в отдельных файлах. Для удобства была написана небольшая web-страница, которая выводит полученные показатели с сервера. Для включения или отключения отопления, следует галочкой выделить нужное действие и при клике на кнопку «Отправить» реле переходит в указанный режим. После этого с помощью ajax страница обновляется и меняется статус режима отопления. В случае если связь с интернетом была прервана, при восстановлении связи сервер подает запрос на хостинг с текущим состоянием отопления (См. Рис. 1).

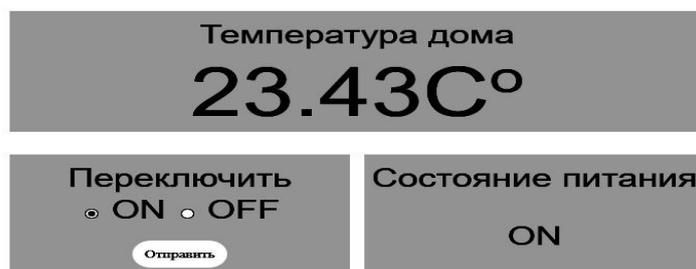


Рисунок 1 – Внешний вид мониторинга

В данной статье, была описана реализация мониторинга температуры в доме, а также удаленное управление электропитания для отопления. Описана структура работы сервера и средства реализации.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Iftekharul, M. An Intelligent Fire Detection and Mitigation System Safe from Fire (SFF) / M. Iftekharul, Md.Abid-Ar-Rafi, Md; Neamul, Md.Rifat // International Journal of Computer Applications. – 2016. Т. 133. – №. 6. – С. 1-7.
2. Пархоменко А.А. Реализация системы «Умный дом» на основе Raspberry Pi // Новые информационные технологии в исследовании сложных структур. 2014. – С. 30-31.
3. Ву Т.З. Исследование методов автоматического управления умным домом. //Международная научная конференция «Технические науки в России и за рубежом». Изд-во «Молодой ученый», 2011. – С. 39-41.
4. Левин М.Ш. Композиция системы управления умными домами / М.Ш. Левин, А. Андрушевич, А. Клаппрот // Информационные процессы. – 2010. Т. 10. – №. 1-1. – С. 78-86.
5. Helal S. The gator tech smart house: A programmable pervasive space // Computer. –2005. Т. 38. – №. 3. – Р. 50-60.
6. Baraka K. Low cost arduino/android-based energy-efficient home automation system with smart task scheduling // Computational Intelligence, Communication Systems and Networks (CICSyN), 2013 Fifth International Conference on. 2013. – Р. 296-301.

УДК 621.315

РАЗЪЁМЫ КАТЕГОРИИ 7 И ВЫШЕ

Смирнова Л.А. студент 2 курса, факультет СПО (очная форма обучения)

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

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Проведён анализ электрических разъемов для кабеля витая пара, соответствующих требованиям категорий 7 и 8.

Ключевые слова: витая пара, кабельная система, электрические разъемы, категория, классы кабельных линий, проводники, ЦОД, СКС.

Витая пара – вид кабеля связи, который состоит из одной либо нескольких пар медных проводников в цветной изоляции, свитых между собой для уменьшения искажений сигнала и повышения качества его передачи. Весь пучок проводов также скручен вокруг центральной оси и покрыт полимерной оболочкой, иногда – с элементами защиты: металлической, напылением из полиэтилена. Используется в телекоммуникациях и в компьютерных сетях для передачи сигнала в разных технологиях, таких как Ethernet, Arcnet, Token ring. Кабель подключается к устройствам при помощи разъемов. Разъемы делятся на множество категорий, одной из последних утвержденных категорий является категория 7. На данный момент разъемы производят ведущие производители пассивного оборудования структурированных кабельных систем. Разъемы категории 7 еще не придел и с разработкой разъемов с лучшими характеристиками можно отнести к следующей категории 8.

Разъем TERA. Характеристики:

- *Производительность до 10Гбит/сек. и более, намного превышающая все требования к рабочим характеристикам 10GBASE-T.*

- Совместное использование кабеля – экранированная конструкция, разъем на 1, 2 и 4 пары, а также модульная конструкция разъема обеспечивают одновременную поддержку нескольких приложений по одному кабелю, реализуемую в одном разъеме.

- Система утверждена для правительственных приложений TEMPEST высокого уровня безопасности.

- Ширина полосы в 1,2 ГГц на пару, вдвое превышающая характеристики для категории 7/класса F, и лучшая среди всех имеющихся медных систем.

- Эксплуатационные характеристики с перспективой на будущее и гибкость делают систему TERA идеальным решением для центров обработки данных.

Коннектор GG45 был разработан и предложен к внедрению компанией Nexans. Спроектирован он таким образом, чтобы соблюдалась преемственность конструкции с традиционным 8-позиционным модульным разъёмом. Преемственность, конечно, штука хорошая, но специалистам известны неустойчивые и плохо воспроизводимые характеристики привычных разъемов RJ-45. А причина тому проста – восемь достаточно сильно расплетенных проводников находятся в одной плоскости в непосредственной близости друг от друга. Сама конструкция приводит к тому, что характеристики разъемов далеки от идеальных. Ухищрения вроде вынесения огибающей пары в другую плоскость или расположение контактов в разных плоскостях через один, в шахматном порядке, дают результат только до определенного предела.

У компаний, работавших совместно с Nexans, возникла необходимость усовершенствовать разъем GG45, чтобы он не так сильно уступал по характеристикам интерфейсу TERA. Разъемы ARJ45 – и есть такое усовершенствование. ARJ расшифровывается как Augmented Registered Jack – усовершенствованный зарегистрированный разъем. Он соответствует требованиям проекта стандарта на категорию 7A в диапазоне частот до 1000 МГц. Конструкция совместима со своей предшественницей GG45 и предусматривает расположение контактов на вилке попарно, причем пары вынесены на вершины неправильного четырехугольника (говоря точно – трапеции, такая вилка показана слева), в то время как классическая конструкция RJ45 подразумевает расположение всех 8-ми контактов в одной и той же плоскости (такая вилка показана справа).

Обычная конструкция вилки и модуля подразумевает использование 8-ми контактов, однако разрабатывался и гибридный вариант с 12-ю контактами, в котором по выбору можно было бы задействовать либо 8 контактов, расположенных в одной плоскости (обычные решения), либо 8 контактов (4 пары), разнесенных по вершинам неправильного четырехугольника (высокоскоростные приложения). Такой же подход в свое время применялся в разъемах GG45, однако 12-контактный вариант слишком дорог и вряд ли найдет широкое применение. Более вероятно

применение варианта с 8-ю контактами, с квадрупольным расположением пар.

Внешне вилка и гнездо выглядят очень похоже, на обычные вилку и гнездо RJ45, но квадрупольное расположение контактов позволяет улучшить характеристики, хотя и не настолько, чтобы перегнать интерфейс TERA – компромиссные решения всегда требуют чем-то жертвовать. Зато интерфейс ARJ45 встречается и в экранированном, и в неэкранированном варианте, в то время как TERA не предусматривает варианта без экрана.

Заявленные в некоторых источниках характеристики ARJ45 до частоты 5 ГГц (5000 МГц) носят спекулятивный характер и официально не подтверждаются. Ориентироваться на такие цифры не стоит. У самих производителей разъема ARJ45 фигурируют значения до 1 ГГц (1000 МГц). Компания Siemon, продвигающая разработку категории 7A, настаивает, чтобы потолок частот был поднят до 1200 МГц.

Система Siemon TERA была изобретена и запатентована в 1999 году американской компанией Siemon. Впоследствии именно эта система стала основой для стандарта ISO/IEC 11801. Требования класса F на основе 7 категории были опубликованы в ISO/IEC 11801 в 2002 г. Там были описаны критерии для полностью экранированных систем (например, кабель с общим экраном и индивидуально экранированными парами). Благодаря своей экранированной конструкции кабели категории F обеспечивают высокое затухание к перекрестным наводкам и непревзойденные возможности электромагнитной совместимости (EMC). В системе Siemon TERA каждая пара превышает требования стандарта ISO/IEC 11801 2002 г. и обеспечивает полосу пропускания 1,2 ГГц. Передача трафика обеспечивается на скоростях 10 Гбит/с и выше, что превышает требования для технологии 10GBASE-T. Благодаря простоте использования, запасу производительности, способности поддерживать множество приложений под одной оболочкой разъема Siemon являются наиболее распространёнными для категории 7. Для промышленности и для разработчиков высокоскоростных приложений наиболее предпочтительными являются полностью экранированные высокочастотные кабели. С 2002 года, после опубликования стандарта ISO/IEC 11801, компоненты класса F стали коммерчески доступны большинству потребителей. Основным преимуществом кабеля класса F по сравнению с другими сортами кабелей является то, что он предназначен для поддержки приложений нового поколения 10GBASE-T. Класс F является единственным, способным поддерживать постоянно растущие потребности приложений и обеспечивает максимальную отдачу инвестиций при расчете SKC на 15-летний жизненный цикл.

Рассмотренные выше разъемы имеют характеристики выше, чем для категории 7, следовательно, их можно отнести к категории 8. Завершена стандартизация SKC категории 8, ориентированной на применение в системах внутрирядной связи аппаратных залов ЦОДов. Новый стандарт

стимулирует внедрение быстродействующего активного сетевого оборудования со скоростью передачи 25 и 40 Гбит/с.

14 июня 2016 технический комитет TR-42 американской Ассоциации телекоммуникационной промышленности (TIA) утвердил дополнение 1 к стандарту ANSI/TIA-568-C.2-1. Документ содержит окончательные спецификации симметричных линий категории 8, рассчитанных на передачу информационных потоков со скоростью до 40 Гбит/с.

Работы над кабельной системой класса G/категории 8 начались в США на рубеже первого и второго десятилетий нашего века, с небольшой задержкой к ним подключилась ИЕС. Прототипами активного сетевого оборудования послужили сетевые интерфейсы 10GBase-T, а на физическом уровне использовался задел, накопленный в процессе создания и совершенствования техники категорий 6а и 7а.

Наряду с выходом на качественно новый уровень быстродействия, сильной стороной СКС категории 8 можно считать возможность без дополнительной до работки поддерживать функционирование менее скоростных сетевых интерфейсов. В частности, это относится к 25-гигабитному оборудованию, предложение, о внедрении которого в широкую инженерную практику было выдвинуто несколько позднее.

Интересная особенность техники категории 8 – зависимость предельной протяженности тракта от типа применяемых коммутационных шнуров. Кабель стационарной линии не должен быть длиннее 24 м. Кроме того, он должен содержать, по меньшей мере, один пленочный экран (исполнение FTP) и токопроводящие жилы калибром от 22 до 24 AWG.

Длина коммутационных шнуров определяется так называемым коэффициентом укорочения (англ. derating factor), который зависит от диаметра токопроводящей жилы. При выборе максимальной длины шнуров разработчики стандарта ориентировались на известные документы и в качестве базовых калибров приняли использовавшиеся ранее значения 24 и 26 AWG.

Уменьшение в 1,5–2,5 раза протяженности коммутационных шнуров, судя по всему, не станет серьезным ограничением при эксплуатации кабельной системы ЦОДов [2, с.5]. Это объясняется тем, что 19-дюймовый конструктив – неотъемлемая составная часть системы воздушного охлаждения и потому всегда имеет глухие боковые стенки. Это делает невозможным подключение коммутационных шнуров к коммутационным панелям в соседних шкафах. Формирование же вынесенного вверх группового коммутационного узла, емкости которого достаточно для обслуживания нескольких конструктивов, опять же невозможно из-за значительной высоты его расположения над уровнем фальшпола и связанного с этим неудобством обслуживания.

Дополнение 1 к стандарту ANSI/TIA-568-C.2-1 вводит новую разновидность конфигурации кабельной системы, получившую название прямого тракта (англ. direct attach channel). Суть этого решения состоит в том, что порты активного сетевого оборудования соединяются напрямую

кабелем с установленными на нем вилками модульных разъемов. От известных ранее нормированных конфигураций прямой тракт отличается следующими особенностями:

- кабель может быть как линейным с жесткими однопроволочными проводниками, так и инуровым с гибкими многопроволочными токопроводящими жилами;

- максимальная длина тракта (фактически кабеля) ограничена 3 м;

- вилки соединителей включаются в состав изделия и учитываются в процессе тестирования его характеристик.

Последнее дает возможность формировать прямой тракт непосредственно, используя специально разработанные для этой цели вилки. Увеличенный диаметр токопроводящей жилы витых пар и наличие экранов резко улучшают характеристики линии в случае дистанционного питания оконечных пользовательских устройств. Кабели категории 8 позволяют без проблем передавать по ним мощность вплоть до 100 Вт при размере пакета в 126 кабелей, что заметно расширяет область их применения за пределами ЦОДов.

Возможность выбора продуктов категорий 8 позволяет в полной мере учесть как технические особенности проектов построения СКС, так и региональные традиции области их реализации.

Перечень использованных источников и литературы:

1. А. Семенов. СКС категории 8. – [Электронный ресурс]. //ИКС-Медиа. – 2016. - № 9-10. – Режим доступа: <http://www.iksmmedia.ru/articles/5352934-SKS-kategorii.html>
2. В. Стерлинг. СКС категории 8 (Cat 8): что скрыто в новом стандарте? – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://skomplekt.com/sks-kategorii-8-cat8/>
3. Д. Гальперович. Компьютерная проводка Класа FA с полосой 1000 МГц. – [Электронный ресурс] // Журнал сетевых решений/LAN. – 2009. – №6. – Режим доступа: <https://www.osp.ru/lan/2009/06/9497701/>
4. Семенов А.Б. Проектирование и расчет структурированных кабельных систем и их компонентов. – М.: ДМК Пресс; М.: Компания АйТи, 2003. – 256с.

УДК 004.912

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ И ГЕНЕРАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ РУКОПИСНОГО ШРИФТА

Топчий А.С., студент 3 курса, кафедра вычислительных систем и сетей
Гребенникова Л.Г., ассистент кафедры вычислительных систем и сетей
«Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения»

Аннотация: Работа посвящена методам определения правдоподобной имитации рукописного письма, включая индивидуальные особенности человеческого почерка

Ключевые слова: глиф, индивидуальность, особенность, рукописный шрифт, шрифт

Рукописный шрифт – это шрифт, литеры которого выглядят как буквы, написанные от руки. Рукописные шрифты получили большое распространение в различных поздравлениях, приглашениях и

оформлении надписей праздничных мероприятий [1]. Кроме того, они используются в областях, где требуется написать от руки много текста, например для написания писем или размножения конспектов лекций среди студентов [2].

Цель этой работы – выяснить, что необходимо для правдоподобной имитации рукописного письма, включая индивидуальные особенности человеческого почерка и узнать, каким образом можно решить эту задачу, и какие готовые решения существуют на сегодня.

При создании индивидуального рукописного шрифта приходится учитывать следующие особенности письма от руки:

- *одни и те же символы могут выглядеть по-разному; чаще всего в тексте вообще не встречаются абсолютно одинаково написанные символы;*
- *начертание символов может меняться в зависимости от того, какие символы стоят рядом;*
- *буквы, находящиеся рядом, могут быть написаны слитно (не отрывая ручку от бумаги) или отдельно;*
- *высота, ширина и наклон могут меняться как у букв, так и у строк;*
- *если при написании текста была допущена ошибка, её нельзя исправить незаметно;*
- *чем больше текст, тем больше вероятность допустить ошибку;*
- *всё вышеперечисленное зависит от огромного количества факторов, включая манеру письма, особенности письменной принадлежности, подложку, скорость письма, преобладающую руку, настроение и самочувствие писца и т.д.*

Для правдоподобной имитации рукописного письма необходимо создать шрифт с поддержкой псевдослучайного выбора глифов и лигатур, умеющего менять высоту, наклон, ширину букв и строк, вносить различные искажения в сгенерированный текст.

На сегодняшний день такого формата шрифта не существует. Наиболее часто рукописное письмо имитируют с помощью рукописных шрифтов формата «TrueType» или «OpenType». Рассмотрим последний, как обладающий расширенными возможностями [3]:

- *есть поддержка unicode;*
- *есть поддержка множества глифов для одного и того же символа;*
- *есть поддержка лигатур.*

Это делает формат «OpenType» пригодным для небольших надписей. Существует много сервисов, предлагающих создать свой собственный шрифт «OpenType». На основе заполненного пользователем шаблона они генерируют файл шрифта, который в дальнейшем можно использовать в текстовом процессоре [4]. Но, поскольку в формате шрифта «OpenType» нет возможности выбирать глифы и лигатуры псевдослучайным образом, при большом объёме текста могут бросаться в глаза абсолютно одинаково «написанные» символы и их сочетания [2].

Другой способ решения поставленной задачи – написание программного приложения, учитывающего особенности рукописного

письма. На сегодняшний день уже существуют некоторые готовые решения; к наиболее функциональным и распространённым относятся программы «Синяк», HandWriter и сервис «Писец» [3]. Они ориентированы на учащихся в учебных заведениях стран СНГ, т.е. на генерацию текстов большого объёма. У программы «Синяк» большие возможности: она имитирует слитное написание букв, применяет разные эффекты для скрытия факта имитации, в экспериментальном режиме предоставляет возможность создания пользовательского почерка, предоставляет возможности по настройке формата вывода. Эта программа бесплатна, она до сих пор развивается и поддерживается. При этом «Синяк» не поддерживает разные глифы для одного и того же символа, что сразу же выдаёт факт имитации письма на тексте большого объёма. К недостаткам этой программы также относятся крайне низкое качество интерфейса, неполная поддержка «Unicode», низкая скорость работы, возможность сохранения результата только в виде изображений.

«HandWriter» – платное ПО, доступное как онлайн, так и в виде исполняемого файла. По сравнению с программой «Синяк» у неё гораздо меньше настроек, в том числе маскирующих эффектов, более низкое качество соединительных линий, нет возможности настройки формата вывода, ограниченный даже по сравнению с CP1251 набор символов. Зато, в отличие от «Синяка», она поддерживает использование нескольких глифов для одного символа, а её маскирующие эффекты намного лучше компенсируют использование небольшого количества глифов (в демoversии их всего два на один символ). В данный момент программа не развивается.

Сервис «Писец» поддерживает использование множества глифов для одного символа, предлагает три стандартных почерка, умеет переносить слова по слогам. При этом отсутствует возможность загрузки собственного почерка, нет имитации слитного письма, вывод доступен только в виде изображения первого листа текста, настроек формата вывода нет, Unicode поддерживается не полностью. Два года назад разработчик сообщил о планах исправить некоторые из упомянутых недостатков и добавить больше возможностей, однако с тех пор функциональность программы существенно не изменилась. В данный момент сервис находится в стадии бета тестирования; ведётся ли разработка новых функций, неизвестно.

Таким образом, существующие на сегодня решения обладают чередой существенных недостатков, которые затрудняют их использование и/или ограничивают область использования.

Проблема имитации индивидуальных особенностей рукописного письма является актуальной и интересной для того, чтобы попытаться решить её самостоятельно. В рамках дипломной работы было решено разработать программное приложение для имитации рукописного письма, которое вобрало бы в себя лучшие черты его аналогов.

На данный момент реализована поддержка множества глифов для одного и того же символа, возможность создания индивидуального шрифта пользователя, слитное написание слов, сохранение вывода в формате PDF или в виде изображений, полная поддержка Unicode, возможность печати результата прямо из программы, множество настроек шрифта и формата вывода. Однако, здесь всё ещё нет модификаторов, скрывающих факт имитации при недостаточном количестве глифов, отсутствует поддержка лигатур. Кроме того, существуют проблемы с качеством имитации слитного письма и отображением пунктуационных знаков. Поскольку мои ресурсы не позволяют создать действительно универсальное, лишённое недостатков решение, программа и её исходные коды распространяются по лицензии MIT с тем, чтобы любой желающий мог внести свой вклад в этот проект.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Рукописные русские шрифты. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.xfont.ru/rusrukopisnye>
2. Создаём шрифт, имитирующий Ваш рукописный почерк. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habrahabr.ru/post/127088/>
3. OpenType - Wikipedia, the free encyclopedia. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://en.wikipedia.org/wiki/OpenType>
4. Handwriting font creator. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.myscriptfont.com>

УДК 658.562:629.3

**ТЕНДЕНЦИИ В СОВРЕМЕННОМ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
(КОМПЬЮТЕРНЫЙ АСПЕКТ)**

Чалов И.Е., студент 3 курса (очная форма обучения)

Чалов Е.И., преподаватель кафедры государственного, муниципального
управления и социальных процессов

«Одинцовский гуманитарный университет» (г. Одинцово, Московская область)

Григорьев В.Н., доцент, доктор военных наук, преподаватель школы № 1784
«Кадетская школа имени генерала армии В.А. Матросова» (Россия, г. Москва)

Аннотация: Время не стопит на месте. Компьютеризация прочно вошла в мир автомобилей. Что нас ждет в обеспечении жизнедеятельности «железного коня»

Ключевые слова: автомобиль, дорога, компьютер, человек

Человек – как живое существо, обладающий даром мышления и речи, способностью создавать орудия и пользоваться ими в процессе общественного труда, во все времена искал пути для своего совершенствования. Он также изыскивал возможности для перемещения на большие расстояния, стараясь затратить на это минимальное время. Первоначально для этого использовались животные, позже стали создаваться механические средства для перевозки людей и грузов по земле, воде и воздуху. В настоящее время массовым наземным транспортным средством передвижения является автомобиль, который обеспечивает передвижения человека в пределах не только своего района

или страны, но и государств. Так, что значение автомобильного транспорта в жизни человеческого общества трудно переоценить.

Современный парк автомобильной техники представлен большим количеством моделей, которые отличаются техническими характеристиками, ценой и функциональным назначением. Тем не менее, одной из основных причин этого многообразия, по мнению многих экспертов, является жесткая конкуренция между фирмами-производителями автомобилей. Так, для привлечения потенциальных покупателей, автомобильные концерны стремятся предложить продукцию, максимально удовлетворяющую запросам отдельных групп потребителей, а также сократить время на разработки новых моделей, в конструкцию которых заложены наиболее передовые технические решения. Однако совершенствование современных автомобилей происходит по общим законам, определяемым экономическими, экологическими и социальными причинами.

Самым востребованным и массовым транспортным средством в мире является легковой автомобиль. В ближайшее время эта тенденция сохранится [1].

На оборудование современного автомобиля, как отечественного, так и зарубежного производства, существенным образом влияет развитие технического прогресса. Облегчение работы водителя (профессионала шофера) связано с системным совершенствованием технических характеристик, повышением комфортности салона, улучшением управляемости автомобиля. Все это в необозримом будущем может привести к созданию искусственного автомобильного интеллекта.

Сложившиеся представления о полноценном автомобиле разрушаются инженерными технологиями, направленными на развитие и внедрение в автомобилестроении искусственного интеллекта, интеллектуальных транспортных систем (ITS – Intelligent Transportation Systems), которые находят свое применение в системах обеспечения безопасности современного автотранспортного средства. Существенное влияние на безопасность управления автомобилем оказывает большое количество переменных, действие которых невозможно предугадать с определенной степенью определенности. Поэтому проектирование интеллектуальных систем уступающих в производительности человеческому мозгу, может привести к возникновению нештатной ситуации влекущей не обратимые последствия для жизни водителя и пассажиров.

Несмотря на это современный автомобиль активно роботизируется изнутри, о чем наглядно свидетельствует продвижение на рынке и представление на выставках образцов техники оснащенных системами ITS. Современный автомобиль оснащён рядом систем: автоматической блокировкой торможения; системами курсовой устойчивости и круиз-контроля; информированием водителя о состоянии дорожного покрытия при обледенении; системой адаптивного круиз-контроля (См. Рис. 1), воспринимающей данные от систем обнаружения других автомобилей;

системой взаимного информирования автомобилей, снабженных системами GPS; средствами слежения за дорожной разметкой; системой автоматизированной парковки; устройством для просмотра мертвых зон; системой контроля скорости на поворотах и т.д. И это уже не рекламные проспекты транспортных средств и намерения фирм производителей, это реалии конструктивных особенностей модельного ряда многих автотранспортных средств.

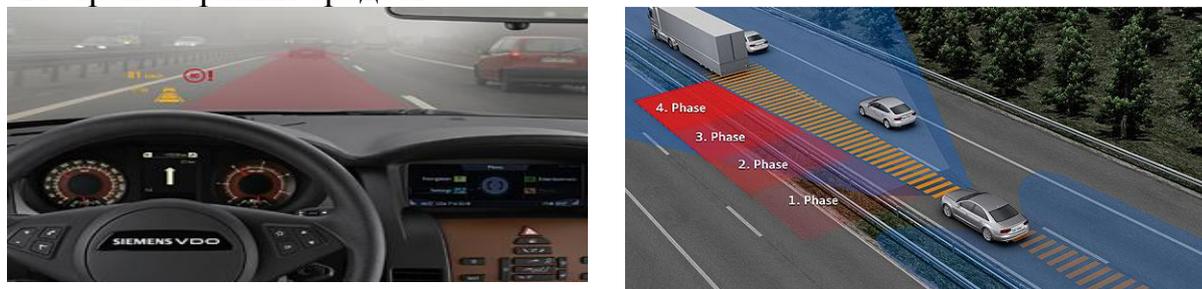


Рисунок 1 – Система адаптивного круиз-контроля

В чем же основная функция современных интеллектуальных систем, каковы их задачи и на чем основано взаимодействие с себе подобными? Вот далеко не полный перечень вопросов, которые задает современный водитель. Попробуем разобраться в этой проблеме. Итак, любая ITS, исходит из основной парадигмы «за рулем ли водитель?».

В настоящее время Internet являются одним из основных проводников перспективных технологий в автомобилестроении. Системы, базирующиеся на Интернет-ресурсах, могут использоваться совместно с подобными системами, установленными на других объектах, образуя сеть или подобие «искусственного интеллекта». Подобную систему Extended Floating Car Data-System (XFCD) представила компания Modern Warfare (MW). Фирмой были продемонстрированы возможности системы на специальной тестовой трассе в SBC Park, где автомобиль с опытной системой, попадая на сколький участок дороги, за считанные доли секунды обрабатывал информацию и мгновенно предупреждал следующий за ним автомобиль [2]. Эту же информацию в то же время компьютер передавал на посты стационарной службы по безопасности движения. Далее происходила статистическая обработка поступающих данных и рассылка её другим участникам движения. По итогам испытаний было высказано мнение о том, что в будущем доработанная система определения дорожной ситуации XFCD позволит избежать серьёзных дорожно-транспортных происшествий.

Функционирование системы XFCD основано на базе уже действующей навигационной системы. Её порядок применения заключается лишь в осуществлении загрузки программы и её ввода. При включении бортовой сети питания автомобиля происходит синхронизация целого спектра возможностей обработки информации от других информационных блоков автомобилей (См. Рис. 2).

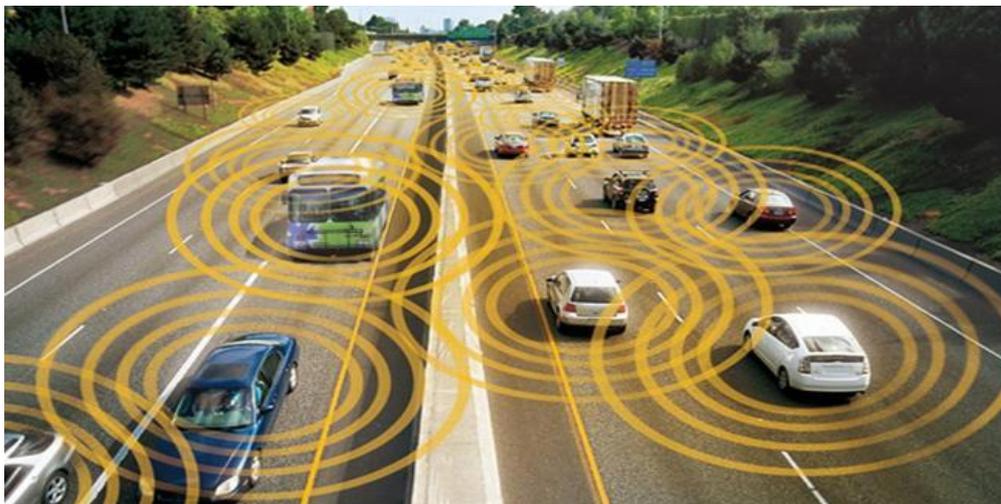


Рисунок 2 – Функционирование системы XFCD

Это может быть автоматическое переключение с дальнего на ближний свет при появлении в зоне видимости встречного автомобиля, или же противотуманное освещение, термометр внешней среды и кондиционер, тормоза и навигационная система, сенсор дождя и омыватель стекла, а также прочие не менее важные элементы системы безопасности. Все эти вышеуказанные помощники водителя функционируют в зависимости от дорожной обстановки и конкретной сложившейся дорожной ситуации.

Как уже было выше сказано, одним из преимуществ системы XFCD является возможность осуществить передачу информации напрямую другим транспортным средствам. Так, в зоне действия сети информация передается посредством Ad-hoc-сети всем автомобилям. В зависимости от ситуации, каждый автомобиль может выполнять роль передатчика, получателя или отправителя.

С помощью системы FCD [3] автомобиль уже сегодня может посылать информацию о месте нахождения на центральный пульт движения, где происходит сопоставление получаемой информации с информацией от других автомобилей. Так же система параллельно способна через систему-коммуникатор «Авто-Авто» предупреждать другие автомобили в зоне действия передатчика [4]. Техническая идея заключается в объединении в одно целое трех информаторов автомобильного движения «водителя – автомобиля – внешней среды» посредством телекоммуникационных и автомобильных вспомогательных систем обеспечения безопасности движения.

В свою очередь навигационная система автомобиля решает три основные задачи:

1. *Непрерывное определение координат в районах высотной городской застройки, в тоннелях, под мостами и путепроводами;*
2. *Более точное счисление координат по сравнению с GPS, за счёт дополнительного оборудования;*

3. Счисление координат и курса транспортного средства без запаздывания.

GPS – от английского названия Global Positioning System (система глобального позиционирования) или, другими словами «глобальная система определения координат». Основные ее взаимодействующие элементы – это 24 космических спутника NavStar (запущены и принадлежат США) и миллионы приемников на поверхности Земли. Аналогом GPS является российская системы ГЛОНАСС.

Система позиционирования работает следующим образом: приемник ловит сигнал от 3 и более спутников, замеряет время задержки прохождения сигнала от каждого из них и автоматически рассчитывает свое местоположение – географические координаты: широту, долготу, а также высоту над уровнем моря. Эти данные процессор устройства соотносит с электронной картой, загруженной в память прибора. Благодаря этому пользователь видит на дисплее изображение географической карты, на которой показывается и движется «точка», другими словами автомобиль.

В основе работы системы GPS-навигации лежит принцип спутниковой трилатерации [5]. Согласно этому принципу координаты объекта на поверхности Земли могут быть вычислены по измерениям расстояний до спутников. Поскольку положение автомобиля в пространстве известно и расчетные значения параметров своих орбит спутники передают вместе с дальномерным кодом, то для объекта на поверхности Земли спутники являются пунктами с известными в любой момент времени координатами. Так, системы GPS и ГЛОНАСС содержат в себе три фундаментальных составляющих – это наземные контрольно-измерительные станции, сеть спутников, вращающихся вокруг Земли и приёмники, интерпретирующие данные со спутников.

Обладая в полной мере свойствами инерциальной навигационной системы с полным набором датчиков ориентации и перемещения (См. Рис. 3), интегрированная система способна определять все параметры движения транспортного средства: угловые скорости, ускорения, ударные и вибрационные воздействия, а так же перегрузки.



Рисунок 3 – GPS – приёмники

Ранее отмечалось, что в автомобили устанавливаются навигационные системы, предназначенные для ориентации в незнакомой водителю местности, для поиска оптимального маршрута. Подавляющее большинство таких систем основано на системе глобального спутникового позиционирования. Однако такая система имеет существенный недостаток – невозможность работы в зоне неуверенного приема сигнала со спутников, в условиях мегаполиса, в тоннелях, подземных гаражах и т. д.

Иногда оказывается, что точность определения и отслеживания координат с использованием спутниковой навигации недостаточна для работы системы в целом. В этом случае на помощь приходят различные дополнительные устройства, например гироскопические датчики, которые позволяют отследить скорость и направление перемещения автомобиля без участия спутниковых систем (См. Рис. 4).



Рисунок 4 – Гироскопические датчики

Одной из новых технологий получения и обработки информации об удалённых объектах с помощью активных оптических систем, использующих явления отражения света и его рассеивания в прозрачных и полупрозрачных средах [6] стал «LIDAR» [7]. Принцип действия «LIDAR» не имеет больших отличий от радара: направленный луч источника излучения отражается от целей, возвращается к источнику и улавливается высокочувствительным приёмником, т.е. время отклика обратно пропорционально расстоянию до цели. Ультразвуковой датчик основной элемент активного круиз-контроля, который установлен в переднем бампере или за радиаторной решеткой автомобиля. Его принцип работы аналогичен датчикам парковочного радара, только радиус действия составляет несколько сотен метров, а угол охвата, наоборот, ограничен несколькими градусами. Посылая ультразвуковой сигнал, датчик ждет ответа. Если луч нашел препятствие в виде автомобиля, движущегося с меньшей скоростью, и вернулся назад – то, необходимо снизить скорость. Как только дорога вновь освобождается, машина разгоняется до первоначальной скорости.



Рисунок 5 – Действия «LIDAR»

Еще одним средством автоматизации действий водителя являются автомобильные датчики дождя. До сих пор в обществе автоэкспертов нет единого мнения по вопросу о том, что это: предмет роскоши или средство повышения безопасности? Устанавливаемые в автомобили среднего и высокого класса, комплекты автоматически включают стеклоочистители при начале дождя. Лучшие модели еще и выбирают фиксированные скорости работы стеклоочистителей в зависимости от интенсивности осадков. Тем самым водитель освобождается от работы по переключению режимов очистки стекла. Налицо и комфорт, и безопасность. Российский датчик дождя (ДД), разработанный компанией «Сети и системы», представляет собой комплект, в который входят блок оптического контроля, блок реле, штекерный разъем и кнопка управления (См. Рис. 6).



Рисунок 6 – Датчик дождя

Оптический датчик крепится с внутренней стороны ветрового стекла, в зоне работы щеток стеклоочистителя. Место крепления блока реле не имеет значения. Например, в автомобиле ВАЗ-2110 его удобно крепить в нише блока реле и предохранителей. Для управляющей кнопки есть штатное место. При первых каплях дождя датчик включит «дворники» еще до того, как вы сообразите это сделать сами.

Другим устройством, которым оборудуется большинство современных автомобилей это – видеосистема. Сущность её работы заключается в контроле «слепых» зон автомобиля. При этом изображение с видеокамер передается на монитор, установленный в салоне или на место боковых зеркал. Есть автомобили, у которых изображение проецируется непосредственно на ветровое стекло. Видеокамеры в дорожных системах подкрепляются инфракрасными и ультразвуковыми датчиками, которые в

случае опасности заранее предупреждают водителя. Так, во время поездки по городу камеры наблюдения фиксируют категории автомобилей, дорожную разметку и знаки. Автомобиль видит знак «Стоп» и предупреждает водителя о нем. Если же водитель не среагирует, то автомобиль остановится сам.

В заключении следует отметить, что наряду с положительными эффектами от внедрения ITS, такими как повышение безопасности движения, облегчение управления ТС, повышением комфортности движения существует и ряд существенных недостатков. Прежде всего, это рекламные ходы компаний-производителей по навязыванию дополнительных опций с целью увеличения продаж своей продукции. К тому же любое усложнение конструкции ведет её к удорожанию и, что особенно важно, к повышению стоимости технического обслуживания и ремонта. Процесс не стоит на месте, и возникает вопрос: автомобиль, что это роскошь или, «искусственный интеллект» в современной колеснице?!

Перечень использованных источников и литературы:

1. Автомобили: конструкция, теория и расчет: учебное пособие / Е.В. Березина. – М.: Альфа – М ИНФРА-М, 2015. – 320 с.
2. Сайт журнала «Открытые системы» www.osp.ru.
3. FCD – (Floating Car Data), данные с движущегося автомобиля.
4. Автомобильные навигационные системы «Текноп». www.tekno.ru.
5. От лат. trilaterus – трехсторонний. Метод определения положения геодезических пунктов построением на местности систем смежно расположенных треугольников, координаты вершин и углы которых определяются тригонометрически, а длины сторон – с помощью дальномеров. – Большой Энциклопедический словарь.
6. McCormack P. LIDAR System Design for Automotive/Industrial/Military Applications. National Semiconductor Corporation, 2006.
7. LIDAR – (Light Detection and Ranging) технология получения и обработки информации об удалённых объектах с помощью активных оптических систем, использующих явления отражения света и его рассеивания в прозрачных и полупрозрачных средах.

УДК 343.3/7

ПРЕСТУПЛЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ПЛАСТИКОВЫМИ КАРТАМИ

Щекина А.М., курсант 1 курса

Данилов Р.М., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры

Дальневосточный юридический институт

Министерство внутренних дел Российской Федерации (г. Хабаровск)

Аннотация: В статье рассмотрены виды и распространённые преступления, связанные с оборотом и внедрением в нашу жизнь электронного документа оборота, а именно использование банковских пластиковых карт используемых при оплате товаров и услуг при безналичном расчете.

Ключевые слова и понятия: Пластиковая карта, ПИН – код, дебетовая карта, овердрафт.

Современное общество активно переходит от наличных денег к безналичной форме оплаты, используя при этом банковские карты. Финансовая деятельность была и есть «лакомым куском» для мошенничества, не обошла эта проблема и банковские карты. Не смотря на

постоянное совершенствование банковской защиты от мошенников, число пострадавших держателей пластиковых карт постоянно увеличивается.

С уменьшением банковской защиты безопасности банковских карт, улучшаются и способы, методы мошенничества.

Банковские пластиковые карты – это универсальный платежный инструмент, а также ключ к управлению счетом в банке. Банковские карты постепенно вытесняют наличные деньги и чековые книжки. С помощью банковской карточки чаще всего проводят такие расходные операции, как оплата товара, сервисных услуг и обналичивание денежных средств.

Таким образом, можно сказать, что банковская карта:

- это средство доступа по определенной информации и индивидуального кода (ПИН-код), к банковскому счету клиента;

- это средство проведения платежей, но не средство платежа и не заменитель денег;

- это источник информации о наличии денег, находящихся на банковском счете.

Пластиковая карта, как вещь не представляет ценности и стоит ровно столько, сколько стоит пластик, из которого она сделана.

Важнейшим преимуществом банковской карты является круглосуточная возможность доступа клиентов к своему банковскому счету.

Единой унифицированной терминологии и наименований банковских карточек ещё не создано. Попробуем дать классификацию, наиболее соответствующую современному состоянию, видов банковских карт основываясь на «Кратком словаре банковских терминов»:

Дебетовая карта – с её помощью производится оплата товаров и услуг, выдаётся наличность в банкоматах. По этой карте можно пользоваться средствами клиента и только в рамках их количества и наличия на счете. Основная её функция - замена наличных денег и перевод платежей на безналичные операции.

Кредитная карта – использует средства, предоставленные банком-эмитентом. Лимит такой карты определяется платёжеспособностью клиента и регулируется кредитным договором.

Карта с овердрафтом – позволяет клиенту использовать не только свои деньги на счёте, но и деньги банка-эмитента, в размерах оговоренной в договоре суммы.

Зарплатная карта – это разновидность дебетовой карты, на которую переводятся начисления заработной платы, а также других выплат предприятия, определённых трудовым договором.

Предоплаченная карта – является «кошельком» для электронных денег.

УК РФ (ч.1 ст.159) трактует мошенничество, как: «хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверием» [1]. При этом признаков насилия не должно быть. Мошенничество с пластиковыми картами может проходить не только как завладение деньгами, но и в натуральном виде, когда чужой картой приобретаются и оплачиваются товары, работы и услуги.

Часто держатель карты не соблюдает предписанные правила по безопасному использованию карт при оплате [2]. Основной причиной воровства карточек и завладение деньгами с банковского счёта является сам держатель, который не соблюдает предписанные правила по безопасному использованию карт при оплате в обычных магазинах, снятии наличных средств через банкоматы, при покупке через интернет и т.д. И существует другой вариант, когда реквизиты карточек с серверов банков или других организаций, в результате хакерских атак, переходит в руки других преступников.

Основные способы мошенничества в сфере банковских карт:

1. *Кража.* Узнать (подсмотреть) ПИН-код, а затем украсть карту. Мошенники могут сфотографировать пластиковые карты, а затем рассчитаться ею в интернете.

2. *Двойная транзакция.* Часто мошенничество происходит при оплате картой через терминал, продавец утверждает, что оплата не прошла и есть риск заплатить за товар или услугу дважды [3].

3. *Кража денег с карты бесконтактной оплаты.* Оплачивается покупка без ввода ПИН-кода. Нужно просто коснуться платежного терминала. Злоумышленник может снять деньги с такой карты с помощью считывателя у себя в кармане.

4. *Покупатель в интернете.* Мошенники звонят и говорят, что готовы приобрести товар и перевести аванс на Вашу карту, но для этого просят сообщить Фамилию, Имя, Отчество и данные карты. Этих данных вполне достаточно для хищения денег с карты.

5. *Рассылка СМС-сообщений якобы от родственников.* Обычно от детей, которые в беде и им требуются деньги.

6. *Скимминг.* Хищение осуществляется с помощью специального оборудования, которое устанавливается на банкоматы, и снимает информацию с карт.

7. *Сайты-двойники.* Мошенники создают сайты-двойники и предлагают продукты или услуги от лица официальных организаций с целью хищения денег.

8. *Получение писем с вирусами или ссылками на вредоносные программы.* Открыв такое письмо или вредоносную программу, можно загрузить вирус и дать доступ к считыванию персональных данных.

Банк России разработал памятку «О мерах безопасного использования банковских карт» [4], которая включает все аспекты мошенничества и меры безопасности при использовании пластиковых карт во всевозможных ситуациях.

Существуют рекомендации при осуществлении операций с банковской картой в банкомате:

1. *необходимо осуществлять операции в банкоматах, которые установлены в безопасных местах (государственные учреждения, подразделения банков, гостиницы, аэропорты и т.д.);*

2. не использовать устройства, требующие ввода ПИН для доступа в помещения, где расположен банкомат;

3. если вблизи банкомата находятся посторонние лица, то лучше выбрать другое время или воспользоваться другим банкоматом;

4. необходимо внимательно рассмотреть банкомат с целью выявления дополнительных подозрительных устройств, которые не соответствуют его конструкции и расположены в месте набора ПИН. В данном случае лучше воздержаться от использования такого банкомата;

- при наборе ПИН-кода клавиатуру следует прикрывать рукой, чтобы находящиеся рядом люди не смогли его увидеть;

- если вы заметили, что банкомат работает некорректно (долго или самопроизвольно перегружается), то лучше отказаться от текущей операции и нажать на кнопку «отмена».

Банковские карты облегчают и упрощают операции, проводимые с банковскими счетами. Но одновременно это порождает новые способы мошенничества, что заставляет более внимательно относиться к использованию пластиковых карт. И здесь главным защитником своих средств являемся мы сами.

Для наглядности вышесказанного, представлю статистику в Хабаровском крае, за третий квартал на 31 октября 2016 года. Всего за данный промежуток времени было выявлено 8 преступлений, касающихся мошенничества с использованием платежных карт (чч.3,4. Ст.159.3 УК РФ), что является относительно небольшим значением. Но, так как среди этих преступлений ни одно не было раскрыто, стоит сделать вывод, что данный вид преступной деятельности является латентным, который не всегда попадает в официальные отчетные данные.

Главной защитой от мошенничества с банковскими картами являются финансовая грамотность, изучение опыта пострадавших от такого мошенничества, который описывается в многочисленных статьях, раскрывающих все уловки преступников.

Перечень использованных источников и литературы

1. Российская Федерация. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 года №63-ФЗ.
2. Российская Федерация. Центральный банк Российской Федерации: Положение об эмиссии банковских карт и об операциях, совершаемых с использованием платежных карт. 24 декабря 2004 года №266-п.
3. Российская Федерация. Законы: О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) расчетов с использованием платежных карт. Федеральный Закон от 22.05.2003 года №54-ФЗ (в ред. Федерального Закона от 27.07.2010 года № 192-ФЗ).
4. Российская Федерация. Банк России: О мерах безопасного использования банковских карт. Письмо от 02.10.2009 года № 120-Т о памятке.
5. Российская Федерация. Стандарт Банка России СТО БР ИББС-1.0-2010: Обеспечение информационной безопасности организаций банковской системы Российской Федерации. Общие положения. Введ. 2010-06-21.
6. Российская Федерация. Банк России: Об идентификации физического лица при выдаче ему предоплаченной карты. Письмо от 12.08.2010 года № 115-Т.

РАЗДЕЛ № 2

АВТОМАТИЧЕСКАЯ И МНОГОКАНАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ

УДК 004

МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ «ЗАПИСИ» В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ «ИНФОРМАТИКИ» ДЛЯ ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССОВ

Аркатова К.А., студент 2 курса (очная форма обучения),
Институт энергетики и автоматизированных систем
Варфоломеева Т.Н., кандидат педагогических наук, доцент кафедры
Бизнес-информатики и информационных технологий
«Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И. Носова»

Аннотация: Статья посвящена вопросам организации обучения школьников информатике и информационно-коммуникационным технологиям в старших классах на профильном уровне изучения. Авторами раскрыты некоторые методологические особенности построения урока.

Ключевые слова: информатика, мышление, программирование, профильное обучение, урок, школа

Преподавание информатики в школах нашей страны фактически начиналось с преподавания программирования. В то время даже был провозглашен лозунг: «Программирование – это вторая грамотность». Нужно заметить, что компьютеры в школах тогда практически отсутствовали. Для ЭВМ первых поколений это было достаточно сложным и трудоемким занятием, искусством которого овладевали за многие годы. Прогресс вычислительной техники и развитие программирования привели к тому, что им начало заниматься всё большее число людей, а профессия программиста стала престижной.

Изучая программирование, учащиеся лучше понимают сущность работы компьютера и его возможности. Также, оно вырабатывает у учащихся такие развивающие функции: логическое мышление, аккуратность и внимательность, и при этом развивает находчивость, изобретательность, воображение и креативные возможности. Не зря программирование называют не только наукой, но и искусством.

На сегодняшний день, проблема состоит в том, что ряд школьных предметов вообще не связан с какой – либо стороной мышления, а настроен на усложнение знаний в конкретной области, на развитие кругозора учащихся. Информатика, в частности программирование, развивает специфический стиль мышления, а именно алгоритмический, информационно-алгоритмический, компьютерно-алгоритмический.

Согласно Базисному учебному плану (федеральный компонент) общеобразовательный курс «Информатика и ИКТ» на профильном уровне преподается в 10-11 классах. Изучение программирования начинается с 11 класса. Всего на раздел «Методы программирования» отводится 65 часов. Из них «Эволюция программирования» – 2 часа, «Структурное программирование» - 48 часов, «Рекурсивные методы программирования» - 5 часов и «Объектно-ориентированное программирование» – 10 часов.

В подраздел «Структурное программирование» входит изучение следующих тем: «Паскаль – язык структурного программирования» (2 ч.); «Операции, функции, выражения» (2 ч.); «Оператор присваивания. Ввод и вывод данных» (3 ч.); «Структуры алгоритмов» (2 ч.); «Программирование ответвлений» (4 ч.); «Программирование циклов» (4 ч.); «Вспомогательные алгоритмы и программы» (4 ч.); «Массивы» (4 ч.); «Типовые задачи обработки массивов» (6 ч.); «Метод последовательной детализации» (4 ч.); «Символьный тип данных» (2 ч.); «Строки символов» (5 ч.); «Комбинированный тип данных (Записи)» (6 ч.).

При решении многих задач появляется необходимость хранить и обрабатывать совокупности данных различного типа как единое целое. Данная тема важна для изучения, так как в заданиях части СЕГЭ по информатике проверяется умение применять комбинированный тип данных. На изучение темы «Записи» отводится 6 часов, тематик которых распределяется следующим образом:

Урок 1: Комбинированный тип данных. Запись. Описание записи. Доступ к полям записи. Оператор присоединения. Примеры решения задач.

Урок 2: Массивы записей.

Урок 3: Записи с вариантами.

Урок 4: Разбор готовых программ.

Урок 5: Практическая работа на компьютере. Решение задач.

Урок 6: Закрепление изученного материала. Решение задач повышенной сложности.

Мы предоставим методику *Урока 1* и выбрали следующую форму проведения урока – комбинированный урок, для которого понадобятся следующие оборудование: доска, компьютер и компьютерная презентация.

На занятии учащиеся познакомятся со способом объявления записи в программе; оператором присоединения, который дает возможность упростить обращение к полям записи; научатся выделять из широкого класса задач те, в которых целесообразно использовать комбинированный тип данных – запись. Цели и задачи урока:

Обучающая:

- изучение нового вида организации данных в Паскале - комбинированного типа данных;
- осмысление связей и отношений в объектах изучения;
- применение приобретенных знаний при решении задач.

Развивающие:

- развитие логического мышления;
- развитие умения аргументировано отстаивать собственную точку зрения;
- развитие умения выделять те задачи, в которых целесообразно применять комбинированный тип данных – запись.

Воспитательные:

- воспитание умения конкретно организовывать самостоятельную работу;

- стимулирование познавательной заинтересованности учеников к предмету «Информатика», а также, к профессиям, которые связаны с данной дисциплиной

- воспитание информационной культуры учащихся.

Продолжительность занятия: 45 минут.

План:

1. Организационный момент - 1 мин.

2. Изучение нового материала – 40 мин.

2.1. Ввод понятия «запись». Пример описания записи.

2.2. Объявление записи в программе. Обращение к полям записи.

2.3. Оператор присоединения.

2.4. Пример решения задачи.

3. Подведение итогов занятия – 4 мин.

Ход урока:

1. Организационный момент. Учитель приветствует учащихся и объявляет тему и цель занятия, а также план работы.

2. Изучение нового материала.

2.1. Ввод понятия «запись». Описание записи. В практике программирования в некоторых случаях необходимо работать с данными, которые представляют собой объединение разнотипных данных. К примеру, информацию о номере квартиры, дома, названии улицы и города уместно объединить и назвать адресом. Применять подобные данные вместе в массиве нельзя, так как элементы массива должны иметь один и тот же тип. С целью хранения и обработки разнотипных данных как единое целое используют Комбинированный тип данных - Запись.

Запись – это структура, состоящая из фиксированного числа компонент, называемых полями. Создание шаблона записи: `TYPE=record; ...; End;`

2.2. Объявление записи в программе. Обращение к полям записи. `VAR;` Каждое поле в записи считается обычной переменной, которой можно присвоить имя, ввести или вывести ее значение. Обращаться к полю нужно по составному имени: Обращение к записи в целом, а не только к её отдельным элементам, возможно только в операторе присваивания.

2.3. Оператор присоединения. Использование каждый раз имени типа запись оказывается неудобным. Оператор присоединения позволяет упростить обращение к элементу (полю) записи. Имя записи выносится в заголовок оператора присоединения, а в блоке используются только лишь имена полей записи. `Withdoоператор; {содержащие только имена полей записи}` нужно заметить, что операторы присоединения могут быть вложены друг в друга.

3. Подведение итогов занятия. Ожидаемые результаты занятия:

– приобретение знаний по теме «Записи»;

– применение приобретенных навыков при решении задач.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Варфоломеева Т., Овчинникова И.Г. Учебное пособие по программированию: учеб. пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2005. – 104 с. – (Грифом УМО).
2. Варфоломеева Т., Овчинникова И.Г., Платонова О.И. Методологии программирования: учеб. пособие. – Магнитогорск: МаГУ, 2007. – 204 с.
3. Варфоломеева Т., Повитухин С.А. Структурная методология программирования на примере языка Паскаль: учеб. пособие. – Магнитогорск: Изд-во МГТУ им. Г.И. Носова, 2015. – 103 с.
4. Варфоломеева Т. Задачник - практикум по программированию на Паскале: УП, 2-е изд., переработ. и доп. / Т. Варфоломеева, И.Г. Овчинникова. – Магнитогорск: МаГУ, 2001. – 85с.
5. Варфоломеева Т. Лабораторный практикум по структурному программированию: УП. 2-е изд., стереотипное / Т. Варфоломеева, И.Ю. Ефимова. – М.: ООО «Слово», 2014.
6. Варфоломеева Т. Лабораторный практикум по структурному программированию на примере языка PASCAL: УП / Т. Варфоломеева, С.А. Повитухин. – Магнитогорск: МаГУ, 2013. – 123 с.
7. Варфоломеева Т. Пособие для подготовки к ЕГЭ и ЦТ по информатике: учеб. пособие в 2-х частях, Том. Часть 1. Алгоритмизация и программирование / Т. Варфоломеева, И.Г. Овчинникова. – Магнитогорск: МаГУ, 2006. – 128 с.
8. Сахнова Т., Овчинникова И.Г. Тема «Записи» в школьном курсе информатики // Информатика и образование. – 2008. – № 9. – С. 77-81.
9. Сахнова Т. Основы алгоритмизации: учеб. пособие, 2-е изд., перераб. и доп. / Т. Сахнова, И.Г. Овчинникова. – Магнитогорск: МаГУ, 2002. под грифом УМО. – 131 с.
10. Сахнова Т. Пособие для подготовки к ЕГЭ и ЦТ по информатике: учеб. пособие. В 2-х частях, Том. Часть 2. Базовый курс / Т. Сахнова, И.Г. Овчинникова. – Магнитогорск: МаГУ, 2006. – 128 с

УДК 621.396.6

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ 3D MID-КОНСТРУКЦИЙ

Афанасьева К.Р., студент 4 курса (очная форма обучения), кафедра конструирования и технологий электронных и лазерных средств
Ларин В.П., профессор, доктор технических наук, профессор кафедры «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

Аннотация: Работа посвящена особенностям технологического проектирования с помощью лазерных технологий

Ключевые слова: технологическое проектирование, 3D MID-конструкция, лазер, лазерное структурирование

Технологическое проектирование – сложный процесс, целью которого является разработка рациональных организационно-технологических решений для изготовления качественных изделий. Для того чтобы этой цели достигнуть, при проектировании изделия, в данном случае 3D MID-конструкции [1], нужно учесть ряд особенностей процесса. Именно об особенностях конструкторских решений и технологий изготовления пойдет речь в этой статье, являющейся частью выполненного проекта.

Прежде всего, кратко рассмотрим сам способ производства 3D MID с использованием технологии прямого лазерного структурирования (LDS).

Первая стадия – литье компонента под давлением из пластика, каталитически активированного ионами металла.

Вторая – формирование структуры проводящих дорожек с помощью лазера.

Третья – осаждение слоя химической меди на местах лазерной активации и оловянирование контактных площадок.

И четвертая стадия – установка компонентов.

При выполнении этих этапов необходимо учитывать ряд требований при разработке конструкции и технологий. Рекомендуется использование проектных инструментов, находящихся на стыке электрических и механических САПР, которые обеспечат требуемую гибкость и эффективность (модуль Nextra MID для FlowCAD). При проектировании формы для литья 3D MID корпуса литник не должен находиться в критической зоне (зоне расположения проводников, контактных площадок). Также нужно следить за тем, чтобы на критических поверхностях не было линий смыкания потоков, поскольку это может оказаться критичным при механических и термических нагрузках. По возможности стоит выбрать для литья машины с горячеканальной системой и непосредственным впрыском в форму или с литниковой системой с шибберным клапаном, что позволит избежать паразитной металлизации в зоне литника.

На следующем этапе необходимо сформировать структуру системы проводящих дорожек с помощью лазера. Лазерному формированию печатного рисунка предшествует процесс каталитической активации поверхности пластика. В настоящее время существует несколько технологий прямого лазерного формирования печатного рисунка, и предпочтение постепенно перешло к беспалладиевым методам активации поверхности полимерных материалов. Среди этих методов представляет интерес обработка полимерной основы водными растворами, содержащими восстанавливаемые соли неблагородных металлов: меди, никеля, железа, кобальта с последующим их химическим восстановлением [2]. В результате на поверхности полимера образуется слой свободных ядер металлов, каталитически активный в процессе химического осаждения покрытий.

Зазоры (пробельные места) между сформированными лазером элементами печатного рисунка освобождаются от пленки активатора испарением с помощью ультрафиолетового лазера.

Рабочая зона лазерной обработки ограничена и не может быть изменена (См. Рис.1).

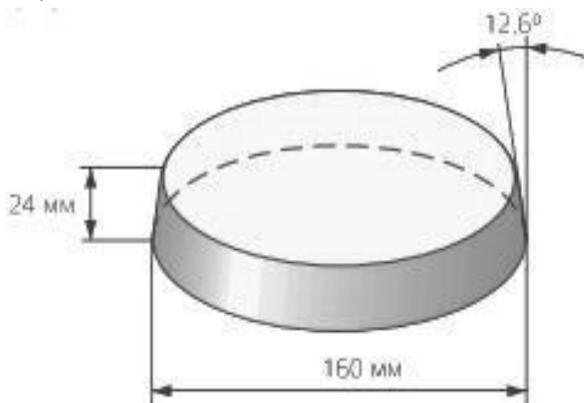


Рисунок 1 - Размер рабочей зоны лазера (в модели LPKF MicroLine-3)

Ширину проводников и расстояние между ними рекомендуется брать около 150 мкм и больше (См. Рис. 2).

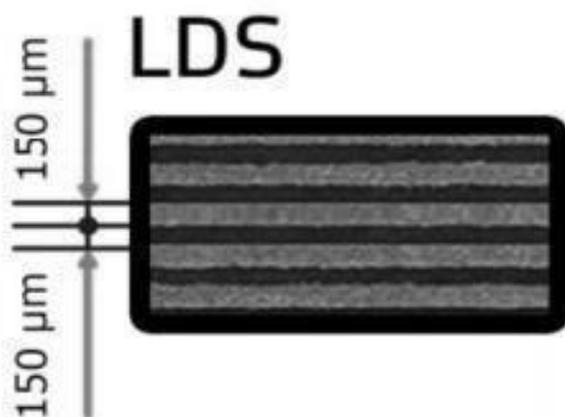


Рисунок 2 - Стандартные размеры LDS

По экономическим соображениям толщина химически наносимого слоя меди по рисунку лазера без последующего гальванического усиления ограничивается 8 мкм. Если требуется гальваническое усиление для достижения требуемой по токовым характеристикам толщины проводника, то потребуется подсоединение всех цепей 3D MID к общей контактной площадке. При проектировании сквозных отверстий соблюдаются требования к конусным и двухконусным отверстиям. Стоит обратить внимание, что угол конусности не должен превышать максимальный угол падения луча лазера даже по краям рабочей зоны (См. Рис. 3).

Лазерное структурирование, использованное в проекте, обладает определенными преимуществами по сравнению с методами химической и химико-гальванической металлизации:

- нет необходимости в фотолитографии;
- сокращены технологические этапы;
- возможно создание областей с тончайшими структурами (ширина линий и расстояния между ними $< 50\text{мкм}$);
- значительное уменьшение ширины проводниковых линий и расстояний между ними
- высокий эффект дает использование для небольших участков с высокой плотностью интеграции, т.е. большие участки обрабатываются традиционным фотолитографическим способом (класс точности печатного рисунка 3-4), а малые, с высокой плотностью интеграции (например, выше 5-го класса точности), – посредством лазерного структурирования;
- совместимость со стандартными процессами металлического покрытия и процессом травления;
- прямое структурирование на основе данных программного проектирования (CAD) Монтажные соединители формируются запрессовкой круглых или квадратных в сечении штыревых контактов (См. Рис. 3) в тело корпуса над металлизированными отверстиями с последующей их пайкой в процессе монтажа MID.

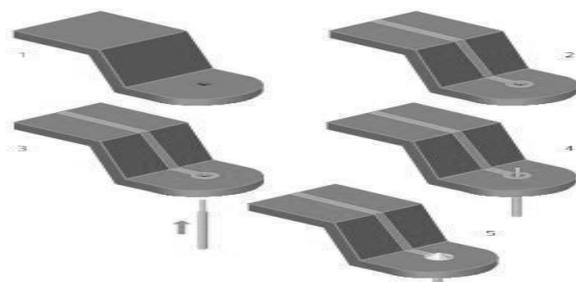


Рисунок 3 – Контакт-деталь зажимного соединителя

Важным критерием является закругление углов проводников (См. Рис. 4). Рекомендуемый радиус закругления – более 150 мкм.

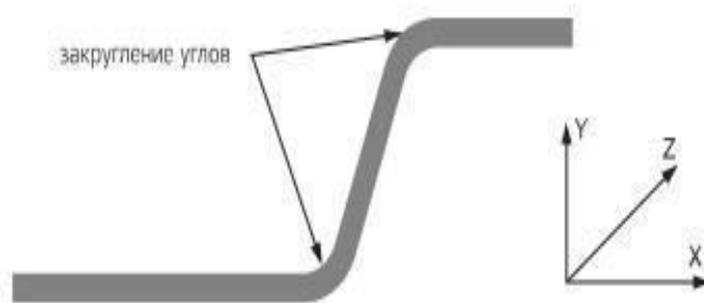


Рисунок 4 – Закругление углов

Размещать проводящие дорожки нужно таким образом, чтобы они не упирались в боковые стенки (См. Рис. 5) [2,3]. Это снизит риск образования отложений и появления паразитной металлизации на стенках. Расстояние от дорожки до стенки более 150-ти микрометров при угле стенки 45°, более 250 мкм – при 70°.

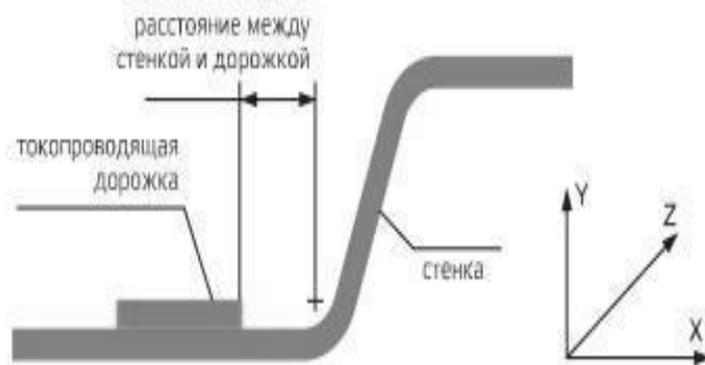


Рисунок 5 – Расстояние от дорожки до стенки

Максимально допустимый угол падения луча лазера на поверхность корпуса для гарантированного обеспечения активации не должен превышать 70° (См. Рис. 6).

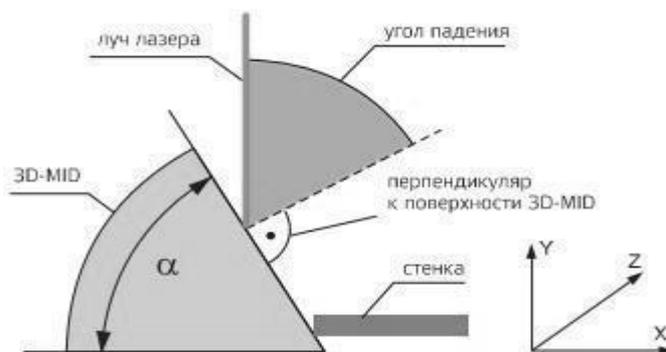


Рисунок 6 – Угол падения лазерного луча

Необходима вентиляция, чтобы отводить пузырьки водорода, образующиеся в процессе металлизации и закупоривающие отверстия при металлизации. Следует избегать поворотов проводников (дорожек) с углами для уменьшения нагрузок, возникающих при работе MID. Разница коэффициентов теплового расширения пластмассы и токопроводящих дорожек у 3D MID выше, чем у традиционных печатных плат. Это может привести к увеличению выхода изделий из строя при переменных тепловых нагрузках. Лучше не использовать SMD-резисторы и конденсаторы с типоразмером больше 1206. Итак, учет всех рассмотренных особенностей выполнения отдельных этапов процесса изготовления 3D MID, позволит избежать ошибок при разработке изделий и выборе технологий изготовления.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Афанасьева К.Р. Анализ направлений развития MID-технологий // Сборник докладов 68-й международной студенческой конференции ГУАП. 2015. – С. 91.
2. Бонапартов С.В. Технология 3D-MID. Процесс, возможности, области применения / ЗАО «НИИИТ» / ГК Остек, 2014. – С. 21-25.
3. Руководство по разработке трехмерных систем на пластике // Решения для трехмерных схем на пластике/ ГК Остек, 2013/14. – С. 5-15.

УДК 004.725.7

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Бакаев А.А., Шульгина Д.Р., студенты 2 курса,
факультет СПО (очная форма обучения)

Брокаренко Е.В., преподаватель высшей категории, кафедры МТСиОПД
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Проведен анализ существующих технологий в системах связи, сделан обзор основных характеристик систем беспроводной и проводной связи.

Ключевые слова: система передачи данных, беспроводная передача данных, проводная передача данных, надземная или воздушная проводная связь, оптико-волоконная проводная связь.

Человек, играющий на бирже, должен владеть всеми сведениями, которые влияют на котировки акций. Больше того, ему нужен Интернет, чтобы вовремя внести изменения в свои фишки, иначе он не получит прибыль. Благодаря тому, что сейчас активно развиваются кабельные, спутниковые и мобильные линии связи, такой человек может иметь постоянно работающий канал, а нередко даже и резервный, на всякий случай. Этот пример доказывает актуальность темы исследования. Система передачи данных – система, предназначенная для передачи информации как внутри различных систем инфраструктуры организации, так и между ними, а также с внешними системами. Система передачи данных с каждым годом становится все более универсальной средой для передачи самой различной информации, как между конечными пользователями, так и между системными (служебными) устройствами. Чем больше универсальность, тем больше требований к этой системе. Система передачи данных состоит из нескольких компонентов, определяемых в зависимости от решаемых задач. Их далеко не полный перечень: коммутаторы, маршрутизаторы, межсетевые экраны и мосты, мультиплексоры, различные конвертеры физической среды и интерфейсов передачи данных, точки беспроводного доступа, клиентское оборудование, программное обеспечение управления оборудованием.

Крупнейшей сетью передачи данных является сеть Интернет. В настоящее время Интернет представляет собой всемирную сеть, состоящую из соединенных между собой компьютеров. Интернет позволяет любому пользователю, имеющему выход в сеть, получить доступ ко всем информационным ресурсам, хранящимся на сайтах (компьютерах-серверах) по всему миру [1, с.321]. Сеть Интернет обеспечивает работу электронной почты, позволяющей передавать сообщения другим пользователям сети и принимать сообщения от них. Также Интернет дает возможность передавать файлы между компьютерами, а с помощью специальных программ (браузеров) искать и выводить на свой дисплей любую информацию, имеющуюся в сети Интернет.

Сети передачи данных могут быть проводными, что означает соединение компьютеров с помощью кабелей, или беспроводными, в которых подключения выполняются посредством радиоволн, по воздуху. Беспроводное соединение позволяет работать на компьютерах в любом месте дома без использования кабелей. Прокладка кабелей – затратный процесс, при этом они выглядят не эстетично и могут быть опасны, если свободно лежат на полу. Проводные системы передачи данных можно разделить на системы, использующие витую пару телефонных проводов, и системы, использующие оптико-волоконные кабели, - к этой категории

также следует отнести системы, в которых вместе с оптико-волоконными кабелями используются также и коаксиальные кабели [2, с.156]. Беспроводная связь стала использоваться для общения между людьми ненамного позже, чем проводная. Уже в 90-х годах XIX века были проведены первые эксперименты по передаче телеграфных сообщений с помощью радиосигналов, а в 20-е годы XX века началось применение радио для передачи голоса. Сегодня существует большое число беспроводных телекоммуникационных систем, в том числе не только широкоэмитательных, таких как радио или телевидение. Беспроводные системы также широко используются как транспортное средство для передачи дискретной информации. Для создания протяженных линий связи используются радиорелейные и спутниковые системы, существуют также беспроводные системы доступа к сетям операторов связи и беспроводные локальные сети.

Беспроводная среда, для которой сегодня в основном используется микроволновый диапазон, отличается высоким уровнем помех, которые создают внешние источники излучения, а также многократно отраженные от стен и других преград полезные сигналы. Поэтому в беспроводных системах связи применяют различные средства для снижения влияния помех. В арсенал таких средств входят коды прямой коррекции ошибок и протоколы с подтверждением доставки информации. Эффективным средством борьбы с помехами является техника расширенного спектра, разработанная специально для беспроводных систем.

Возможность передавать информацию без проводов, привязывающих (в буквальном смысле этого слова) абонентов к определенной точке пространства, всегда была очень привлекательной. И как только технические возможности становились достаточными для того, чтобы новый вид беспроводных услуг приобрел две необходимые составляющие успеха – удобство использования и низкую стоимость, – успех ему был гарантирован. Последнее тому доказательство – мобильная телефония. Первый мобильный телефон был изобретен еще в 1910 году Ларсом Магнусом Эрикссоном (Lars Magnus Ericsson). Этот телефон предназначался для автомобиля и был беспроводным только во время движения. Однако в движении им нельзя было пользоваться, для разговора нужно было остановиться, выйти из автомобиля и с помощью длинных жердей присоединить телефон к придорожным телефонным проводам. Понятно, что определенные неудобства и ограниченная мобильность воспрепятствовали коммерческому успеху этого вида телефонии [3, с.543].

В беспроводной связи наиболее распространенными и известными на сегодняшний день являются три семейства технологий передачи информации, такие как Wi-Fi, GSM, Bluetooth. Эти технологии детально рассматриваются в плане защищенности от возможных атак. Технология Wi-Fi (сокращение от wireless fidelity – «Беспроводная надёжность») применяется при соединении большого количества компьютеров. Другими словами, это беспроводное подключение к сети. Одна из самых

перспективных технологий на сегодняшний день в области компьютерной связи GSM (Global System for Mobile Communications – глобальная система связи с подвижными объектами). Технология GSM родилась в недрах компании Group Special Mobile, от которой и получила сокращение GSM, однако со временем сокращение получило другую расшифровку Global System for Mobile.

Bluetooth – это технология беспроводной передачи данных малой мощности, разрабатываемая с целью замены существующих проводных соединений персональных офисной и бытовой техники с широким спектром переносных устройств, таких, как мобильные телефоны и гарнитуры к мобильным телефонам, датчики сигнализации и телеметрии, электронные записные книжки и карманные компьютеры.

В современном мире широко используется проводная связь, виды которой помогают обмениваться данными различного формата на больших расстояниях. Изначально электрические сигналы могли передавать только короткие сообщения в определенном формате, но наука не стоит на месте, и сегодня мы можем распространять беспрепятственно и быстро информацию любого типа. Существуют следующие основные виды связи: телефонная (передача сообщений посредством голоса, и их слуховое принятие); телеграфная (передача и прием сообщений при помощи специальных записывающих и воспроизводящих аппаратов, используются для этого условные знаки, цифры и буквы); факсимильная (передача неподвижных изображений, чертежей, фотографий и рисунков); видеотелефонная (передача подвижного изображения и звукового сопровождения абонентов).

Переговорные устройства громкой связи звуковые и другие аппараты дали возможность людям общаться на расстоянии. Это прекрасно отразилось на развитие самых разных отраслей человеческой деятельности [4]. На передачу данных сейчас используется гораздо меньше времени, чем во времена, когда проводная связь отсутствовала, это позволяет ускорять работу различных предприятий и заводов, получать информационные сообщения в режиме реального времени и оперативно на них реагировать, и многое другое.

Современные проводные системы связи могут быть проложены над землей, под землей и даже в океане, что дает возможность организовывать коммуникацию не только между близко расположенными городами, но и целыми континентами. Вся система состоит из передатчика данных и приемника, между которыми расположены каналы передачи электрического сигнала или модулированного светового луча. На определенном расстоянии в кабелях могут быть расположены усилители сигнала, что помогает увеличить скорость передачи данных, и делает проводные каналы связи менее уязвимыми перед негативным влиянием внешних факторов. Каждый из видов связи имеет свои достоинства и недостатки. Их нужно учитывать при монтаже каналов передачи данных и оборудования, а также брать во внимание дальность соединения. Для

различных расстояний можно подобрать наиболее оптимальный метод коммуникации. Это пионер в мире передачи данных на дальние расстояния. Она предполагает транспортировку сообщений через провода, соединяющие между собой передатчик и приемник. Между этими проводами устанавливаются специальные столбы, которые служат надежной опорой для кабелей. Этот вид коммуникации имеет неоспоримые достоинства: отличное качество передачи данных и отсутствие реакции на преднамеренные помехи. Но есть у нее и существенные недостатки, к ним относятся: высокая стоимость монтажа; подверженность негативному влиянию внешних факторов (обрывы на линиях через ветер, дождь и т.д.); длительный период установки всех опор и линий передачи данных. Подземная кабельная связь используется по сравнению с воздушной гораздо меньше времени, но она позволила наладить коммуникацию в густозаселенных городах, так как именно в них нет возможности устроить грамотно и без помех надземные системы передачи данных [5]. Особенности проводной связи данного типа заключаются в том, что все кабели спрятаны на определенной глубине под землей, потому они не могут травмировать никого, не подвержены обрывам и другим повреждениям, от которых выходят из строя надземные провода. Однако стоит отметить, что такие системы гораздо сложнее чинить, так как поломка может произойти на любом отрезке кабеля, и ее нужно вовремя обнаружить. Оптическое волокно стало достойной заменой обычным проводам. Оно передает данные на очень большой скорости посредством модулированного светового луча. Такие системы прокладываются под землей и даже под водой, они чаще всего используются для соединения очень отдаленных местностей. Волоконно-оптический кабель позволяет значительно экономить на цветном металле, также он передает сигналы с большим спектром частот, имеет небольшие габариты и размеры, по сравнению с другими системами связи, при его использовании наблюдаются мизерные потери мощности сигнала. Однако стоит учитывать, что волоконно-оптический кабель имеет не достаточно высокую прочность, его в основном монтируют в специальные коробки, защищающие от негативного влияния внешних факторов, перегибания и других повреждений.

Инфокоммуникационные технологии и системы связи – одна из наиболее динамично развивающихся отраслей по всему миру. Технологии связи играют ключевую роль в вопросе обработки и обмена информацией во всем мире. Бурно развивающиеся технологии передачи данных позволяют сегодня реализовывать системы передачи данных с такими алгоритмами работы и техническими характеристиками, которые еще несколько лет назад были недоступны. Развитие технологий не только облегчает нашу жизнь и автоматизирует различные процессы на производстве и в быту, но и предполагает максимально быстрый обмен данными между людьми или объектами инфраструктуры.

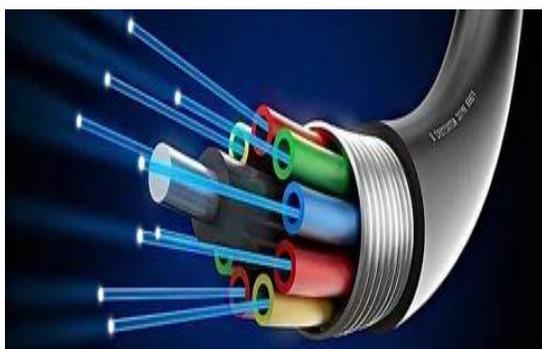
Перечень использованных источников и литературы:

1. Ричард Рид. Основы теории передачи информации. The Essence of Communication Theory. – М.: Вильямс, 2004. – 304 с.
2. Ирвин Д., Харль Д. Передача данных в сетях. – СПб.: БХВ, 2003. - 550 с.
3. Велихов А.В., Строчников К.С., Леонтьев Б.К. Компьютерные сети. Учебное пособие по администрированию локальных и объединенных сетей. – М.: Новый издательский дом, 2005. – 650 с.
4. Передача данных. Устройства, системы, программы. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.syl.ru>
5. Применение современных технологий передачи данных при модернизации системы телеметрии. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.gaselectro.ru>

УДК 32.889

СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ОПТИЧЕСКОГО ВОЛОКНА В РОССИИ

Баркун А.В., сотрудник Хабаровского линейно-производственного участка магистральных газопроводов ООО «Газпром трансгаз Томск»
Васильев Н.П., руководитель курсов повышения квалификации отдела НИРиДПО 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 (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.

В настоящее время в России действуют 16 заводов, выпускающих оптоволоконные кабели. Оптоволокно для их производства полностью импортируется.

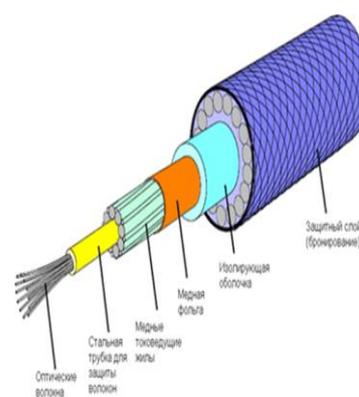
В производстве оптоволоконных кабелей используются материалы известных зарубежных фирм:

- оптическое волокно «Corning» (США) «Fujikura Ltd» (Япония);
- полиэтилен «BOREALIS» (Финляндия);
- арамидные нити «AKZO NOBEL» (Голландия);

- стальная лента с двухсторонним полимерным покрытием «DOW» (США);
- нить полиэфирная «Nikel – Weber» (Германия);
- лента водоблокирующая «Lantor BV» (Голландия);
- стеклопластик «Polistal composites» (Германия);
- «COUSIN» (Франция);
- гидрофобный наполнитель «BP Chemicals» (Франция), «MWO»;
- «H.V. Fuller» и «Henkel KGaA» (Германия);
- полиамид «EMS-CHEMIE AG» (Швейцария);
- краситель полибутилентерефталата «GRAFE» (Германия);
- полибутилентерефталат «DU PONT» и «Тикона» (Германия);
- краска для оптического волокна «Херкула» (Германия);
- стальная проволока «Trefileurope» (Франция).

Российский оптоволоконный кабель включает в себя практически 95% импортных комплектующих.

После того, как РФ вступила в ВТО сборка данного кабеля стала просто нерентабельной. Как известно, российский провод и кабель оптоволоконного типа состоит из импортных волокон, модулей и наполнителей, при этом отечественными являются лишь броня, несущий трос и внешняя оболочка. Из поставляемых компонентов российскими заводами собирается готовая продукция.



Все ведущие страны мира располагают собственным производством ключевого компонента волоконно-оптических систем передачи информации – оптического волокна. Основными производителями и поставщиками оптоволокон на мировом рынке являются компании из США, Японии, Южной Кореи, Италии, Нидерландов и др. Мировое производство волоконных световодов в настоящее время составляет 60 млн. км/год. Однако в России оптическое волокно до 2015 года серийно не выпускалось. Сдерживающими факторами развития производства сферических кварцевых гранул являются: дефицит высокочистых кварцевых месторождений, закрытость и недоступность технологий высокочистого измельчения исходного сырья, которые являются «ноу-хау» компаний-производителей.

Прежде всего, необходимо создать заготовку из сверхчистого кварцевого стекла. Заготовка представляет собой массивный, весом до нескольких десятков килограммов, стеклянный стержень, состоящий из стекол сердцевины и оболочки с разными оптическими характеристиками. При сильном нагреве одного из концов заготовки происходит ее вытяжка в оптическое волокно, одновременно с этим на волокно наносится специальное полимерное покрытие, являющееся его защитной оболочкой.

Ранее подобный проект предполагался к реализации в Иркутске.

Минсвязи РФ, ОАО «Связьинвест» и французская фирма «Alcatel» ранее заявили в печати о планах создания в России предприятия по

производству оптических волокон. Планировалось построить в Подмоскowie «с нуля» завод по производству оптических волокон, который должен был войти в строй в 2003 году. Однако, закупив для изготовления оптических кабелей в 2004 году 1,4 млн. км оптических волокон, российские кабельные заводы не использовали ни одного метра отечественных волокон: все 75 тысяч км изготовленных в 2004 году оптических кабелей сделаны на импортном волокне. Отечественных оптических волокон на российском рынке не было. Можно констатировать, что очередная объявленная попытка организовать производство оптических волокон в России провалилась.

Первая попытка организации производства оптических волокон была предпринята в СССР в 80-х годах прошлого столетия. Для этой цели к началу 80-х годов был сформирован межотраслевой научно-технический комплекс (МНТК) «Световод», который к 1991 году был близок к решению задачи полномасштабного производства в СССР оптических волокон, включая производство оптических заготовок и всех исходных компонент для их изготовления. Однако громоздкий механизм планового хозяйства, распыленность финансовых средств по многим академическим и научно-исследовательским институтам, конструкторским бюро, заводам различных министерств на территории всего СССР, организационные и концептуальные ошибки руководителей МНТК не позволили реализовать программу организации производства отечественных оптических волокон, которая была окончательно похоронена в период развала СССР. Единственным наследием МНТК «Световод» можно считать подготовку большого количества высокопрофессиональных специалистов для всех областей производства оптических волокон. Но после 1991 года многие молодые перспективные специалисты уехали работать за рубеж на ведущие иностранные фирмы и в научные центры и сделали хорошую карьеру. Например, на известной американской фирме «Corning» успешно работает целая плеяда бывших граждан СССР. Несколько десятков специалистов, ранее работавших в структуре МНТК «Световод», возглавили организацию производства оптических кабелей на российских кабельных заводах или ушли в телекоммуникационные компании, осваивающие волоконно-оптические сети связи. Остальные – переквалифицировались.

После первых экономических реформ 1991 года на ряде предприятий оборонного комплекса были предприняты попытки организовать производство оптических волокон. Однако затраты на такую организацию были непомерно высокими: ни Министерство связи РФ, ни ОАО «Ростелеком» не могли вытянуть такое производство.

Общая потребность в оптических волокнах составила в России более 5 млн. км. в год. Это означает, что в стране даже в переживаемый сейчас период экономического застоя целесообразно производить оптические волокна, т.к. известно, что рубеж потребления в один миллион км является ориентиром для рентабельного производства оптических волокон.

В России, вопреки уверениям СМИ, все же есть производства для выпуска оптоволокна не столь значительными объемами и для ВПК.

Например, еще один производитель оптоволокна в России – компании Lucent Technologies и СвязьСтрой-1 организовали СП по производству оптоволоконного кабеля – Lucent Technologies СвязьСтрой-1. Оптоволоконная кабельная компания располагается в Воронеже. Доля Lucent 51%, а СвязьСтрой-1 – 49%. Первоначально в штате компании было 60 работников. Производиться одномодовый оптоволоконный кабель, а также Lucent'овские продукты TrueWave RS и AllWave. У Lucent Technologies более 400 сотрудников в девяти офисах в городах Москва, Санкт-Петербург, Иркутск, Екатеринбург, Киев, Алматы и Воронеж. За последние годы Lucent инвестировала более \$30 млн. в России, включая петербургский завод по производству систем 5ESS, лаборатории по разработке и производству ПО для коммутации и передачи в Москве и Петербурге. В Петербурге на базе ЛОНИИС открыт центр по национальной поддержке систем 5ESS.

Всё это делается потому, что потребление оптического волокна в мире растет быстрыми темпами. Так только в 2016 году спрос превысил 450 млн. км в год. Прогнозируется увеличение спроса до 500 млн. к 2020 году. В России спрос 2016 году составил 4,5 млн. км оптического волокна.

Исходя из этого мы сождем сделать вывод, что в связи потребностью система «Ростелеком» будет разворачивать не только свои объекты: станции, центры, узлы связи – но и свои предприятия.

УДК 375 (01.5) 004.72

ОТКРЫТАЯ ПЛАТФОРМА СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ НА БАЗЕ OSGI ТЕХНОЛОГИИ

Богданов А.Е., Богданов М.Е., Митронин Д.В.,

студенты 3 курса, факультет ИКСС (очная форма обучения)

Ваганов Д.В., старший преподаватель кафедры АЭС и ЦТРВ

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: рассматривается инициатива создания первой в РФ открытой платформы безопасности, базирующейся на открытых стандартах OASIS и технологии OSGI.

Ключевые слова: Безопасность пребывания, жилая зона, рабочая зона; OASIS, OSGI

В современном мире актуальны вопросы безопасности пребывания человека в жилых и рабочих зонах. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях является необходимой мерой безопасности, которая позволяет защитить жителей любого населенного пункта от негативных последствий какой-либо аварии или же разрушительного воздействия, вызванного влиянием различных факторов. Сегодня высока степень террористических угроз и техногенных катастроф. В связи с чем,

все более актуально становится получение своевременной информации о каких-либо угрозах населению.

Рынок операционных систем и прикладных систем для современных систем безопасности в РФ находится на стадии первоначального развития и характеризуется [4]:

- *закрытой архитектурой подавляющего большинства решений;*
- *отсутствием бесплатных программных продуктов;*
- *отсутствием стандартных решений по расширению системы (включая серверные платформы);*
- *отсутствием поддержки международных стандартов обмена сообщениями (группа стандартизации OASIS).*

Например, известная российская компания «Болид» выпускает программный продукт – сервер «Орион-Про» [2]. Данный сервер имеет закрытую архитектуру, не позволяет добавлять новые программные модули, не обладает модульной архитектурой, среди поддерживаемых международных стандартов имеется поддержка протокола Modbus и OPC DA [5]. Указанный стандарт описывает обмен данными в системах автоматизации в режиме реального времени. Стандарт OPC DA базируется на Windows технологии COM/DCOM и не имеет прямого отношения к системам безопасности, работает только на платформах операционной системы Windows.

Ни одна российская компания, выпускающая системы не поддерживает ни одного стандарта международной группы OASIS. Между тем группа OASIS на своем официальном сайте публикует о большое количество протоколов, ориентированных на применение в системах безопасности. Например, протокол Common Alerting Protocol Version 1.2 позволяет отправлять оповещения любого типа о любых событиях, имеющих место в жилых и рабочих зонах пребывания людей.

Для устранения препятствий для широкого внедрения информационных систем безопасности коллективом студентов и преподавателей Хабаровского института телекоммуникаций ведется работа по разработке программных и аппаратных решений, ориентированных для использования в комплексных системах безопасности.

Основой разработки открытой платформы безопасности является проект OPSC – Open Private Security Cloud (Открытое частное облако безопасности). Теоретическая база создания системы обоснована в диссертации ст. преподавателя каф. ЦТРВ Ваганова Д.В. Практическая реализацией концепции занимается компания «Амут» [1], созданная из числа выпускников Хабаровского института инфокоммуникаций.

В настоящее время завершается процесс создания документации, описывающей архитектуру и протоколы сетевого взаимодействия, используемые в системе. Архитектура OPSC включает следующие компоненты:

- прикладной сервер OPSC с открытым исходным кодом по лицензии Apache v.2, допускающий использование сервера для построения коммерческих систем;
- инфраструктура частного облака на основе технологий Open Stack;
- мобильное приложение OPSC-Mobile;
- аппаратные датчики систем безопасности на основе беспроводных технологий Zigbee и Wifi;
- системы биометрической идентификации с использованием отпечатков пальцев, разрабатываемой компанией Amut;
- программные иллюзы для поддержки оборудования других производителей;
- интерфейсы внешнего взаимодействия с поддержкой протоколов MQTT и JMS;
- система разработки встраиваемых модулей на основе OSGI.

Особого внимания заслуживает концепция использования технологии OSGI, являющая центральной частью системы. Данная технология позволяет реализовать истинно модульную архитектуру построения приложений, подобно известному конструктору Lego. Готовый модуль OSGI представляет собой обычный файл Java приложения, упакованный в архив Jar. Архив может быть доставлен в работающий сервер любым известным способом – через локальную или глобальную сеть. Прибывший в сервер архив, «на лету» без остановки работы прикладного сервера включается в работу приложения и становится его частью. Новые функции, присутствующие в прибывшем модуле, автоматически становятся новыми сервисами прикладного сервера. При этом модуль должен содержать электронную подпись, гарантирующую его подлинность и отсутствие вредоносного функционала. Любой модуль может использовать функции модулей уже установленных в системе. Для этой цели в технологию OSGI встроены поисковый механизм, позволяющий находить нужные сервисы.

Для обеспечения отказоустойчивости группа прикладных серверов может быть объединена в кластер. Для построения кластера используется программное обеспечение [3]:

- облачное ПО Apache Jcloud;
- облачное ПО Open Stack;
- кластерное ПО для хранения объектов в памяти проекта Apache Ignite.

Таким образом, проект OPSC объединяет передовые кластерные, облачные технологии и технологии разработки современного программного обеспечения и рассчитывает на широкое признание в РФ и за рубежом.

К сожалению, в учебных планах большинства вузов РФ описанные технологии не включены в учебные курсы. В государственных стандартах отсутствуют требования подготовки специалистов по направлению

облачных сетей. Для устранения указанных недостатков в ХИИК действуют бесплатные курсы подготовки программистов, которые после 6-месячной подготовки смогут самостоятельно принять участие в разработке проекта OPSC и любого другого проекта, включающего современные технологии создания масштабных прикладных систем.

Разработкой облачных систем занимаются студенты и преподаватели в лаборатории облачных технологий. Планируется поэтапное внедрение результатов деятельности лаборатории в учебный процесс в целях ознакомления с передовыми информационными технологиями, востребованными на международном и российском рынках информационных систем.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Амур Груп. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.amut-labs.ru/
OPC СЕРВЕР ОРИОН ПРО. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://bolid.ru/production/orion/po-orion/po-integration/opc_server.html
2. Apache Ignite DA. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ignite.apache.org/>
3. OASIS. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oasis-open.org/>
4. OPC DA. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://opcfoundation.org/>

УДК 375 (01.5) 004.72

**ВОПРОСЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Богданов А.Е., Богданов М.Е., Митронин Д.В.,
студенты 3 курса, факультет ИКСС (очная форма обучения)
Ваганов Д.В., старший преподаватель кафедры АЭС и ЦТРВ
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Приведены сведения о практике создания информационных систем в лаборатории облачных технологий Хабаровского института инфокоммуникаций

Ключевые слова: Информационная система, OSGI, Apache Software Foundation.

Организация информационной системы на практике – сложный процесс, требующий привлечения специалистов в узких областях информационных технологий. Особое требования к квалификации в настоящее время предъявляются в связи с проводимой в РФ политикой импортозамещения, которая предполагает полный отказ от информационных технологий, распространяемых одной зарубежной компанией на коммерческой основе. Примером может служить политика постепенного вытеснения продукции компании Microsoft в государственных учреждениях и переход на бесплатные программные продукты, разрабатываемые международным сообществом программистов и распространяемых бесплатно.

Политика отказа от платных продуктов поддерживается коллективом действующей в ХИИК лаборатории облачных технологий. Основная некоммерческая организация – международный фонд бесплатного программного обеспечения Apache Software Foundation (AFS). Продукцией

данного фонда активно пользуются такие гиганты информационной индустрии как Oracle, Siemens, Google, Microsoft. В лаборатории ведется активная работа по подготовке к полному переходу на бесплатные программные продукты, в числе которых:

- операционная система Linux;
- прикладной сервер Payara Server [4];
- средства разработки приложений Apache Netbeans [2];
- средства разработки приложений Apache Netbeans Platform;
- база данных с открытым исходным кодом PostgreSQL;
- графовая база данных Titan;
- интеграционная система предприятия Apache Service Mix [5];
- сервис каталогов предприятия Apache Directory [6];
- технология Apache JClouds [1];

Данный набор программных средств покрывает все потребности создания современных корпоративных информационных систем и может быть использован для создания информационной системы института. В предложенном списке все программные продукты поддерживают выполнение программного кода в составе частных (корпоративных) информационных облачных систем.

В частности, программный продукт JClouds позволяет реализовать управление облака любого масштаба. Прикладной сервер Payara Server поддерживает технологию кластеризации, позволяющей реализовать отказоустойчивую конфигурацию, при которой несколько экземпляров сервера могут работать как единый информационный ресурс, доступный в случаях, если в составе кластера есть хотя бы один работоспособный экземпляр прикладного сервера. Прикладной сервер Payara Server предназначен для решения следующих информационных задач:

- *управления подключением к реляционной базе данных PostgreSQL;*
- *управления подключением к графовой базе данных Titan;*
- *управления подключением к сервису каталогов Apache Directory;*
- *обеспечения политики безопасности и решения задачи шифрования трафика между клиентами и серверами.*

Для разработки программного обеспечения клиентов используется средства разработки проекта Netbeans. Графический интерфейс системы выполнен с использованием программного интерфейса Netbeans Platform и технологии JavaFX. Все используемые программные средства поддерживают технологию OSGI [3] ориентированную на разработку модульного программного обеспечения.

Внешний вид графического интерфейса пользователя показан на рисунке 1.

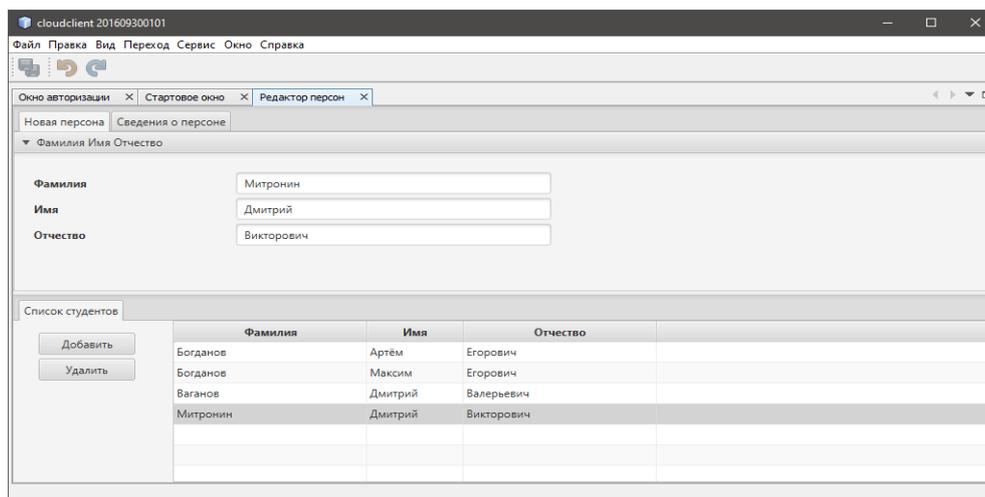


Рисунок 1 – Графический вид интерфейса

Графический интерфейс разработан авторами статьи. Исходный код приложения доступен по адресу: <https://github.com/HiikJava/JavaCourses/>.

Разработка информационной системы института предполагает решение следующих задач:

- создания информационной базы данных сотрудников, преподавателей и студентов ХИИК;
- создания информационной системы по управлению учебным процессом (создание графиков учебного процесса, расчет и выполнение планов учебной нагрузки, учет успеваемости студентов).

Исполнительной средой для размещения программных средств института является аппаратный кластер ARM компьютеров, созданный коллективом лаборатории облачных технологий (ЛОТ) ХИИК.

Результаты деятельности по созданию информационной системы института планируются к внедрению в учебный процесс подготовки инженеров-программистов.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Apache jclouds [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://jclouds.apache.org/>
2. NetBeans IDE [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://netbeans.org>
3. OSGi Alliance <https://www.osgi.org/> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.osgi.org/>
4. Payara Server - Derived from GlassFish with 24/7 Production & Developer Support <http://payara.fish> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://payara.fish>
5. ServiceMix [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://servicemix.apache.org/>
6. The Apache Directory™ Project <http://directory.apache.org> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://directory.apache.org>

УДК 339.13

**СОВРЕМЕННОЕ ПРОГРАМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
В ОТДЕЛАХ ПОДПИСКИ ФГУП «ПОЧТА РОССИИ»**

Божок В.В., студент 5 курса, факультет заочного обучения
Путивец Г.Э., доцент, кандидат экономических наук, заведующая кафедрой
 физики, экономики и математики
 Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
 «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В статье автор раскрывает роль и значение внедрения информационных систем в деятельности подразделений ФГУП «Почта России»

Ключевые слова: автоматизация, информационная система, программное обеспечение, «Почта России», печатное издание

В 2009 году к «Почте России» была присоединена почтовая служба Татарстана - «Татарстан почтасы». В настоящее время для отделов подписки в УФПС и почтамтах используется единый комплекс программ, разработанный программистами почты г. Казань. Система охватывает весь спектр технологических процессов обработки подписки.

Прием, аннулирование и переадресовка подписки возможны как с начала, так и с любого дня месяца – с очередного номера газеты или журнала с соответствующей дифференциацией стоимости. Все компоненты системы разработаны одной группой программистов, на основе единого подхода, что исключает проблемы взаимодействия разных уровней подписки. Серьезное внимание уделено функциям по работе с корпоративными клиентами и Интернет-услугам.

Система состоит из программ: «Подписка–Область (Край)», «Подписка–Почтамт», «Сортировка», «Подписка–WinPost», «Подписка–Предприятие». Перечисленные программы отвечают всем требованиям действующих правил и инструкций по подписке, используя технологию «Клиент–Сервер» обеспечивают высокую скорость работы в сети и возможность работы с единой базой данных территориально разделенных подразделений УФПС и почтамтов.

«Подписка – Область (Край)» состоит из подсистем: «Ввод», «Заказы», «Документы», «КСТ» (Контрольно-сортировочные таблицы) и двух обслуживающих подсистем («Каталог», «НСИ» - Нормативно-справочная информация). К основным функциям относятся:

- импорт каталога; подготовка каталогов с подписными ценами для края, почтамта, ККМ, типографии, МАП;

- ввод заказов на подписку, аннулирование и переадресовку из своих почтамтов и других областей с файлов и бумажных носителей с контролем цен и опозданий, обработка адресных СП-1, ввод КСТ на краевые издания за пределы края;

- сводные заказы (форматы АПР, РТМ, бумажные);

- экспедиционная документация, в т.ч. на подписку за пределами УФПС;

- формирование разнообразных справок, описей, СП-18, СП-25, СП-30, СП-45, ф.10 и 91 и др.;

- расчет и распределение доходов, НДС по предприятиям связи;

- сбор информации по аннулированиям и закрытой подписке за разные годы в единую базу; проведение анализа хода подписных кампаний разных лет.

Система «Подписка-Почтамт» предназначена для автоматизации обработки подписки на периодические издания в районных узлах почтовой связи (РУПС) и почтамтах. На основе информации, поступающей из своих

отделений связи (ОС) и других РУПС («чужой прием» и переадресовки) она формирует:

- отчеты о состоянии приема подписки; сводные заказы в краевой центр;
- файл СП-1 с адреса для изданий с адресной системой экспедирования; карточки СП-5 «За пределы РУПС»;
- сводные заказы на местные издания (районная, городская печать); контрольно-сортировочные таблицы (КСТ-распределение экземпляров изданий по ОС для доставки);
- ряд вспомогательных документов (СП-5 и реестр СП-1 в ОС доставки, ведомости перерасчета при изменении подписных сумм, суммы возврата, справки по изданиям и сводным заказам, ф.10, СП-25, СП-45, оборотная ведомость и т.д.);
- при условии ввода адресов подписчиков (по всем или некоторым ОС) дополнительно формируются сортировочные таблицы по доставочным участкам в отделениях связи и ходовики для почтальонов.

Обеспечивается проведение переадресовок и аннулирований. Данные могут вводиться с бумажных носителей (карточки Ф.СП-1 и СП-5) и файлов с кассовых аппаратов WinPost. Они подвергаются глубокому и разностороннему контролю с привлечением электронных каталогов изданий и другой справочной информации. Возможна многомашинная подготовка данных с использованием или без использования локальных или глобальных сетей. Предусмотрен комплекс мер для гарантии сохранности базы данных.

В системах «Подписка» реализована новая возможность автоматизированного приема издательской/интернет подписки. Еще 2 года назад, карточки СП-1 и СП-5 приходили в УФС от подписных агентств в бумажном виде на листах формата А4 и обрабатывались вручную (почтамты вручную вносили бумажные СП-1 себе в программу). В настоящее время благодаря достигнутому уровню развития компьютерной техники информационных технологий, значительно сокращен объем ручной работы, существенно повысилось качество и скорость принимаемой подписки. Документы по издательской подписке теперь поступают от издательств в электронном виде, загружаются в «Подписку-Область» при помощи нехитрых манипуляций, программа сама сортирует карточки СП-1 по трактовкам и формирует для каждого почтамта свой файл. Сформированные файлы вместе с описью отправляются на почтамты. Сотрудникам ГРП в почтамтах остается лишь загрузить полученный архив в свою программу «Подписка-Почтамт» и распечатать доставочные карточки.

Аналогичным образом теперь вносятся карточки чужого приема. Если раньше один почтамт принимал подписку для доставки в другом почтамте, бумажные СП-1 отправлялись в почтамт доставки и там сотрудники ГРП вручную вносили их в программу, то сегодня этот процесс автоматизирован. Если случайно какая-то бумажная карточка не дойдет – журнал или газета будет лежать в ОПС до выяснения, а по

сформированному файлу с описью легко отследить все ли дошли бумажные СП-1 оформленные одним почтамтом на другой и в кратчайшие сроки дослать недостающие. Таким образом, осуществляется двойной контроль, повышается качество подписки и в том числе доставки.

Вся внесенная информация по издательской подписке и чужому приему в дальнейшем автоматически отобразится в сортировочных и ходовиках.

Информационная система – инструмент, помогающий правильно и своевременно оценить узкие места в бизнес-процессе. Программное обеспечение позволяет повысить оперативность управления приемом подписки и доставкой периодических печатных изданий на всех уровнях от почтамта до аппарата управления ФГУП «Почта России», продлить сроки приема подписки, сократить время доставки и тем самым привлечь дополнительных клиентов.

В декабре 2015 года был запущен портал (podpiska.pochta.ru) для онлайн подписки на периодические издания по каталогу подписного агентства с возможностью оформления подписки для всех жителей РФ и оплатой банковскими картами «в один клик». Количество подписок, оформленных через сайт, ежемесячно увеличивается. В 2017 году планируется дальнейшее расширение количества договорных отношений с издательскими домами, не вошедшими в каталог подписного агентства на подписную кампанию первого полугодия 2017 года, и значительное увеличение количества изданий (индексов) для конечного потребителя.

Онлайн-подписка сегодня – это подписка, которую можно оформить и оплатить через интернет, не посещая почтовое отделение. Интерфейс сайта позволяет изучать и знакомиться с предложенной печатной продукцией, упорядоченной в соответствии с определенными направлениями и тематиками. Удобство визуального восприятия обеспечивается наглядными таблицами, в которых отражается вся подробная информация относительно любого вида издания. Эти данные включают в себя: название издания; краткое описание его разделов и тем, которые оно затрагивает (индекс журнала или газеты, периодичность, с которой издание выпускается в тираж, формат и количество страниц, язык, использующийся для написания статей). Также на сайте размещается телефон и другие контакты, по которым можно уточнить любые интересующие нюансы. Даже в случае такого оформления доставка корреспонденции осуществляется сотрудниками компании.

Оформляя подписку таким способом, заказчик не только экономит свое личное время. Он становится также участником сообщества, члены которого первыми узнают о новинках, появляющихся в сфере печатной продукции, получают профессиональные рекомендации по выбору изданий.

Подписка онлайн производится после заполнения открывающейся электронной формы. Подписчиком указывается СМИ, периода подписки, предпочитаемый способ доставки, указать Ф.И.О. и адрес получателя. Выписанные издания будут доставлены по адресу, который указан при оформлении подписки. На портале подписки действуют все скидки, кроме

льгот, требующих подтверждения документами.

С каждым днем «Почта России» стремится улучшить обслуживание клиентов, и развитие мобильных сервисов – еще одна ступень навстречу переменам. Начиная с 9 ноября 2016 г. Клиенты «Почты России» смогут оформить подписку на периодические издания с помощью Viber – одного из лидирующих приложений для обмена сообщениями. Использование Viber – крупный шаг по выводу подписки в онлайн-формат – запуск канала, рассчитанного на современную, продвинутую аудиторию. На платформе мессенджера процесс подписки удобный, быстрый и технологичный для тех, кто давно не мыслит себя без смартфона или планшета. Пользователям теперь доступна любая информация о ходе подписной кампании условиях подписки, также можно подписаться на любые издания из каталога «Почты России» в новом сервисе Viber–publicaccount.

В процессе развития общества в нем возникают и функционируют множество различных институтов, каждый из которых занимает особое место в общественной системе, и каждый играет особую, специфичную роль. Институт подписки - одна из основных социальных функций ФГУП «Почты России», к которой на протяжении последних лет отмечается повышенное внимание. Почтовая связь остается важным средством передачи информации в условиях интенсивного развития информационных технологий и глобальных коммуникационных сетей, она успешно развивается, приобретая новые возможности и функции.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Российская периодическая печать: Состояние, тенденции и перспективы развития / Под общ. ред. В.В. Григорьева. – М.: ФАСиК, 2015. – 127с.
2. Гинзбург А.И. Экономический анализ для руководителей предприятия: учебник. – СПб.: Питер, 2015. – 220 с.
3. Грекул В.И. Проектирование информационных систем: Учебное пособие. – М.: ИНТУИТ, 2005. – 299с.
4. Стратегия развития Федерального государственного унитарного предприятия «Почта России» на период до 2018 года. – М.: ФГУП «почта России». - 28 с.
5. Титов В.И. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник. - М.: Дашков, 2013. – 349 с.
6. Электронный ресурс. – [Режим доступа]: <https://www.pochta.ru>-Официальный сайт ФГУП «Почта России».

УДК 343.9.01

НЕКОТОРЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТ-ПРЕСТУПНОСТИ

Быков А.М., студент 4 курса, факультет ИКСС (очная форма обучения)

Шульженко Н.В., доцент, кандидат социологических наук,
начальник отдела НИРиДПО

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В статье рассмотрены некоторые вопросы и этапы развития специфичного, но современного вида преступлений – Интернет-преступности (ИП)

Ключевые слова: «Глобальная сеть», «Интернет», «мировая паутина», интернет-преступность, ИП, преступление, сетевая преступность



В отличие от традиционных видов преступлений, история которых уходит в века, таких как убийство или кража, Интернет-преступность (ИП) явление относительно молодое и новое. Нельзя говорить об ИП в отрыве от сети «Интернет» (Глобальная сеть, «мировая паутина»). Именно такие свойства «Глобальной сети», «мировая паутина»). Именно такие свойства «Глобальной сети», как быстрота и дешевизна транзакций, анонимность, трансграничность, создают уникальные условия для совершения новых видов преступлений и для качественного видоизменения традиционных. Так как ИП неотделима от технологии, то начало отсчета следует вести с 60-х годов XX века, с момента создания «мировой паутины». Исходя из анализа литературных источников можно выделить как минимум 5 этапов в развитии ИП [1,3,5]:

I этап. Появление и становление Интернет как глобальной сети. В это время ИП отсутствует как явление. Этап характеризуется отдельными деяниями, которые несли общественную опасность.

II этап. Становление ИП. Появление субкультуры хакеров. Количественный рост преступности в глобальной сети. Пока ИП совершаются лишь узким кругом специалистов. Появление специализаций компьютерных преступников.

III этап. Интернет начинает использоваться для совершения традиционных преступлений, становясь подспорьем для совершения любых преступлений. Широкая общественная распространенность ИП в отдельных странах, появление крупных национальных «хакерских групп».

IV этап. Преступность в «Глобальной сети» носит уже транснациональный характер. Появление кибертерроризма, международных хакерских группировок во всех сферах ИП. Сращивание транснациональной преступности и преступности в «Глобальной сети». Использование Интернет в политических целях, возникновение таких явлений, как Интернет-забастовка и Интернет-война.

V этап. Прогнозируется, что при таких темпах роста ИП будет преобладать над другими видами и будет обширно влиять не только на экономические, но и политические процессы. Но возможна стабилизация роста и контролируемая динамика ИП в случае успешного противодействия ей.

Представляется, что в зависимости от характера развития цифровых информационных структур, а также от уровня технической грамотности в стране по-разному протекает эволюция ИП и законодательства, регулирующего сеть. Сложно установить общие временные рамки для данного процесса, так как в отдельно взятых странах эти этапы проходили

в разные годы. То есть в соответствии с этапами развития ИП должно происходить и развитие законодательства. Так, в этом процессе исходя из анализа различных источников, мы выделяем этапы [1,3,5]:

1 этап. *Полное отсутствие законодательства в области Интернет и компьютерных преступлений соответствует первому этапу эволюции ИП – ее становлению. В это время против преступлений, совершенных посредством Интернет, пытались применять уже существующие статьи.*

2 этап. *Принятие первых специализированных законов, касающихся компьютерных и ИП в ответ на количественный рост общественно опасных деяний в «мировой паутине» (II этап развития ИП).*

3 этап. *Законодательство в сфере компьютерных преступлений становится самостоятельной областью, ужесточаются санкции за уже криминализованные деяния, что связано с резким ростом ИП (III этап развития ИП).*

4 этап. *Возникновение международных правовых актов, регулирующих отношения в сети Интернет и направленных на противодействие преступности в «Глобальной сети». Такие меры стали необходимы в связи с выходом ИП на международный уровень.*

В силу того, что законодатели разных стран не могли не реагировать на вызовы, исходящие от ИП, в соответствии с появлением и развитием тех или иных преступных явлений происходили изменения как в национальных уголовных законах, так и в международных правовых актах (но это отдельная тема исследования).

В последующие годы происходила интенсивная интеграция ИП отдельных государств в единую общемировую преступность. На этом этапе сетевая преступность в США уже не так явно опережает преступность в других странах. Появляются новые очаги ИП мирового масштаба – это некоторые европейские (Германия, Великобритания) и азиатские страны (КНР, КНДР и Япония) [3]. В это же время и принимаются первые международные правовые акты в рамках уже межгосударственного противодействия ИП. Первой попыткой наведения порядка в сети принято считать специальную Конвенцию по борьбе с киберпреступностью, подписанную в 2001 г. в Будапеште представителями 30 государств – членом совета Европы [7].

История развития ИП в России имеет определенные отличия. Это, прежде всего, связано с некоторой запоздалостью (примерно на 15-20 лет) появления сети Интернет в России, но в то же время высоким техническим уровнем ее компьютерщиков, что позволило очень быстро пройти первые три этапа развития преступности в сети – буквально за 10 лет (в США за 30 лет).

В настоящее время ИП у нас в стране интегрирована в «мировое преступное сообщество «Глобальной сети», хотя в относительных и абсолютных показателях она пока еще не достигает уровня США, государства ЕС (Англия, Германия, Франция) и некоторых азиатских стран

в силу сравнительно низкой интернетизации населения, но уже имеет такую же сложную структуру и большое количество преступных специализаций. Кроме того, Россия является лидером в некоторых видах ИП, таких как нарушение авторских и смежных прав, спам и распространение порнографии (и прежде всего – детской) [1,4,5]. Несмотря на это, законодательство в области компьютерных и ИП находится на втором этапе развития и не может эффективно противостоять вызову, брошенному таким динамичным негативным явлением, как ИП.

Таким образом, исходя из нашего краткого рассмотрения данного вопроса мы можем сделать следующие выводы:

- Интернет-преступность не стоит на месте, появляются все новые и новые виды преступлений, совершенных посредством «мировой паутины»;

- появление «Интернет» привело не только к изменению традиционных преступлений, таких как мошенничество, вымогательство, убийство, но и к созданию новых видов преступлений, – например, незаконному доступу к информации или распространению вредоносных программ;

- несмотря на некоторое отставание российской ИП, мы констатируем, что в настоящее время российские Интернет-преступники успешно интегрировались в «мировую паутину» и в недалёком будущем с ней (ИП) «придётся считаться всем» [6].

Перечень использованных источников и литературы:

1. Батурин Ю.М., Жодзишский А.М. Компьютерная преступность и компьютерная безопасность. – М.: Изд-во юрид. лит., 1991. – 160 с.
2. Геллер А.В. Уголовно-правовые и криминологические аспекты обеспечения защиты электронной информации и Интернета: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. – М.: Ин-т междунар. права и экон. им. А.С. Грибоедова, 2006. – 24с.
3. Д. Деннинг. Активность, хактивизм и кибертерроризм: Интернет как средство воздействия на внешнюю политику. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.crime.vl.ru/index.php?p=1114&more=1&c=1&tb=1&pb=1>.
4. Дремлюга Р.И. Интернет-преступность: монография. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2008. – 240с.
5. Жмыхов А.А. Компьютерная преступность за рубежом и ее предупреждение: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. – М.: ВНИИ МВД России, 2003. – 26 с.
6. Лопатина Т.М. Противодействие преступлениям в сфере компьютерной информации // Законность. – 2006. – № 6. – С.50–51.
7. Совет Европы. Конвенция: О преступности в сфере компьютерной информации (ETS № 185, от 23 ноября 2001 года). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://uristu.com/library/konventsii/konvenciy>

УДК 004.7

БЕСПРОВОДНАЯ ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ СВЕТОДИОДОВ

Дехонов Г.С., студент 3 курса, факультет СПО (очная форма обучения)

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

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В работе автором рассмотрена новая инновационная технология в связи, раскрыты её потенциал, а также области и способы применения.

Ключевые слова: информация, связь, свет, светодиод, технологии, Li-Fi, Wi-Fi

Li-Fi – это аббревиатура от Light Fidelity – новая беспроводная форма коммуникации с помощью видимого света (оптическая технология беспроводной передачи информации), которая обеспечивает высокоскоростную, двустороннюю мобильную связь при помощи света из светодиодов вместо радиоволн, как это происходит в случае с Wi-Fi. Данные передаются в виде двоичных световых потоков, таким образом, Li-Fi является разновидностью оптической беспроводной связи, к которой относятся все виды оптических коммуникаций, где не используются оптические волокна.

Термин Li-Fi придумал немецкий физик, профессор Университета Эдинбурга, Гаральд Хаас. Впервые он употребил его на своей лекции TED Talk в 2011 году и продемонстрировал, как свет от светодиодного источника может передавать больше данных, чем сотовая вышка.

В стандарте IEEE 802.15.7 (2012 г.) определены физический уровень (PHY) и уровень управления доступом к среде (MAC). Для физического уровня в стандарте предусмотрены три варианта уровня с разными пропускными способностями:

- **PHY I** - создан для наружного применения, скорость передачи составляет от 11.67 до 267.6 Кбит/с;

- **PHY II** позволяет достигать скоростей передачи данных от 1.25 до 96 Мбит/с;

- **PHY III** предназначен для множественных источников с методом модуляции Color Shift Keyring (CSK), что переводится как «Манипуляция смещением длины волны», скорость передачи данных может достигать от 12 до 96 Мбит/с.

Как и Wi-Fi, технология Li-Fi использует протоколы, аналогичные IEEE 802.11 (вместо волн радиодиапазона, аналогичные IEEE 802.3, но без использования оптоволокна), но излучаются электромагнитные волны диапазона видимого света, который имеет гораздо более широкую полосу пропускания. Носителем информации в технологии Li-Fi является свет от светодиодов (LED).

Свет от светоизлучающих диодов используется для обеспечения сетевой, мобильной и высокоскоростной связи. Данные передаются путем модуляции интенсивности света в наносекундные интервалы, которые настолько быстрые, что не могут быть замечены человеческим глазом. Эти данные затем получает фотодетектор, после чего световой сигнал преобразуется в электронный вид.

Li-Fi использует для передачи данных диапазоны видимого света от 400 до 800 ТГц (780 – 375 нм). Другими словами, Li-Fi – это VLC-технология (англ. Visible light communications) – коммуникационная линия в видимом свете, отличная от связи FSO (англ. Free Space Optical) –

атмосферной оптической связи. Она ограничивается диапазоном видимого света, в то время как последняя использует ультрафиолетовые и инфракрасные волны. Атмосферная оптическая связь для передачи данных чаще использует лазерные диоды, чем обычные светодиоды, так как освещение не является основным критерием для нее.

Связь по видимому свету работает путём переключения подачи напряжения на светодиоды на очень высокой частоте, незаметной для человеческого глаза. Световые волны не могут проникать через стены, поэтому радиус действия Li-Fi невелик.

Для аппаратного обеспечения сети Li-Fi необходимы:

- *светодиодная система освещения;*
- *маршрутизатор (который будет установлен вместе с системой освещения);*
- *приемник, оснащенный декодером, для расшифровки светового сигнала.*

Диапазон работы технологии Li-Fi может варьироваться в зависимости от силы света, испускаемого светодиодами.

По мнению профессора Хааса, одно из преимуществ новой технологии заключается в том, что при равномерном распределении светодиодных передатчиков можно достичь гораздо более точного и стабильного подключения к интернету внутри зданий. Недостатком традиционных wi-fi-роутеров всегда было то, что сигнал слабеет по мере удаления от передатчика, и в домах и офисах появляются зоны, где связь слабая настолько, что подсоединение к интернету становится нестабильным или вовсе прерывается. Кроме того, видимый свет не проходит сквозь стены, поэтому технология VLC потенциально более надежна, чем традиционный wi-fi, с точки зрения сохранения конфиденциальности передачи данных, подчеркивает профессор Хаас.

Сеть Li-Fi может работать с уже существующими светодиодами, которые производятся и продаются сейчас для целей освещения. Однако, возможно, что в ближайшее время популярность этой технологии возрастет, и специальные светодиоды, созданные для Li-Fi, станут ключевой областью индустрии по производству светодиодов. Прогнозируется, что среднегодовой темп роста Li-Fi-рынка в период с 2016 до 2018 года составит 82%, и будет составлять более 6 млрд. долларов год к 2018 году.

Li-fi может стать более дешевым и энергоэффективным методом передачи данных, чем существующие беспроводные радиосистемы, учитывая доступность и повсеместное распространение светодиодов. Видимый свет – часть электромагнитного спектра, в 10 тысяч раз более широкая, чем спектр радиоизлучения, и, потенциально, свет может обеспечить, практически, неограниченную пропускную способность канала передачи данных.

Перечень использованных источников и литературы:

1. А. Ализар. Li-Fi: как светодиодная лампочка превращается в модем. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habrahabr.ru/post/198874/>
2. Блум Джереми. Изучаем Arduino: инструменты и методы технического волшебства: Пер. с англ. – СПб.: БХВ-Петербург, 2015. – 336 с.: ил.
3. Борисов А.М. Б825 Основы построения промышленных сетей автоматики. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – 108 с.
4. Киричек Р.В., Нгуен Д.К., Герасимова Е.М. Сравнительный обзор технологии Li-Fi и перспектива практического использования для Интернета Вещей // Электронный научный журнал Информационные технологии и телекоммуникации. – 2015. - № 4 (12), с. 77–86. Режим доступа: <http://www.sut.ru/doci/nauka/review/4-15>.
5. Шнайдер Г.Е. Технология передачи информации с помощью модуляции светового потока // Сборник научных трудов школы молодых ученых «Перспективы развития радиотехнических инфокоммуникационных систем». – М.: МГТУ МИРЭА, 2015.
6. Стандарт IEEE SA - 802.15.7-2011 - IEEE Standard for Local and Metropolitan Area Networks-- Part 15.7: Short-Range Wireless Optical Communication Using Visible Light. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standards.ieee.org/findstds/standard/802.15.7-2011.html> Using Visible Ligh.

УДК 621.396.1

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СОТОВЫХ СЕТЕЙ СВЯЗИ СТАНДАРТА LTE

Ли Су Бок, студент 3 курса, факультет ИКСС (очная форма обучения)

Ананьин А.В., доцент, кандидат технических наук,
заведующий кафедрой АЭС и ЦТРВ

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В статье рассмотрены методология и некоторые особенности анализа производительности при использовании технологии LTE, которая набирает популярность в современных сетях

Ключевые слова: LTE, системы связи, новые стандарты связи, новые технологии связи

В настоящее время наиболее распространенной технологией беспроводного доступа, которая повсеместно применяется для передачи большого количества трафика различного вида, является стандарт беспроводных локальных сетей IEEE 802.11. Одним из самых перспективных направлений развития технологии WiFi стали сети так называемого стандарта IEEE 802.11n. За счет применения технологий MIMO определена возможность повышение канальной скорости в сети данного стандарта.

Однако, дальнейшее развитие беспроводных технологий принесло в нашу жизнь еще несколько перспективных стандартов: стандарт беспроводных сетей городского масштаба IEEE 802.16 и новый стандарт LTE, преемник сотовых сетей стандарта HSPDA. Унаследовав классическую архитектуру сотовых сетей, LTE приобрел высокую пропускную способность, превышающую таковую даже текущего поколения 802.16e.

У сотовых технологий одна четкая тенденция: миграция в сторону LTE, стандарта 3GPP. У систем широкополосного беспроводного доступа

(ШБД), а WiMax является единственным представителем ШБД-технологий семейства IMT-2000, – два пути: мигрировать в сторону LTE или развиваться в направлении IEEE 802.16m.

Если сравнивать диапазоны частот WiMax и LTE, то можно заметить полное совпадение в диапазоне 2,3 ГГц и частичное - в 2,5 ГГц; диапазон 3,5 ГГц для FDD и TDD будет стандартизован в 3GPP Rel. 10. Таким образом, с точки зрения спектра имеются предпосылки миграции WiMax в сторону LTE.

Ключевые особенности радиointерфейса WiMax 16e и LTE Rel.8: Обе технологии базируются на одном и том же радиointерфейсе MIMOOFDM. Для определения имеющихся между ними различий необходимо углубленно рассмотреть принципы организации радиointерфейса.

Многостанционный доступ: Сигнал SC-FDMA обладает меньшим пик-фактором, в результате чего усилитель может работать в более эффективном режиме и с более высоким КПД, чем OFDMA.

Организация канальных ресурсов: Доля пилот-поднесущих в LTE в 1,5 раза меньше, чем в WiMax.

Диспетчеризация частотных ресурсов: В WiMax диспетчеризация ресурсов в частотной области осуществляется по принципу «frequency diversity scheduling», поднесущие, выделяемые пользователю, распределены по всему спектру канала. В LTE реализована другая техника борьбы с частотно-селективными замираниями: частотно-селективная диспетчеризация ресурсов «frequencyselectivescheduling».

Гибридная процедура повторной передачи по запросу: В обеих системах используется процедура повторной передачи HARQ

Адаптация системы к характеристикам канала: В WiMax число схем MCS в несколько раз меньше, чем в LTE. Точность настройки на канал в WiMax— 2—3 дБ, а в LTE – 1-2дБ.

Управление мощностью: В классическом алгоритме мощность излучения пользовательских сигналов должна устанавливаться такой, чтобы уровни сигналов различных пользователей поступали на вход приемника базовой станции с отношением сигнал/шум, равным некоторому пороговому значению. Именно такой алгоритм используется в WiMax. В LTE применяется модифицированный алгоритм – частичное управление мощностью FPC (FractionalPowerControl).

Коэффициент переиспользования частот: Базовая схема переиспользования частот WiMax строится на трех частотных каналах. При трехсекторной конфигурации сайтов в каждом из секторов используется один из трех частотных каналов. Коэффициент переиспользования частот в данном случае равен 3. Работа сети LTE осуществляется с коэффициентом переиспользования частот 1, то есть все базовые станции работают на одной несущей.

Схемы MIMO: В LTE реализуется схема MIMO с обратной связью CL-MIMO. Различаются в этих системах схемы канального кодирования,

предшествующего обработке ММО. В WiMax – последовательное кодирование, а в LTE – параллельное.

Оценка радиопокрытия: MАРL в системе LTE на 5,6 дБ больше, чем в системе WiMax, то есть LTE обеспечивает лучшее радиопокрытие.

Оценка емкости: Пропускная способность соты LTE на линиях вниз и вверх выше, чем пропускная способность WiMAX.

Как видно из анализа, технологии LTE и WiMAX для мобильной связи предназначены для разных рынков, хотя и используют схожие радиотехнологии. Исходя из результатов проведенного анализа двух широкополосных стандартов четвертого поколения, можно сделать вывод о том, что характеристики радиопокрытия и емкости сети LTE значительно выше характеристик WiMax.

Перечень использованных источников и литературы:

1. 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.
2. Легков К.Е. Беспроводные сети нового поколения WIMAX и LTE: анализ производительности при применении на транспорте // Т-Comm - Телекоммуникации и Транспорт. – 2012. Выпуск № 3.
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/WiMAX>.
4. LTE. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/LTE>.

УДК 658.7

ОБОСНОВАНИЕ КРИТЕРИЕВ ВЫБОРА ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПОСРЕДНИКА ДЛЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ФГУП «ПОЧТА РОССИИ»

Рысь С.В., Богомолова А.С., Скоропулов Д.А.

студенты 4 курса, факультет заочного образования;

Алетдинова А.А., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры экономической информатики «Новосибирский государственный технический университет»

Аннотация. В данной статье обосновываются критерии выбора логистического посредника для «Почты России».

Ключевые слова: логистический посредник, критерий, коммуникационное пространство

На динамично развивающемся современном рынке услуг почтовая связь остается важным и востребованным средством передачи информации. Известно, что почтовая связь выполняет в России важнейшую социальную функцию: на сегодняшний день в РФ все еще существуют отдаленные населенные пункты, где почта остается единственным видом связи с миром. ФГУП «Почта России» – это уникальная сеть из 41611 отделений почтовой связи, один из крупнейших банков нашей страны. Ее ежегодные объемы производства составляют [7]:

- 1,5 млрд. писем;

- 1,7 млрд. экземпляров газет и журналов;

- 488 млн. ед. выплат пенсий и пособий;

- 24 тыс. пункта коллективного доступа в сеть «Интернет». Таким образом, «Почта России» объединяет население, бизнес, организации в

единое коммуникационное пространство. Реализуются модели В2А, А2В, В2С, С2В, В2В, В2G, G2В, А2А, А2С, С2А, С2С, G2С, G2G.

Между тем, федеральная почтовая служба России, несмотря на богатый потенциал, в связи со своей фундаментальностью не успевает за требованиями рынка по внедрению в производственные процессы новейших технологий и оказанию современных качественных услуг. Ситуация осложняется тем, что на современном российском рынке почтовой связи возникла достаточно жесткая конкуренция: «активно развиваются как международные компании, так и ряд российских и совместных компаний, которые охватывают рынок самых прибыльных сегментов этой отрасли в области экспресс-доставки грузов и логистических услуг» [2].

Конкуренция это одна проблема. Вторая проблема заключается в том, что логистическая система ФГУП «Почта» нерациональна для современного рынка услуг [5]. Нерациональность заключается в том, что на сегодняшний день российская почта очень сильно страдает от отсутствия IT-технологий не только в обеспечении работы на местах, но прежде всего в «скорости предоставления услуг» [9].

Т.е. – логистика это основа здорового «экономического самочувствия» [1] предприятия и залог «успешной конкурентоспособности» [2]. А правильный выбор логистического посредника – это важнейшая задача для любой компании, особенно в условиях «сетевой экономики, когда не только качество, но и скорость стали конкурентными преимуществами» [3].

На наш взгляд, для текущей стратегии компании важны такие параметры в выборе логистического посредника как [1,3,5,8,9,10]:

- *надёжность времени доставки (транзита) – ключевой критерий, влияющий на своевременность доставки;*
- *тарифы (затраты) транспортировки «от двери до двери» – оказывают значительное влияние на стоимость предоставляемых основных услуг;*
- *готовность перевозчика к переговорам об изменении тарифа – данный критерий оказывает влияние на способность ФГУП «Почта России» проводить гибкую тарифную политику;*
- *потери и хищение груза (сохранность) – ключевой критерий, влияющий на репутацию ФГУП «Почта России» в части качества оказания услуг;*
- *отслеживание отправки – важный критерий обеспечивающий прозрачность перевозочного процесса и облегчающий работу отдела логистики;*
- *сервис на линии – критерий обеспечивающий безопасность и бесперебойную работу ФГУП «Почта России» в части логистического процесса;*
- *страхование груза – критерий, позволять учитывать и компенсировать риски логистического процесса.*

Не были утверждены нами следующие критерии [4,6,9,10]:

- *экспедирование – рекомендовался экспертным советом, как критерий повышающий безопасность прохождения груза по маршруту и,*

соответственно, надежность доставки (Не был утвержден, как излишне затратный и частично компенсируемый критерием «страхование груза»);

- квалификация персонала – рекомендовался экспертным советом, как критерий увеличивающий скорость работы с грузами и обработки заказов (Не был утвержден, по причине малого влияния квалификации персонала на высокоавтоматизированный процесс межрегиональных перевозок);

- гибкость схем маршрутизации перевозок – рекомендовался экспертным советом, как критерий, позволяющий менять маршруты в зависимости от обстоятельств, для скорейшей доставки груза (не был утвержден по причине присутствия на рынке значительного числа конкурирующих транспортных компаний, а также специфики межрегиональной транспортировки почтовых отправок);

- качество организации продаж транспортных услуг – рекомендовался экспертным советом, как критерий, дополнительно повышающий скорость и эффективность доставки груза. (не был утвержден по причине присутствия на рынке значительного числа конкурирующих транспортных компаний).

Таким образом, авторами выделены и обоснованы для ФГУП «Почта России» следующие критерии выбора логистического посредника:

- надежность времени доставки;
- тарифы на транспортировку от «двери к двери»;
- готовность перевозчика к переговорам об изменении тарифа;
- обеспечение сохранности груза; отслеживание отправок;
- сервис на линии; страхование груза.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Бродецкий Г.Л. Системная аналитика принятия решений в исследованиях логистики. – М.: Изд. ГУ ВШЭ, 2004. – 170с.
2. Вольпина М. Рынок экспресс-перевозок ждет перемен // Логинфо. – 2006. – №4. – С. 3-5
3. Д. Бауэрсокс, Д. Клосс. Логистика: интегрированная цепь поставок. – М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 2005.
4. Евдокимов В., Юнкин П. Система магистральной логистики нуждается в глубоких переменах // Почта России. – 2005. - № 7. – С.10-13.
5. Жданович Л.Ю., Белякова Е.В. Логистический подход как основа развития ФГУП «Почта России» // Актуальные проблемы развития авиации и космонавтики. – 2014. - № 10. – С.189-190.
6. Менеджмент в телекоммуникациях / Под ред. Н.П. Резниковой, Е.В.Деминой. – М.: Эко-Трендз, 2005. – 392 с.
7. Паспорт Программы инновационного развития ФГУП «Почта России» до 2020 года. – [Электронный ресурс]. – Ресурс доступа: <https://www.pochta.ru/documents/10231/1759>.
8. Распределительная логистика: учеб. пособие / Т.М. Розина. – Минск: Выш. шк., 2012. – 319 с.
9. Секерин В.Д. Логистика: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2011. – 240 с.
10. Сергеев В.И. Логистика в бизнесе. Учебник для вузов. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 608с.

УДК 327

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНИКИ В БОРЬБЕ С ЭКСТРЕМИЗМОМ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Чепик С.В., курсант 1 курса

Данилов Р.М., доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры

Аннотация: В ходе данной статьи были рассмотрены сущность и основные причины возникновения молодежных экстремистских организаций в сети интернет. Были определены основные направления экстремистских течений в современной России, а так же были приведены современные технологии противодействия экстремизма. Были предложены основные пути противостояния экстремистским направлениям в России с использованием современной техники.

Ключевые слова: экстремизм, национализм, фашизм, молодежная экстремистская группа, информационные технологии, современные технологии.

Современную жизнь уже невозможно представить без информационно-компьютерных технологий и телекоммуникационных сетей, бурное развитие которых создает уникальные возможности для оперативного решения разноплановых задач в любой сфере общественной жизни.

В то же время новейшие достижения науки и техники в указанной области создают широкие возможности для разного рода правонарушений и злоупотреблений. Телекоммуникационные сети и информационные системы становятся объектом целенаправленных направлений со стороны организованной преступности.

Так, в разных странах мира получает широкое распространение новая форма правонарушений, которая получила обобщенное название компьютерная или кибернетическая преступность (киберпреступность).

Совершения компьютерных преступлений совершается, прежде всего, путем использования специально разработанных компьютерных вирусов, которые, будучи введенными в телекоммуникационную сеть, могут наносить значительный ущерб информационной инфраструктуре, вплоть до полного ее уничтожения.

Мобильная связь, мультимедиа, компьютерные технологии превратили межличностную коммуникацию в массовую. Благодаря этому экстремисты получили доступ к многотысячной аудитории. Интернет-ресурсы стали не только альтернативными средствами массовой информации, но и завоевали первое место среди них, а большинство молодежи вообще расценивает социальные сети как единый авторитетный источник информации.

Отсутствие обязательных требований к верификации (проверки) каждой страницы в социальных сетях упрощает экстремистам задачу, помогает им распространять свои идеи инкогнито, под псевдонимами, что в дальнейшем делает невозможным привлечение их к ответственности. Отсутствие системы государственного контроля за глобальными информационными социальными сетями приводит к тому, что экстремистские лица не только свободно обмениваются мнениями и идеями, но и объединяются в группы, ячейки, планируют и реализуют акции и привлекают новых членов в организации.

Таким образом, актуальность проблемы распространения экстремизма через социальные сети в современных условиях оказывается обоснованной и бесспорной.

Экстремизм в поведении человека и социальных групп - явление, присущее каждой исторической эпохе, которое не поддается, вероятно, полному искоренению. Степень и острота проявлений экстремистских настроений обусловлены социальными и экономическими трансформациями, ослаблением уровня целостности общества и тому подобное.

Под экстремизмом следует понимать четко определенное, отдельно взятое явление. Экстремизм с самого начала - это приверженность к крайним взглядам и мерам, однако в настоящее время под экстремизмом понимается также и как, определенная деятельность, в результате которой могут возникать негативные последствия.

Информационно-коммуникативная среда как новая форма социального пространства возникло в результате тотальной информатизации и глобализации XX века. Современные тенденции развития этой среды влекущих изменения в характере направленности различных социальных процессов и явлений, в частности, экстремистского движения, удачно адаптируется к новым условиям и усиливает эффективность своего воздействия на сознание индивидуумов путем использования компьютерных технологий, в частности, виртуальные социальные сети.

Под виртуальной социальной сетью понимают социальную Интернет-структуру, узлы которой составляют организации или отдельные люди, связи обозначают установленные взаимодействия (политические, корпоративные, дружеские, служебные, семейные, по интересам и т.п.), основная цель которой – обеспечить социальное взаимодействие пользователей [1, с.32]. На сегодня социальные сети охватывают почти миллиард людей во всем мире [4; 5; 6].

Как справедливо отмечает М.Р. Димлевич: «сегодня контент основных Интернет-ресурсов по распространению идеологии насилия (террористической, экстремистской, националистической и других направлений) носит наступательный, агрессивный характер, отличается прочной теоретической базой, продуманным спектром методов управляемого информационно-психологического воздействия на пользователей» [2].

Особенностью распространения экстремистской идеологии в Интернет-пространстве является то, что участники социальных сетей является одновременно и субъектами, и объектами воздействия экстремистских идей. Выражая свои взгляды, вступая в дискуссии с другими зарегистрированными пользователями, участник сети одновременно и убеждает аудиторию в правдивости его утверждений, но в то же время испытывает на себе влияние идей других участников виртуального пространства. Даже следуя идеи пацифизма и толерантности, лицо в социальной сети непременно знакомится с противоположными

мнениями и взглядами. Психически неустойчивой личности не нужно слишком много времени, чтобы изменить свои гуманистические взгляды, если не сразу на экстремистские, то приближенные к этому. Лицо без крепкого внутреннего стержня легко поддается влиянию экстремистских идей, ведь их:

- *во-первых*, больше в количественном выражении, чем толерантных;
- *во-вторых*, их способ подачи более выраженный и агрессивный.

Интернет-пространство практически мгновенно реагирует на малейшие изменения в жизни страны, в том числе политические. На страницах социальных виртуальных сетей активно обсуждаются протестные движения, выступления активистов, различные экстремистские акции и реакция государственных структур на них [7, с. 423].

Ненависть к представителям других национальностей, рас, вероисповеданий, политических убеждений крайне негативным социальным явлением, сложной проблемой, на существование которой нельзя не обращать внимания, ведь она часто становится мотивом совершения насильственных преступлений против личности, ее жизни, свободы и здоровья.

А социальные сети Интернета играют важную роль в самоорганизации экстремизма. Уже в нескольких странах социальные сети позволили экстремистам координировать свои акции, а во Франции, Сирии и Турции даже произошли террористические действия с участием экстремистов [2, с.163]. Это стало возможным благодаря тому, что социальные сети стали массовым и доступным средством коммуникации, через которые распространяются экстремистские материалы, что, в свою очередь, формируют новые и подпитывают уже существующие агрессивные установки по отношению к представителям этнических, религиозных, национальных групп.

Именно поэтому чрезвычайно важным является выработка комплексной стратегии противодействия распространению экстремистской идеологии в виртуальных социальных сетях.

Для эффективной борьбы с экстремизмом в виртуальных социальных сетях необходим комплекс мероприятий, которые базируются на консолидации усилий власти и общества. Власть должна стать менее консервативной, перенести часть своего влияния и общения с гражданами в виртуальную среду.

Прежде всего, нужно ввести на законодательном уровне государственный контроль за контентом в социальных сетях. Права человека, его жизнь и здоровье, честь и достоинство признаются современной правовым государством наивысшей социальной ценностью. Поэтому в целях защиты прав человека от деструктивного влияния экстремистской идеологии, недопущения реализации экстремистских идей в реальной жизни крайне необходимо существование механизма постоянного мониторинга и оперативного блокирования опасного контента. Например, введение специальных подразделений по борьбе с

экстремизмом в виртуальной среде в структуры органов безопасности и правопорядка государства. Наполнять такие подразделения следует не только высококвалифицированными оперативными сотрудниками, но и специалистами в области информационных технологий. Функции вышеуказанных предложенных подразделений, конечно, выполняют другие подразделения ФСБ, они как бы «распылены» между ними.

Следует ввести и систему негосударственного (общественного) контроля, а именно: ввести институт модераторов социальных сетей, для которых блокировки экстремистского контента в сетях будет профессией и ответственной работой. Лицо, которое изъявило желание стать модератором социальных сетей, проходит специальное обучение в определенных государством учебных заведениях, сдает экзамены, получает свидетельство установленного образца, и попадает в Единый государственный реестр модераторов. Официальные модераторы получают полномочия по мониторингу контента социальных сетей, выявлению и блокированию экстремистских материалов, получают вознаграждение за свою работу из государственного бюджета.

Обязательным условием предупреждения экстремизма является международное сотрудничество. Имеется в виду обмен опытом между соответствующими государственными органами различных стран, а также принятие нескольких сторонних соглашений.

Радикальные течения не является явлением исключительно одной страны. Они распространяются через границы, в основном благодаря Интернету, который также не знает границ. Также необходимо соглашение между Европейским союзом и СНГ или конкретно с Россией о сотрудничестве в сфере противодействия международному экстремизму, но, в случае двойных стандартов внешней политики ЕС, с особо четким определением, что является экстремизмом.

Для эффективного противодействия распространению идей экстремизма в виртуальной среде нужна консолидация усилий государственных и негосударственных структур, международное сотрудничество и внедрение комплексной системы борьбы с проявлениями экстремизма, которая включает в себя государственный контроль, общественное модерацию, воспитание населения в духе толерантности и терпимости.

Прекращения преступной деятельности молодежных группировок экстремистской направленности осуществляется на тех же принципах, что и прекращения деятельности любой группы преступников и может быть осуществлено путем [7]:

- Переориентации направления деятельности или цели существования группировки, то есть осуществление мероприятий, направленных на изменение ценностных ориентаций молодежных группировок;

- Разъединение группы изнутри, то есть осуществление мероприятий, направленных на противопоставление лидера и активных

членов группировки друг другу, создание противоречий между ними и т. д., что, по сути, приводит к распаду группы;

- Дезорганизации деятельности, то есть компрометации любым образом лидера или наиболее авторитетных членов группы в глазах других (невыполнение установленных правил, нарушение принятого кодекса чести и т.п.);

- Нейтрализации негативного влияния посторонних людей, которые вовлекают новых лиц в преступной деятельности, то есть осуществление мероприятий, направленных на выявление и устранение организаторов преступной деятельности (привлечение к уголовной ответственности, компрометация последних и т.п.);

- Привлечение к предусмотренной законом ответственности за противоправную деятельность, как лидеров, так и членов преступной группировки экстремистской направленности и др.

Перечень использованных источников и литературы

1. Кубякин Е.О. Молодежный экстремизм в условиях глобализации информационно-коммуникационной среды общественной жизни. Дис. д-ра социолог. наук. – Краснодар, 2012. – 351 с
2. Председатель СК РФ Быстрыкин А.И. Пора поставить действенный заслон информационной войне. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kommersant.ru/doc/2961578>.
3. Важенин В.В., Имаков Т.З. Проблемы противодействия экстремизму в сети «Интернет» // Преступность в сфере информационных и телекоммуникационных технологий: проблемы предупреждения, раскрытия и расследования преступлений. 2015. № 1.
4. Российская Федерация. Правительство: О единой автоматизированной информационной системе «Единый реестр доменных имен, указателей страниц сайтов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и сетевых адресов, позволяющих идентифицировать сайты в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», содержащие информацию, распространение которой в Российской Федерации запрещено». Постановление Правительства РФ от 26.10.2012 № 1101 (ред. от 12.10.2015 № 1095-П). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru>
5. Димлевич Н.Р. «НЕТ!» Информационному терроризму в Интернете. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.truenet.info/analitika>.
6. Бобровский С. Эволюция и искусственная жизнь // PC WEEK/RE. – 2015. – № 4. – С. 32–33.

УДК 375 (01.5)

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ MBMS В МОБИЛЬНЫХ СЕТЯХ СВЯЗИ

Шевнин Н.А., студент 3 курса, факультет ИКСС (очная форма обучения)
Воронина Ю.В., старший преподаватель кафедры АЭСИЦТРВ
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Рассматриваются варианты использования технологии мобильного вещания MBMS в сетях сотовой связи

Ключевые слова: MBMS, LTE, HD-видео

Рынок мобильной связи и услуг широкополосного доступа претерпел значительные изменения. Однако ARPU стагнирует, несмотря на постоянно расширяющиеся возможности сети, при этом значительную долю доходов от Интернета получают OTT-игроки, а за телеком-

операторами остается только крайне узкая ниша «трубы с трафиком» без возможности увеличения прибыли. В этих условиях особую важность приобретают дополнительные источники дохода, которые операторы мобильной связи могут извлечь путем предоставления услуг поверх своих существующих каналов.

Одним из потенциальных источников повышения дохода является трансляция высококачественного HD-видео с помощью технологии Multimedia Broadcast Multicast Service (MBMS). Речь идет о выделении определенного зарезервированного объема радиоресурсов для трансляции видеоконтента в режиме многоадресной передачи (multicast), то есть один и тот же контент транслируется всем потребителям в соте, где активирована MBMS.

В обычной мобильной сети, если один и тот же видеоконтент просматривается, допустим, пятью пользователями в соте, для него необходимо выделить пропорциональный объем радиоресурса, то есть в пять раз больше, чем при единичном просмотре. Ситуация ухудшается в X раз, если один и тот же видеоконтент просматривают X пользователей.

MBMS, с другой стороны, обеспечивает гарантированное и высококачественное видео для любого количества абонентов в соте без наращивания объема выделенных радиоресурсов в случае увеличения числа пользователей, так как трансляция ведется в режиме «точка – множество точек».

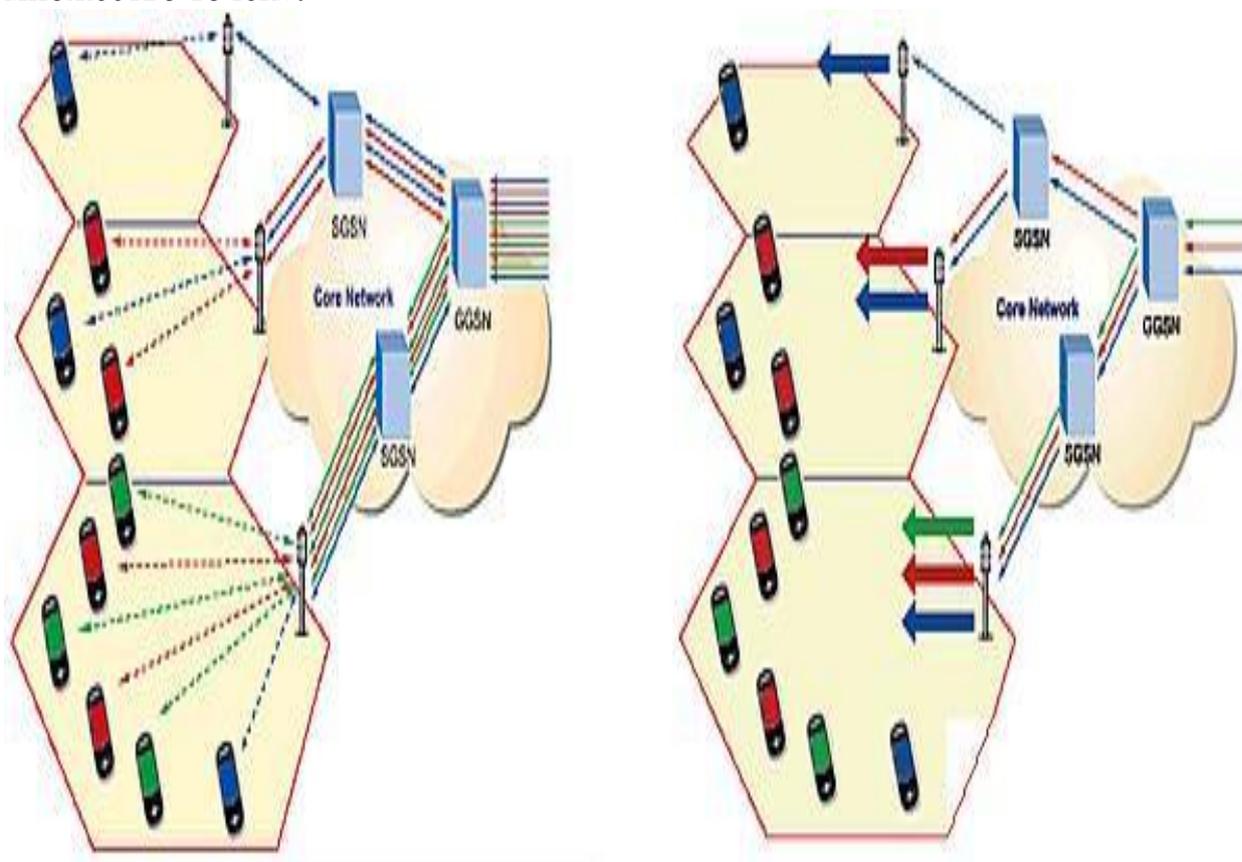


Рисунок 1 – Широковещательная передача данных MBMS (unicast слева, broadcast/multicast справа)

Технология MBMS подразумевает выделение спектра для видеовещания внутри имеющейся несущей LTE. С одной стороны, это плюс, так как MBMS может быть развернута на существующих сетях без добавления частот, но с другой – минус, поскольку емкость соты (несущей) снижается на величину, выделенную для MBMS. Технология MBMS может быть реализована в сетях как FDD, так и TDD LTE, она не привязана к спектру и может быть развернута на любых частотах LTE, доступных оператору. Внутри несущей LTE под MBMS может быть выделено от 0,3 до 60% ширины, причем ширина выделенной полосы является компромиссом между качеством и количеством видеоканалов, с одной стороны, и шириной спектра, который нужно оставить «обычным» абонентам LTE для доступа в Интернет, с другой стороны.

Реалистичная скорость, которой можно достичь при несущей 20 МГц и выделении под MBMS половины несущей, составляет около 20-25 Мбит/с. При несущей 10 МГц скорость снижается до 10 Мбит/с.

Для доставки HD-видео на смартфон или планшет, в зависимости от видеокодека, необходима скорость передачи данных около 2 Мбит/с на один видеопоток. Таким образом, на несущей 20 МГц при выделении под MBMS половины несущей мы получаем 10–12 видеоканалов с качеством HD, а на несущей 10 МГц при выделении под MBMS половины несущей – около 5 HD-видеоканалов. При выделении 30% несущей под MBMS для несущей 20 МГц будет около 7-8 HD-видеоканалов, а в случае 10 МГц при тех же условиях получаем 3-4 HD-видеоканала. При использовании низкоскоростных кодеков появляется возможность двукратного снижения скорости видеопотока при сохранении приемлемого качества картинки, что позволяет вдвое увеличить количество видеоканалов.

Кроме радиоподсистемы, для реализации MBMS необходимо внедрить два дополнительных сетевых элемента: BM-SC (Broadcast Multicast Service Center) и MBMS-GW (MBMS Gateway). Первый является входной точкой для подачи видеопотока (-ов) и управления им (ими) контент-провайдером, а второй доставляет видеопоток до базовой станции и управляет сигнальными сообщениями сеанса MBMS.

В России наибольшее распространение получили сети FDD LTE <band 7> в диапазоне 2600 МГц, в котором у каждого из четырех национальных операторов имеется полоса шириной 10 МГц. При выделении под MBMS трети полосы спектра можно транслировать 3-4 HD-видеоканала со скоростью видеопотока около 2 Мбит/с каждый. Важно понимать, что при выделении под MBMS, например, 30% несущей, мы, соответственно, на 30% снижаем полосу частот, доступную «обычным» LTE-абонентам, что приводит к пропорциональному уменьшению емкости соты и максимальной скорости передачи Интернета в соте. Таким образом, включение MBMS – это достаточно «дорогое удовольствие», при котором предоставление всего лишь 3-4 видеоканалов в качестве HD снижает на 30% максимальную скорость Интернета для всех абонентов.

MBMS поддерживается только самыми современными и дорогими смартфонами, а из этого незначительного количества обладателей совместимых терминалов далеко не все заинтересованы в MBMS. В среднем доля заинтересованных пользователей, у которых есть техническая возможность использования MBMS (поддерживается терминалом абонента), составляет единицы процентов. Вместе с тем при выделении под MBMS, допустим, 30% спектра несущей, мы снижаем и емкость соты, и максимальную скорость передачи для абсолютно всех абонентов. Очевидно, что ограничивать емкость соты и скорость Интернета ради удовлетворения столь небольшого спроса невыгодно с экономической точки зрения. Соответственно, включение MBMS на всей сети вряд ли когда-либо произойдет.

Однако уже известны частные случаи применения MBMS, когда ее включение на определенном кластере и в определенных условиях может быть экономически выгодно. Этому соответствуют такие события, как массовые мероприятия, когда в ходе видеотрансляции те или иные эпизоды просматриваются с разных ракурсов множеством абонентов. В качестве примеров можно назвать хоккейные и футбольные матчи с их повторами голевых ситуаций, а также автогонки, где зрителям интересно видеть не только близко расположенный участок трассы, но и удаленные участки.

Проведенные опросы показывают, что успешный запуск MBMS возможен в следующих областях:

- *эксклюзивное видео в местах значительной концентрации абонентов, пришедших на массовое мероприятие (концерт, шоу, спортивное мероприятие);*

- *трансляция общественно значимых событий, а также мероприятий, интересующих большинство абонентов (футбольных/хоккейных матчей сборной России по всей стране, матчей команды «А» для региона «А» или команды «Б» для региона «Б»);*

- *мобильное HD-TB.*

Наиболее реалистичным случаем коммерческого применения MBMS является трансляция HD-видео спортивного мероприятия с разных ракурсов для болельщиков, пришедших на стадион. Наличие нескольких видеоканалов позволяет дифференцировать видеоконтент для разных пользователей, в то время как общие экраны на стадионе не позволяют это делать. В таком случае под MBMS можно выделить максимально широкую полосу. При этом наличие 5-10 HD-каналов позволит зрителям наслаждаться просмотром игры с разных ракурсов и разных точек и выбирать наиболее интересные дополнительные ракурсы просмотра.

В случае вещания MBMS для группы посетителей какого-либо мероприятия затраты оператора связи на запуск MBMS могут быть «упакованы» в стоимость входного билета, так что пользователям не потребуется дополнительно оплачивать сервис MBMS. Предоставление сервиса MBMS для определенной группы пользователей может

позиционироваться как «премиальная» услуга с эксклюзивным видеоконтентом, недоступным другим абонентам.

Возможными препятствиями на пути внедрения MBMS могут стать недостаток абонентских терминалов с поддержкой MBMS и отсутствие экономически привлекательного бизнес-кейса.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Асмарян А.Э. Методы оптимизации беспроводных сетей четвертого поколения // Молодёжный научно-технический вестник. Электронный журнал. – 2013. – №11. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sntbul.bmstu.ru/doc/635706.html>
2. Гольдштейн Б.С. Сети связи пост-NGN / Б.С. Гольдштейн, А.Е. Кучерявый. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014. – 160 с.: ил.
3. Диязитдинов Р.Р. Системы связи с подвижными объектами. Конспект лекций. – Самара: ФГОБУ ВПО ПГУТИ, 2013. – 204 с.
4. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.telecomabc.com/m/mbms.html>
5. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.mbmswaves.com/about-mbms/mbms-overview>
6. Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.sharetechnote.com/html/Handbook_LTE_MBSFN.html

РАЗДЕЛ № 3 ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

УДК 519-2

МЕТОДЫ ЭРЛАНГА ПРИ РАСЧЕТЕ АБОНЕНТСКОЙ НАГРУЗКИ В СОТОВЫХ СЕТЯХ

Белокрылов В.Э., студент 2 курса, факультет ИКСС (очная форма обучения)
Суханова С.Г., доцент, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры экономики, математики и физики
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В статье рассмотрены проблемы проектирования сотовых сетей, применение методов Эрланга в расчете нагрузки в соте, приведены формулы допустимой абонентской нагрузки моделью Эрланга. Показано, что метод расчета нагрузки позволит операторам сотовых сетей прогнозировать распределение нагрузки в пределах зоны действия базовой станции.

Ключевые слова: методы Эрланга, сотовые сети, система массового обслуживания, абонентская нагрузка, формулы Эрланга, вероятность нагрузки сети.

Во многих регионах можно встретить несколько операторских компаний, предоставляющих абонентам услуги сотовой связи различных стандартов. Именно поэтому, в условиях жесткой конкуренции, когда необходимо предоставить абонентам сотовую связь с высоким качеством, нужно найти правильный подход к проектированию сотовых сетей.

Рассмотрим проблему проектирования сотовых сетей с двух сторон: когда планируется развернуть сотовую сеть на заданной территории охвата и, когда сотовая сеть уже успешно эксплуатируется абонентами.

На начальной стадии проектирования сотовой сети возникает необходимость нахождения оптимального варианта соотношения между эффективностью и сложностью системы, что позволяет определить начальную конфигурацию сети и план дальнейшего ее развития. Эффективность достигается за счет обеспечения требуемого качества работы всей системы с минимальными затратами на оборудование, т.к. любое усложнение архитектуры системы приводит к удорожанию требуемого оборудования.

Исходя из этого, необходимо, с максимально возможной точностью, определить основные характеристики сети.

К основным характеристикам сети сотовой подвижной связи можно отнести: допустимую абонентскую нагрузку, частотно-территориальное планирование.

Рассмотрим вопрос о допустимой абонентской нагрузке.

Проектирование сетей сотовой подвижной связи, как и предварительный расчет базовой станции, обычно начинают с прогнозирования предполагаемой нагрузки, поэтому вопрос о нагрузке в соте, и в целом, во всей сети, является ключевым. Правильный расчет нагрузки делает систему гибкой, готовой к любым неординарным ситуациям. Изучению нагрузки уделяется много внимания, но в большинстве своем это работы по исследованию статистических данных уже работающих сетей. Данная информация, безусловно, важна, но только для дальнейшей эксплуатации сотовой сети, так как позволяет повысить пропускную способность базовой станции, избавиться от перегрузок или исправить погрешности результатов проектирования.

Сотовая сеть является типичным примером **системы массового обслуживания (СМО)**. В ней присутствуют все необходимые для этого характеристики СМО: случайный поток заявок, продолжительность вызова (*длительность занятия радиоканала*), конечное число обслуживания каналов, предоставляемых подвижным абонентам сотовой сети. Наибольший интерес, с точки зрения СМО, представляет модель для расчета абонентской нагрузки в соте с учетом конкретных параметров оборудования базовых станций.

Для расчета нагрузки в соте применяется «метод Эрланга» (датский математик Агнер Краруп Эрланг (1878-1929)). В настоящее время при расчете нагрузки ориентируются на данные, нормированные в рекомендации «Международного союза электросвязи» (Telecommunication Union, ITU).

При оценке нагрузки и, следовательно, емкости в сотовых сетях пользуются распространенной моделью Эрланга для систем с отказами (вероятность поступления вызова в момент, когда все каналы заняты)

$$P_a = \frac{A^n / n!}{\sum_{i=0}^n \frac{A^i}{i!}} \quad (1), \text{ где}$$

P_a - вероятность отказа, A - значение нагрузки, n - число каналов.

Уравнение (1) представляет собой известную «формулу Эрланга» (датский математик Агнер Крааруп Эрланг (1878-1929) и связывает один из важнейших показателей качества функционирования сети.

Точное решение уравнения (1) относительно нагрузки (A) невозможно. В то же время со сколь угодно высокой точностью оно может быть получено одним из методов приближенного решения нелинейных уравнений, например, с помощью итерационной процедуры Исаака Ньютона (1642-1727).

Исходя из формулы Эрланга и учитывая высокоточную формулу Стирлинга $n! \approx \sqrt{2\pi n} n^n e^{-n}$ (2), воспользуемся методом итерационной процедуры Ньютона. В результате получаем следующие соотношения:

$$P_a = \frac{e^{-A} \left(\frac{Ae}{n}\right)^n (2\pi)^{-\frac{1}{2}}}{F(n)} \quad (3)$$

$$F(n) = e^{-A} \sum_{i=0}^n \frac{A^i}{i!} \quad (4).$$

Основная трудность состоит в отыскании эффективной аппроксимации для функции $F(n)$. Как оказалось, удовлетворяющим этим условиям, достаточно точным и удобным для последующего использования является следующее приближение:

$$F(n) \approx F_1(n) = \exp[-A \exp(-2\pi)] \quad (5)$$

Таким образом, используя аппроксимацию (5) и формулу (3), получаем следующий приближенный вариант уравнения (1):

$$P_a \approx \exp \left\{ -A \left[1 - \exp \left(\frac{-n \ln(1.7811A)}{A - 0.5} \right) \right] \right\} \left(\frac{Ae}{n}\right)^n (2\pi n)^{-\frac{1}{2}} \quad (6).$$

Логарифмируя обе части формула (6), получаем:

$$D = n + n \ln \left(\frac{A}{n}\right) - A + A(1.7811A)^{-\frac{n}{A-0.5}} \quad (7)$$

$$R = \ln(P_a \sqrt{2\pi n}) \quad (8)$$

В дальнейших рассуждениях большую роль играет параметр, который можно назвать критическим значением вероятности отказа в обслуживании $p_{акр}$. Величина $p_{акр}$ разделяет множество возможных значений p_a на два подмножества:

$$I_1 = \{p_a/p_a < p_{акр}\}, I_2 = \{p_a/p_a > p_{акр}\}. \quad (9),$$

Если $p_{a1} I_1$, допустимая величина нагрузки меньше числа каналов n , т.е. $A < n$; напротив, при $p_{a1} I_2$ имеет место обратное неравенство, т.е. $A > n$.

Решая уравнение (7) с учетом уравнений (8) и (9) получаем:

$$A = \begin{cases} \frac{n(1-z_1)}{n} & \text{при } p_a \leq p_{кр}, \\ \frac{1-y_1}{1-y_1} & \text{при } p_a > p_{кр} \end{cases} \quad (10),$$

$$p_{кр} = 0.00896 + \frac{\exp[f(n)]}{\sqrt{2\pi n}} \quad (11),$$

$$f(n) = 0.5615 \exp \left[\frac{-[0.5772 + \ln n]}{2\pi} \right], \text{ где } z_1 = 2 \frac{n - R_r}{2\pi E - 1}, \quad (12),$$

$$R = \ln(p_a \sqrt{2\pi n}), \quad r = (1,7811n)^{1+\frac{1}{2\pi}} \quad (13),$$

$$E = \ln(1.7811n), \quad (14),$$

$$y_1 = \frac{1.7811R - 1 + \frac{E}{2\pi}}{E - \frac{1}{2\pi} + \frac{E}{4\pi^2}}. \quad (15)$$

Анализ проведенных исследований позволяют сделать следующие выводы:

- *первое*: определение значения p к p является первым этапом оценки допустимого значения нагрузки A и позволяет указать одну из границ диапазона изменения A . Если задаваемое значение p меньше (больше) p к p , величина A будет меньше (больше) n . Это и есть ориентировочная оценка A ;

- *второе*: исследования расчетов подтвердило целесообразность исследования нагрузки при вероятности потерь от **0.01** до **0.05**. Сравнительно небольшое возрастание нагрузки приводит к резкому росту вероятности отказа, т.е. к ухудшению качества обслуживания.

В связи с этим, приближенные соотношения, полученные в результате моделирования, представляют собой практический интерес и позволяют определить абонентскую нагрузку с заданной вероятностью отказа при заданном качестве связи.

Таким образом, метод расчета нагрузки позволят операторам сотовых сетей прогнозировать распределение нагрузки в пределах зоны действия базовой станции.

Перечень используемых источников и литературы:

1. Модели и методы расчета абонентской нагрузки в сотовых сетях. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://telecomproject.tripod.com/nagr.htm>.
2. Как рассчитать количество каналов базовой радиостанции. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tssonline.ru/articles2/fix-op/vse-o-teorii-erlanga>.
3. Система массового обслуживания в сотовых сетях. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.loniis.ru>.

УДК 51-3

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОНЛАЙН ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Беляева Е.А., студент 2 курса (очная форма обучения)

Смирнова А.С., доцент, заместитель заведующего кафедрой информационных систем, математики и методик обучения

«Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация: В данной статье мы будем рассматривать онлайн инструмент (калькулятор), с помощью которого можно решать логические задачи. Мы выбрали две задачи, решение которых будут показаны благодаря данному инструменту.

Ключевые слова: Логические задачи, инструмент, таблица истинности, равносильные преобразования.

Математические расчеты занимают достаточно важную роль в нашей жизни. Мы постоянно что-то считаем и высчитываем. Умение работать с цифрами нужно всем, только вот иногда приходится совершать такие операции, которые весьма тяжело подаются решению. И что тогда делать? Пользоваться калькулятором. Появилось такое удачное решение как калькулятор онлайн. Подобный калькулятор всегда с собой, с условием, что есть интернет. Плюсы в его применении это большое количество операций, которое можно совершать. Калькуляторы бывают разных видов, у некоторых они есть и в телефоне, только не все они способны решить большое количество операций. Специальный онлайн калькулятор рассчитан на то, чтобы решать любые задачи и совершать любые операции, в чем и заключается его весомый плюс.

Задача исследования состоит в следующем: показать решение логических задач, с помощью онлайн инструмента (калькулятора).

В статье Есипова А.С. рассмотрены решения трех логических задач с использованием законов и правил преобразования формул булевой алгебры [1, с.36-40]. Гороховская Г.Г. в своей статье рассматривает вопрос о том, что с помощью логических задач развивается мышление у школьников [2, с.113-115]. В статье Суриковой С.В., Чалковой Н.В. затронуты вопросы обучения младших школьников, решение логических задач с использованием графических моделей. Представлены примеры заданий, направленных на формирование умения младших школьников использовать таблицы и графы при решении задач на установление соответствий [3, с.94-104]. Подобными задачами занималась Тювякина К.В., в своей статье она показала, как с помощью MS EXCEL можно построить таблицу истинности [4, с.269-273]. В статье Курганского В.И. представлен реляционный метод решения логических задач и его основные свойства. Решение логической задачи сводится к конструированию реляционных таблиц и запросов, исполнению реляционных запросов [5, с.57-64].

Итак, рассмотрим подробно несколько задач, решение которых будем производить с помощью онлайн инструмента (калькулятора). По ссылке <http://tablica-istinnosti.ru/ru/>

Задача 1 «Кто виноват?»

По обвинению в ограблении перед судом предстали Иванов, Петров, Сидоров. Следствием установлено:

1. Если Иванов невиновен или Петров виновен, то Сидоров виновен.
 2. Если Иванов невиновен, то Сидоров невиновен. Виновен ли Иванов?
- Решение.

Выделим простые высказывания: **А** – Иванов виновен; **В** – Петров виновен; **С** – Сидоров виновен.

Запишем выражения соответствующие условию задачи:

1. $(\neg A \vee B) \rightarrow C$;
2. $\neg A \rightarrow \neg B$.

В условии задачи говорится, что **Следствием установлено**, а это значит, что оба эти выражения истинны, и их можно объединить в одно с помощью операции конъюнкция. Окончательно получим:

$$F(A,B,C) = ((\neg A \vee B) \rightarrow C) \wedge (\neg A \rightarrow \neg B).$$

Для начала, покажем какие функции, имеет данный инструмент (См. Рис.1).

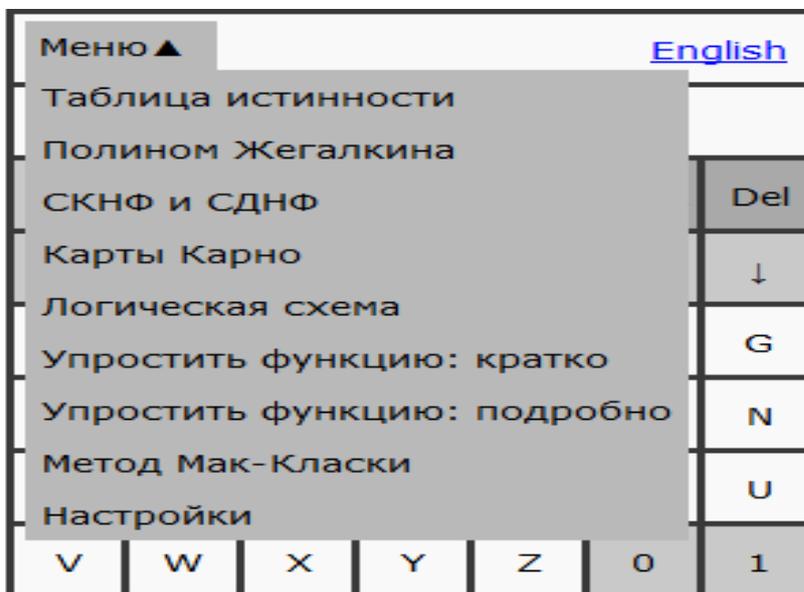


Рисунок 1 – Функции онлайн инструмента.

Далее получившееся выражение вписываем в строку онлайн инструмента (калькулятора). (См. Рис.2).

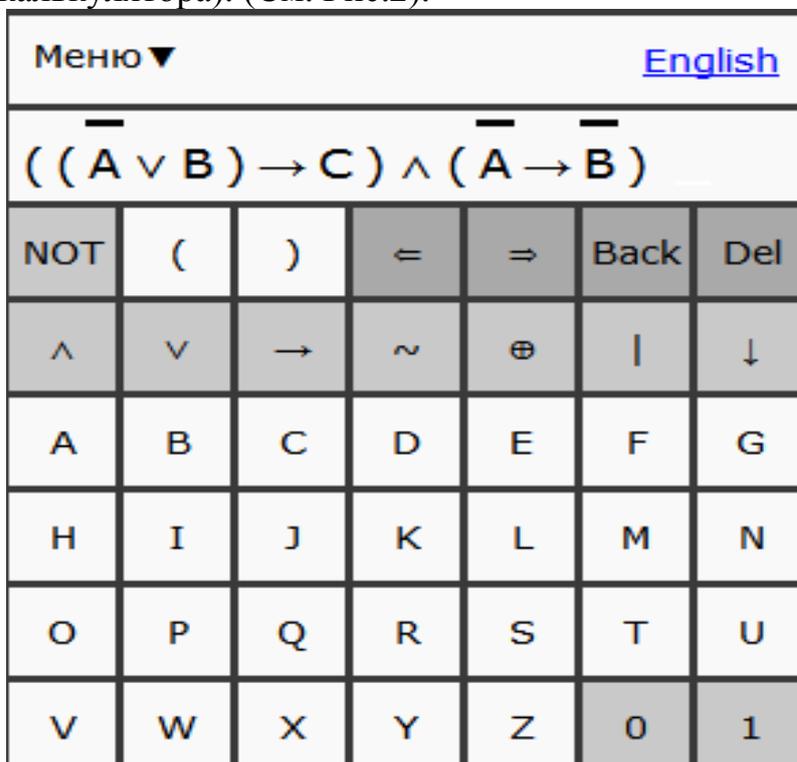


Рисунок 2 – Составление формулы в инструменте.

Выбираем в меню «Таблица истинности», и получаем следующий результат (См. Рис.3).

$$((\bar{A} \vee B) \rightarrow C)(\bar{A} \rightarrow \bar{B})$$

A	B	C	\bar{A}	$\bar{A} \vee B$	$(\bar{A} \vee B) \rightarrow C$	\bar{A}	\bar{B}	$\bar{A} \rightarrow \bar{B}$	$((\bar{A} \vee B) \rightarrow C)(\bar{A} \rightarrow \bar{B})$
0	0	0	1	1	0	1	1	1	0
0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
0	1	0	1	1	0	1	0	0	0
0	1	1	1	1	1	1	0	0	0
1	0	0	0	0	1	0	1	1	1
1	0	1	0	0	1	0	1	1	1
1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
1	1	1	0	1	1	0	0	1	1

Рисунок 3 – Таблица истинности

Решить задачу это значит указать при каких значениях **A** это сложное высказывание истинно. И если хотя бы в одном случае **F=1** при **A=0** (Иванов невиновен), то у следствия недостаточно фактов, чтобы обвинить Иванова.

Из таблицы видно, что сложное высказывание истинно только когда **A** – истинно, т.е. **Иванов виновен в преступлении.**

Следующую задачу мы покажем с помощью равносильных преобразований.

Задача 2 «Финансовый прогноз».

Три подразделения- A, B, C- торговой фирмы стремились получить по итогам года максимальную прибыль. Экономисты высказали следующие предположения:

1. A получит максимальную прибыль только тогда, когда получат максимальную прибыль B и C.
2. Либо A и C получают максимальную прибыль одновременно, либо одновременно не получают.
3. Для того чтобы C получило максимальную прибыль, необходимо чтобы и B получило максимальную прибыль.

По завершении года оказалось, что одно из трех предположений ложно. Какие из названных подразделений получили максимальную прибыль?

Решение.

Выделим простые высказывания:

A – (A получит максимальную прибыль);

B – (B получит максимальную прибыль);

C – (C получит максимальную прибыль).

Запишем прогнозы, высказанные экономистами на языке математической логики:

1. $F1 = A \rightarrow B \wedge C$;
2. $F2 = A \wedge C \vee \neg A \wedge \neg C$;
3. $F3 = C \rightarrow B$.

Данную задачу мы решим с помощью равносильных преобразований (упрощение формул).

Начнем в первой формулы: $F1 = A \rightarrow B \wedge C$. Данную формулу вносим в строку онлайн инструмента (калькулятора). (См. Рис.4).

Меню ▼						English
A → B ∧ C						
NOT	()	=	⇒	Back	Del
∧	∨	→	~	⊕		↓
A	B	C	D	E	F	G
H	I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T	U
V	W	X	Y	Z	0	1

Рисунок 4 – Формула, внесённая в строку онлайн инструмента.

Выбираем в меню «Упростить функцию: подробно», и получаем преобразованную формулу (См. Рис.5).

$$\overline{A \rightarrow BC}$$

$$A \vee BC$$

Рисунок 5 – Результаты упрощения формулы.

Вторую формулу так же вносим в строку онлайн инструмента (калькулятора) $F2 = A \wedge C \vee \neg A \wedge \neg C$. (См. Рис.6).

Меню ▼						English
A ∧ C ∨ $\overline{A \wedge C}$						
NOT	()	=	⇒	Back	Del
∧	∨	→	~	⊕		↓
A	B	C	D	E	F	G
H	I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T	U
V	W	X	Y	Z	0	1

Рисунок 6 – Формула, внесённая в строку онлайн инструмента.

Выбираем в меню «Упростить функцию: подробно», и получаем преобразованную формулу (См. Рис.7).

$$AC \vee \overline{AC}$$

Рисунок 7 – Формула в упрощенном виде.

Те же самые действия проделываем с третьей формулой $F3=C \rightarrow B$, и смотрим получившиеся результат (См. Рис. 8).

$$\begin{array}{c} C \rightarrow B \\ \hline C \rightarrow B \text{ заменяем на } \overline{C \vee B} \\ \hline \overline{C \vee B} \end{array}$$

Рисунок 8 – Формула $F3=C \rightarrow B$ в упрощенном виде.

Исходя из полученных результатов, можем записать:

1. Подразделение А получит минимальную прибыль или подразделения В и С получат максимальную прибыль.
2. А и С получат максимальную прибыль одновременно, или одновременно не получат.
3. С получит минимальную прибыль или В получит максимальную прибыль.

По условию задачи – один из прогнозов оказался ложным. Эта ситуация соответствует первому выводу: А получит минимальную прибыль или В и С получать максимальную прибыль.

Ответ: В и С получат максимальную прибыль.

Некоторые сомневаются в том, что калькуляторы полезны и утверждают, что они затормаживают развитие логики. На самом деле, они не приносят вреда в развитии. В данной статье мы показали вам, как с помощью онлайн калькулятора можно решать логические задачи.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Есипов А.С. Решение логических задач и // Компьютерные инструменты в образовании. – 2006. – № 1. – С. 36-40.
2. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач - средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. – 2009. – № 7. – С. 113-115.
3. Сурикова С.В., Чалкова Н.В. Использование графических моделей при обучении младших школьников решению логических задач // Герценовские чтения. Начальное образование. – 2011. Т. 2. – № 2. – С. 94-104.
4. Тювякина К.В. Решение логических задач с помощью построения таблиц истинности в табличном процессоре MS EXCEL // Педагогическое образование на Алтае. – 2012. – № 1. – С. 269-273.
5. Курганский В.И. Диалоговое решение логических задач // Компьютерные инструменты в образовании. – 2013. – № 3. – С. 57-64.

УДК 623.318

**ОРГАНИЗАЦИЯ ТРЕНАЖНОЙ ПОДГОТОВКИ ОПЕРАТОРОВ
ИНФОРМАЦИОННЫХ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ**

Билокур А.А., курсант 4 курса, факультет радиотехнического обеспечения
Овчаров В.В., преподаватель кафедры. Военный учебно-научный центр
Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия им. профессора
Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)

Аннотация: В статье рассмотрен вопрос оптимального планирования тренажной подготовки операторов сложных информационных радиоэлектронных систем управления воздушным движением на основе оптимального планирования.

Ключевые слова: радиоэлектронная система, информация; оператор, адекватность, тренажер.

В процессе тренажерной подготовки операторов наряду с тренажерами $S = \{S_S, S_I, S_M\} = \{S_j\}$ необходимо использовать штатную технику G . Это вызвано ограничением адекватности S , приводящим к привитию операторам как полезных, так и вредных навыков, а только на G можно полностью устранить последнее. С учетом этого, возможны различные варианты применения тренажерных систем из множества $Q = S \cup G = \{S_S, S_I, S_M, G\} = \{Q_j\}$, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Варианты тренажной подготовки

Вариант	Последовательность применения Q_j			
	S_S	S_I	S_M	G
1	1	2	3	4
2	1	2		3
3	1		2	3
4	1			2
5		1	2	3
6		1		2
7			1	2
8				1

Однако, использование $Q_j \in Q$ ограничено не только их адекватностью [1, с.49], но и общими затратами, отводимыми на тренажную подготовку [2, с.73]:

$$C = \sum_{j=1}^k C_G \alpha_j N_j; N_j = \frac{\ln(\gamma_j - \omega_{Cj}) - \ln(\gamma_j - \omega_{Cj-1})}{\ln(1 - \xi_j)}, \text{ где:} \quad (1)$$

- k - количество тренажерных систем;
- C_G - средняя стоимость одной тренировки на штатной технике;
- N_j – соответственно количество тренировок на j -той тренажерной системе к средней стоимости - на штатной технике;
- ω_{Cj} и ξ_j - соответственно уровень и доля навыков C , приобретаемые за одну тренировку на j -той тренажерной системе.

На основе минимизации (1) по ω_{Cj} получена формула:

$$\omega_{Cj} = \frac{\alpha_{j+1}\gamma_j \ln(1-\xi_j) - \alpha_j\gamma_{j+1} \ln(1-\xi_{j+1})}{\alpha_{j+1} \ln(1-\xi_j) - \alpha_j \ln(1-\xi_{j+1})}, \quad (2)$$

позволяющая определить оптимальный переходный уровень правильных навыков с системы Q_j на более адекватную систему Q_{j+1} .

В соответствии с соотношением (1) доля навыков C с учетом ранее приобретенных навыков C и F на тренажерной системе Q_{j-1} определяется

как $\xi_j = \xi_{0j} \left(1 - \frac{\omega_{Fj-1}}{\omega_{Cj-1}} \right)$, (3), где ξ_{0j} - доля приобретаемых навыков при обучении только на одной системе Q_j .

На основании (3) формула (2) имеет вид

$$\omega_{Cj} = \frac{\alpha_{j+1}\gamma_j \ln \left(1 - \xi_{0j} \left(1 - \frac{\omega_{Fj-1}}{\omega_{Cj-1}} \right) \right) - \alpha_j\gamma_{j+1} \ln \left(1 - \xi_{0j+1} \left(1 - \frac{\omega_{Fj}}{\omega_{Cj}} \right) \right)}{\alpha_{j+1} \ln \left(1 - \xi_{0j} \left(1 - \frac{\omega_{Fj-1}}{\omega_{Cj-1}} \right) \right) - \alpha_j \ln \left(1 - \xi_{0j+1} \left(1 - \frac{\omega_{Fj}}{\omega_{Cj}} \right) \right)}. \quad (4)$$

Операторам из-за ограниченной адекватности тренажерной системы Q_j , помимо приобретения навыков C , согласно (4) прививаются навыки F :

$$\omega_{Fj} = 1 - \gamma_j - (1 - \gamma_j)(1 - \xi_j)^{N_j}. \quad (5)$$

Однако, пользоваться (5) в явном виде не представляется возможным так как: определяемая величина ω_{Cj} входит в правую часть (4); величина ω_{Fj} , находящаяся в правой части (4), является функцией от N_j , значение, которого находится по (2) в зависимости от определяемой величины ω_{Cj} .

Для разрешения этой проблемы составлен итерационный алгоритм определения потребного количества тренировок (См. Рис. 1) для любого варианта тренажной подготовки на каждой тренажерной системе Q_j [3, с.26]. На рисунке 2 изображено изменение ω_{Fj} для 1-го варианта тренажной подготовки (См. Таб. 1) от шага итерации i что свидетельствует о сходимости алгоритма.

Для рассматриваемого случая количество тренировок на каждой тренажерной системе Q_j составляет соответственно: **S_S - 16; S_I - 12; S_M - 4; G - 3**. Если не учитывать навыки F , то количество тренировок составляет соответственно: **S_S - 14; S_I - 9; S_M - 3; G - 2**.

Таким образом, для разрешения существующего конфликта планирования тренажерной подготовки операторов необходимо производить как оценку уровня обученности, так и оценку доли навыков, приобретаемых ими на тренажерных системах с учетом их адекватности по отношению к штатной технике.

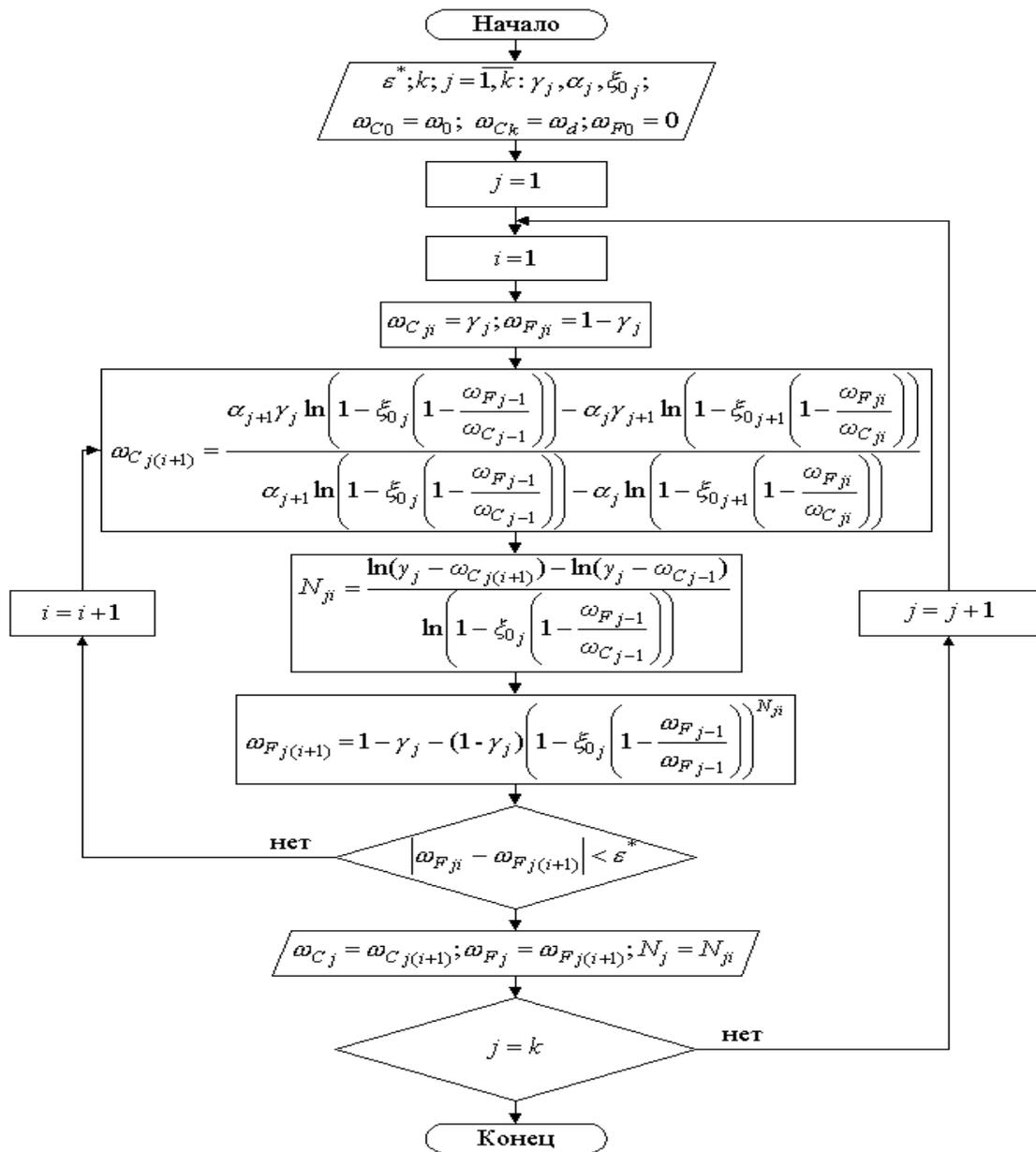


Рисунок 1 – Итерационный алгоритм определения потребного количества тренировок

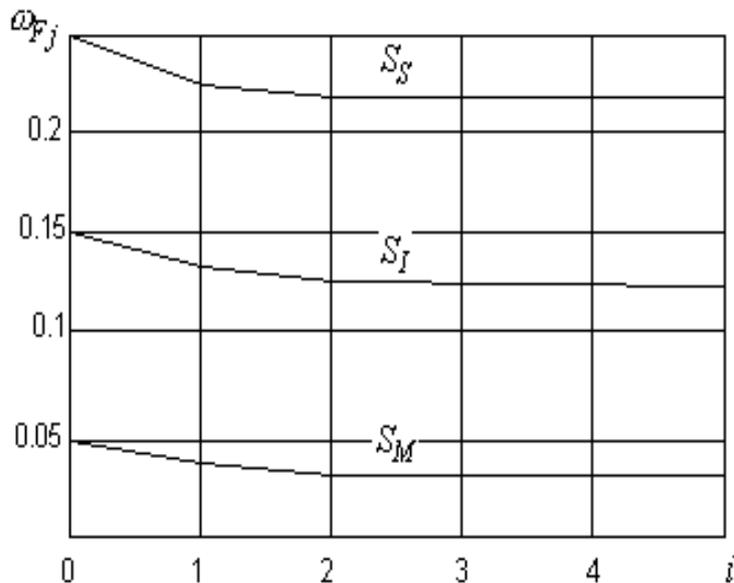


Рисунок 2 – Графическое подтверждение сходимости алгоритма

Перечень использованных источников и литературы

1. Потапов А.Н. Специализированные тренажеры и их адекватность // Сборник статей 20 научно-технической конференции молодых научных сотрудников, 5 декабря 1998г. – М.: в/ч 75360, 1998. – С.48-50.
2. Красовский А.А. Авиационные тренажеры / Красовский А.А. – М.: ВВИА им. проф. Н.Е.Жуковского, 1992. – 127с.
3. 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 июня 2000. – Воронеж: ВГТА, 2000. – С.24-27.

УДК 519.2

ПОТОКИ СЛУЧАЙНЫХ СОБЫТИЙ В ТЕОРИИ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Васильева А.С., студент 2 курса факультет ИКСС, (очная форма обучения)

Суханова С.Г., доцент, кандидат педагогических наук,

доцент кафедры экономики, математики и физики

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В статье рассмотрено применение потоков случайных событий в теории массового обслуживания, приведены различные виды потоков, их свойства и возможность использования на практике.

Ключевые слова: поток, системы массового обслуживания (СМО), вероятность, плотность потока, математическое ожидание, дисперсия.

Основная задача *теории массового обслуживания* (ТМО) заключается в установлении зависимости между характером потока заявок на входе *системы массового обслуживания* (СМО), производительностью одного канала, числом каналов и эффективностью обслуживания.

В качестве критерия эффективности могут быть использованы различные функции и величины:

- *среднее время простоя системы;*
- *среднее время ожидания в очереди;*
- *закон распределения длительности ожидания требования в очереди;*
- *средний % заявок, получивших отказ и т.д.*

Выбор критерия зависит от вида системы. Например, для систем с отказами главной характеристикой является абсолютная пропускная способность СМО; менее важные критерии – число занятых каналов, среднее относительное время простоя одного канала и системы в целом. Для систем без потерь (*с неограниченным ожиданием*) важнейшим является среднее время простоя в очереди, среднее число требований в очереди, среднее время пребывания требований в системе, коэффициент простоя и коэффициент загрузки обслуживающей системы.

Одним из центральных вопросов организации СМО является выяснение закономерностей, которым подчиняются моменты поступления в систему требований на обслуживание. Рассмотрим наиболее

употребляемые математические модели входных потоков и поясним основные употребляемые термины.

Поток требований называют однородным, если все заявки потока с точки зрения обслуживания являются равноправными. Тогда вместо требований (*событий*) потока, которые по своей природе могут быть различными, рассматриваются только моменты их поступления.

Регулярным называются поток, если события в потоке следуют один за другим через строгие интервалы времени. Функция $f(x)$ плотности распределения вероятности случайной величины T – интервала времени между событиями имеет при этом вид: $f(x) = \delta(x - M_T)$, где δ – дельта функция, M_T – математическое ожидание, причем $M_T = T$, дисперсия $Dm = 0$

и интенсивность наступления событий в поток $\tau = \frac{1}{M_T} = \frac{1}{T}$. Такой поток сравнительно редко встречается на практике, но представляет определенный интерес как предельный случай.

При исследовании операций чаще приходится встречаться с потоками событий, для которых и моменты наступления событий, и промежутки времени между ними случайны.

Поток называют случайным, если его события происходят в случайные моменты времени. Случайный поток может быть описан как случайный вектор, который, как известно, может быть задан однозначно законом распределения двумя способами:

1. Заданием закона распределения моментов появления событий: $F(t_1, t_2, \dots, t_n) = P(\tau_1 < t_1, \tau_2 < t_2, \dots, \tau_n < t_n)$. Здесь $\tau_1, \tau_2, \dots, \tau_n$ – случайные моменты времени появления событий в потоке, t_1, t_2, \dots, t_n – их назначение, P – вероятность;

2. Заданием многомерного закона распределения системы случайных величин $\tau_1, \tau_2, \dots, \tau_n$, являющихся длинами интервалов между последовательными событиями:

$F(x_1, x_2, \dots, x_n) = P(\tau_1 < x_1, \tau_2 < x_2, \dots, \tau_n < x_n)$, где, x_i – значения $\tau_i (i=1, \dots, n)$.

В этом случае моменты наступления событий могут быть вычислены следующим образом: $t_1 = t_0 + x_1$

$t_2 = t_1 + x_2$, где t_0 – момент начала потока.

Интенсивность потока λ – это среднее число событий в единицу времени. Интенсивность потока можно рассчитать экспериментально по формуле: $\lambda = \frac{N}{T_n}$, где N – число событий, произошедших за время наблюдения T_n .

Для решения большого числа прикладных задач бывает достаточным применить математические модели однородных потоков, удовлетворяющих требованиям стационарности, без последствия и ординарности.

Поток называется стационарным, если вероятность появления n событий на интервале времени $(t, t+T)$ зависит от его расположения на временной оси t .

Поток событий называется ординарным, если вероятность появления двух или более событий в течении элементарного интервала времени Dt есть величина бесконечно малая по сравнению с вероятностью появления одного события на этом интервале, т.е. – $\lim_{\Delta t \rightarrow 0} P(n, \Delta t) = 0$ при $n=2,3,\dots$

Поток событий называется потоком без последствия, если для любых непересекающихся интервалов времени число событий, попадающих на один из них, не зависит от числа событий попадающих на другой.

Если поток удовлетворяет требованиям стационарности, ординарности и без последствия, то он называется простейшим, пуассоновским потоком.

Доказано, что для простейшего потока число n событий попадающих на любой интервал τ распределено по закону

Пуассона: $P(n, \tau) = \frac{(\lambda\tau)^n \cdot e^{-\lambda\tau}}{n!}, n = 0, 1, 2, \dots$. Вероятность того, что на интервале времени τ не появится ни одного события, равна: $P_0(\tau) = \frac{(\lambda\tau)^0 \cdot e^{-\lambda\tau}}{0!} = e^{-\lambda\tau}$.

Важной характеристикой потока является закон распределения длины промежутка между соседними событиями. Рассмотрим случайную величину T – промежуток времени между произвольными двумя соседними событиями в простейшем потоке и найдем ее функцию распределения: $F(t) = P(T < t)$. Тогда вероятность противоположного события равна: $1 - F(t) = P(T > t)$, то есть вероятность того, что на участке времени длиной t , начинающемся в момент tk появления одного из событий потока, не появится ни одного из последующих событий. Так как простейший поток не обладает последствием, то наличие в начале участка (в точке tk) какого-то события никак не влияет на вероятность появления тех или других событий в дальнейшем. Поэтому вероятность $P(T < t)$ можно вычислить по формуле: $P_0(t) = e^{-\lambda t}$, откуда $F(t) = 1 - e^{-\lambda t}$.

Дифференцируя, найдем плотность распределения: $f(t) = \frac{dF}{dt} = \lambda e^{-\lambda t}$.

Параметр λ называют плотностью потока. Причем, $M_t = \frac{1}{\lambda}, D_t = \frac{1}{\lambda^2}, \sigma t = \frac{1}{\lambda}$.

Впервые описание модели простейшего потока появились в работах выдающихся физиков начала века – А. Эйнштейна и М. Смолуховского, посвященных броуновскому движению.

Исследование задач ТМО становится намного проще в предположении, что исходный поток является простейшим пуассоновским.

Однако критическое изучение условий, которые приводят к простейшему потоку, заставляют сделать вывод, что простейшие потоки встречаются не так часто. Например, зачастую нарушается ординарность – одновременно происходят заказ одного и того же номера по телефону,

необходимо ставить несколько машин под загрузку или разгрузку и т.д. Условие стационарности так же часто не выполняется, например, меняется интенсивность заказов на переговоры в течение суток. Несоблюдение условия без последствия так же является обычным. Примером этого может служить поломка машин таксопарка, которая может привести (из-за увеличения нагрузки) к поломкам других машин.

Но в действительности простейшие потоки встречаются гораздо чаще, чем это, кажется после приведенных соображений. Объяснением этого занимался шведский ученый Пальм. Позднее советский математик Александр Яковлевич Хинчин (1894-1959) доказал одну общую теорему, которая представляет исключительную теоретическую ценность.

Также, А.Я. Хинчин доказал, что если поток является суммой большого числа n независимых ординарных, стационарных потоков, интенсивности которых $\lambda_i (i = \overline{1, n})$ и ни один из них не является сравнимым по мощности со всем суммарным потоком, то при некоторых аналитических ограничениях суммарный поток сходится к простейшему с интенсивностью $\sum_{i=1}^n \lambda_i$.

Теорема Хинчина широко применяется на практике. Так под руководством Б.В. Гнеденко (1912-1995) был исследован поток судов, прибывающих в грузовой порт. Статистическая обработка позволила сделать вывод о достаточно хорошем совпадении реального потока с простейшим. На основании этого были сделаны прогнозы относительно прибытия судов на последующие месяцы.

Теорема Хинчина была обобщена на случай, когда слагаемые потоки являются неординарными и нестационарными. При этом, если слагаемые потоки независимы и их интенсивность приблизительно одинакова, то суммарный поток близок к пуассоновскому, но с примененным параметром $\lambda(t)$.

Причем $\lambda(t)$ называется мгновенной плотностью. Она является пределом отношения среднего числа событий, происходящих на элементарный интервал времени $(t, t+x)$ к длине интервала, когда последний стремится к нулю.

$$\lambda(t) = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{M(t+x) - M(t)}{x}$$
, здесь $M(t)$ – мат. ожидание числа событий на интервале x). Доказано, что для такого потока число событий n попадающих на временной интервал x , начинающихся в момент t_0 , распределено по закону Пуассона, а именно:

$$P(t_0, n, x) = \frac{\mu^n e^{-\mu}}{n!}$$
, где μ – математическое ожидание числа событий на интервале (t_0, t_0+x) , равное
$$\mu = \int_{t_0}^{t_0+x} \lambda(t) dt$$
.

Здесь μ очевидно зависит от длины интервала и от его положения на временной оси.

Аналогично тому как была выведена функция плотности распределения вероятности для простейшего пуассоновского потока,

можно получить функцию плотности распределения вероятности T для нестационарного пуассоновского потока: $f(x) = \lambda(t_0 + x)e^{-\int_{t_0}^{t_0+x} \lambda(t) dt}$.

Рассматриваемая модель принадлежит математику из Вильнюса Б.И. Григелиониусу (1929-2003). Этой математической моделью описывается огромное число потоков – вызов врача к больному, поток телеграмм, поток заказов на переговоры, потоки пассажиров и т.д.

Другим обобщением простейшего потока является «поток Пальма». «Потоком Пальма» называется поток, обладающий свойствами стационарности, ординарности и независимости интервалов времени T между событиями. Требование независимости интервалов T является более слабым чем требование без последствия, поэтому такие потоки называют также потоками с ограниченными последствиями.

Доказано, что если в систему поступает поток заявок типа «Пальма», заявка, заставшая все каналы занятыми, получает отказ и при этом время обслуживания имеет показательный закон распределения, то поток не обслуженных заявок является «потоком Пальма».

Отметим, что простейший поток является частным случаем «потока Пальма». Его независимые интервалы распределены по показательному закону.

Еще одним примером «потоков Пальма» являются «потоки Эрланга», которые могут быть получены следующим образом: если из простейшего потока исключается каждое второе требование, то оставшийся поток образует поток второго порядка, если в потоке сохраняется каждое третье, то это – поток третьего порядка и т.д. Для потока k -го порядка функция плотности для интервала T имеет вид:

$$f_k(x) = \frac{\lambda(\lambda x)^{k-1}}{(k-1)!e^{-k}}, x > 0.$$

С увеличением порядка k функция $f_k(x)$ убывает, но $M[T]$ возрастает:

$$M[T] = \int_0^{\infty} x f_k(x) dx = \frac{k}{\lambda}; D[T] = \int_0^{\infty} \{(x - M[T])^2 f_k(x)\} dx = \frac{k}{\lambda^2}.$$

Закон распределения называется законом Эрланга k -го порядка. Очевидно, при $k=0$ он обращается в показательный $f_0(t) = \lambda \cdot e^{-\lambda t}$ ($t > 0$).

По теореме сложения математических ожиданий: $m_k = \sum_{i=1}^k m_0 = k m_0$, где $m_0 = \frac{1}{\lambda}$ - математическое ожидание промежутка между событиями в простейшем потоке.

Отсюда $m_k = \frac{k}{\lambda}$. Аналогично по теореме сложения дисперсий $D_k = \frac{k}{\lambda^2}, \sigma_k = \frac{\sqrt{k}}{\lambda}$.

Плотность k потока Эрланга Λ_k будет обратна величине m_k : $\Lambda_k = \frac{\lambda}{k}$. Таким образом, при увеличении порядка потока Эрланга увеличиваются как математическое ожидание, так и дисперсия промежутка времени между событиями, а плотность потока падает.

При достаточно большом k (практически при $k=5$) поток Эрланга k -ого порядка можно считать нормальным с указанными $M[T]$ и $D[T]$. Это следует из того, что интервал времени T между двумя последовательными событиями в потоке Эрланга k -ого порядка представляет собой сумму k независимых случайных величин с одним законом распределения. Тогда на основании центральной предельной теоремы теории вероятностей имеем доказательство утверждения.

Задавая различные значения k можно получить потоки, обладающие различными последствиями – от полного его отсутствия ($k=1$) до полной функциональной связи между моментами появления событий (*регулярный поток*).

На самом деле: при $k=1$ получаем простейший поток, а при $k \rightarrow \infty$ поток Эрланга приближается к регулярному.

Свойства потоков Эрланга дает возможность широкого применения этой математической модели.

На практике нередко приходится сталкиваться с потоками, получившими название потоков восстановления. Примером образования такого потока является ситуация, когда в состоянии непрерывной работы должно находиться устройство. Как только оно перестает выполнять свои функции (старение, поломка) его заменяют на такое же, но новое. Моменты замены $tk, k=1,2, \dots$ являются случайными, так как длительность безотказной работы каждого устройства тоже величина случайная, независимая и имеет свое распределение $F(z)$. В литературе такие потоки обозначают GI – общий входящий поток (*general input*).

Для потоков восстановления существует большое число разнообразных задач; в частности задача определения вероятности того, что в течении заданного промежутка времени T появится k -событий потока. Простых формул, которые были выведены для простейшего потока, здесь уже нет.

Интересными для практики являются потоки, которые с течением времени «редеют», проходя через последовательность приборов обслуживания. Примером этого может быть деталь, которая проходит ряд операций и на каждой операции есть вероятность обнаружения скрытого дефекта. В таких случаях деталь устраняется, а первоначальный поток редет. Еще одним примером может служить исправление последовательно во времени текста несколькими корректорами. При этом количество незамеченных опечаток редет. Венгерским математиком А. Реньи (1921-1970) был получен интересный результат, который заключается в следующем. Поток восстановления подвергается операции: каждое требование остается в потоке с вероятностью q и выбрасывается из потока с вероятностью $p=1-q$. Одновременно производится изменение масштаба времени: за единицу масштаба считается промежуток длиной $q-1$. Если это двойное преобразование обозначить символом Rq , то последовательное проведение преобразований $Rq1, Rq2, \dots, Rqn$ эквивалентно одному преобразованию $Rq1q2\dots qn$. Теорема Реньи состоит в том, что если длительность безотказной работы распределена по закону

$F(x)$ имеет конечное математическое ожидание M
 $\lim_{n \rightarrow \infty} q_1 q_2 \dots q_n = 0$, то последовательность редующих потоков стремится к простейшему пуассоновскому потоку.

Таким образом, в определенных условиях потоки восстановления становятся простейшими, что еще раз подтверждает справедливость теоремы Хинчина.

Перечень используемых источников и литературы:

1. Поток случайных событий. Лекция 28. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stratum.ac.ru/education/textbooks/modelir/lection28.html>
2. Математические модели потоков событий. / Хачатурова С.М. Электронный учебник по дисциплине «Математические модели системного анализа». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ermak.cs.nstu.ru/mmsa/glava5/glava5_2.htm
3. Поток с ограниченным последствием (поток Пальма) // Научная библиотека избранных естественнонаучных изданий. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sernam.ru/book_tp.php?id=116
4. Поток событий. Простейший поток и его свойства // Научная библиотека избранных естественно-научных изданий. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sernam.ru/book_tp.php?id=114

УДК 51-8

ЗАГАДКА ЛЬЮИСА КЭРРОЛЛА

Зажирко А.Д., Затыльников А.Л., 2 курс, факультет СПО (очная форма обучения);

Райлян М.Н., преподаватель высшей категории, кафедра физики, экономики и математики

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Биография Льюиса Кэрролла, его достижения в математике, его произведение «Алиса в стране чудес», загадки «страны чудес».

Ключевые слова: Льюис Кэрролл, математика, логические загадки, каламбур.



Со дня рождения Чарльза Лютвиджа Доджсона, более известного всем под именем Льюис Кэрролл, 27 января исполняется 185 лет. Английский математик, философ, логик, фотограф и, конечно же, писатель Льюис Кэрролл – автор великолепных книг про девочку Алису, попавшую в Страну чудес с конца позапрошлого века пользуется широкой известностью и популярностью во всем мире.

Родился 27 января 1832г. в Дарсбери близ Уоррингтона (графство Чешир) в семье приходского священника. Был третьим ребенком и старшим сыном в семье, где родилось четверо мальчиков и семь девочек. Еще мальчиком Доджсон придумывал игры, сочинял рассказы и стишки и рисовал картинки для младших братьев и сестер.

Образованием Доджсона до двенадцати лет занимается отец. Математические работы Чарльза Латуиджа Доджсона не оставили сколько-

нибудь заметного следа в истории математики. Его математическое образование исчерпывалось знанием нескольких книг «Начал» древнегреческого математика Евклида, основ линейной алгебры, математического анализа и теории вероятности; этого было явно недостаточно для работы на «переднем крае» математической науки XIX века, переживавшей период бурного развития (теория французского математика Галуа, неевклидова геометрия русского математика Никлая Ивановича Лобачевского и венгерского математика Януша Бойяи, математическая физика, качественная теория дифференциальных уравнений и др.). Доджсон все время проводил в Оксфорде, и только в 1867 году привычный уклад его жизни был нарушен поездкой в далекую Россию. В последнее время математическое наследие Доджсона привлекает все большее внимание исследователей, обнаруживающих его неожиданные математические находки, так и оставшиеся не востребованными.

Достижения Доджсона в области математической логики намного опередили свое время. Он разработал графическую технику решения логических задач, более удобную, чем диаграммы математика, механика, физика и астронома Леонарда Эйлера или английского логика Джона Венна. Особого искусства Доджсон достиг в решении так называемых «соритов». Сорит – это логическая задача, представляющая собой цепочку силлогизмов, у которых изъятое заключение одного силлогизма служит посылкой другого.

Неповторимое своеобразие кэрролловского стиля обусловлено триединством его литературного дара мышления математика и изощренной логики. Вопреки распространенному мнению о том, будто Кэрролл наряду с Эдвардом Лиром может считаться основоположником «поэзии нелепостей», Льюис Кэрролл в действительности создал иной жанр «парадоксальной литературы»: его герои не нарушают логики, а наоборот, следуют ей, доводя логику до абсурда.

Самыми значительными литературными произведениями Кэрролла Льюиса по праву считаются две сказки об Алисе – «Алиса в Стране Чудес» и «Сквозь Зеркало и что там увидела Алиса», обычно для краткости называемая «Алиса в Зазеркалье». Смелые эксперименты с языком, множество затрагиваемых в сказках об Алисе тонких логических и философских вопросов, многозначность («полисемантичность») высказываний действующих лиц и ситуаций делают «детские» произведения Кэрролла излюбленным чтением «седовласых мудрецов».

Черты уникального кэрролловского стиля отчетливо ощутимы и в других произведениях Кэрролла.

Л. Кэрролл был одним из первых английских фотохудожников. Его работы отличаются естественностью и поэтичностью, особенно снимки детей. На знаменитой международной выставке фотографии «Род человеческий» (1956) английские фотографы 19 века были представлены единственным снимком работы Льюиса Кэрролла.

В России Кэрролл пользуется широкой известностью с конца прошлого века. Сказки об Алисе неоднократно (и с различным успехом) переводились и пересказывались на русский язык, в частности, Владимиром Владимировичем Набоковым. Но один из лучших переводов осуществил Борис Владимирович Заходер. Истории, придуманные Кэрролом, любят не только дети, но и взрослые.

В сказках Кэрролла реальность превращается в структурную игру, в которой он, как математик и лингвист, свел запутанные отношения между людьми к ироничной логической игре.

Лингвистические каламбуры стали серьезной проблемой при переводе «Алисы» на другие языки. Многие переводчики пытались перевести словесную игру Льюиса Кэрролла, сохранив смысл первоисточника — но, к сожалению, далеко не все в этом преуспели. Смысловые оттенки логической эквилибристики Кэрролла понятны не всегда и сложны для перевода, поэтому аналоги не всегда получались удачными.

Закономерности, которые Алиса находила между едой и характером («от горчицы — огорчаются», «от чая — отчаиваются» и прочее), в оригинале основаны на другой игре слов: прилагательные применяются к людям. Например, *sweet* по отношению к еде переводится как «сладкий», а по отношению к человеку — «милый»; *hot* — с одной стороны — «острый», а с другой — «вспыльчивый» и так далее.

Льюис Кэрролл в Стране чудес, смешав два слова — «качалка» (*rocking-horse*) и «слепень» (*horse-fly*), создал «слепня-качалку» (*Rocking-horse-fly*), а взяв бутерброд (*bread-and-butter*) и бабочку (*butterfly*), получил летающий бутерброд (*Bread-and-butterfly*).

Переводчики поиграли и с другими насекомыми и получили «Баобабочку», «Стрекозла» и «Бегемошку» (перевод Демуровой); «Хлебабочка», «Жук-Пирогач» и «Бамбукашка» (перевод Щербакова); «Ба! Бочка!», «Слетополь» и «Осина» (громадная оса) (перевод Яхнина); «Горшершень», «Пчелампа» и «Саранчайник» (перевод Орла).

Трудности возникали и с переводом имен персонажей. Так, знаменитая Гусеница в оригинале звучит *Caterpillar*, что означает существо мужского пола. Благодаря стараниям некоторых переводчиков в Стране чудес может повстречаться Червяк, Шелкопряд или даже Мудрый гусениц.

Благодаря таланту Льюиса Кэрролла создавать словесные каламбуры, пропитанные логическими размышлениями, мы теперь имеем не одну сказку о приключениях Алисы в Стране чудес, а более десятка ее интерпретаций.

Какие часы чаще показывают правильное время — те, которые не работают, или те, которые отстают на одну минуту?

Льюис Кэрролл считал наиболее точными те, которые стоят. Часы, которые опаздывают на одну минуту в сутки, показывают точное время один раз в два года, а стоящие часы — два раза в сутки.

В середине XIX-го века математика быстро превратилась в то, чем она является сегодня: отточенный язык для описания концептуальных отношений между вещами. Однако Льюис считал, что новой математике не хватает логики и интеллектуальной строгости. В «Алисе» он критиковал некоторые новые идеи, как лишённые смысла. При этом Льюис использует метод, известный со времен Евклида, – доказательство от противного, когда актуальность идеи проверяется путем доведения предположений до логического предела.

Математика дала «Алисе» ее темную сторону, представив в виде головоломки, которая оказалась способной развлекать людей любого возраста на протяжении веков.

Произведение просто наполнено специфической английской логикой, которая понятна не только настоящему британцу, а скорее настоящему математику, ведь Кэрролл был отличным специалистом в своей области.

А теперь поподробнее рассмотрим загадки «Алисы в стране чудес».

Глава третья. В огромную лужу слез, которую наплакала Алиса, попадали разные птицы и звери. Выбравшись из лужи, они стали искать способ, как побыстрее обсохнуть. По предложению птицы Додо было решено устроить бег по кругу.

«Сначала он нарисовал на земле круг. Правда, круг вышел не очень-то ровным, но Додо сказал:

- Правильность формы не существенна!

А потом расставил всех без всякого порядка по кругу. Никто не подавал команды – все побежали, когда захотели... Через полчаса, когда все набегались и просохли, Додо вдруг закричал:

- Бег закончен!

- Кто же победил?

На этот вопрос Додо не мог ответить, но подумав как следует... Наконец, Додо произнес:

- Победили все! И каждый получит награды!»

Три интересных момента:

Во-первых, почему Додо расставил всех по кругу без всякого порядка? Почему бы для точек круга, а вернее окружности, не указать, какая из трех произвольно взятых точек находится между двумя другими (по аналогии с точками прямой)?

Во-вторых, что именно заставило Додо как следует задуматься? Иначе говоря, почему в беге по кругу не оказалось проигравших, а были одни победители?

И, наконец, что имел в виду Додо, сказав о нарисованной на земле линии: «Правильность формы несущественна»?

Глава пятая. В пятой главе Алиса, встретившись с Синей Гусеницей (та восседала на огромном, ростом с девочку, грибе и томно курила кальян), то вырастает до огромных размеров, то уменьшается.

Общение с Гусеницей пародирует первую чистую символическую систему алгебры, предложенную в XIX веке Августом Де Морганом (1806-

1871), лондонским профессором математики. Де Морган предлагал более современный подход к алгебре, который утверждал, что любое действие было верным до тех пор, пока следовало внутренней логике. Это применялось к результатам вроде квадратного корня из отрицательного числа, который даже сам Де-Морган называл «невразумительным» и «абсурдным», ведь все числа, возведенные в квадрат, дают положительный результат.

Слово «алгебра», как отмечал Де-Морган в своих заметках, происходит от арабской фразы, которую он транслитировал как «аль-джебр аль мукабала», что означает уменьшение и восстановление. Он пояснял, что, если даже алгебра будет сведена к абсурдному набору логических операций, в конце концов, все равно будет восстановлен какой-то смысл.

Такие свободные математические рассуждения приводили в негодование педантичного логика, коим был Доджсон. Итак, Гусеница сидит на грибе и курит кальян, между тем рассказывая, что что-то вылезло из ниоткуда, при этом притупляя мысли своих последователей – и Алиса подвергается чудовищной форме «альджебр аль мукабала». Сначала она пытается «восстановить» себя до ее первоначального, большого, размера, но заканчивает «уменьшением», причем так быстро, что ударяется подбородком об ногу. То есть Алиса подвергается извращенной форме сокращения и восстановления.

Глава шестая. Шестая глава, пародирует принцип последовательности – странную геометрическую концепцию, которая была введена в середине XIX-го века во Франции. Этот принцип (который является одним из важных аспектов современной топологии) построен на идее, что одна фигура может быть согнута или растянута в другую, если она сохраняет свои основные свойства.

Круг – то же, что и эллипс или парабола (кривая улыбки Чеширского Кота). Доводя эту идею до крайности, Доджсон утверждает, что свойства геометрической фигуры могут распространяться и на ребенка. Таким образом, когда Алиса берет ребенка Герцогини, она превращается в свинью, Чеширский Кот говорит: «Я так и думал».

Чеширский Кот говорит голосом традиционной геометрической логики – «скажи, куда ты хочешь идти, если хочешь знать, как туда добраться», – говорит он Алисе после того, как свинья убежала в лес. Он указывает Алисе на Шляпника и Мартовского Зайца. «Неважно, куда ты пойдешь, – говорит он. – Они оба сумасшедшие».

«На что мне безумцы? – сказала Алиса.

-Ничего не поделаешь, – возразил Кот. – Все мы здесь не в своем уме – и ты, и я.

- Откуда вы знаете, что я не в своем уме? – спросила Алиса.

- Конечно, не в своем, – ответил Кот. – Иначе как бы ты здесь оказалась?

Довод этот, показался Алисе совсем не убедительным, но она не стала спорить, а только спросила:

- А откуда вы знаете, что вы не в своем уме?

- Начнем с того, что пес в своем уме. Согласна?

- Допустим, – согласилась Алиса.

- Дальше, – сказал Кот. – Пес ворчит, когда сердится, а когда доволен, виляет хвостом. Ну, а я ворчу, когда я доволен, и виляю хвостом, когда сержусь. Следовательно, я не в своем уме.

- По-моему, вы не ворчите, а мурлыкаете, – возразила Алиса. – Во всяком случае, я это так называю.

- Называй, как хочешь, – ответил Кот. – Суть от этого не меняется. Ты играешь сегодня в крокет у Королевы?»

Глава седьмая. Безумный Шляпник и Мартовский Кролик защищают математику Уильяма Гамильтона (1805-1865), одного из великих инноваторов в Викторианской алгебре. Гамильтон решил, что такие манипуляции с числами, как сложение и вычитание, следует рассматривать в качестве шага в том, что он назвал «чистое время». Это было Кантовское понятие, которое больше связано с последовательностью, чем с реальным временем, и это, похоже, пленило Доджсона. В заголовке седьмой главы, «Сумасшедшее чаепитие» («A Mad Tea-Party»), мы должны читать «tea-party» как «t-party», то есть «временитие», с буквой t, которая обозначает время в математике.

Доджсон заставил Шляпника, Кролика и Соню ходить вокруг да около чайного столика, чтобы отразить способ, каким Гамильтон использовал то, что называл кватернионы – численную систему, основанную на четырёхмерном Евклидовом пространстве. В 1860-х годах кватернионы были провозглашены последним серьёзным шагом в расчётах движения. Даже Доджсон считает их гениальным инструментом для прогрессивных математиков, но всё же они раздражали и запутывали таких, как Алиса (и, возможно, многих его студентов). На сумасшедшем чаепитии, время – отсутствующая четвертая сущность за столом. Шляпник говорит Алисе, что он поссорился со временем в прошлом Марте и теперь «оно не станет делать ничего, о чем я попрошу». Потому Шляпник, Кролик и Соня (третье «измерение») вынуждены вечно кружиться в плоскости вокруг стола.

Когда Алиса оставляет чаевничающих, они пытаются запихнуть Соню в чайник, чтобы они могли существовать как независимая пара чисел – комплекс, все еще сумасшедший, но, по крайней мере, способный покинуть вечеринку.

Так же в данном эпизоде присутствует знаменитая загадка Шляпника:

- Чем ворон похож на конторку? - спросил он, наконец.

Так-то лучше, - подумала Алиса. - Загадки - это гораздо веселее...

-По-моему, это я могу отгадать, - сказала она вслух.

Отгадка самого Л. Кэрролла: в предисловии к изданию 1896 г. он писал: «Меня так часто спрашивают о том, что можно найти в ответ на загадку Шляпника, что мне следует, пожалуй, запечатлеть здесь вариант, который мог бы, как мне кажется, быть достаточно приемлемым, а именно: «С помощью того и другого можно давать ответы, хоть и плоские; их

никогда не ставят не той стороной! ... Впрочем, это мне приходило в голову уже позже; загадка поначалу не имела отгадки».

Глава восьмая. Алиса пойдет на встречу с Королевой Червей, «слепой и бесцельной Яростью», что, должно быть, изображает иррациональные числа. (Ее привычка казнить каждого берет свое начало в мрачном каламбуре «axes» – множественное число слова «axis» (координатная ось на графике), а также слова «axe» (топор).

Загадки Страны чудес: приключения Алисы глазами ученых. Сказки о приключениях Алисы привлекали огромный интерес людей различных профессий во все времена. Сказки Льюиса Кэрролла интересовали не только психоаналитиков и философов, но и представителей других профессий.

Их неоднозначность, порой бессмысленность, а местами невероятная логичность и простота заставили многих ученых задуматься.

- *Лингвисты в текстах Кэрролла увидели зачатки науки, которая в то время еще не была развитой, – семиотики (это наука, исследующая свойства знаков и знаковых систем).*

- *Химики XX столетия всерьез задумались над тем, можно ли пить зазеркальное молоко.*

- *Историки заметили зашифрованные отображения политического положения тех времен (перекрашивание роз в саду – отголоски войны Белой и Алой Розы, а младенец Герцогини, который превратился в поросенка, – Ричард III, на гербе которого был изображен кабан).*

- *Астроном Артур Стенли сравнил структуру «Алисы в Зазеркалье» с «теорией групп» (область современной математики).*

- *Советский биолог Соломон Геллерштейн считал, что в бессмыслице, которая царит в сказках Кэрролла, на самом деле спрятана некая тайна, разгадка которой станет откровением для науки.*

Льюис Кэрролл, книги которого можно разложить по математическим и философским задачам, в своих произведениях пытается задавать сложные вопросы. Полет через нору Кролика в своей медлительности напоминает теорию с убывающим ускорением к центру Земли. Когда Алиса вспоминает таблицу умножения, используется теория Тейлора, при которой 4×5 действительно равно 12. А в уменьшениях и увеличениях девочки и в ее опасении (как бы совсем не исчезнуть) можно узнать исследования Э. Уиттекера об изменениях Вселенной. Запах перца в доме Герцогини - это аллюзия на строгость и жесткость характера хозяйки. А также напоминание привычки бедняков перчить еду, чтобы скрыть вкус дешевого мяса. Конфликт науки и этики явно прослеживается в реплике Чеширского Кота: «Если долго идти, то обязательно куда-нибудь придешь». В процессе чаепития Кэрролл отдает фразу о том, что нужно подстричь длинные волосы Алисы, персонажу Шляпнику. Современник писателя утверждает, что это личная шпилька всем тем, кто был недоволен прической Чарльза в жизни, так как он носил волосы длиннее, чем позволяла мода того времени. И это только общеизвестные

примеры. На самом деле любую ситуацию в приключениях Алисы можно разложить на логическую загадку или философскую задачу понятия мира.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Льюис Кэрролл. Алиса в стране чудес / Л. Кэрролл; пер. с англ. Б. Заходеров – М.: ЭКСМО, 2013.
2. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org>

УДК 004.9

РАСЧЕТ КОЭФФИЦИЕНТОВ КОРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА, ИСПОЛЬЗУЯ ВОЗМОЖНОСТИ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА MS EXCEL

Кобылинский А.С., студент 3 курса (очная форма обучения)

Смирнова А.С., доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных систем, математики и методик обучения

«Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация. В статье рассмотрены специальные возможности использования табличного процессора MS Excel для расчёта коэффициентов корреляционно-регрессионного анализа несколькими способами: с помощью статистической функции; применяя Пакет анализа; используя графическое построение.

Ключевые слова: коэффициент корреляции, коэффициент регрессии, электронная таблица.

При построении математических моделей, адекватно отображающих определенные реальные количественные и структурные свойства и закономерности, явлений и процессов широко используют возможности табличного процессора MS Excel.

Основное достоинство электронных таблиц заключается в простоте использования средств обработки данных. Средства обработки данных по своим возможностям могут сравниться с базами данных, работа с ними не требует от исследователя специальной подготовки в области программирования. Можно вводить в таблицы любую информацию: текст, числа, даты и время, формулы, рисунки, диаграммы, графики. Вся вводимая информация может быть обработана при помощи специальных функций. В MS Excel для Windows есть мощный аппарат математической статистики, который позволяет заниматься статистическим моделированием.

Главным достоинством электронной таблицы Excel является наличие мощного аппарата формул и функций. Формулой в MS Excel называется последовательность символов, начинающаяся со знака равенства «=». В эту последовательность символов могут входить постоянные значения, ссылки на ячейки, имена, функции или операторы. Результатом работы формулы является новое значение, которое выводится как результат вычисления формулы по уже имеющимся данным. Если значения в ячейках, на которые есть ссылки в формулах, меняются, то результат изменится автоматически.

Функции в MS Excel используются для выполнения стандартных вычислений в рабочих книгах. Значения, которые используются для вычисления функций, называются аргументами. Значения, возвращаемые

функциями в качестве ответа, называются результатами. Помимо встроенных функций можно использовать в вычислениях пользовательские функции, которые создаются при помощи средств MS Excel.

Рассмотрим пример решения стандартной задачи корреляционно-регрессионного анализа, используя возможности табличного процессора MS.

Задание: Рассчитать параметры уравнения линейной регрессии $y = a + bx$. Оценить тесноту связи с помощью показателей корреляции и детерминации. Данные представлены в таблице [1, с. 37].

Номер региона	Среднедушевой прожиточный минимум в день одного трудоспособного, руб., x	Среднедневная заработная плата, руб., y
1	78	133
2	82	148
3	87	134
4	79	154
5	89	162
6	106	195
7	67	139
8	88	158
9	73	152
10	87	162
11	76	159
12	115	173

Выполним расчет коэффициентов корреляции с помощью статистической функцией **ЛИНЕЙН**, которая рассчитывает статистику для ряда с применением метода наименьших квадратов, чтобы вычислить прямую линию, которая наилучшим образом аппроксимирует имеющиеся данные и затем возвращает массив, который описывает полученную прямую [2, с. 85]. Для этого необходимо:

1. Выделить область пустых ячеек **5×2** (5 строк, 2 столбца) для вывода результатов регрессионной статистики
2. Активизировать **Мастер функций**: в главном меню выбрать **Формулы / Вставить функцию**.
3. В окне «Категория» выбрать «Статистические», в окне функция – **ЛИНЕЙН**. Нажать кнопку **ОК**.

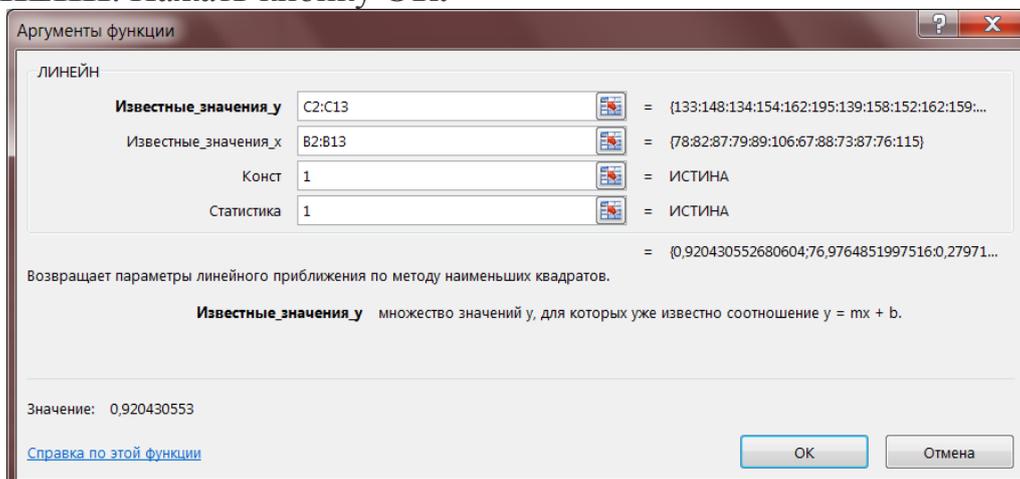


Рисунок 1. Окно функция ЛИНЕЙН

Известные значения y – диапазон, содержащий данные результативного признака.

Известные значения x – диапазон, содержащий данные факторного признака;

Константа – логическое значение, которое указывает на наличие или на отсутствие свободного члена в уравнении; если Константа = 1, то свободный член рассчитывается обычным образом, если Константа = 0, то свободный член равен 0;

Статистика – логическое значение, которое указывает, выводить дополнительную информацию по регрессионному анализу или нет. Если Статистика = 1, то дополнительная информация выводится, если Статистика = 0, то выводятся только оценки параметров уравнения.

В левой верхней ячейке выделенной области появится первый элемент итоговой таблицы. Чтобы раскрыть всю таблицу необходимо нажать на клавишу <F2>, а затем на комбинацию клавиш <Ctrl>+<Shift>+<Enter>.

Дополнительная регрессионная статистика будет выводиться в порядке, указанном в таблице.

Таблица 1 – Дополнительная регрессионная статистика

Значение коэффициента b	Значение коэффициента a
Среднеквадратическое отклонение b	Среднеквадратическое отклонение a
R^2	Среднеквадратическое отклонение y
Коэффициент детерминации	
F - статистика	Число степеней свободы
Регрессионная сумма квадратов $\sum (\hat{y}_x - \bar{y})^2$	Остаточная сумма квадратов $\sum (y - \hat{y}_x)^2$

Если не проводить этот алгоритм, то уравнение регрессии можно увидеть, добавив на график линию тренда, и поставив отметку рядом с полем «показывать уравнение на диаграмме» (См. Рис.3).

Другой вариант расчета коэффициентов линейного уравнения регрессии связан с использованием Пакета анализа MS Excel. Для этого необходимо активировать «Пакет анализа»: в меню «Данные» команда «Анализ данных», затем выбрать инструмент анализа «Регрессия».

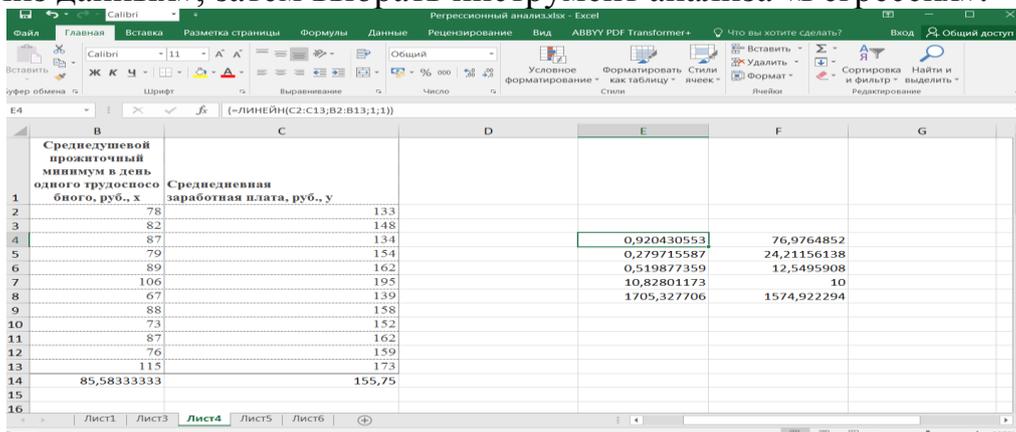


Рисунок 2. Дополнительная регрессионная статистика

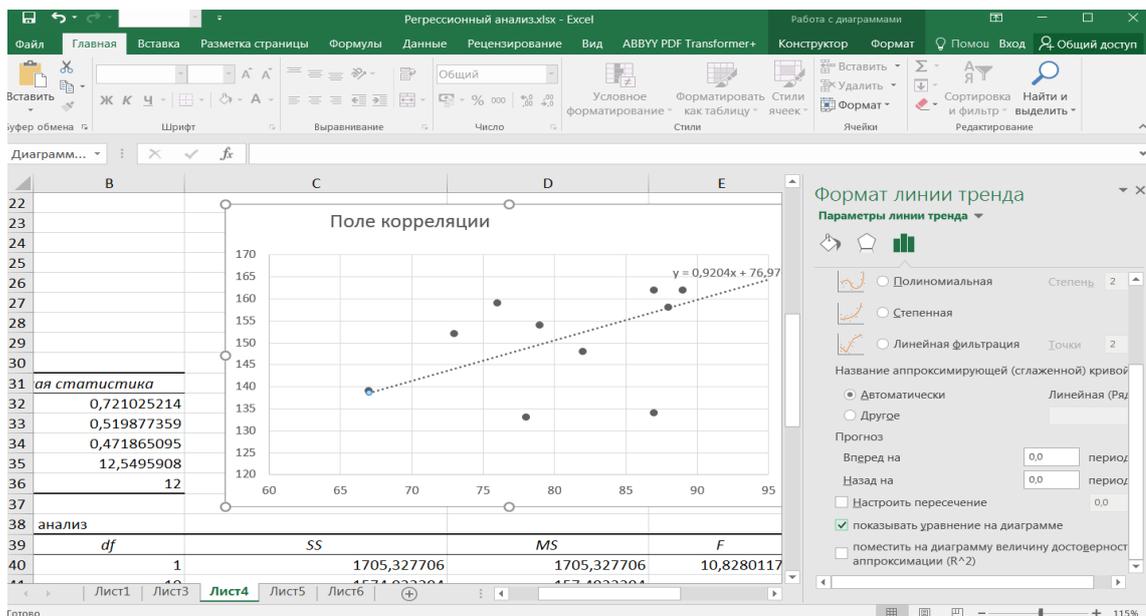


Рисунок 3. Линия тренда

$$\hat{y} = 76,98 + 0,92x$$

Таким образом, уравнение регрессии имеет вид .
 Следовательно, с увеличением среднедушевого прожиточного минимума на 1 рубль среднедневная заработная плата возрастает в среднем на 0,92
 $R^2 = 0,52$

рублей. Коэффициент детерминации означает, что 52% вариации заработной платы (y) объясняется вариацией фактора x – среднедушевого прожиточного минимума, а 48% – действием других факторов, не включённых в модель. По вычисленному коэффициенту детерминации $R^2 = 0,52$

можно рассчитать коэффициент корреляции по формуле
 $r_{xy} = \sqrt{R^2} = 0,72$.

Связь оценивается как тесная положительная (прямо пропорциональная зависимость), т.е. чем выше среднедушевой прожиточный минимум в день одного трудоспособного, тем выше его среднедневная заработная плата.

С помощью среднего (общего) коэффициента эластичности можно определить силу влияния фактора на результат. Формула расчета коэффициента эластичности имеет вид:

$$\bar{\varepsilon} = f'(x) \cdot \frac{\bar{x}}{\bar{y}}$$

$$\bar{\varepsilon} = f'(x) \cdot \frac{\bar{x}}{\bar{y}} = 0,92 \cdot \frac{85,58}{155,75} = 0,51$$

Таким образом, при изменении среднедушевого прожиточного минимума на 1% от своего среднего значения среднедневная заработная плата изменится в среднем на 0,51%.

Таким образом, на базе статистических функций табличного процессора MS Excel найден коэффициент корреляционного анализа,

характеризующий степень тесноты и направления взаимосвязи между выборочными переменными величинами. Коэффициент регрессионного анализа, определяющий вид математической функции в причинно-следственной зависимости между переменными величинами.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Практикум по эконометрике: учебное пособие / И.И. Елисева, С.В. Курьшева, Н.М. Гордеенко и др.; Под ред. И.И. Елисейевой. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 192.
2. Смирнова А.С. Математическая статистика для студентов психологов 1-2 курсов: учебное пособие. – Биробиджан: Изд-во ФГБОУ ВПО «ПГУ им. Шолом-Алейхема», 2014. – 109 с.

УДК 514.1

ВЕЛИКИЙ МАТЕМАТИК НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ЛОБАЧЕВСКИЙ

Кравченко Е.Б., Логвинова Е.А., с2 курс, факультет СПО (очная форма);
Райлян М.Н., преподаватель высшей категории, кафедра физики, экономики и математики

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Биография Лобачевского Н.И. и основные положения его геометрии.

Ключевые слова: Лобачевский, геометрия Лобачевского, модели геометрии Лобачевского.



Казанский федеральный университет объявил 2017 год годом Николая Ивановича Лобачевского. Этот год приурочен к 225-летию со дня рождения этого великого математика, строителя Казанского университета.

Николай Иванович Лобачевский родился 20 ноября 1792 года в Нижнем Новгороде. Дедушка был поляком, о бабушке известно, что она была крепостной крестьянкой у князя Михаила Долгорукого. Отец Николая умер, когда тому было 8 лет. Денег в семье не хватало, и мать отправила Николая и двух его братьев в казанскую гимназию. В 16 лет Николай окончил учебу и попробовал поступить в Казанский университет. На первый курс Николая зачислили только со второй попытки.

На первом и втором курсах часто участвовал в «студенческих шалостях», но после того, как его чуть не отчислили, взялся за ум.

В 1820 году Лобачевский стал деканом физико-математического факультета. После проверки ревизора в университете открылась кафедра богословия, все достойные ученые и профессора либо разъехались, либо были уволены. В первом своем учебнике, написанном в 1823 году, Лобачевский попытался опровергнуть пятый постулат Евклида. В 1826 году попечители Казанского университета отстранили ревизора «за злоупотребления властью». И в 1827 году новым ректором университета выбрали Николая Лобачевского.

В 1829 году Лобачевский публикует серьезный научный труд «О началах геометрии». Благодаря этому появился новый раздел науки - неевклидова геометрия.

В 1832 году ученый женился на Варваре Моисеевой, которая была почти на 20 лет моложе его. В 1846 году Николая Ивановича отстраняют от должности ректора и лишают профессорской кафедры. В 1855 году Лобачевский создал «Пангеометрию». Это был последний его труд. Текст записывали под диктовку его ученики, сам же ученый к тому времени ослеп. Николай Иванович Лобачевский скончался 12 февраля 1856 года, и был похоронен в Казани, на Арском кладбище.

Николай Лобачевский известен тем, что создал новую геометрию, в которой параллельные прямые запросто пересекаются. Он внимательно изучил имеющуюся на тот момент геометрию Евклида и внес в нее некоторые коррективы. История создания геометрии Лобачевского является историей попыток доказать пятый постулат Евклида. Этот постулат представляет собой одну из аксиом, положенных Евклидом в основу изложения геометрии. Формулировка пятого постулата звучит так: если две прямые пересекаются третьей так, что по какую-либо сторону от нее сумма внутренних углов меньше двух прямых углов, то по эту же сторону исходные прямые пересекаются. Многие математики, жившие после Евклида, пытались доказать, что эта аксиома – лишняя, т.е. она может быть доказана как теорема на основании остальных аксиом.

Сначала Лобачевский пытался выводить различные следствия из отрицания пятого постулата, надеясь, что рано или поздно он придет к противоречию. Однако он доказал много десятков теорем, не обнаруживая логических противоречий. Тогда Лобачевскому пришла в голову догадка о непротиворечивости геометрии, в которой пятый постулат заменен его отрицанием. Лобачевский назвал эту геометрию воображаемой. Эти исследования Лобачевский изложил в ряде сочинений, начиная с 1829 года. Математический мир не принял идеи Лобачевского и только Карл Гаусс (1777-1855) выразил свое отношение к научному подвигу русского ученого: он добился избрания в 1842 г. Н.И. Лобачевского членом-корреспондентом Геттингенского королевского научного общества. Это единственная научная почать, выпавшая на долю Лобачевского при жизни. Он умер, так и не добившись признания своих идей.

В геометрии Лобачевского сохраняются все теоремы, которые в евклидовой геометрии можно доказать без использования пятого постулата. Например: вертикальные углы равны и другие. Однако теоремы, при доказательстве которых применяется аксиома параллельности, видоизменяются. Теорема о сумме углов треугольника – теорема, при доказательстве которой используется аксиома параллельности. В геометрии Лобачевского сумма углов любого треугольника меньше 180° .

В геометрии Лобачевского не существует подобных треугольников. Более того, в ней имеет место четвертый признак равенства треугольников:

если углы одного треугольника соответственно равны углам другого треугольника, то эти треугольники равны. Линия равных расстояний от прямой не есть прямая, а особая кривая, называемая эквидистантой, или гиперциклом. Чем меньше область в пространстве или на плоскости Лобачевского, тем меньше геометрические соотношения в этой области отличаются от соотношений евклидовой геометрии.

В 1868 году итальянский математик Э. Бельтрами (1835-1900) исследовал вогнутую поверхность, называемую псевдосферой, и доказал, что на этой поверхности действует геометрия Лобачевского. Если на этой поверхности нарисовать кратчайшие линии и измерять по этим линиям расстояния, составлять из дуг этих линий треугольники и т.д., то оказывается, что в точности реализуются все теоремы геометрии Лобачевского. Через два года немецкий математик Ф. Клейн (1849-1925) предложил другую модель плоскости Лобачевского. Клейн взял некоторый круг и рассмотрел такие проективные преобразования плоскости, которые отображают круг на себя. «Плоскостью» Клейн называл внутренность круга, а проективные преобразования считал «движениями» этой «плоскости». Каждую хорду круга Клейн считал «прямой». Поскольку «движения» представляют собой проективные преобразования, «прямые» переходят при этих «движениях» в «прямые». Теперь в этой «плоскости» можно рассматривать отрезки, треугольники и т.д. Две фигуры называются «равными», если одна из них может быть переведена в другую некоторым «движением». Тем самым введены все понятия, упоминаемые в аксиомах геометрии, и можно производить проверку выполнения аксиом в этой модели. Например, очевидно, что через любые две точки проходит единственная «прямая». Можно проследить также, что через точку, не принадлежащую «прямой», проходит бесконечно много «прямых», не пересекающихся. Дальнейшая проверка показывает, что в модели Клейна выполняются и все остальные аксиомы геометрии Лобачевского. В частности, для любой хорды круга и любой точки этой «прямой» существует «движение», переводящее ее в другую заданную прямую с отмеченной на ней точкой. Это и позволяет проверить выполнение всех аксиом геометрии Лобачевского.

Еще одна модель геометрии Лобачевского была предложена французским математиком А. Пуанкаре (1854-1912). Он также рассматривал внутренность некоторого круга. «Прямыми» он считал дуги окружностей, которые в точках пересечения с границей круга касаются радиусов. В модели Пуанкаре – евклидова аксиома параллельности места не имеет. В этой модели евклидова окружность расположенная внутри круга, оказывается «окружностью» и в смысле геометрии Лобачевского. Окружность, касающаяся границы круга изображает «орицикл», а дуга окружности, пересекающая – «эквидистанту». Также в геометрии Лобачевского правильный треугольник может иметь любой угол при вершине, меньший 180° .

Впоследствии были предложены и другие модели геометрии Лобачевского. Этими моделями была окончательно установлена непротиворечивость геометрии Лобачевского. Тем самым было показано, что геометрия Евклида не является единственно возможной.

В 20 веке было обнаружено, что геометрия Лобачевского не только имеет важное значение для абстрактной математики, но и непосредственно связана с приложениями математики к физике.

Без геометрии Лобачевского не было бы теории относительности Эйнштейна, исследований Клейна и Пуанкаре. Его работы расширили представление о мире и дали возможность составить о нем более точное представление.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.apxu.ru/article/geoforma/whatt/geometria_loba4evckogo.htm
2. Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.hrono.ru/biograf/bio_1/lobachevski.php
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://old.kpfu.ru/news/medal/lobachv.htm>

УДК 533.72; 532

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОТЖИГА НА СТРУКТУРУ
ТОНКИХ ПЛЕНОК ОКСИДА АЛЮМИНИЯ,
ПОЛУЧЕННЫХ ВЧ МАГНЕТРОННЫМ НАПЫЛЕНИЕМ**

Мельников Н.А., студент 2 курса (очная форма обучения)
Федотова И.В., доцент, кандидат физико-математических наук,
доцент кафедры математического анализа
Институт математики, информационных технологий и физики
«Удмуртский государственный университет» (г. Ижевск)

Аннотация: Синтезированы мембраны анодированного оксида алюминия (АОА) толщиной 100 мкм в гальваностатическом режиме в растворе щавелевой кислоты. Проведён рентгенофазовый анализ полученных образцов после отжига в течение 5 часов в диапазоне 500...1250°C. Показано, что фазовый состав отожженного АОА изменяется в следующем порядке: аморфный Al_2O_3 (кубический) $\rightarrow \delta\text{-Al}_2\text{O}_3 \rightarrow \alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$. Обнаружено, что в спектрах катодолюминесценции рентгеноаморфных мембран наблюдается структурированная широкая полоса в области 2,1...2,65 эВ, связанная с кислорододефицитными центрами F-типа. В образцах АОА с кристаллической структурой после высокотемпературного отжига 1100...1250 °С доминирует интенсивное красное свечение примесей Cr^{3+} (1,78 эВ) и Mn^{4+} (1,82 эВ).

Ключевые слова: рентгенофазовый анализ, анодирование, плёнки алюминия

Благодаря сочетанию уникальных электрофизических и оптических свойств, высокой твердости, термостойкости, химической инертности, а также теплозащитных характеристик наноразмерные слои оксида алюминия являются перспективным материалом для широкого спектра конструктивных применений [1].

Широкое применение плёнок оксида алюминия в различных областях науки и техники, например, микроэлектронике, оптоэлектронике, оптическом приборостроении обусловлено рядом их свойств, в частности, химической инертностью в значительном числе агрессивных

коррозионных сред, твёрдостью, износостойкостью, малым коэффициентом трения, прозрачностью [2].

Al₂O₃ может быть достаточно эффективно внедрён в стандартные CMOS технологии, что имеет огромное значение как для электроники, так и для оптики [3].

В зависимости от способа нанесения покрытий и оборудования, на котором он реализуется, а также технологических параметров процесса осаждения, получаемые покрытия по своим свойствам могут существенно отличаться друг от друга [4].

Низкотемпературные модификации Al₂O₃ являются нестабильными [5]. Фазовые переходы в оксиде алюминия – это сложные структурные превращения, которые еще не полностью изучены [6]. Целью данной работы являлось получение пленок Al₂O₃ методом магнетронного напыления и исследование их фазового состава и оптических свойств в зависимости от температуры отжига.

Напыление проводили в среде аргона при рабочем давлении 2·10⁻¹ Па посредством распыления мишени из поликора. Отжиг образцов проводился на установке ВУП-5. Давление в камере во время отжига составляло 10–2 Па. Образцы отжигали при температурах 500, 600, 700, 750, 800, 900, 1000°С в течение одного часа после установления требуемой температуры.

Измерение толщины пленки проводили на микроинтерференционном микроскопе МИИ-4 и по спектрам пропускания и отражения, измеренным с помощью спектрофотометра СФ-56 в интервале длин волн 300-1100 нм.

Рентгено-дифракционные исследования были выполнены на автоматизированном дифрактометре ДРОН-6 в Co-Kα излучении в диапазоне брегговских углов от 20 до 80°. Размеры областей когерентного рассеяния (ОКР) оценивали по формуле Селякова-Шеррера.

До отжига и после отжига при температурах 500, 600, 700, 750°С наблюдается образование оксида алюминия, принадлежащего к ортогональной сингонии (карточка JCPDS №16- 435).

После отжига при температурах 800 и 900°С образуется смесь фаз θ-Al₂O₃ моноклинной сингонии (JCPDS №9-440), γ-Al₂O₃ тригональной сингонии (JCPDS №13-373), δ-Al₂O₃ тетрагосингонии (JCPDS №16-394). Отжиг при 1000°С приводит к появлению фазы корунда α-Al₂O₃ (JCPDS №11-661). Оценка размеров областей когерентного рассеяния (ОКР) показала увеличение размеров ОКР от 6,5 нм до 14 нм с ростом температуры отжига от 600 до 1000°С, отжиг при температурах ниже 600°С не приводил к изменению размеров кристаллитов.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Середин П.В. и др. ФТП. 2014.Т.48, вып. 11. – С. 1564–1569.
2. Arnold S.M., Cole B.E. Thin Solid Films. 1988. V.165. P. 1–9.
3. Середин П.В. и др. ФТП. 2015. Т. 49, вып. 7. – С. 936–941.
4. Тесленко-Пономаренко В.В. Вопросы атомной науки и техники. Серия: Вакуум, чистые материалы, сверхпроводники. – 2003. – № 13. – С.175–178.

5. Чукин Г.Д. Строение оксида алюминия и катализаторов гидрообессеривания. Механизмы реакций. – М.: Типография Паладин, ООО «Принта», 2010. – 288 с.
6. Чалый В.П. Гидроокиси металлов. – Киев: Наукова думка, 1972. – 154 с.

УДК 338.27

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОДНОРОДНЫХ МАРКОВСКИХ ЦЕПЕЙ

Патрушева М.Н., студент 1 курса, факультет общей математики
Дерр В.Я., профессор, доктор физико-математических наук,
профессор кафедры математического анализа
Институт математики, информационных технологий и физики
«Удмуртский государственный университет» (г. Ижевск)

Аннотация: В работе представлен метод моделирования вероятностного распределения процессов в некоторых экономических системах, основанный на математическом аппарате цепей Маркова. Сделан вывод об эффективности практического применения моделирования на основе цепей Маркова для принятия инвестиционных решений и управления комплексными экономическими системами

Ключевые слова: компьютерное моделирование, матрица, матч, прогнозирование, цепь Маркова, шахматы

Компьютерное моделирование позволяет сравнительно легко проанализировать сложные физические, механические, биологические, социологические и другие процессы.

Рассмотрим такую предметную область как спортивные игры, в частности шахматы. До начала матча, например, за звание чемпиона мира, невозможно предсказать не только его результат, но и длительность. Например, матч Карпов – Каспаров стал рекордным по количеству партий (было сыграно 48 партий, и в результате он был прерван). Предсказав данную ситуацию, этого можно было бы избежать, скорректировав вовремя регламент матча. Будем рассматривать ход матча как поглощающую однородную марковскую цепь. Переходную матрицу этой цепи мы найдем из доступного (например, из официальной статистики ФИДЕ [3] статистического материала. После этого будем разыгрывать ход матча как реальную цепь с помощью приемов статистического моделирования [2]).

Были проанализированы итоги шахматных матчей за звание чемпиона мира: Хосе Рауль Капабланка – Александр Алехин, Анатолий Карпов – Гарри Каспаров, Магнус Карлсен – Вишванатан Ананд. В матче за звание чемпиона мира по шахматам Магнус Карлсен и Вишванатан Ананд играли до шести очков. Найденные относительные частоты выигрыша, проигрыша и ничьей равны соответственно 0,19; 0,11; 0,70; будем считать их оценками вероятностей этих событий. Будем искать среднюю продолжительность матча, а также вероятность победы в матче первого игрока. Моделируем данный матч по следующему алгоритму:

1. Берем интервал $(0,1)$ и делим его на три промежутка: $(0; 0,7)$, $[0,7; 0,89)$, $[0,89; 1)$.

2. Генерируем случайную величину, равномерно распределенную в интервале $(0,1)$.

3. Проверяем, в какой из промежутков попало случайное число:
- если в $(0; 0,7)$, то засчитывается ничья и каждому игроку присваивается по 0,5 очка;

- если в $(0,7; 0,89)$, то выигрывает первый игрок;

- если в $(0,89; 1)$, то выигрывает второй игрок.

4. Играем до 6 очков (в случае, если один из соперников наберет 6,5 очка, матч прерывается, а при счете 6:6 победа присваивается действующему чемпиону).

5. Разыгрываем 1000 матчей, т.е. действия пунктов 1-4 совершаем 1000 раз.

В результате вывода программы из 1000 матчей в 730 матчах победил первый игрок, что соответствует вероятности выигрыша матча 0,73, а средняя продолжительность матча составила 10,576 партий. В реальности победил первый игрок, и было сыграно 11 партий.

Магнус Карлсен и Сергей Карякин в ноябре 2016 года в Нью-Йорке в матче за звание чемпиона мира по шахматам сыграют до шести очков. Найденные по ранее проведенным матчам (играм) относительные частоты выигрыша, проигрыша и ничьей равны соответственно 0,32; 0,08; 0,60; будем считать их оценками вероятностей этих событий. Будем искать среднюю продолжительность матча, а также вероятность победы в матче первого игрока.

Моделируем данный матч аналогично представленному выше. В ходе разыгрывания оказалось, что из 1000000 матчей в 892826 победил первый игрок, а средняя продолжительность матча – 9,74706 партий.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Кемени Дж., Снелл Дж. Конечные цепи Маркова. – М.: Наука, 1970.

2. Дерр В.Я., Дизендорф К.И. Статистическое моделирование. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Теория вероятностей и математическая статистика» для студентов специальности «Прикладная математика». – Ижевск: ИжГТУ, 2001.

3. Электронный ресурс: [https:// ratings.fide.com/chess_statistics](https://ratings.fide.com/chess_statistics).

УДК:004.942

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПО ТЕОРИИ ИГР В QM FOR WINDOWS

Пронина О.Ю., студент 1 курса (очная форма обучения);

Баженов Р.И., доцент, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой Информационных систем, математики и методик обучения «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация: В статье рассматривается конкретный пример решения задачи экономико-математического моделирования по теории игр в программной системе QM for Windows. Представлены иллюстрации работы в программе, а также сформулирован вывод по итогам решения задачи.

Ключевые слова: экономико-математическое моделирование, теория игр, QM for Windows.

Задачи экономико-математического моделирования касающихся теории игр играют не малую роль в нашей жизни. Для решения такого рода задач не обязательно рассчитывать данные с помощью каких-либо

формул, бумаги и ручек, а можно использовать вариант использования компьютерных программ.

Объектом исследования является решение задачи экономико-математического моделирования по теории игр в QM for Windows или POMWIN.

Исследование о расчете продолжительности проекта с помощью программной системы

POMWIN провели Н.Ю.Проخورова и Р.И.Баженов [1]. О решении задач линейного программирования в системе POMWIN написали Н.Ю. Прохорова и Н.В. Эйрих [2]. Экономические аспекты информационных технологи в системе POMWIN раскрыли О.Ю.Пронина и Р.И. Баженов [3]. Исследование о введение в теорию игр провел В.А. Романьков [4]. О обзоре общих теорий игр написал В.А. Аликин [5].

Для примера решения возьмем задачу [6]: задача заключается в максимизации средней величины прибыли от реализации выпущенной продукции с учетом неопределенности погоды в рассматриваемые месяцы. Таким образом, служба маркетинга предприятия должна в этих условиях определить оптимальную стратегию предприятия, обеспечивающую при любой погоде определенный средний доход. Платежная матрица имеет вид (См. Рис.1).

A=	6800	28400
	26000	6800

Рисунок 1 – Платежная матрица

Чтобы решить данную задачу, для начала необходимо запустить программу QM for Windows и выбрать нужный модуль (См. Рис.2).

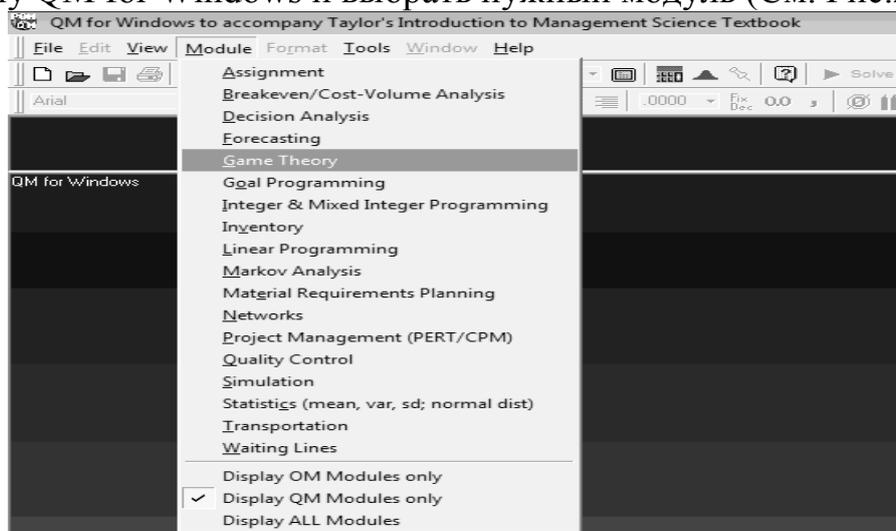


Рисунок 2 – Запуск программы и выбор модуля

Далее создаем новый проект и появившееся окно заполняем необходимыми данными (См. Рис.3).

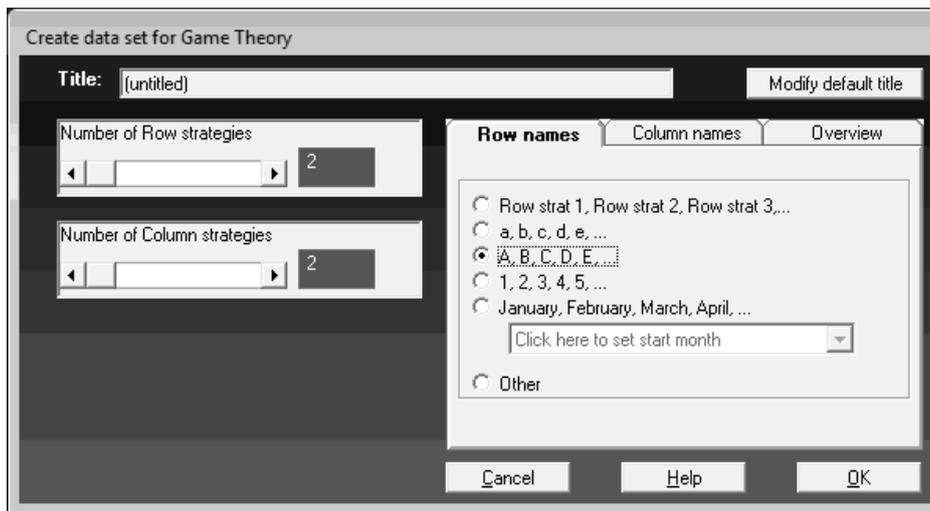


Рисунок 3 – Заполнение данными

После заполнения нажимаем «ОК» и появляется таблица, которую необходимо заполнить данными из платежной матрицы (См. Рис.4).

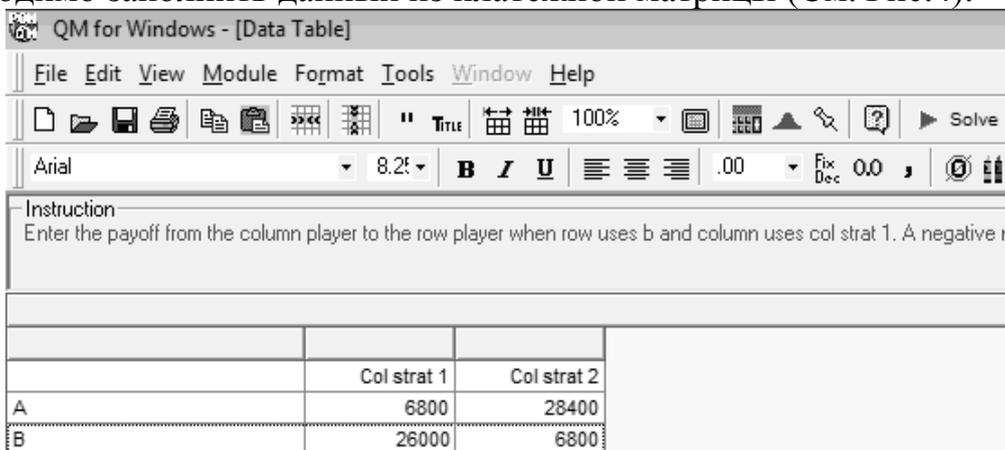


Рисунок 4 – Заполнение таблицы данными из платежной матрицы

Далее необходимо запустить процесс расчетов, для этого нажимаем на кнопку «Solve». После этого появятся результаты решения задачи (См. Рис. 5).

	Col strat 1	Col strat 2	Row Mix
A	6800	28400	,47
B	26000	6800	,53
Column Mix---->	,53	,47	
Value of game (to row)	16964,71		

Рисунок 5 – Результаты решения задачи

В появившейся таблице, в строке «Value of game (to row)» можно увидеть результаты решения задачи. Результатом решения задачи является то, что средний доход предприятия составляет 16965 у.е.

Таким образом был рассмотрен пример решения задачи экономико-математического моделирования по теории игр в QM for Windows.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Прохорова Н.Ю. Расчет продолжительности проекта с помощью программной системы POMWIN / Н.Ю. Прохорова, Р.И. Баженов // Постулат. – 2016. - №12(14). – С. 36.
2. Прохорова Н.Ю. Решение задач линейного программирования в системе POMWIN / Н.Ю. Прохорова, Н.В. Эйрих // Постулат. – 2016. - №12(14). – С. 36.
3. Пронина, О.Ю. Экономические аспекты информационных технологий в POMWIN / О.Ю. Пронина, Р.И. Баженов // Современные научные исследования и инновации. – 2016. - №12(68). – С. 253-256.
4. Романьков В.А. Введение в теорию игр: учебное пособие для студентов факультета международного бизнеса. – Омск: ОмГУ, 2005.
5. Аликин В.А. Обзор общих теорий игр // Человек и общество: поиски, проблемы, решения сборник научных и методических статей. Министерство сельского хозяйства РФ; ФГОУ ВПО «Новочеркасская государственная мелиоративная академия». – Новочеркасск: - 2003. - С. 21-24.
6. Теория игр. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=704296>.

УДК 623.318

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Попов Е.Р. курсант 3 курса, факультет 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)

Аннотация: В статье рассмотрены проблемные вопросы оценки эффективности функционирования информационных радиолокационных систем. Предложена структурно-логическая схема метода оценки эффективности функционирования сложных иерархических информационных радиолокационных систем.

Ключевые слова: радиолокационная система, информационный обмен; иерархическая система, эффективность.

Эффективность системы противовоздушной обороны (ПВО) в значительной степени определяются возможностями её информационной составляющей – разнородными радиолокационными системами (РЛ-системами), предназначенными для своевременного обеспечения органов управления тактического и оперативно-тактического уровней и обеспечиваемых радиолокационной информацией требуемого качества.

При прогнозировании результатов работы РЛ-систем по выполнению поставленных перед ней задач возникает потребность в получении и анализе количественной оценки, характеризующей эффективность функционирования радиолокационной системы в определенных условиях воздушной обстановки.

Анализ существующих методов свидетельствует о том, что учет влияния живучести средств РЛ-систем осуществлялся двумя путями [1, с.78]:

- через показатели эффективности функционирования надсистемы;
- через характеристики обнаружения воздушных объектов.

Анализ первого пути показал, что он не дает сходящегося результата при оценке эффективности функционирования РЛ-систем из-за необходимости совместного учета огневого поражения средств надсистемы и средств, составляющих РЛ-систем.

Апробирование второго пути показало, что он работоспособен только при высокой вероятности сохранения средств РЛ-систем (0,9...0,99), что объясняется необходимостью учета большого количества факторов, влияющих на уровни вероятностей ложной тревоги и правильного обнаружения для каждого средства РЛ-систем.

Таким образом, применительно к радиолокационным системам существующие методы не позволяют [2, с.253]:

- *первое*: учитывать влияние живучести элементов радиолокационных систем на частные показатели радиолокационной информации;

- *второе*: получать соответствующие ожидаемой обстановке оценки, характеризующие степень снижения эффективности функционирования РЛ-систем в условиях огневого поражения средств, входящих в её состав.

Поэтому представляется сообразным при оценке эффективности функционирования РЛ-систем с учетом влияния живучести их средств использовать путь учета влияния показателей живучести среди РЛ-систем на частные показатели качества выдаваемой радиолокационной информации, дальнейшей их свертки в обобщенный, позволяющий определить степень снижения эффективности функционирования РЛ-систем в конкретных условиях обстановки. Суть метода состоит в следующем. Исходными данными являются: структура, состав и тактико-технические характеристики средств РЛ-систем, особенности применения и ТТХ обычных средств поражения. Структурно-логическая схема метода представлена на рисунке 1.

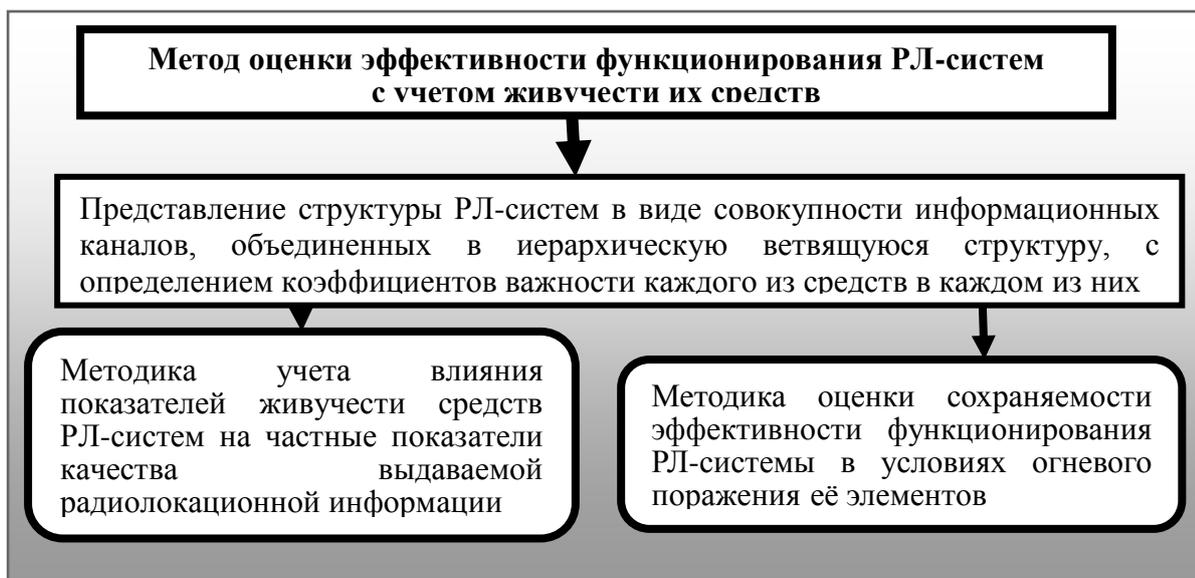


Рисунок 1 – Структурно-логическая схема метода оценки эффективности функционирования сложных иерархических информационных радиолокационных систем

РЛ-система рассматривается в виде иерархической ветвящейся структуры и включает в свой состав K информационных каналов, каждый из которых предназначен для выполнения конкретно поставленной задачи и состоит из совокупности средств.

Коэффициенты важности каждого элемента в канале определяются с помощью аппроксимирующего полинома второго порядка с обработкой результатов методом наименьших квадратов.

Суть методики учета влияния показателей живучести элементов РЛ-системы на частные показатели качества выдаваемой радиолокационной информации заключается в следующем.

С помощью разработанных аналитических соотношений, объединенных в методику, определяется влияние показателей живучести на каждый показатель выдаваемой радиолокационной информации.

Показатели, характеризующие живучесть средств РЛ-систем, можно задавать, как в исходных данных, так и в виде отдельных показателей (вероятности поражения).

Суть методики оценки сохраняемости эффективности функционирования радиолокационных систем в условиях огневого поражения их средств заключается в следующем.

Тогда вероятность правильного отображения всех воздушных объектов (ВО) h -го класса с учетом живучести её элементов в каналах определяется следующим выражением (1):

$$P_h(t) = (P_{1h}(t) \cdot P_{2h}(t) \cdot P_{3h}(t) \cdot P_{4XVh}(t) \cdot P_{4Hh}(t) \cdot P_{5h}(t)) = \prod_{i=1}^6 P_{ih}(t) \quad (1)$$

В качестве обобщенного выбран показатель $K_{сэ}$, характеризующий степень снижения эффективности функционирования РЛ-систем в условиях огневого поражения их, который определяется по формуле (2):

$$K_{сэ} = \frac{W_{РЛс}^*}{W_{РЛс}}, \quad (2)$$

где $K_{сэ}$ – коэффициент сохранения эффективности функционирования РЛ-системы в конкретных условиях обстановки;

$W_{РЛс}$, $W_{РЛс}^*$ – эффективности функционирования абсолютно живучей РЛ-системы и с учетом живучести её элементов соответственно.

Эффективность функционирования абсолютно живучих РЛ-систем $W_{РЛс}$ при одновременном обслуживании нескольких классов ВО h -го класса определяться по формуле (3):

$$W_{РЛс} = \frac{\sum_{h=1}^H Q_h P_h J_h}{\sum_{h=1}^H Q_h J_h}, \quad (3)$$

где H – количество классов, $h = \overline{1, H}$; Q_h – вес важности (опасности) ВО h -го класса; P_h – показатель качества выдаваемой радиолокационной информации по ВО h -го класса; J_h – количество ВО h -го класса.

Эффективность функционирования РЛ-систем $W_{\text{РЛс}}^*$ с учетом живучести её средств при одновременном обслуживании нескольких классов воздушных объектов (ВО) h -го класса определяется по формуле (4):

$$W_{\text{РЛс}}^* = \frac{\sum_{h=1}^H Q_h P_h (P_{\text{П}}) J_h}{\sum_{h=1}^H Q_h J_h}. \quad (4)$$

Физическая сущность имитационного моделирования состоит в последовательном переборе всех воздушных объектов и оценке наблюдаемости каждым средством РЛ-систем в каждый фиксируемый момент времени. По результатам наблюдений формируется статистика обнаружений и сопровождений ВО, по которой вычисляются все частные и обобщенные показатели качества радиолокационной информации. Далее по ним произвести оценки эффективности функционирования РЛ-систем за весь период вычислительного эксперимента (по каждому ВО и классам ВО).

Перечень использованных источников и литературы:

1. Клочков Л.Н. Тактико-технико-экономическая оценка радиолокационных систем. – Тверь: ВА ВКО, 2006. – 127 с.
2. Потапов А.Н. Методическое и алгоритмическое обеспечение летных исследований точностных характеристик ССЦ // Материалы IV Всероссийской научно-технической конференции: «Повышение эффективности средств обработки информации на базе математического и машинного моделирования» (9-12 октября 1995). – Тамбов: ТВВАИУ, 1995. – С.250-254.

УДК 004.942

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ
С ПОМОЩЬЮ БАЙЕСОВСКИХ СЕТЕЙ ДОВЕРИЯ
В СИСТЕМЕ HUGIN**

Размахнина А.Н., студент 3 курса (очная форма обучения)

Баженов Р.И., доцент, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой
Информационных систем, математики и методик обучения

«Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация. В работе рассматривается задача по диагностике неисправной работы компьютера. Исследование производится в системе создания байесовских сетей доверия Hugin. Подробно описан алгоритм создания байесовской сети доверия.

Ключевые слова: Байесовские сети доверия, система Hugin, принятие решений

В современном мире нам часто приходится вероятностно оценивать исход различных ситуаций, с недостаточной полнотой информации. Несмотря на сложности, порой мы все же принимаем разумные решения.

Именно в таких ситуациях, когда необходимо сделать рационально-верный выбор на помощь приходят экспертные системы, они позволяют сократить сроки решения поставленной задачи, исключить существенные затраты, избежать ошибок.

Чтобы преодолеть вычислительную сложность используется условная независимость переменных, это позволяет учитывать в ходе

рассуждений только вероятностные оценки множества наиболее адекватных событий и свидетельств. Вычислительная модель, задающая связи между переменными и тем самым позволяющая разделить вычисление их значений, получила название байесовской сети доверия (Bayesian belief network). Эта модель позволяет сфокусировать рассуждения на конкретном вопросе, предполагая остальные события условно независимыми. Благодаря такому подходу можно избежать построения огромных таблиц вероятностей и сократить объемы вычислений.

Понятие теории вероятности обычно определяется как отношение случаев, происходящего события к общему числу наблюдений. Но помимо этого существует ещё несколько интерпретаций понятия теории вероятности: объективистский взгляд (вероятность отношения исходов ко всем наблюдениям в течение длительного времени), субъективистский (основанный на суждениях взгляд, понимается, как вероятностная мера, которая рассматривается как степень доверия того, что отдельная личность судит об истинности некоторого высказывания, определение «байесовский» довольно часто является синонимичным для субъективной вероятности), логический (подразумевает, что вероятностная мера охватывает множество утверждений, которые логически связаны и истинность одного из них может следовать из истинности другого).

Байесовские сети доверия активно развиваются и применяются, так исследователи С.И. Николенко, А.Л. Тулупьев «Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации Российской академии наук» в своей работе рассматривают байесовские сети, представляемые в виде линейной цепочки фрагментов знания, показывают, как байесовские сети доверия, основанные на условных вероятностях, так и алгебраические байесовские сети, основанные на маргинальных совместных вероятностях. Рассмотрена взаимосвязь между этими объектами. Явно выписаны семейства вероятностей, отвечающих линейным цепочкам фрагментов знания в обоих случаях [3, с. 53-75].

В работе А.В. Тороповой рассмотрены примеры применения аппарата байесовских сетей доверия в медицине и здравоохранении, экологии, экономике и риск-анализе, функциональной безопасности, социологии и других предметных областях и показана необходимость разработки методов для проверки согласованности исходных данных [4, с. 156-178].

А.О. Фоменко описывает методику расчета рисков на всех этапах жизненного цикла проекта на основе применения Байесовских сетей. Программная реализация данного метода осуществляется с помощью программного пакета Hugin [5, с. 126-129.].

Прежде чем рассмотреть теорему Байеса, рассмотрим некоторые формулы теории вероятности.

Совместная вероятность событий означает, то, что оба события А и В произойдут $p(A \cap B)$. Условная вероятность $p(A|B)$, в свою очередь равна отношению совместной вероятности $p(A \cap B)$ к вероятности события В, при условии, что она не равна нулю, т. е [2]: $p(A | B) = (p(A \cap B)) / (p(B))$

Также по аналогии находится условная вероятность события В, при условии А. Таким образом: $p(B \cap A) = p(B | A) \times p(A)$

Учитывая то, что совместная вероятность обладает свойством коммутативности, то: $p(A \cap B) = p(B \cap A) = p(B | A) \times p(A)$

Если подставить полученное равенство в ранее записанное выражение для условной вероятности $p(A | B)$ получим правило Байеса:

$p(A | B) = (p(B | A) \times p(A)) / (p(B))$. Данное равенство считается основой для использования теории вероятности в области управления неопределенностью. Оно помогает получить условную вероятность события В при условии А.

Экспертные системы обладают способностью накапливать человеческие знания, поэтому для представления знаний экспертов, учитывая вероятности, более подходящими является подход, основанный на суждениях. Именно поэтому большинство экспертных систем, работающих с теорией вероятностей являются «байесовскими».

Современные программные средства (такие как MSBN, HUGIN и др.) обеспечивают инструментарий для построения таких сетей, а также возможность использования байесовской сети доверия (БСД) для введения новых свидетельств и получения решения (вывода) за счёт пересчёта вероятностей во всех вершинах, соответствующих этим свидетельствам.

После запуска системы HUGIN light 5.1, откроется окно системы HUGIN, которое содержит панель меню, панель инструментов (tool bar pane), панель редактирования вершин (node edit pane) и панель графического отображения сети (network pane) (См. Рис. 1). Новая пустая сеть доверия получает имя «unnamed1» и автоматически открывается в окне сети (network window).

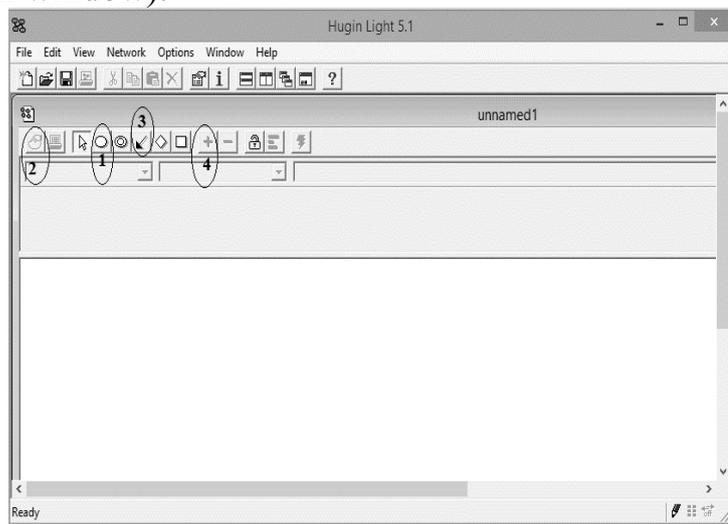


Рисунок 1 – Окно системы Hugin

Рассмотрим построение байесовской сети доверия на примере задачи по диагностике не исправной работы компьютера. Данный пример характеризует типовой вариант рассуждений свойственный байесовским сетям доверия.

Следствиями выступают рассуждения, которые замечает пользователь в подобных случаях. К ним относятся: «на мониторе ничего

не видно», «жесткий диск не обнаруживается при диагностике», «индикатор питания на системном блоке не горит», далее на основе увиденного, он делает выводы о возможных причинах (промежуточная – компьютер не загружается, родители данной причины: на жестком диске появились дефектные секторы и нарушен контакт блока питания). Окончательный вывод: «компьютер упал со стола».

Построение БСД начинается с создания вершин, определения их свойств и установки причинно-следственных связей между заданными вершинами, для этого используются следующие кнопки панели инструментов (См. Рис. 1):

Вершины с дескретными состояниями (discrete chance tool)

(2) Свойства вершин (node properties tool)

(3) Добавление связей (casual arrow tool)

(4) Добавление состояний (add state)

Первое, что необходимо сделать – это построить вершину «the computer fell off the table» (компьютер упал со стола).

Для этого выполним следующие действия:

- выбираем на панели инструментов соответствующую пиктограмму;

- после щелчка на панели отображения сети появится вершина в виде овала, название которой по умолчанию C1;

- далее необходимо присвоить этой вершине имя, в соответствии с нашей моделью (выделить нужную вершину л.к мыши, установить режим Node Properties (определение свойств вершины), выбрав пиктограмму на панели инструментов, изменить поля Name и Label на «the computer fell off the table».

Остальные вершины БСД добавляются аналогичным образом. Вершины модели можно добавлять, не нажимая каждый раз на кнопку вершин с дискретным состоянием, а можно просто зажать клавишу Shift и добавить необходимое количество вершин (См. Рис. 3).

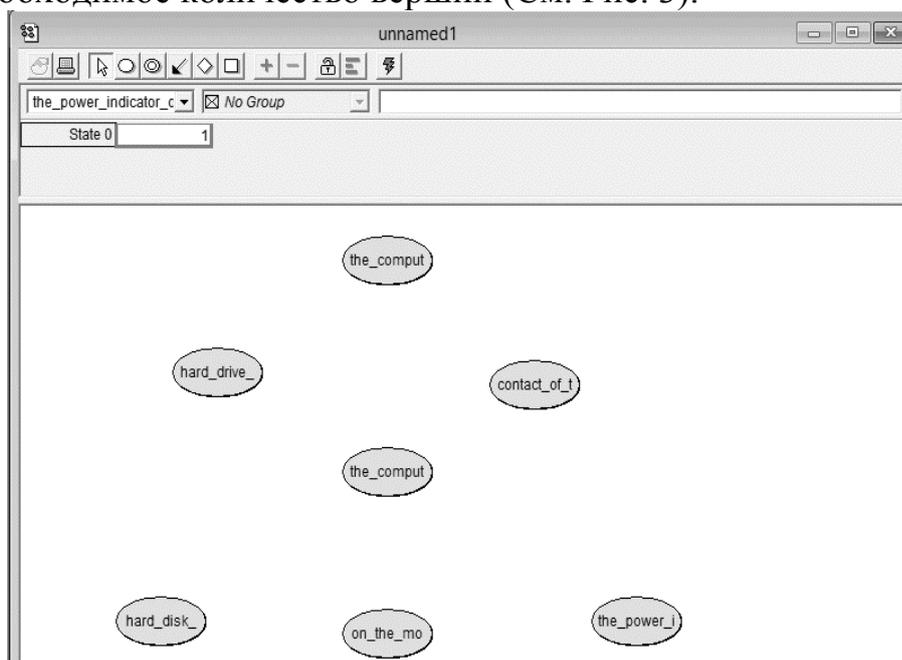


Рисунок 2 – Определение вершин БСД

Далее устанавливаются причинно-следственные связи между событиями проектируемой БСД. Связи в проектируемой БСД обозначаются стрелками, от одной вершины к другой. Для добавления стрелок необходимо выполнить:

- выбрать на панели инструментов пиктограмму с добавлением связей;
- протянуть мышью стрелку от одной вершины к другой, зажав л.к. мыши;
- установить связи в соответствии с заданным условием.

Следующим шагом будет создание таблиц условных вероятностей и задание состояний для вершин. Как уже было определено, заданные в нашем примере вершины имеют несколько состояний, так вершина «hard drive came defecting» (на жестком диске появились дефектные секторы) имеет два состояния «Yes» и «Not». Для того чтобы задать состояние вершины необходимо:

- сделать активной вершину «hard drive came defecting»;
- для добавления состояний у вершины, нужно на панели инструментов нажать кнопку добавления состояний;
- перевести курсор в поле «state 0» и заменить его на «Yes», также добавить и изменить поле «state 1» на состояние «Not».

Таким же образом задаются состояния для остальных вершин модели. При добавлении состояний, следует обратить внимание, что таблицы условных вероятностей, у вершин будут различаться, связано это с тем, что некоторые вершины имеют родительские вершины.

После создания модели БСД, заполняются значения таблиц условных вероятностей, для каждой вершины. По умолчанию система задает всем вершинам равномерное распределение вероятностей. Для нашего примера таблицы условных вероятностей заполнятся так (См. Рис. 3):

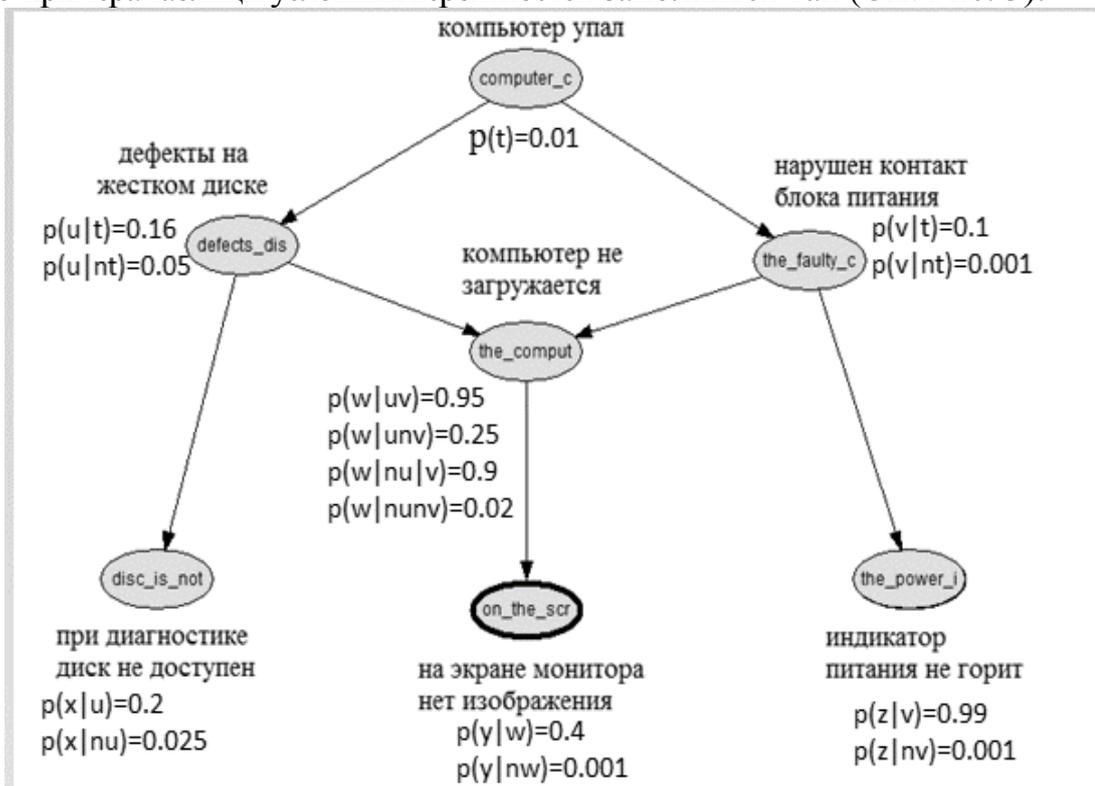


Рисунок 3 – Значения условных вероятностей

Заполнение значений вероятности на примере вершины «the computer does not boot»:

- выберите вершину «the computer does not boot»;
- задайте значения вероятностей, соответствующие априорным.

После создания и заполнения таблиц условных вероятностей, необходимо сохранить спроектированную БСД. Для этого:

- нажмите на вкладку меню «File» / «Save as»;
- введите имя файла и нажмите «Save».

Далее компилируем готовую БСД и смотрим результат работы. Для того чтобы система выполнила расчеты необходимо: щелкнуть мышкой на кнопке **run mode tool button** (режим вычислений), находящейся на панели инструментов.

После компиляции БСД система перейдет в режим вычислений. Если в ходе работы вы следовали указаниям, то компиляция закончится быстро и без ошибок (См. Рис. 4).

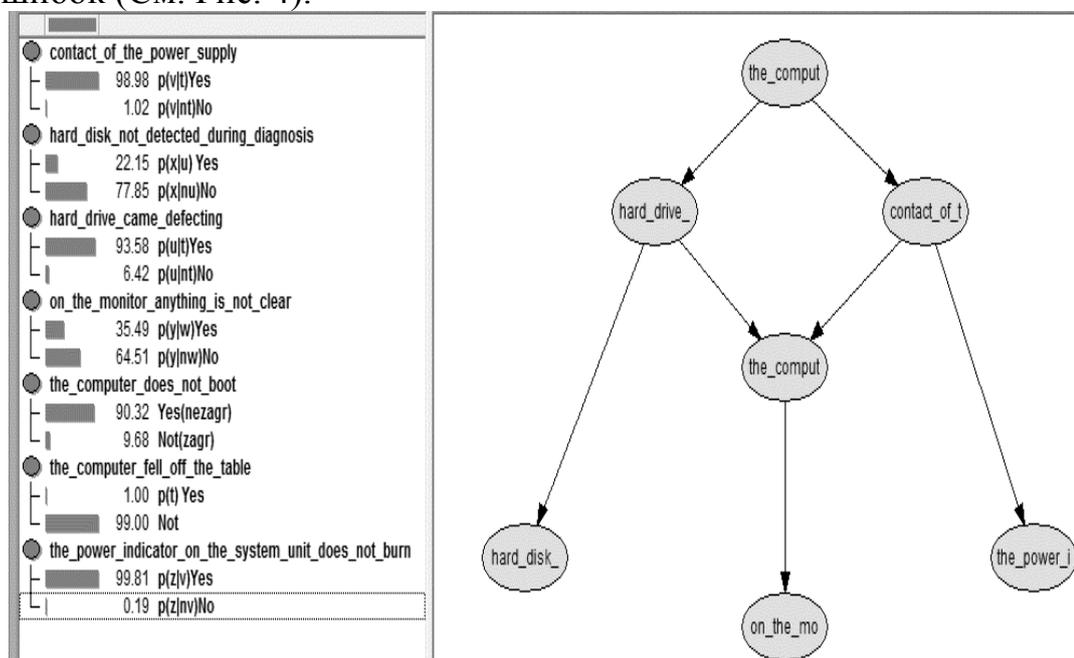


Рисунок 4 – БСД после компиляции

Одной из ключевых идей использования ВВН является пропаганда свидетельств – байесовский вывод, о том, что в систему поступает информация, что произошли или не произошли события соответствующие ее узлам.

Например, если мы хотим получить вероятность о поломке компьютера, имея информацию о том, что при диагностике логический диск не доступен, то для вывода экспертной системой результата необходимо:

- нажать «expand node list tool», для раскрытия списка вершин, определить факт дефектов на жестком диске, двойным щелчком на состоянии «Yes»;

- для распространения данного факта на всю систему, нажать соответствующую пиктограмму на панели инструментов «Prom sum normal».

В результате распространения вероятностей байесовской сети доверия, учитывая факт того, что при диагностике диск не доступен, система примет вид: (См. Рис. 5):

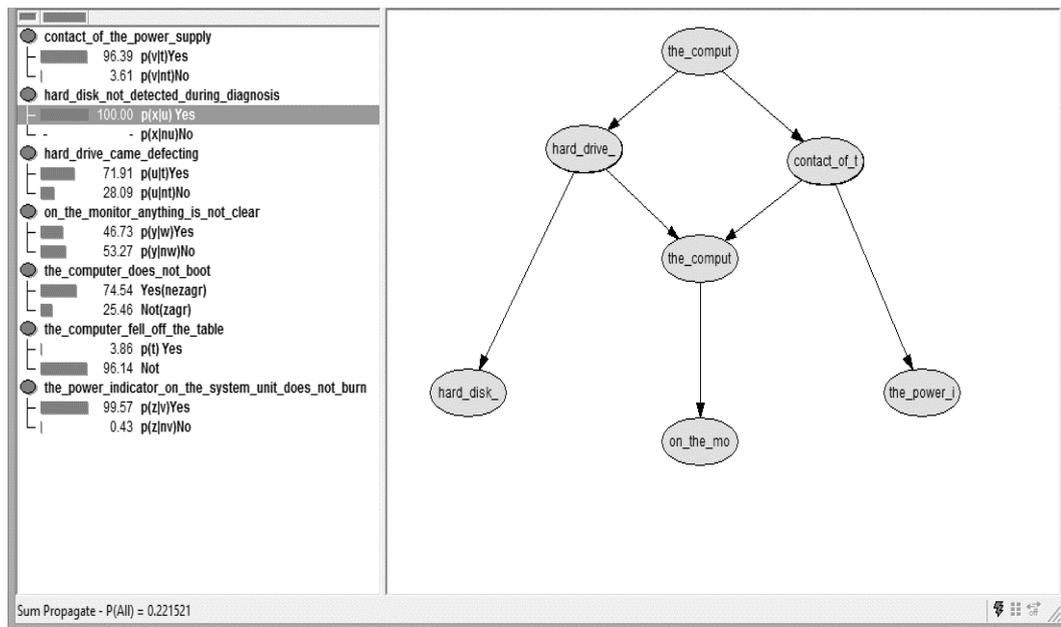


Рисунок 5- Результаты распространения вероятностей

После внесения факта того, что при диагностике диск не доступен, получаем апостериорную вероятность равную 0,22. Определение апостериорной вероятности заключается в поправке исходных предположений с учетом сделанных наблюдений.

Также вычислим значение вероятности совместных событий. Введем новые свидетельства на жестком диске появились дефектные секторы и нарушен один из контактов блока питания. В результате получаем значение равное 0,93.

Все описанные рассуждения выполняются с некоторой вероятностью, так как появление дефектных секторов не означает, что жесткий диск не диагностируется, но при этом, возможно, поврежден загрузочный сектор, следовательно, компьютер загрузиться с этого жесткого диска не сможет. Так же, наоборот (от меньшего к большему), если не горит индикатор питания, то нарушен контакт блока питания, может быть, что просто вышел из строя сам светодиод. Как мы видим, выводы можно делать лишь с некоторой степенью уверенности. Для того чтобы избрать лучший путь решения и определить ту самую степень уверенности и существуют байесовские сети доверия.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Тулупьев А.Л. Байесовские сети: Логико-вероятностный подход / А.Л. Тулупьев, С.И. Николаенко, А.В. Сироткин. – СПб. Наука, 2006. – 607 с.
2. Седунов Б.И. Лекции по теории вероятностей и математической статистике / Б.И. Седунов, Б.Ф. Тринчук. – М. ИПК МИЭТ, 2002. – 152 с.
3. Николенко С.И. Вероятностная семантика байесовских сетей в случае линейной цепочки фрагментов знаний /С.И. Николаенко, А.Л. Тулупьев // Труды СПИИРАН. – 2015. - №6.
4. Торопова А.В. Подходы к диагностике согласованности данных в байесовских сетях доверия // Труды СПИИРАН. – 2015. - №6.
5. Фоменко А.О. Методика расчета проектных рисков на основе применения байесовских сетей // Вісник національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Серія: інформатика, управління та обчислювальна техніка. – 2011. - №54.

ИССЛЕДОВАНИЕ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ УСИЛЕННЫХ ПУСТОТНЫХ ПЛИТ

Резниченко А.Ю., студент 1 курса (очная форма обучения)

Васильев А.С., кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры
«Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация. В данной статье предлагается сопоставление результатов расчетов усиленной плиты и плиты без усиления. Расчеты осуществлялись в программе ANSYS. Применено пошаговые нагружения для усиленной и не усиленной плиты нагрузкой, для выявления несущей способности данных плит. Выполнены расчеты, из которых видно, что с увеличением нагрузки прогибы становятся больше. В усиленной плите жесткость и несущая способность значительно выше, чем в не усиленной плите. В данной работе выполняется численное исследование НДС пустотных плит перекрытий, усиленных и без усиления, на стадиях трещинообразования и разрушения.

Ключевые слова: усиление; железобетонные конструкции; пустотная плита; нагрузка; напряженно-деформированное состояние.

При реконструкции зданий и сооружений часто возникает необходимость в усилении конструкции в целом и отдельных его элементах. Причины усиления основных несущих элементов зданий вызваны:

- увеличением нагрузок при замене или усилением вышерасположенных конструкций;

- модернизацией технологического оборудования в здании, изменением технологических процессов;

- эксплуатационным износом (потерей несущей способности от воздействия динамических и вибрационных нагрузок, агрессивной воздушной среды и т. п.);

- допущением ошибок при проектировании.

На сегодняшний день имеется опыт усиления различных железобетонных конструкций и отдельных его элементов, следующими методами:

1) Увеличение несущей способности усиливаемой конструкций без изменения их напряженного состояния или конструктивной схемы (обоймы металлические и железобетонные, железобетонные рубашки, одностороннее наращивание, нанобетонка, синтетические клеи и материалы).

2) Увеличение несущей способности усиливаемой конструкций с изменением напряженного состояния или конструктивной схемы конструкций (преднапряженные распорки, металлические балки, консоли, стойки, подкосы, горизонтальные шпренгельные и комбинированные затяжки, подвески).

Проектирование и расчет усиления конструкций целесообразно выполнять с использованием современных САПР-систем. Отметим, что численное исследование прочности строительных конструкций выполнялось в работах [3, с. 98], [4, с. 90], в том числе с учетом различных

критериев прочности [5, с. 83], [6, с. 83]. В том числе в ряде работ представлены аналитические исследования тонких оболочек в качестве строительных конструкций.

Существует множество программ, позволяющих выполнить численный эксперимент, моделировать и производить расчет строительных конструкций, в частности из железобетона. К ним можно отнести такие программы, как ANSYS, ЛИРА, NASTRAN и другие. В данной статье расчеты осуществлялись в программе ANSYS. Данный программный комплекс ориентирован на исследование различных физико-механических процессов и явлений и позволяет исследовать напряженно-деформированное состояние (НДС) конструкций, в том числе строительных. В данной работе выполняется численное исследование НДС пустотных плит перекрытий, усиленных и без усиления, на стадиях трещинообразования и разрушения.

Существуют различные методы усиления железобетонных плит, что позволяет выбрать из этого многообразия необходимый вариант конкретного усиления. Основные часто используемые виды усиления пустотных железобетонных плит [1, с.121]:

- 1) усиление плиты методом наращивания сечения (набетонка);
- 2) усиление плиты методом дополнительного армирования;
- 3) усиление плиты комбинированным способом.

Распространенным способом усиления конструкций является увеличение сечений путем односторонним наращиванием. Способ позволяет значительно увеличить несущую способность, как поврежденных элементов, так и целых. Он является простым в расчете и применении, а так же надежным вариантом усиления. Положительной стороной данного усиление является обеспечение надежности конструкции. Недостатком является адгезия старого бетона с новым, для этого необходимо выполнять работы по подготовке бетона.

При усилении железобетонных конструкций наращиванием необходимо со стороны сечения, предназначенной для усиления, промыть поверхность бетона струей воды под напором. Если по каким-либо причинам создать напор не представляется возможным, поверхность бетона после насечки зубилом и обработки щеткой продувается воздухом, чтобы на ней не осталось пыли, и промывается водой. Поверхность бетона должна поддерживаться во влажном состоянии вплоть до момента, когда на нее будет нанесен слой нового бетона. Непосредственно перед бетонированием с горизонтальных поверхностей старого бетона должны быть удалены лужицы воды. После этого поверхность бетона покрывается слоем пластичного цементного раствора состава 1:2 толщиной 1-2 мм. Новый бетон должен укладываться не позднее чем через 1,5 часа после укладки раствора [3, с 3].

Алгоритм аналитического расчета железобетонной многопустотной плиты перекрытия следующий:

- 1) Определение расчетной нагрузки на 1 м длины плиты, q , кН/м
- 2) Определение расчетного максимального изгибающего момента от полной нагрузки, M_1 , кН·м
- 3) Определение несущей способности нормального сечения плиты, рабочая высота сечения плиты, h_0 , мм

4) При выполнении условия $R_s \cdot A_s \leq R_s \cdot \gamma_{bl} \cdot b'_f \cdot h'_f$ (1)
нейтральная ось проходит в полке

5) Должно выполняться условие $M \geq M_1$, (2)
Нормативно допускаемый момент должен быть больше максимального изгибающего момента, если же условие не выполняется необходимо усиление элемента [2, с.110].

Исследование напряженно-деформированного состояния пустотных плит перекрытия.

Рассмотрим сборную железобетонную пустотную плиту перекрытия, со следующими параметрами: рисунок 1, номинальные размеры плиты в плане 1,2х6,0 м; бетон тяжелый подвергнутый тепловой обработке, класса В25 ($R_b=14,5$ МПа, $R_{bt}=1,05$ МПа, $E_b=30,0 \times 10^3$ МПа); рабочая продольная арматура стержневая, 4 стержня диаметром 18 А400 ($R_s=365$ МПа).

Для усиления был применен метод наращивания сечения. В качестве усиления применялся бетон класса В40 с механическими характеристиками: $R_b=22$ МПа, $R_{bt}=1,4$ МПа, $E_b=36,0 \times 10^3$ МПа. Высота усиливающего сечения составила 100 мм.

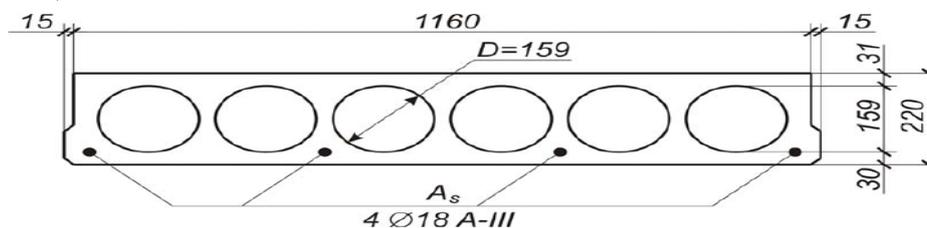


Рисунок 1 – Конструктивная схема пустотной плиты

Отметим, что расчет выполнялся с постепенным увеличением нагрузки, вплоть до полного разрушения и потери несущей способности конструкции. Шаг нагрузки показан в таблице 1.

Таблица 1 – Шаг нагрузки

Шаг	1	2	3	4	5	6
Нагрузка, к Н/м ²	2,8	7	14	15,3	16,7	18

Проектирование плит выполнялось в модуле программы ANSYS Design Modeller. Затем осуществлялся расчет в ANSYS Mechanical. Для железобетона использовался конечный элемент Solid 65, позволяющий выполнять нелинейные расчеты с учетом модели разрушения. Для отображения трещин была добавлена пользовательская функция в форме

деформационного критерия Базанта, позволяющего учитывать трещинообразование в плитах и визуализировать этот процесс средствами ANSYS. Также по краям были смоделированы опоры, на которых держится плита. Конечно-элементная сетка использовала КЭ в форме гексаэдра с максимальным размером 20 мм, показана на рисунке 2.а

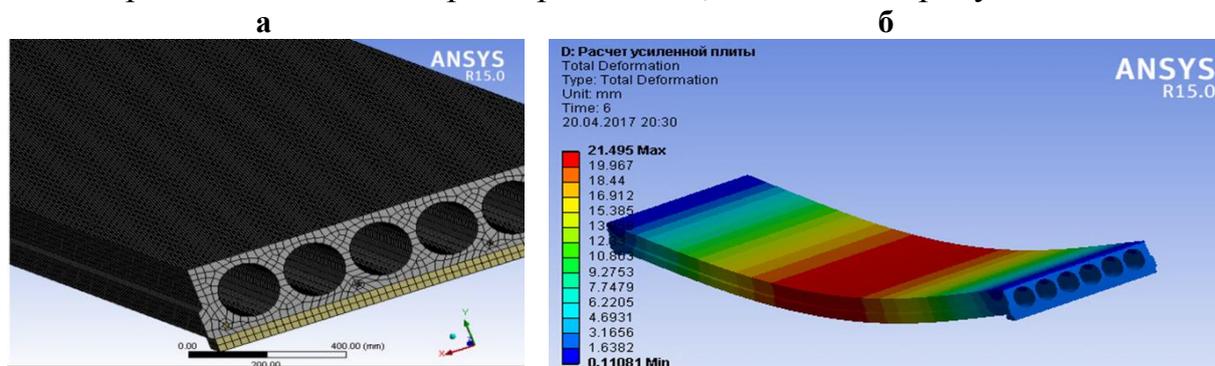


Рисунок 2. а - Дискретная модель пустотной плиты 1;
б - Максимальные прогибы усиленной плиты при разрушающей нагрузке 18 кН/м²

На рисунке 2.б представлены максимальные прогибы усиленной плиты на последнем этапе нагружения. Как можно заметить, максимальный прогиб усиленной плиты составил 21,5 мм.

На рисунке 3.а, и 3.б показаны трещины на этапе нагружения, близком к разрушению и непосредственно при разрушении.

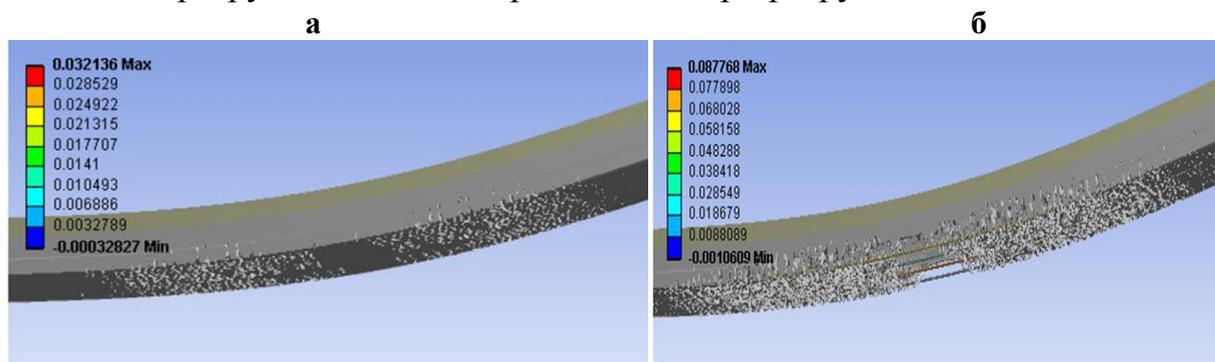


Рисунок 3 а - Трещины при нагрузке 14 кН/м² для усиленной плиты;
б - Трещины при разрушающей нагрузке 18 кН/м² для усиленной плиты

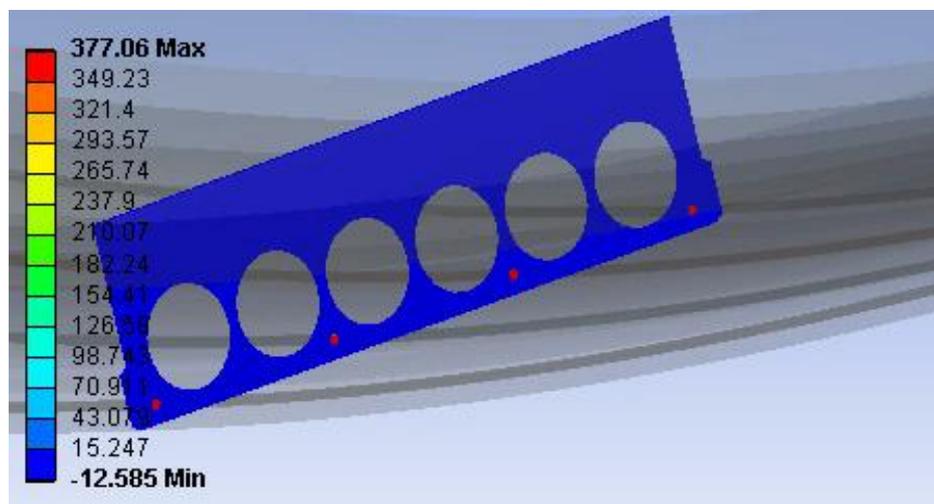


Рисунок 4 – Поперечное сечение усиленной пустотной плиты при разрушении

Напряжения в арматуре (обозначена красным) в сечении усиленной плиты при разрушающей нагрузке 18 кН/м² (См. Рис.4).

Ниже представлены графики (См. Рис. 5.а и 5.б) сопоставления прогибов для усиленной и неусиленной пустотных плит.

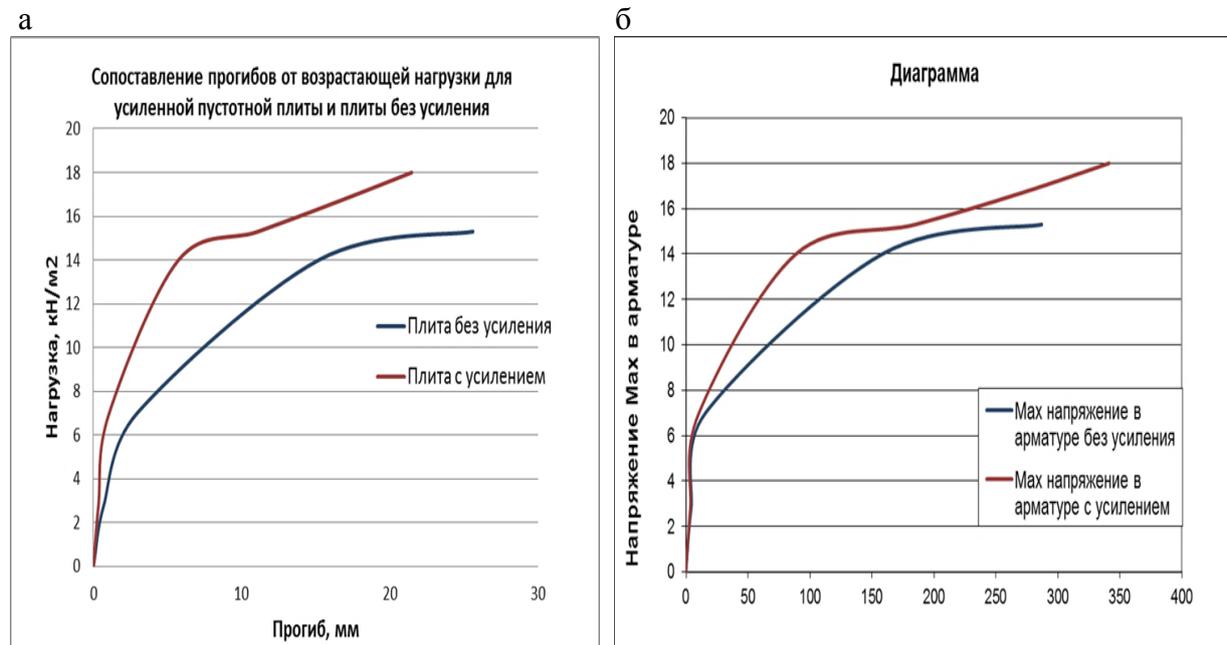


Рисунок 5 а - Сопоставление прогибов от возрастающей нагрузки для усиленной пустотной плиты и плиты без усиления;

б - Сопоставление напряжений в арматуре для усиленной и неусиленной плиты

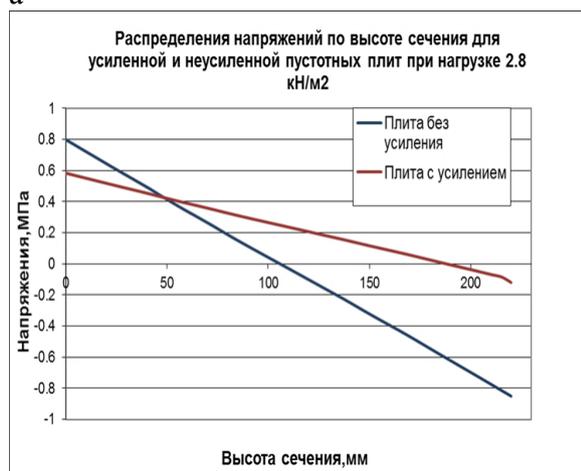
Как видно из рисунка 5.а, усиленная плита имеет большую несущую способность и более жесткая, чем не усиленная. Разница в жесткости составила 16%. В связи с упрочнением стали незадолго до разрушения можно заметить некоторое укрепление усиленной плиты (изменение тенденции движения графика).

Ниже представлено сопоставление графиков напряжений в арматуре для усиленной и неусиленной плит (См. Рис.5.б), вплоть до этапа нагружения перед разрушением, когда напряжения превысили $R_s = 350$ МПа. Напряжения в арматуре на этапе перед разрушением составили около 280 МПа для плиты без усиления и около 345 МПа для усиленной плиты.

На графиках распределения нормальных напряжений по высоте сечения видно, что в усиленной плите рост напряжений не так сильно заметен (См. Рис 6.а,6.б,7.а,7.б).

На рисунке 6.а видно, что на первом этапе нагружения амплитуда распределения нормальных напряжений по высоте сечения усиленной плиты значительно меньше, чем для плиты без усиления. При этом, как можно заметить, распределение напряжений по сечению распределяются линейно, без искажений. Напряжения по высоте сечения усиленной плиты составили около 0.6 МПа при растяжении и -0.1 МПа при сжатии волокон. Для плиты без усиления соответственно 0.8 при растяжении и -0.8 при сжатии.

а



б

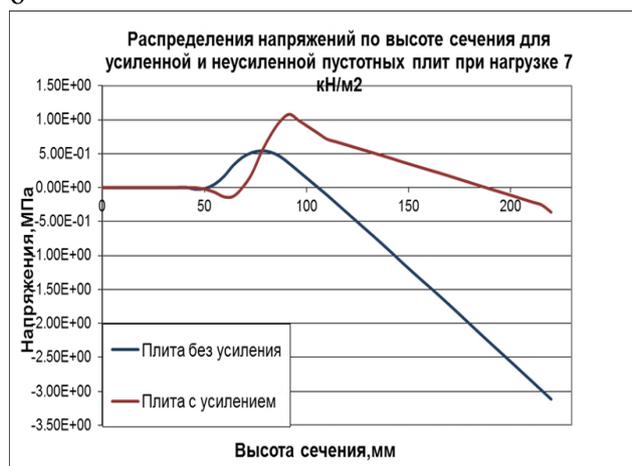


Рисунок 6 а - Распределения напряжений по высоте сечения для усиленной и неусиленной пустотных плит при нагрузке 2.8 кН/м²;

б - Распределения напряжений по высоте сечения для усиленной и неусиленной пустотных плит при нагрузке 7 кН/м²

На рисунке 6.б показано распределение напряжений по высоте сечения на 2-ом шаге нагружения. Равенство напряжений нулю в нижней части сечения плиты показывает, что там произошло разрушение конечных элементов, и эта часть сечения в работе не участвует. Немного выше, но все еще в растянутой зоне плиты, можно наблюдать небольшую величину растягивающих напряжений.

Как видно на рисунке 7.а, на третьем шаге нагружения, в результате смещения нейтральной оси, произошло смещение эпюр напряжений в наращённое сечение усиленной плиты. Максимальные напряжения в сжатой зоне плиты без усиления составили около 10 МПа.

а



б

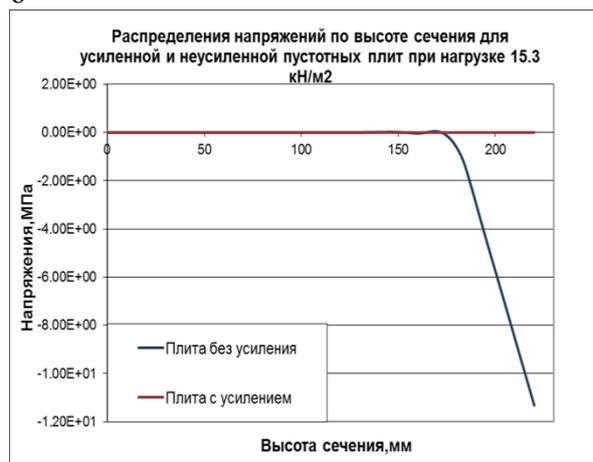


Рисунок 7 а - Распределения напряжений по высоте сечения для усиленной и неусиленной пустотных плит при нагрузке 14 кН/м²;

б - Распределения напряжений по высоте сечения для усиленной и неусиленной пустотных плит при нагрузке 15.3 кН/м²

На рисунке 7.б видно, что, при разрушении плиты без усиления рост напряжений по высоте сечения практически отсутствует, почти все напряжения принимает на себя арматура в растянутой зоне сечения.

При этом нейтральная ось полностью сместилась в усиленную часть плиты.

В результате исследования были сделаны следующие выводы:

Усиленная плита имеет большую несущую способность и более жесткая, чем не усиленная. Разница в жесткости составила 16%. При этом несущая способность плиты с усилением выше на 15%, чем у плиты без усиления.

В результате сопоставления графиков напряжений в арматуре для усиленной и неусиленной плит выяснено, что напряжения в арматуре на этапе перед разрушением для плиты без усиления составили около 280 МПа, для плиты с усилением около 345 МПа. То есть увеличение высоты сечения позволило арматуре в растянутой зоне достигать расчетных напряжений не так резко и быстро, как для плиты без усиления.

На первом шаге нагружения амплитуда распределения нормальных напряжений по высоте сечения усиленной плиты значительно меньше, чем для плиты без усиления.

При постепенном увеличении нагрузки нейтральная ось на последнем этапе нагружения полностью смещается в наращённое сечение.

Перечень использованных источников и литературы:

1. ГОСТ 9561-91. Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для зданий и сооружений. Технические условия. – М.: Изд-во стандартов, 1991.
2. СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции». Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменениями N 1, 2). – М., 2015.
3. Васильев А.С., Тарануха Н.А. Численное моделирование поведения сложных композитных конструкций в области их предельных состояний. Сборник: Наука. Инновации, 2015. С. 96-99.
4. Васильев А.С. Разработка алгоритмов численного моделирования балочных конструкций из композитных материалов для портовых и берегозащитных сооружений // Ученые записки Комсомольского-на-амуре гос. тех. ун-та, 2015. Т. 1. – № 3 (23). – С. 88-93.
5. Васильев А.С., Тарануха Н.А. Разработка алгоритмов численного исследования конструкций из неоднородной среды методом конечных элементов // Вестник приамурского государственного университета им. Шолом-Алейхема. –2016. – № 1 (22). – С. 78-88.
6. Васильев В.С., Тарануха Н.А. Разработка конечного элемента для конструкций из гетерогенной среды с металлической составляющей // Вестник приамурского государственного университета им. Шолом-Алейхема. – 2016. – № 4 (25). – С. 19-31.

УДК 001.891.573; 519.6; 539.3

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ ЧИСЛЕННОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ И РАСЧЕТЕ КОНСОЛИ КОЛОННЫ В СОВРЕМЕННЫХ ПРОГРАММНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Резниченко А.Ю., студент 1 курса (очная форма обучения)

Бойчин Р.Е., студент 2 курса (очная форма обучения)

Васильев А.С., кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры «Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация. В данной работе представлено решение проблемы, возникшей при проектировании и расчете каркаса здания. Здание спроектировано в САПР-системе Revit Structure. Затем проводился экспорт в программный комплекс ЛИРА САПР 2013 для дальнейшего расчета. Однако, появилась проблема при моделировании консоли колонны, который программа ЛИРА не учитывала в расчете. Поэтому вся нагрузка передавалась только на верхнюю часть колонны.

В результате возникла необходимость поиска новых путей решения данной проблемы, в результате чего выступ был спроектирован и рассчитан отдельно в программном комплексе ANSYS Workbench 15.

Ключевые слова: проектирование, численное моделирование, выступ.

Как известно, расчеты конструкций и связанные с ними задачи проектирования и моделирования, одна из важнейших сфер применения ЭВМ. В программах для расчета конструкций входными данными является набор элементов расчетных схем и команд для их формирования, составляющих файл исходных данных. Наиболее распространенными программами для расчета строительных конструкций в России являются ЛИРА, SCAD, МИРАЖ. Из зарубежных программ это, как правило, ANSYS, NASTRAN, COMSOL и др. При этом программы ЛИРА и SCAD позволяют осуществлять быстрое и качественное проектирование и расчет строительных конструкций с учетом использования современных отечественных правил и строительных норм. Они сравнительно просты в освоении и дают качественные результаты при правильном применении. Однако, данные программные комплексы имеют ряд недостатков при конечно-элементном моделировании и распознавании сложных форм и объектов.

В данной работе решается проблема, возникающая при проектировании корпуса университета ПГУ имени Шолом-Алейхема и расчете строительных элементов каркаса здания. При проектировании колонны с выступом, принимающем на себя нагрузку от фермы и плит перекрытия, появилась проблема при численном моделировании консоли (выступа) колонны, который программа ЛИРА отказалась учесть в расчете, передавая всю нагрузку не на выступ, а непосредственно на верхнюю часть колонны. Отказ программного комплекса ЛИРА строить, конечно-элементную, сетку для выступа колонны вызвал необходимость поиска новых путей решения данной проблемы, в результате чего выступ был спроектирован и рассчитан отдельно в программном комплексе ANSYS Workbench 15.

При моделировании корпуса здания возникли трудности с распознаванием выступа колонны в программном комплексе ЛИРА. Как можно заметить на рисунке 1.а, выступ отсутствует, а нагрузка от фермы и плит перекрытия приходится на верхнюю часть колонны. В конечно-элементной расчетной схеме ПК ЛИРА данная колонна представлена в виде стержня, в верхней части которого расположены плиты перекрытия и ферма, однако выступ в расчетной схеме отсутствует. Прочность выступа считается обеспеченной, если напряжения, возникающие в конструкции, не превысят максимально-возможных. Исследование прочности железобетонных конструкций и прочностные расчеты выполнялись в работах [1, с.90], [2, с.82], [3, с.83], [4, с.29], [5, с.225], [6, с.620]. Жесткость выступа в пределах его допустимых значений будет считаться обеспеченной, если максимальное перемещение выступа будет меньше

чем $2L/200 = 4.5$ мм, где L – длина выступа (450 мм). Максимальная допустимая ширина раскрытия трещин составляет 0.4-0.6 мм.

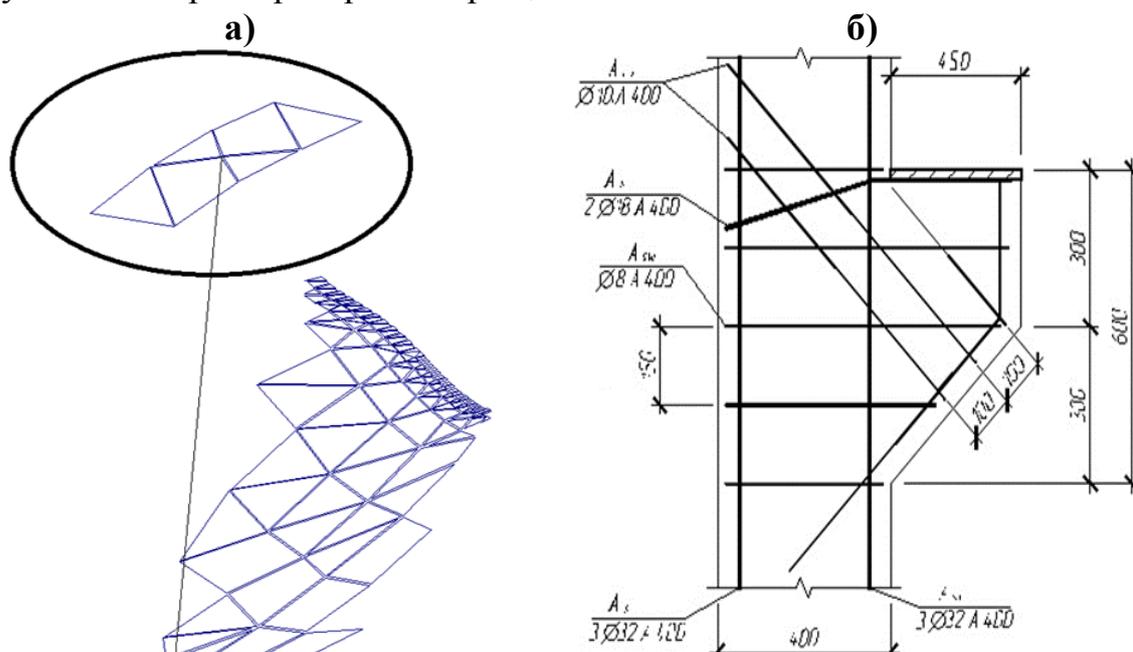


Рисунок 1. а) Дискретная модель колонны ПГУ им. Ш-А в ПК ЛИРА;
б) Расчетная схема части колонны с выступом

Расчетная схема выступа колонны (с частью самой колонны) изображена на рисунке 1.б.

На рисунке 2 показана схема опирания элементов здания (плит перекрытия и фермы) на выступ колонны.

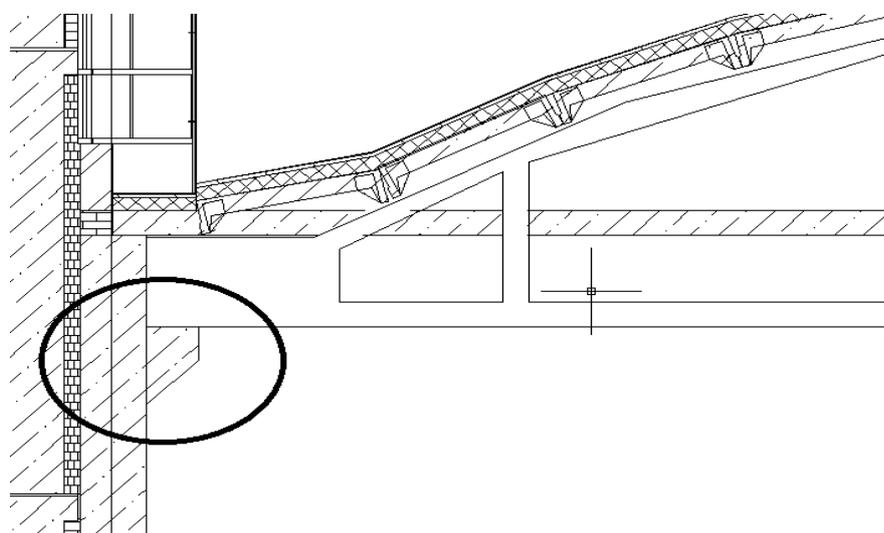


Рисунок 2. Схема опирания элементов здания на выступ колонны

Геометрические характеристики выступа и части колонны со схемой армирования приведены на рисунке 1.б. Материалы: бетон В25 с механическими характеристиками: расчетное сопротивление сжатию $R_b=14.5$ МПа, расчетное сопротивление растяжению $R_{bt}=1.05$ МПа, модуль упругости $E_b=30000$ МПа, плотность бетона 2500 кг/м³. Арматура А400:

расчетное сопротивление растяжению и сжатию: $R_s=350$ МПа, модуль упругости $E_s=200000$ МПа.

Численное исследование выступа колонны в программе ANSYS

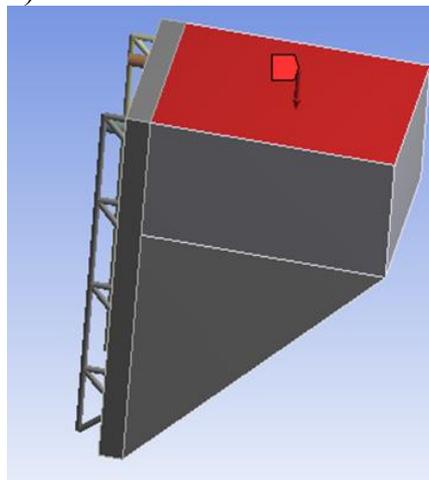
Выступ колонны был спроектирован средствами модуля ANSYS Design Modeler. Выступ был зафиксирован командой Fixed Support, предполагая что он является частью неподвижной колонны. Для бетона используется нелинейный конечный элемент SOLID 65, основанный на критерии прочности Willam-Warnke. Критерий, используемый для учета трещинообразования бетонной колонны при расчете в программе ANSYS - двухвариантный деформационный критерий З.П. Базанта, разработанный для учета разрушения и трещинообразования материалов. Сбор нагрузок на выступ колонны представлен таблицей 1.

Таблица 1 - Сбор нагрузок на выступ колонны

	Название нагрузки	Значение, т
	Ферма	3.85
	Плиты перекрытия	6.2 x 5
	Нагрузка различных слоев изоляции и гидроизоляции	1.18+0.26+5.94
	Снеговая нагрузка	13.2
	Итого	55.4
	Итого с учетом коэффициента надежности по нагрузке 1.2	66.5

Нагрузка прикладывалась вертикально, равномерно распределялась по площади выступа и показана на рисунке 3.а.

а)



б)

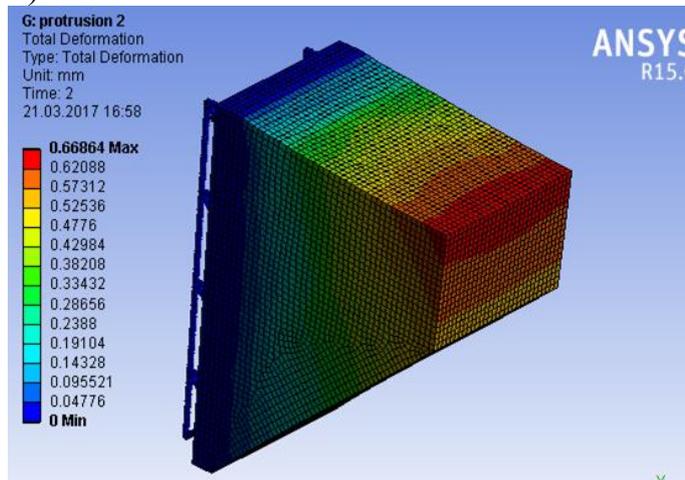


Рисунок 3 а) Нагрузка на выступ колонны;
б) Перемещения выступа колонны и дискретная модель

Как видно из рисунка 3.б, максимальные перемещения составили 0.67 мм. Также на рисунке 3.б показаны изо-поля перемещений выступа и конечноэлементная сетка.

Максимальные растягивающие напряжения наблюдаются в верхних стержнях арматуры и составили около 250 МПа, что меньше допустимых

напряжений арматуры класса А400 (Рис. 4.а). Максимальные напряжения сжатия – около 60 МПа.

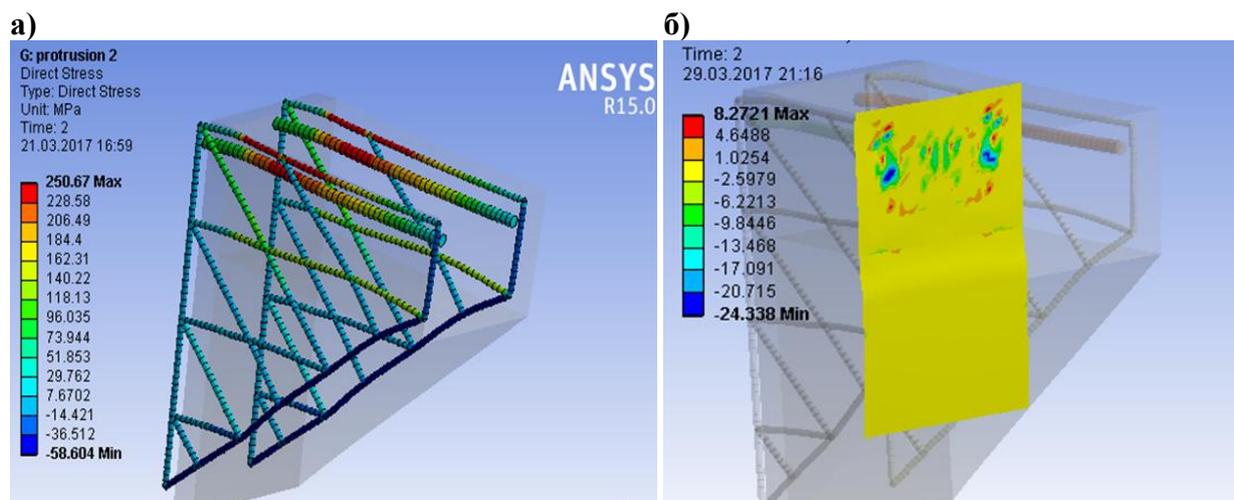


Рисунок 4 а) Напряжения в арматуре;
б) Нормальные напряжения в разрезе выступа колонны

Как можно заметить на рисунке 4.б, нормальные напряжения в разрезе выступа также не превышали допустимых значений. Синие цвета на рисунке показывают локальные сжимающие напряжения в бетоне от деформации стержней арматуры.

На рисунке 5.а изображены места образования трещин элементов, согласно деформационному критерию Базанта, места образования трещин элементов представлены рисунком 4.б.

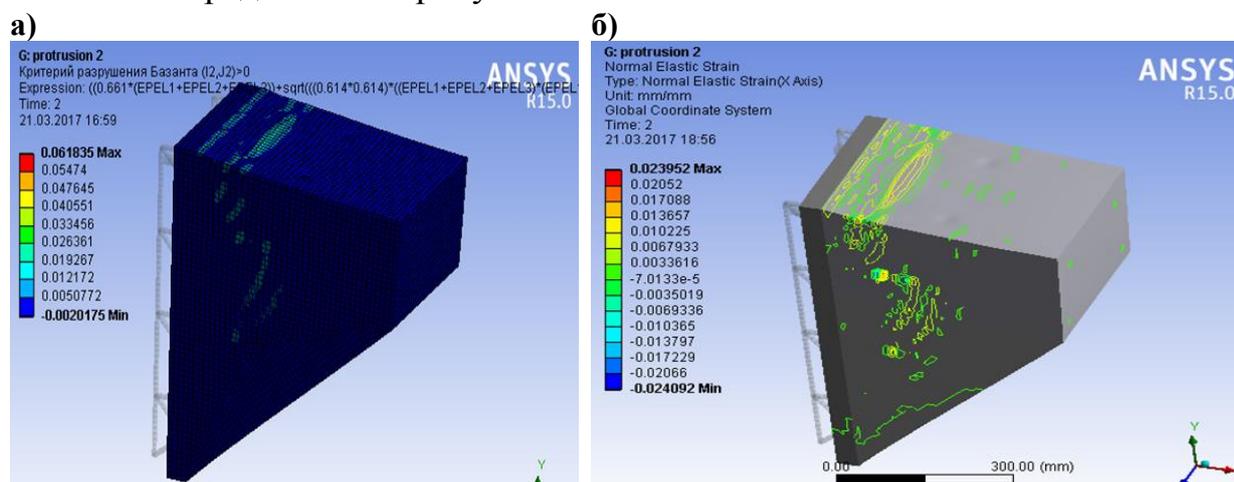


Рисунок 5 а) Трещинообразование в элементах в соответствии с критерием прочности Базанта;
б) Изо-поля нормальных деформаций выступа колонны

Ширина раскрытия трещин в данном случае будет соответствовать величине нормальных деформаций элемента колонны (Рис. 5.б). В данном случае максимальная ширина составит 0.024 мм.

В результате можно сделать вывод, что подобранный выступ соответствует строительным нормам и правилам по двум группам предельных состояний: по несущей способности и по пригодности к

нормальной эксплуатации. Данное заключение сделано на основании следующих положений:

1. Арматура не достигла предела текучести, так как ее расчетное сопротивление больше полученных максимальных напряжений ($350 > 250$).

2. Максимальное перемещение выступа составило 0.67 мм, что меньше допустимого нормативного перемещения ($0.67 < 2L/200 = 4.5$ мм).

3. Максимальная ширина раскрытия трещин составила 0.024 мм, что меньше допустимого значения 0.5 мм.

Значит прочность, жесткость и трещиностойкость выступа колонны обеспечена и поставленную задачу можно считать решенной.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Васильев А.С. Разработка алгоритмов численного моделирования балочных конструкций из композитных материалов для портовых и берегозащитных сооружений. / А.С. Васильев Ученые записки КнАГТУ, № III – 1(23) 2015 «Науки о природе и технике». – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КнАГТУ». – 2015. – С 88-93.

2. Васильев А.С. Разработка алгоритмов численного исследования конструкций из неоднородной среды методом конечных элементов./ А.С. Васильев, Н.А. Тарануха // Вестник ПГУ им. Шолом-Алейхема, 2016. №1(22), «Физико-математические науки». – 2016. – С. 78-88.

3. Тарануха Н.А., Васильев А.С. Алгоритмы и модели при численном проектировании композитных сред на заданные характеристики для морских сооружений / А.С. Васильев, Н.А. Тарануха // Ученые записки КнАГТУ: Науки о природе и технике. – 2015. - № I-1(21). – С. 81-86

4. Тарануха Н.А., Васильев А.С. Численное исследование предельной несущей способности конструкций из композитных материалов / А.С. Васильев, Н.А. Тарануха // Морские интеллектуальные технологии: Кораблестроение, информатика, вычислительная техника и управление – 2015. - № 3 (29) Т. 2. – С. 27-32.

5. Васильев А.С. Экспериментальное исследование частот свободных колебаний оболочек с присоединенной массой / С.В. Серегин, А.В. Космынин, В.М. Козин, А.С. Хвостиков, О.Е. Сысоев, А.С. Васильев, Е.А. Касьянова // Деформирование и разрушение композитных материалов и конструкций: труды второй международной конференции. – Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН (Москва, 18-20 октября 2016 г.). – М.: Столица, 2016. – 225 с.

6. Lee, H.H. Finite Element Simulations with ANSYS Workbench 14. Theory, Applications, Case Studies / H. H. Lee. – SDC PUBLICATIONS Schroff Development Corporation. BetterTextbooks. LowerPrices / www.SDCpublications.com, 2012. – 619 p.

УДК 517.51+514.74

ЛЕНТА МЕБИУСА

Спивак А.В., студент 1 курса, факультет СПО (очная форма обучения)

Калиниченко Ю.А., преподаватель высшей категории кафедры
информационных технологий

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

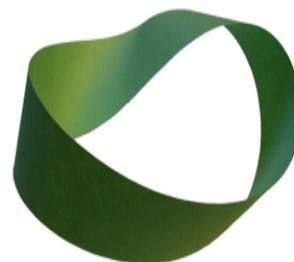
Аннотация: Открытие листа Мебиуса. Дается краткий обзор понятий лента Мебиуса, топология. Представлена краткая историческая справка по данному изобретению. Приводятся основные свойства ленты Мебиуса. Рассматриваются области применения ленты (листа) Мебиуса.

Ключевые слова: трехмерная фигура, лента Мебиуса, лист Мебиуса, топология, топологический объект, односторонность, непрерывность, связность, ориентированность, «хроматический номер, применение листа Мебиуса.

Волшебная, нереальная – это все эпитеты, которыми можно наградить эту фигуру. Одну из самых больших загадок современности. Возможно, именно она скрывает в себе загадки взаимодействия всего существующего в нашей Вселенной. У этой фигуры есть загадочные свойства и вполне реальные области применения. И имя ей – «лента Мебиуса».

«Лента Мебиуса» – это трехмерная не ориентируемая фигура с одной границей и стороной. Этим она уникальна и отлична от всех других предметов, которые могут встретиться в повседневной жизни. «Ленту Мебиуса» также называют листом Мебиуса и поверхностью Мебиуса.

Она относится к топологическим объектам, то есть объектам непрерывным. Интерес вызывает уже само открытие ленты. Два математика, несвязанных между собой, открыли её в одном и том же 1858 году. Этими открывателями были Август Фердинанд Мебиус (1790-1868) и Иоганн Бенедикт Листинг (1808-1882).



*Август Фердинанд
Мебиус*



*Иоганн Бенедикт
Листинг*

По легенде, знаменитую «ленту Мебиуса» изобрел вовсе не сам Август Фердинанд Мебиус, немецкий астроном и математик, а его горничная, которая в силу невезения неправильно прострочила воротничок рубашки ученого, таким образом, войдя в историю.

Условно различают ленты по способу сворачивания: по часовой стрелке и против часовой стрелки. Их еще называют *правая* и *левая*. Но различить «на глаз» вид ленты невозможно.

Изучая литературу, можно сделать вывод, что открытие листа Мебиуса повлияло на развитие нового раздела геометрии – *топологии*. Топология (или «геометрия положения») – это раздел геометрии, изучающий свойства таких фигур, которые не изменяются при деформациях, не допускающих разрывов и склеивания.

Сама топология, можно сказать, началась именно с листа Мебиуса. Данный термин придумал Иоганн Бенедикт Листинг.

Наука эта молодая. Любую фигуру тополог имеет право сгибать, скручивать, сжимать и растягивать – делать с ней всё что угодно, только не разрывать и не склеивать. И при этом он будет считать, что ничего не произошло, все её свойства остались неизменными. Для него не имеют никакого значения ни расстояния, ни углы, ни площади. А что же его интересует? Самые общие свойства фигур, которые не изменяются ни при каких преобразованиях, если только не случается катастрофы – «взрыва»

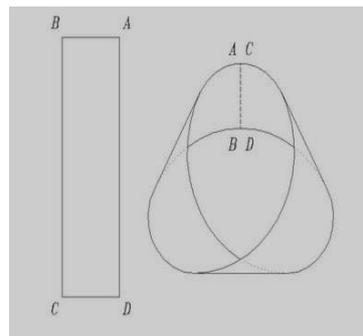
фигуры. Поэтому иногда топологию называют «геометрией непрерывности». К свойствам листа Мебиуса относятся: *односторонность; непрерывность; связность; ориентированность.*

Хроматический номер – это максимальное число областей, которые можно нарисовать на поверхности так, чтобы каждая из них имела общую границу со всеми другими. Хроматический номер листа Мебиуса равен шести.

Если кого-то заинтересовала лента Мебиуса и как сделать её модель, то можно воспользоваться следующей инструкцией: для изготовления ее модели потребуются: *лист обычной бумаги; ножницы; линейка.*

Отрезаем полосу от листа бумаги так, чтобы ее ширина была в 5-6 раз меньше длины.

Полученную бумажную полосу раскладываем на ровной поверхности. Один конец придерживаем рукой, а другой поворачиваем на 180° так, чтобы полоса перевернулась и изнанка стала лицевой стороной.



Склеиваем концы перекрученной полосы так, как показано на рисунке. И «лента Мебиуса» готова.

Некоторые считают, что эта загадочная геометрическая фигура – прообраз перевернутой восьмерки-бесконечности, на самом деле это неверно. Этот символ был введен для использования намного раньше, чем была открыта «лента Мебиуса». Но сходность смысла этих фигур определенно есть. Мистики называют ленту Мебиуса символом двойственного восприятия единого. «Лента Мебиуса» словно говорит о взаимопроникновении, взаимосвязанности и бесконечности всего в нашем мире. Недаром, ее часто используют в качестве эмблем и товарных знаков. Например, международный символ переработки выглядит как «лента Мебиуса». «Лента Мебиуса» может быть также своеобразной иллюстрацией некоторых явлений в природе, например, круговорота воды.

Лист Мебиуса – неиссякаемый источник для творчества писателей, художников и скульпторов. Его упоминание часто встречается в фантастической и мистической литературе. На его свойствах основывались художественные вымыслы о возникновении Вселенной, устроенности загробной жизни, передвижении во времени и пространстве. Лист Мебиуса упоминали в своих произведениях Артур Кларк, Владислав Крапивин, Хулио Кортасар, Харуки Мураками и многие другие.

Известным голландским художником Маурицем Эшером (1898-1972) был создан ряд литографий с использованием ленты. На наиболее известной его работе муравьи ползут по листу Мебиуса.

В начале XX века Никола Тесла (1856-1943) изобрел резистор Мебиуса, который противостоит потоку электроэнергии, не вызывая при этом электромагнитных помех. Он состоит из двух проводящих поверхностей, которые скручены на 180° и образуют «ленту Мебиуса».

«Ленту Мебиуса» широко применяют в науке и промышленности. Она является источником для множества научных исследований и гипотез. Существует, например, теория, что ДНК – это часть листа Мебиуса. Исследователи в области генетики уже научились разрезать одноцепочную ДНК так, чтобы получить из нее «ленту Мебиуса».

Физики говорят о том, что оптические законы базируются на свойствах листа Мебиуса. Например, отражение в зеркале – это своего рода передвижение во времени по аналогичной траектории. Есть научная гипотеза о том, что Вселенная – это гигантская «лента Мебиуса».

Перечень использованных источников и литературы:

1. Величко М.В. Математика 9-10 классы. Проектная деятельность учащихся. – Волгоград: «Учитель», 2006. – С. 122.
2. Кордемский Б.А. Математическая смекалка. – М.: «В - 71», 1957. – С. 576.
3. Математика: Большой справочник для школьников, поступающих в вузы. – М.: «Дрофа», 2002. – С. 864.
4. Энциклопедия для детей «МАТЕМАТИКА». том 11. – М.: Аванта +; 2002. С. 687.
5. Смирнов С. Г. Библиотека «Математическое просвещение». – Вып. 27. – М.: МЦНМО, 2003.
6. Трошин В.В. Магия чисел и фигур: Занимательные материалы по математике. – М.: «Глобус», 2007.
7. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.websib.ru/noos/math/listmebiusa/>

УДК 623.378

**КЛАСТЕРИЗАЦИЯ КАК ОСНОВА МОДЕЛИРОВАНИЯ
ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ
В АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ
СЛОЖНЫМИ ОБЪЕКТАМИ**

Титов И.Ю., курсант 3 курса, факультет 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)

Аннотация: В статье рассмотрены проблемные вопросы кластеризации как основы моделирования процесса обработки и представления информации в автоматизированной системе управления сложными объектами.

Ключевые слова: кластер, информация; автоматизированная система управления, многомерный, обработка.

Многомерные статистические методы – инструментальный, предназначенный для моделирования объектов вероятностной природы, характеризующихся наличием большого количества контролируемых и регистрируемых показателей. Кластерный анализ (КА) – это совокупность методов, позволяющих классифицировать многомерные наблюдения, каждое из которых описывается набором признаков [1, с14]. Более точное определение приведено в [2, с.17]: – это задача разбиения исходных данных на поддающиеся интерпретации группы, таким образом, чтобы элементы, входящие в одну группу были максимально «схожи», а элементы из разных групп были максимально «отличными» друг от друга. При этом число групп может быть заранее неизвестно, отсутствовать

информация их внутренней структуре. Данный подход можно рассматривать также как метод редукции некоторого множества данных в более компактную классификацию объектов. На сегодняшний день аппарат используется в двух основных направлениях: классификация и анализ взаимосвязей. В качестве неоспоримых достоинств КА по сравнению с другими методами классификации можно привести следующие:

- не требует априорных предположений, накладываемых на выборку;
- позволяет рассматривать множество исходных данных практически произвольной природы;
- рассматривает достаточно большой объем информации и делает его компактным и наглядным;
- корректно работает при малом количестве данных;
- применим в случаях простой группировки, в которой все сводится к образованию групп по количественному сходству;
- производит разбиение объектов не по одному параметру, а по целому набору признаков;
- позволяет применительно к совокупностям временных рядов, характеризующих экономическое развитие, выделять периоды, когда значения соответствующих показателей были достаточно близкими, а также определять группы рядов, динамика которых наиболее схожа;
- допускает циклическое использование, т.е. исследование производится до тех пор, пока не будут достигнуты необходимые результаты. При этом каждый цикл может давать информацию, которая способна сильно изменить направленность и подходы дальнейшего применения кластерного анализа. Этот процесс можно представить системой с обратной связью;
- весьма перспективно сочетание кластерного анализа с другими количественными методами (например, регрессионным анализом).

Как и любой другой метод, КА имеет и определенные недостатки, в качестве которых можно выделить:

- состав и количество кластеров зависит от выбираемых критериев разбиения;
- при сведении исходного массива данных к более компактному виду могут возникать определенные искажения, а также могут теряться индивидуальные черты отдельных объектов за счет замены их характеристиками обобщенных значений параметров кластера;
- при проведении классификации объектов игнорируется очень часто возможность отсутствия в рассматриваемой совокупности каких-либо значений кластеров [3, с.24].

В КА считается, что:

- выбранные характеристики допускают в принципе желательное разбиение на кластеры;
- единицы измерения (масштаб) выбраны правильно.

Выбор масштаба играет большую роль. Как правило, данные нормализуют вычитанием среднего и делением на СКО. Как правило, при применении КА аналитик сталкивается с двумя группами задач:

- на основе теоретических предпосылок выбрать адекватный алгоритм;
- грамотно провести анализ и проинтерпретировать результаты.

В связи с этой целью КА – образование групп схожих между собой объектов, которые называются кластерами – совокупность точек, лежащих на расстоянии не больше, чем r от некоторого «центра тяжести» в m -мерном пространстве (внутри гиперсферы радиуса r или гиперкуба со сторонами $2r$). Поэтому задача КА – на основании данных, содержащихся во множестве X , разбить множество объектов G на m (m – целое) кластеров (подмножеств) Q_1, Q_2, \dots, Q_m , так, чтобы каждый объект G_j принадлежал одному и только одному подмножеству разбиения и чтобы объекты, принадлежащие одному и тому же кластеру, были сходными, в то время как объекты, принадлежащие разным кластерам были разнородными. Для изучения полученного разбиения объектов на однородные группы применяют математические характеристики кластеров:

- *центр кластера* – это среднее геометрическое место точек в

пространстве переменных:

$$\bar{x}_{kj} = \frac{\sum_{i=1}^{I_k} w_j x_{ij}}{I_k};$$

- *дисперсия кластера* – это мера рассеяния точек в пространстве

относительно центра кластера:

$$D_k = \frac{\sum_{i=1}^{I_k} \sum_{j=1}^n w_j (x_{ij} - \bar{x}_{kj})^2}{(I_k - 1)};$$

- *СКО объектов относительно центра кластера:*

$$S_k = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{I_k} \sum_{j=1}^n w_j (x_{ij} - \bar{x}_{kj})^2}{(I_k - 1)}};$$

- *радиус кластера* – максимальное расстояние точек от центра кластера.

Наиболее удачным показателем, характеризующим компактность «упаковки» многомерных наблюдений в подмножестве информации в автоматизированной системе управления сложными объектами является дисперсия расстояния от центра кластера до отдельных его точек.

Другим примером критерия однородности может быть, например, функция, описанная А.А. Дорофеевом:

$$I_m = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m D(p, p) - \frac{2}{m(m-1)} \sum_{q=1}^{m-1} \sum_{p>q} D(p, q) \rightarrow \max, \quad (1)$$

значения которой подсчитываются для всех возможных вариантов разбиения исходного множества на m классов. В формуле $D(p, p)$ – среднее сходство между собой всех векторов, попавших в одну группу, а $D(p, q)$ – среднее сходство по всем парам векторов из разных групп p и q :

$$D(p, p) = \frac{2}{n_p(n_p - 1)} \sum_{x=1}^{n_p-1} \sum_{y>x} D(x, y) \quad D(p, q) = \frac{1}{n_p n_q} \sum_{x \in q} \sum_{y \in p} D(x, y)$$
, где n_p и n_q – число элементов в группах P и Q .

Узловым моментом в КА считается выбор метрики (или меры близости объектов), от которого решающим образом зависит окончательный вариант разбиения объектов на группы при заданном алгоритме разбиения. В каждой конкретной задаче этот выбор производится по-своему, с учетом главных целей исследования, физической и статистической природы используемой информации и т.п. При применении экстенциональных методов распознавания выбор метрики достигается с помощью специальных алгоритмов преобразования исходного пространства признаков. В КА используются различные меры расстояния между объектами [3, с.128]:

– евклидово расстояние:
$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^m (x_{ik} - x_{jk})^2}$$
 ;

– взвешенное евклидово расстояние:
$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^m w_k (x_{ik} - x_{jk})^2}$$
 ;

– расстояние city - block:
$$d_{ij} = \sum_{k=1}^m |x_{ik} - x_{jk}|$$
 ;

– расстояние Минковского:
$$d_{ij} = \left(\sum_{k=1}^m |x_{ik} - x_{jk}|^p \right)^{1/p}$$
 , где d_{ij} – расстояние между i -м и j -м объектами, x_{i1}, x_{j1} – расстояние 1-й переменной соответственно у i -го и j -го объектов, w_k – вес, приписываемый k -ой переменной.

– расстояния ближайшего и дальнего соседа:

$$q_{\min}(w_l, w_m) = \min_{x_i^* w_l, x_j^* w_m} d(x_i, x_j) \quad q_{\max}(w_l, w_m) = \max_{x_i^* w_l, x_j^* w_m} d(x_i, x_j)$$
 ;

– расстояние центров тяжести равно расстоянию между центральными точками кластеров: $q(w_l, w_m) = d(\mu_l, \mu_m)$.

– обобщенное (по Колмогорову) расстояние между классами, или

обобщенное К-расстояние –
$$q_{\tau}^{(k)}(w_l, w_m) = \left[(1/N_l N_m) \sum_{x_i^* w_l} \sum_{x_j^* w_m} d^{\tau}(x_i, x_j) \right]^{1/\tau}$$
 ,

где w_i – i -я группа (класс, кластер) объектов, N_i – число объектов, образующих группу w_i , вектор m_i – среднее арифметическое объектов, входящих в w_i , $q(w_l, w_m)$ – расстояние между группами w_l и w_m ;

Выбор той или иной меры расстояния между кластерами влияет, главным образом, на вид выделяемых алгоритмами кластерного анализа геометрических группировок объектов в пространстве признаков.

Если матрица исходных данных представлена в виде таблицы, то оценка сходства между объектами сильно зависит от абсолютного значения признака и от степени его вариации в совокупности. Чтобы устранить подобное влияние на процедуру классификации, значения исходных данных нормируют одним из способов: $z_{ij} = (x_{ij} - \bar{x}_j) / \sigma_j$; $z_{ij} = x_{ij} / x_{\max j}$; $z_{ij} = x_{ij} / x_j$; $z_{ij} = x_{ij} / x_{\min j}$. В качестве меры сходства отдельных переменных используются парные коэффициенты корреляции Пирсона. Если исходные переменные являются альтернативными признаками, то можно использовать коэффициенты ассоциативности. При сегментировании желательно учесть влияние отдельных свойств объектов, например, срок реализации, спрос и др. С этой целью принято задавать коэффициенты важности переменным, описывающим конкретные свойства объекта, учитывать их при вычислении меры сходства между объектами и, следовательно, оказывающих влияние на разбиение товарных сегментов. Коэффициенты важности с помощью специальных алгоритмов могут быть установлены на основе анализа мнения аналитика, который сегментирует товары.

Общей проблемой в кластерном анализе является сложность определения «естественного» числа кластеров (T) в модели. В некоторых случаях T может быть выбрано априорно, однако в общем случае определяется в процессе разбиения множества на кластеры. Данный процесс часто связан с нахождением баланса между решением задачи наиболее полного описания данных и ростом сложности модели. Увеличение числа кластеров приводит к увеличению правдоподобия данных, на которых производилось обучение, но при большой сложности модели происходит ее «переобучение», т.е. подгонка параметров к частным особенностям обучающих данных, а не к их структуре и имеющимся в них закономерностям. Приведенный в работе алгоритм заключается в поиске первого локального максимума функции правдоподобия тестовых данных от числа кластеров в модели. Алгоритмы кластеризации, оперирующие понятием центра кластера, обычно следуют допущению, что внутри каждого кластера данные распределены по определенному унимодальному закону, например гауссовскому. Эти методы предполагают, что каждый кластер описывается только одним центром, и этим центром является мода соответствующего распределения.

Перечень использованных источников и литературы

1. Айвазян С.А. Прикладная статистика: Классификация и снижение размерности / С.А. Айвазян, В.М. Бухштабер, И.С. Енюков. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 607 с.
2. Алефельд Г., Введение в интервальные вычисления / Г. Алефельд, Ю. Херцбергер Ю. – М.: Мир, 1987. – 356 с.
3. Бауэрсокс Д.Д. Логистика: интегрированная цепь поставок / Д.Д. Бауэрсокс, Д.Д. Клосс. – М.: Олимп-бизнес, 2001. – 640 с.

РАЗДЕЛ № 4:
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ
И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

УДК 82

ОБРАЗ БАЙКАЛА В ТВОРЧЕСТВЕ ПОЭТОВ XIX-XXI ВВ.

Айдаев А.В., ученик 9 класса

Замятина Ю.Б., преподаватель русского языка и литературы
МАОУ «СОШ № 60 социальной адаптации детей - инвалидов» (г. Улан-Удэ)

Аннотация: В статье представлено творчество поэтов XIX-XXI веков, в которых присутствует образ Байкала; рассмотрено, как создается образ Байкала в стихотворениях поэтов XIX-XXI веков; выявлены фольклорные мотивы через образ Байкала; нравственные основы жизни; особенности сибирского характера.

Ключевые слова: Байкал, фольклорные мотивы, народная жизнь, сибирский характер.

«Образ (др. – греч.eidos - облик, вид) – фундаментальная категория как для теории искусства в целом, так и для поэтики в частности».[5,с.3] Образ определяется как форма художественного мышления и самого бытия художественного произведения как способ освоения и преобразования действительности. Вместе с тем все сходятся в том, что образ – это любое явление, творчески воссозданное в произведении. Он воспроизводит, истолковывает и осваивает жизнь путем создания эстетически действующих объектов.

Самые ранние стихи о Байкале относятся к 1765 году. Россией тогда управляла Екатерина Вторая, просвещенная императрица, большая любительница и знаток изящной российской словесности. Она имела в своей библиотеке книгу «Енисейский округ и его жизнь», изданную в Санкт-Петербурге в 1765 году, и, не исключено, что однажды пробежала глазами вирши некоего М.Ф. Кривошеина [2, с.16]. Эти стихи чиновника, обозревающего Сибирь, в основе своей имели древнюю легенду эвенков и бурят о том, как красавица Ангара, дочь Байкала, влюбилась в богатыря Енисея и попросила отца дать ей свободу и отпустить к Енисею. Это первое в русской литературе поэтическое переложение древней легенды об Ангаре и Байкале в стихотворении М. Кривошеина.

Это переложение легенды оригинально тем, что здесь Байкал не удерживает дочь, которая рвется к красавцу Енисею, не препятствует и не грозит ей. Напротив, он сам, «напрягая грудь свободную», проложил дочери путь к далекому и желанному возлюбленному. Здесь Байкал и Ангара, отец и дочь, слиты в едином порыве, в единении взаимопонимания и доброты, и между ними полное согласие. В такой светлой, не агрессивной, интерпретации сохранил нам Кривошеин легенду об Ангаре и Байкале и, не исключено, что вначале так она и звучала. По крайней мере, он слышал и изложил именно такую редакцию. Стихи Кривошеина – это исток русской поэзии о Байкале, об Ангаре, о ее рождении и исходе из

Байкала. Не будет никаким преувеличением сказать, что в основе всей русской поэзии о Байкале лежит фольклор первых поселенцев Байкала – бурят, эвенков, якутов, тувинцев.

Следующие по хронологии стихи о Байкале написаны через пятьдесят два года, в 1817 году. Назывались они «Послание с Невы на Ангару» и созданы неизвестным автором, хорошо знакомым с природой Байкала, его легендами, обычаями и культурой бурят [2, с.18].

Жил в XIX веке поэт Федор Бальдауф. На счастье или беду, но имел Бальдауф поэтический дар, естественно, бывал на Байкале, и свои пространные стихи назвал «Вечер на берегу Байкала» [1, с.23].

Сколько поэтов – столько грустных и радостных волнений пережито здесь, на байкальских берегах. Сколько взоров – столько и оттенков восприятия, ибо безбрежна душа поэта и бесконечен образ Байкала в стихотворении М. Вакара, XIX в. [2, с.23].

Одним из основных мотивов в образе Байкала является фольклорный мотив, идущий из глубин веков, когда люди представляли его могучим божеством.

Именно поэтому Байкал стал для местных жителей являться священным местом. Жители минувших веков не позволяли себе бросить что – либо в незамутненную воду, дабы не постигла их кара – свирепый ветер мог опрокинуть их лодки, унести сети, сорвать крыши с жилищ, утопить их самих в невероятной, двухкилометровой глубине.

Первобытный человек испытывал священный трепет перед «чудо – морем». Море являлось символом безграничного водного пространства, именно поэтому во многих легендах Байкал зовется не морем, а «Славным морем». «Байкал – настоящее море. В Сибири его называли и славным, и священным, и седым, и грозным», – говорит Л. Татъяничев [6, с.7].

В Байкальских сказках он предстает могучим, грозным божеством. Загадочен и неповторим грозный и седой великан здешних мест.

Образ Байкала в изображении поэтов XX века многогранен. В нем есть и продолжение традиций в раскрытии уникального характера сибирского человека.

По этой теме наиболее ярко представлен Байкал у поэтов Ивана Молчанова-Сибирского, Анатолия Преловского, Ростислава Филиппова [2, с.24].

Традиционно изображение Байкала в стихотворении «Байкал» Анатолия Преловского. Он так же, как и древние люди, трепещет перед величием озера: «и душа поддавалась тому безответному чувству тревоги» [2, с.24]. Поэт преклоняется перед Байкалом, считая его священным местом.

В произведении другого поэта Ивана Молчанова-Сибирского оживают персонажи славянской мифологии, например, в стихотворении «Русалки».

Еще один поэт, который раскрывает фольклорные традиции в образе Байкала – Ростислав Филиппов. Он воплощает христианские символы, говоря о Байкале как о Божьем чуде.

Таким образом, поэты XX века преклоняются перед величием моря, переосмысливают древние легенды. В этих легендах не существует временных границ. Каждое произведение начинается со слов «в глубокую

старину», «случилось это очень давно», «когда-то», «в далекие-далекие времена», «это случилось на Байкале», для того, чтобы подчеркнуть вечность и мощь грозного старика.

Одна из тем, раскрывающая в статье образ Байкала, - тема народной жизни.

На берегах «священного моря» в городах, поселках, деревнях живут сейчас десятки тысяч людей.

Поэт Анатолий Сергеевич Ольхон (Пестюхин) покорен не только великолепной сибирской природой, но и отважными людьми, населяющими этот край - мореходами-полярниками, зимовщиками, рыболовами, геологами. Именно этим людям, закаленным трудом и суровой природой, посвящены многие стихи поэта. [2, с.25]. Он восхищается красотой и в тоже время простотой народа, любит внешность, следит за развитием его жизни. В своем стихотворение «Настенька-Рыбачка» он с добротой и восхищением показывает сибирских девушек.

Несмотря на то, что в нашем мире произошло столько изменений, вечные ценности всегда остаются прежними, ведь люди все равно у берегов Байкала душой и сердцем любят и тянутся к нему. Здесь формируется особый сибирский характер.

Издавна Сибирь привлекала сильных, смелых людей, которые могли укрыться в могучих лесах, жить по своим законам и правилам. Это отразил в своих стихах Пётр Реутский [6, с.14].

В царское время берега Байкала считались местом ссылки. Сюда были сосланы декабристы, участники польского восстания 1863 г, а также передовые революционно настроенные люди нашей родины. Сюда ссылались и на постоянное поселение. Царские жандармы надеялись, что суровая природа Байкала сломит волю, разум, силы этих людей. Но они жестоко просчитались: честные, гордые, преданные общему делу борцы побеждали природу Прибайкалья. Например, Василий Константинович Забелло в своем стихотворение «У Байкала» посвятил этим людям несколько строк [4,с.51]:

*Не так ли пращур курыканин
От ветра суживал свой взгляд?
Волна окатывает камни-
Тысячелетия гремят.
Охвачен гибельным пространством,
В огне смятенных чувств и дум
Пред сим божественным убранством
Не так ли плакал Аввакум?*

17 мая 1891 года царь Александр III издал указ о начале строительства Транссибирской магистрали: «повелев ныне приступить к постройке сплошной через всю Сибирь железной дороги, имеющей соединить обильные дарами сибирские области с сетью внутренних рельсовых сообщений». Строили ее в основном каторжники, которых сослали в Сибирь. Самую красивую, западную часть дороги делали в основном поляки и прибалты, которые своими руками пробивали в сопках

туннели и клали вместе со своими костями рельсы и шпалы. Про это говорится у поэта Иннокентия Луговского: [1,с.26]

*Старик!
Он становится злее,
И глухо рыдает всю ночь
О том, что ушла к Енисею
Его непослушная дочь.
О том, что разбиты о скалы,
Судьбины бездомных людей,
Где люди легли, словно шпалы,
Под рельсы сибирских путей.*

Сибирские морозы, узоры на стеклах и среди этих бесконечных снегов - тепло сибирских сердец. Какие они - сибиряки? Доброта и отзывчивость сочетаются в их характерах с предприимчивостью и активностью, веселый нрав и сосредоточенная целеустремленность, гордость за свой край и любовь к своему городу.

Конечно же, сибиряки - люди добропорядочные и приветливые, они открыты как людям, так и всему миру. Например, Владимир Скиф, наш современник, и его лирический герой с гордостью говорят о своем крае [4, с.31]:

*У меня за забором тепло,
Вражью он остановит лавину.
Всех, кого из Руси унесло,
Я зову на свою половину.
За забором звенит перебор
То баяна, русской гитары...
Не пройдут через этот забор
Двадцать первого века хазары.*

Сибирский характер определяют, в первую очередь, те тяжелые жизненные условия, в которых живет и жил сибиряк. Андрей Румянцев в стихотворении «Байкалу» показывает своего лирического героя, мысли, и чувства которого соотносятся с образом Байкала как с вечными ценностями. Поэт восхищается трудолюбием сибиряков, которое закаляло, делало их стойкими и смелыми [3, с.11]:

*Я не знаю, где оно, начало
Нашего знакомства и родства.
С детских лет волна твоя качала
И меня, и деда, и отца.
Закаляло,
Исцеляло море:
Крепкий дед мой
От любой беды
В туюске, как заговор от хвори,
Мне байкальской привозил воды.
Мы растем, мы ездим за полсвета,
Изучили улицы столиц.
Только я твоей отмечен метой,
Ветром обожжен и темнолиц*

Сибирские женщины отличались не только красотой, находчивостью и добротой, но и силой воли. Они также, как и мужчины трудились, не

покладая рук, не боясь суровой природы и тяжелой работы. Целое стихотворение о сибирских женщинах написал Алексей Ольхон:

*Погляди...Глаза, блестят зеленые,
Под платком тугие косы спрятаны,
Щеки алы, ветром накаленные.
Рукава до плечиков закатаны.
Погляди, какие руки белые!
На ладонях тут мозоли честные.
Трудовые девушки, умелые,
По всему Байкалу всем известные.*

У Михаила Ефимовича Трофимова в стихотворениях люди на Байкале живут в гармонии с природой, они составляют с ней одно целое [1,с.28]:

*Вырастал я веселым баловнем...
Средь лесов у меня на родине
Ангара течет - дочь Байкалова,
Острова по ней все в смородине.
Я рожден землею дикою,
Жил в утробе лесной мальчишкою:
Туеса носил с голубикою,
С черемшой, с кедровыми шишками!*

Сибиряки умеют ценить то, что у них есть, то, что они имеют. Они гордятся своим краем, своей дикой и красивой природой в стихотворении Владимира Скифа [4,с.32]:

*Хлестанул по России напалм,
Все заборы в России упали.
Я смотрю: мой забор не упал,
Потому что забор - на Байкале.
Потому что из гор - мой забор,
Из стального байкальского кедра.
Не сломал его - века топор
И кувалда заморского ветра.*

Сибирский характер передается из поколения в поколение, и с детства каждому из нас родители прививают чувства гордости за свой край. В каждом духовно развитом человеке повторяются и живут особенности его Родины. Мы, сибиряки, невольно несем в себе сибирский характер, мир, в котором мы живем, и воздух которым мы дышим. Подобно тому как «в народах отражается их отечество», в человеке отражается его отчий край. Таким и должен быть сибиряк, житель молодого и славного края - края, имеющего право на свое будущее.

Перечень использованных источников и литературы

1. Горбунов А.К. Сторона речная: стихи и поэмы. – Иркутск: ИЦ «Журнал», 2004.
2. Забелло В.К. Осенний пал: стихи, рассказы публицистика. – Иркутск: Издательство «Иркутский писатель», 2001.
3. Румянцев А. Воздух любви и печали: Стихотворения. Венок сонетов. – Иркутск: Издание АОН «Земля», редакция газеты «родная Земля», 2003.
4. Скиф В.П. Золотая пора листопада: избранное. – Иркутск: Изд-во «Сапронов», 2005.
5. Сосновская И.В. Анализ литературного произведения (Направление, школа, система в методике преподавания литературы): Монография / Под ред. В.Г. Маранцмана. – СПб: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004.
6. Татьяничева Л. «На земле сибирской», сборник «Славное море». – Иркутск, 1956.

ОБРАЗ ЛОШАДИ В БУРЯТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Антонова Ольга, ученица 8 класса

Шитикова Г.И., преподаватель русского языка и литературы
МАОУ «СОШ №60 социальной адаптации детей-инвалидов» (г. Улан-Удэ)

Аннотация: исследование представляет собой анализ лирических текстов бурятских поэтов, посвященных раскрытию образа лошади. Наблюдается, что образ коня удачно используется в творчестве многих бурятских писателей, и каждый раз он приобретает новые краски, новое смысловое выражение, новое звучание, расширяя эстетические и изобразительные возможности литературы.

Ключевые слова: кочевник, верный друг, кормилец, всадник, степь, народные традиции, кочевая цивилизация.

Основным занятием бурят в древности было скотоводство. Бурятские племена постоянно кочевали в поисках пастбищ для скота. Богатые семьи владели многочисленными конскими табунами, что давало больше продуктов для торговли и обмена с соседними племенами.

Любовь бурята к лошади проявлялась в огромном труде и мастерстве, затраченном на изготовление праздничного убора для коня. Вот так описывается в эпосе «Гэсэр» драгоценное убранство коня:

*Скакуна седлают седлом,
И сверкает оно серебром,
И нагрудник из серебра,
И нахвостник из серебра...
На таком бы коне сидеть,
На таком бы коне скакать!*

Конь всегда был рядом с бурятом. Он не только спасал всадника во время перекочевков и вооруженных стычек, но и давал мясо, молоко, кумыс. Конский волос шел на изготовление веревок, из кожи шили обувь, из сухожилий сучили прочные нити.

В эпосе «Гэсэр» лошади подкованы серебряными подковами. Герой «подъезжает к своему дворцу, к широкому серебряному крыльцу. У золотой коновязи с восьмидесятью восемью драгоценными вкраплениями останавливает коня, привязывает, добычу с коня на землю сбрасывает». «Алма – Мэргэн хатан из дому вышла, от крепкой серебряной коновязи огненно-рыжего коня отвязала, села на коня и направилась на северо-восток».

Немало добрых дел совершит на земле Гэсэр и всегда рядом с ним будет его верный друг. Конь практически не отделялся от всадника героя эпоса. В «Гэсэриаде» говорится, что: «если хозяин убит, то убить и коня обычаем велит». Конь богатыря не попадает в руки врагов и возвращается к герою эпоса, если он «оживает», или идет к его сыну, чтобы отомстить врагу-дьяволу.

В сказании о единоборстве бесстрашного Хан-Халюга и его соперника Адай Мэргэна. «Заступался за меня лишь мой конь Хан Шими!» – восклицает один из богатырей. Другой вторит ему: «И за меня никто не заступился, кроме Ак-Сарыг – коня ...».

В героическом эпосе «Аламжи Мэргэн» среди помощников героя особое место занимает его конь. Богатырский конь в обычное время пасется с маралами на Алтае и Хухэе и в нужную минуту оказывается всегда рядом с богатырем. Этот конь не только быстроходен, вынослив, но еще наделен человеческим умом и человеческим языком.

Буряты, о чем бы ни вели речь, начинали с коня: сравнивали с конем жизнь и быстротекущие годы, те или иные факты и события, поступки человека, словом, «подъезжали на коне» к каждой интересующей их теме.

*Так у бурят и песни нет такой,
В которой не был бы скакун воспет
Хотя б одной – единственной строкой!*

Даже в старинных благопожеланиях (Урдунай Юроол) часто ставят коня с человеком на одну ступень:

*Имей коня такого, чтоб в скачках был быстрейшим,
Имей такого сына, чтоб стал в борьбе сильнейшим!
Держи коня такого, чтоб гнаться за волками,
Расти такого сына, чтоб рассекал он камень!*

Бурятская пословица гласит: «Без собаки пастух глухой, без коновязи юрта степняка пуста». И не просто коновязью называли, а Алтан сэргэ, что означает Золотой столб.

Существует легенда, где Алтан сэргэ приносит счастье, богатство дому, всем живущим в нем дарует здоровье и удачу. Каждое утро, как только лучи восходящего солнца ударят по вершинам гор. Хозяин Хангая на быстроногих скакунах, звеня серебряными стрелами, уздой с колокольным звоном, спускается в долину и обходит свои владения. Его кони останавливаются возле Алтан сэргэ каждого дома.

Кони играли огромную роль в жизни и бурята, и поэтому образ этих удивительных животных остался в произведениях писателей и поэтов Бурятии.

Дамба Жалсараев – один из самых зрелых современных поэтов Бурятии. В его поэзии есть немало примеров творческого использования образа коня, который в каждом случае приобретает новые эстетические качества и эмоциональные оттенки.

*Лежит земля, от солнца золотая,
А ты скачи, скачи во весь опор,
На острую луку седла мотая
Простор степей и времени простор!*

(Из стихотворения
«О, путь неудержимый» в переводе О. Дмитриева.)

*Сквозь простор, сквозь время
С хорошим самым другом —
Стремя в стремя!
Скакать вперед, откинувшись в седле,
По жизни, необъятной и суровой...*

(Из стихотворения «Слово о родной земле».)

В этих стихотворениях образ коня выступает лишь как символ стремительного движения вперед лирического героя «по жизни необъятной». Приверженность поэта к этому образу навеяна фольклором.

Образ коня в бурятском фольклоре символизировал все добрые начала: *благородство, преданность, честность, трудолюбие, силу, красоту*, т.е. все те качества, которые требовались от лошади – постоянного помощника и спутника в нелёгкой жизни кочевника-степняка.

Традиционность образа коня в бурятской поэзии подчеркивает Д. Жалсараев так:

*И как степей без жаворонка нет,
Так у бурят и песни нет такой,
В которой не был бы скакун воспет
Хотя б одной-единственной строкой!*

Строк таких у Жалсараева немало. Он умело варьирует содержание образа. Д. Жалсараев, вновь и вновь обращаясь к образу коня, стремится ярче и глубже раскрыть разнообразные явления многогранной действительности.

*Когда железные поводья
Перебирая на ходу,
Как по линейке он проводит
За бороздою борозду...
Но трактор встал у поворота.
Водитель, кончив труд дневной,
Со лба стирает капли пота
Ладони тыльной стороной.
И в этот миг прошла усталость.
Стального гладит он коня:
«Что, ныне здорово досталось?
Хоть ты железный у меня,
Но после, брат, денька такого
Тебе бы надо на курорт!»*

(Из стихотворения «Тракторист»)

Опыт Жалсараева показывает, как надо использовать художественные традиции прошлого в конкретном художественном контексте. Важно, чтобы образы, приемы фольклора органически вплетались в общую идейно-художественную ткань произведения, способствовали более глубокому и образному раскрытию его содержания.

На примере творчества Д. Жалсараева мы видим, что в современной поэзии через традиционные образы можно проявить самые глубокие чувства и тончайшие переживания человека, а также оттенить явления, имеющие поистине историческое значение.

Глубокой печалью пронизано стихотворение Д. Улзытуева «Грусть». Конь, как человек, грустит о прошлом, о своем детстве, о земле, на которой родился.

*Даже лошади тихо грустят,
По земле, где резвились когда-то.
Когда были еще жеребята;
И печально, как люди глядят.*

Образ лошади символизирует то же самое: быстротечность, необратимость времени. Образ грустной лошади – тот период, когда жизнь прожита. Для лирики Д. Улзытуева характерно использование образа коня, как для поэтического осмысления времени, так и для символического

обозначения циклов человеческой жизни – от беспечной юности до мудрой старости. В связи с этим в его поэтической системе закономерно возникают образы иноходца и старой клячи.

Лирический герой Б. Дугарова – человек степного Востока. В современных декорациях его песня звучит с гордой ораторской торжественностью:

*Плывут облака кучевые,
плывут над тропой и шоссе,
собратья мои кочевые
по молнии и по грозе.*

В стихотворениях широко представлены слова-сигналы, восходящие к единому тематическому полю: тропа, шоссе, кочевые собратья, стремяна. Вне всякого сомнения, эти образы в данном контексте дополняют концепт «кочевник» динамичностью, как образа лирического героя, так и пространства вокруг него:

*И горные стынют отроги,
и травы дрожат в тишине.
И смутное чувство тревоги опять оживает во мне.
Но мне не промчатся степями, свою догоняя стрелу.
Кочевник, горжусь этажами.
Оседлый, грущу по седлу.*

Герой Б. Дугарова – это образ кочевника, с ностальгией оглядывающегося назад в прошлое, а также с интересом устремленного к постижению всей планеты. Несмотря на сжатое пространство современной «юрты-квартиры», в которой четыре стены метафорически сравниваются автором с четырьмя сторонами света, победа генетического кода вербализируется в сочетаниях «мой конь», «мои стремяна», торжественно звучащими в последней строфе:

*Сжимаются стороны света, в мгновение сошлись времена.
Мой конь заповедный – планета, а песни – мои стремяна.*

«Звезда кочевника» – эпиграф ушедшего тысячелетия, золотого века кочевой цивилизации. Символический образ звезды пронизывает стихотворение Дугарова, высвечивая идею: путь кочевника в историческом пространстве как бы ограничен, но в этическом ракурсе остается актуальным во все времена.

Круг кочевого пространства в поэзии Дугарова вбирает в себя определенный ряд концептов, куда в первую очередь входят образы степи, коня. Образ кочевника тесно связан с образом коня, и на их двуединстве основан концепт всадника. Семантика образа коня в монгольском мире имеет свои особенности. Конь – самый близкий друг, конь – сакральное существо, конь – спаситель.

Для кочевника нет дорожке коня, потому особо значимые поэтические символы в лирике Дугарова обозначены данной мифологемой: «Мой конь заповедный – планета, /а песни – мои стремяна».

Семантика и символика цвета коней выражают ключевые образы традиционной культуры, связанные с религией, с мифом. В лирике

Дугарова обозначены в основном кони светлой масти – гнедой и белой. «Я не раз горизонтам седым улыбаясь, на гнедом пронесился вдоль гулких лесов». Белый цвет – универсальный символ грудного молока и семени, во всех культурах символизирует позитивные силы. Цвет как неотъемлемая категория человеческой культуры в мифе, фольклоре, используясь в качестве фактора эмоционального и эстетического воздействия, переносит в литературу свой символический код.

В одном из ранних стихотворений «Три лошади» автор цветовую символику использует сугубо субъективно, создает индивидуальные, рожденные авторским воображением образы. Три лошади – красная, белая, черная – маркированы универсальными макроцветами. В их семантике закодированы произвольные коннотации цветов:

Красная лошадь -

не символ ли радости изначальной?

Черная лошадь -

не горя ли символ печальный?

Красный цвет – цвет солнца, кодирует жизненное теплое начало, значит, естественно, радость. Черный цвет в основном несет символику негативных явлений, потому и олицетворяет горе. В этих четко указанных цветах нет никакой загадки, поскольку эти символы общеприняты. По традиционным представлениям монголов белый конь – это благородный конь, а черный конь – это воинственный конь, символического обозначения красного коня в монгольской культуре не наблюдается, под ним в народном представлении кодируется символика белого коня. Черная лошадь не сходится с традиционными силами, а белая лошадь – самая таинственная, почти мистическая.

В итоге выстраивается четкая картина: кони, лошади в поэзии символизируют время или период жизни. По жизни мы скачем то на белой, то на красной лошади, а в мир иной уйдем на белой лошади, именно к тем «пронзительным горам, как необычно их обозначил автор. Образ родины в поэзии вырастает из востребованных сердцем символов. Творчество поэта продолжает обретать философски глубокую, мудрую бесконечность видения мира.

Образ коня удачно используется в творчестве многих бурятских писателей, и каждый раз он приобретает новые краски, новое смысловое выражение, новое звучание, расширяя эстетические и изобразительные возможности литературы.

Анализ произведений национальных литератур убеждает в том, что литература, отражая важнейшие традиционные ценности своего народа в каждом отдельном случае, выступая их хранительницей, становится и фактором возрождения национальной культуры и важнейшим условием обновления общества.

Перечень использованных источников и литературы

1. Алагуева В.П. Золотая книга о бурятах. – Улан-Удэ: Изд-во ОАО «Республиканская типография», 2008. – 96с.: ил.

2. Алексеева Н.Н. К вопросу о ментальной основе некоторых традиционных образов литератур Сибири // Теория и методика преподавания языка и литературы: современное состояние, проблемы, перспективы: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Алматы: TST-Company, 2008. – С. 228-231.
3. Бабуева В.Д. Материальная и духовная культура бурят. – Улан-Удэ: Бэлинг, 2004. – 225с.
4. Бурятский героический эпос «Аламжи Мэргэн». – Новосибирск: Наука, 1991. – 312с.
5. Гэсэр: Бурятский героический эпос // Пер. В. Солоухин: в 2-х т. – Улан-Удэ: Бэлинг, 1986. – 156с.
6. Дугаров Б.С. Звезда кочевника: стихотворения. – Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1994. – 256с.

УДК 37.0

ВОЕННАЯ ПЕСНЯ КАК СРЕДСТВО ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ

Анюхина М.С., студент 2 курса, факультет педагогического образования
и народной художественной культуры кафедры музыкальной
педагогике и художественного образования

Юсупова З.Р., старший преподаватель объединённой кафедры
камерного ансамбля, концертмейстерской подготовки и общего фортепиано
«Тамбовский государственный музыкально педагогический институт
им. С.В. Рахманинова»

Аннотация: Авторы статьи затрагивают проблемы патриотического воспитания в современных условиях жизни. И освещают возможность использования искусства, военной песни в частности как средства патриотического воспитания молодежи.

Ключевые слова: патриотическое и духовно-нравственное воспитание молодежи, гражданское самосознание, социальные институты образования, общественное сознание, солдатская песня, подъем боевого духа граждан, героизм и мужество.

*Кто сказал, что надо бросить
Песню на войне?
После боя сердце просит
Музыки вдвойне.*

В. Лебедев-Кумач



Н. Русланова на фронте 1941 г.

Сегодня, когда наша страна находится в сложной политической и экономической ситуации наиболее остро встает вопрос патриотического и духовно-нравственного воспитания молодежи. Ключевую роль в формировании гражданского самосознания должны сыграть социальные институты образования.

В основных задачах школ, учреждениях дополнительного образования стоит необходимость возрождения патриотического воспитания у подрастающего поколения. Тем более, это актуально, когда

пытаются исказить историю Отечества, ставятся под сомнения такие ценности как любовь к Родине, духовность, гражданская гордость.

«Преданность и любовь к своему отечеству, к своему народу», – так характеризует понятие *патриотизм* С.И. Ожегов [1]. А великий русский писатель Н.А. Некрасов поэтично дополняет: «Любовь к Отечеству заключается, прежде всего, в глубоком, страстном и небесплодном желании ему добра и просвещения, в готовности нести ему на алтарь достояние и самую жизнь» [2, 14]. «...в глубоком... и небесплодном желании». Что может быть плодом нашей любви к Родине? Что является главной целью патриотического воспитания?:

- знание;
- отношение;
- участие.

1. Что мы должны *знать*? Факты своей истории, культуры.

2. Положительное *отношение*, гордость за свое достояние, что является непосредственно патриотическим чувством.

3. *Участие* в жизни страны, в дальнейшем развитии культуры.

Так, с 2002 года на федеральном уровне действует Российский центр гражданского и патриотического воспитания молодежи, который координирует деятельность региональных центров и оказывает методическую помощь.

Среди задач патриотического воспитания заявлены:

- а) *возрождение деятельности детских патриотических организаций;*
- б) *возрождение патриотических военно-спортивных игр, конкурсов, олимпиад;*
- в) *воспитание чувства гордости за Отечество через проведение мероприятий, связанных с «Днями воинской Славы»;*
- г) *формирование уважения к боевым и трудовым наградам Родины;*
- д) *использование в обучении на классных часах патриотических фильмов и т.д.*

Важнейшим фактором формирования патриотических чувств является искусство. Это особая форма общественного сознания, которое может отражать жизнь в чувственных формах – образах. Оно обладает способностью передавать людям тончайшие движения человеческой души, эмоциональные волнения, что заставляет слушателя, зрителя думать, анализировать явления жизни.

Одним из средств объединяющих любовь к родине, историю и культуру является музыкальное искусство, в частности, военные фильмы и песни.

Прежде всего, в фильмах про войну показывают обычную жизнь солдат и рабочих, основательно описываются фронтовые подвиги и заслуги рабочих в тылу. На основе этих сюжетных линий, развиваются личные истории, знакомые многим из нас. Так, в фильме «В бой идут одни старики» (1971г.) подробно описаны взаимоотношения солдат, их героические поступки. Именно к такому развитию личности хочется стремиться и сегодня. Мало какой современный «западный» или «наш» фильм может передать искренние переживания настоящей любви двух

героев к одной девушке, как в картине 1971 года «Офицеры». С песней на устах героиня фильма «А зори здесь, тихие...» Женька идет на смерть.

Изначальной задачей таких фильмов был подъем боевого духа граждан, вселение веры в необратимую победу в войне. Военные фильмы неразделимы с музыкой тех времен. В годы войны музыка, а именно песня, стала одним из действенных орудий в борьбе с врагом.

Солдатская песня помогала преодолевать трудности фронтовой жизни. Она сплывала во время похода, поднимала боевой дух в бою, придавала новые силы. «Священная война» (В. Лебедев-Кумач, М. Блантер) стала гимном Великой Отечественной войны, она звучала на всесоюзном радио каждое утро после боя кремлевских курантов. «До свиданья города и хаты...» (М. Исаковский, И. Дунаевский) погружает нас в атмосферу первых дней войны, темных настороженных улиц, домов с белыми бумажными полосками на окнах, военные грузовики, вокзалы, наполненные народом.

В 1944 году состоялась премьера фильма «В шесть часов вечера после войны». В этот период шли еще ожесточенные бои, но фильм воспринимается, как предвестник Победы – герои, преодолев военные невзгоды, встречаются на Москворецком мосту. Картина наполнена музыкой, песнями, стихами. Красной нитью через весь фильм проходит песня «Казак уходил на войну» (В. Гусев, Т. Хренников).

И как бы ни было тяжело, а сердце просило песен «для души». Среди них «Вечер на рейде» (В. Соловьев-Седой) – чистая и душевная песня. Лирические песни можно перечислять бесконечно – это и «Катюша», и «Темная ночь», и «В землянке», и «Смуглянка», и «Синий платочек», и «Огонек», «В лесу прифронтовом», «На солнечной поляночке», «Случайный вальс», «Казачки в Берлине» и т.д. И каждая фронтовая песня имеет свою интересную и захватывающую историю. И уже не вспомнишь, что появилось раньше фильм или песня, а это и не важно.

С каждым годом на свет появляются новые военные песни, в которых показаны и горечь отступлений в начале войны, и радость возвращения родных. В песнях рассказывается о боевых подвигах моряков, танкистов, летчиков, медсестер, пехотинцев и других отважных героев. Если совместить песни и фильмы в хронологическом порядке, то мы получим альтернативную историю Великой Отечественной войны.

Но и после окончания войны военные фильмы и песни продолжили выполнять свою воспитательную функцию. Во время войны песни зарождались благодаря старым мирным песням, довоенные песни приобрели новый смысл. Они стали слушаться, как рассказы о прежней жизни без горечей и разлук, напоминая солдатам, ради чего они воюют и жертвуют собственной жизнью.

К сожалению не все песни смогли дойти до наших дней. Одни прекращают существование, едва появившись на свет. Другие возникнут ярко, но потом померкнут. Лишь некоторые песни живут долго, не теряя свой трепет в сердцах.

Мы вновь и вновь будем возвращаться к героизму и мужеству людей, проявившихся во время Великой отечественной войны. Миллионы защитников склонили свои головы ради нашей мирной жизни, и мы должны не забывать об этом.

Перечень использованных источников и литературы:

1. – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://enc-dic.com/ozhegov/Patriotizm-22142.html>
2. Кургуз А.Б. проблемы музыкального воспитания на современном этапе / Новые технологии в музыкальном образовании // Материалы Всеросс. научно-практ. конференции. – Омск: Омск. гос. ун-т, 2000. – С. 76-79.

УДК 81'373.45

АНГЛИЦИЗМЫ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Бдицких А.А., студент 3 курс, факультет СПО (очная форма обучения)

Комарова Я.О., старший преподаватель кафедры ФВиС

Хабаровский институт инфокоммуникай (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Автор рассматривает современный процесс заимствования слов из английского языка в русский. Даёт определённую классификация. Подчеркивает значение «экологической» чистоты родного языка для современного российского социума и индивида.

Ключевые слова: англицизмы; иноязычные слова, речь, русский язык, языковые изменения

Русский язык всегда был открыт для заимствований. Начиная с эпохи Петра I, он ориентировался на западную культуру, что вызвало проникновение в него многочисленных заимствований из западноевропейских языков. Время от времени некоторые люди предпринимали попытки «очистить» русский язык от инославянского влияния. Однако попытки эти не дали сколько-либо значительных результатов. Поэтому русский язык относится к языкам, в которых заимствования присутствуют в больших количествах.

Англицизм – это слово или оборот речи в каком-нибудь языке, заимствованные из английского языка или созданные по образцу английского слова или выражения.

Актуальность данного вопроса определяется значимостью английского языка в жизни современного русского общества.

Появление большого количества иноязычных слов английского происхождения, их быстрое закрепление в русском языке объясняется стремительными переменами в общественной и научной жизни. Усиление информационных потоков, появление глобальной компьютерной системы Интернета, расширение межгосударственных и международных отношений, развитие мирового рынка, экономики, информационных технологий, участие в олимпиадах, международных фестивалях, показах мод – все это не могло не привести к вхождению в русский язык новых слов. Проанализировав весь теоретический материал, я выделила наиболее важные причины появления англицизмов в русском языке:

1. *Потребность в наименовании новых предметов, понятий и явлений.* В связи с быстрым развитием и распространением информационных технологий в обиходной жизни появилось много новых предметов, которые требуют названия (сканер, интернет, ноутбук, диск, сайт). Таким образом, в язык хлынуло огромное количество англицизмов, так как нам проще использовать уже имеющиеся слова другого языка, чем изобретать новые.

2. *Отсутствие соответствующего (более точного) наименования (или его проигрыш с заимствованием).* 15% новейших англицизмов прочно вошли в словарь делового человека именно в связи с отсутствием соответствующего наименования в языке-рецепторе (спонсор, спрей, дайджест, виртуальный).

3. *Необходимость конкретизации значения слова* (сэндвич: гамбургер, фишбургер, чикенбургер).

4. *Дань моде.* Знание английского языка считается в высшей степени престижным и зачастую люди, используя англицизмы, хотят тем самым выглядеть модно, престижно, завоевать уважение собеседника. Так, на их взгляд, слово «шоппинг» звучит привлекательней слова «поход за покупками», презентация вместо представление; эксклюзивный вместо исключительный, а также рейтинг, брифинг, шоп-тур, киллер и др.

5. *Необходимость выразить при помощи англицизма многозначные описательные обороты* (квиз – радио- или телевизионная игра в вопросы и ответы на различные темы с призами, мотель – гостиница для автотуристов, брифинг – короткая пресс-конференция для журналистов, фристайл – фигурное катание на лыжах).

6. *Экспрессивность новизны.* Многие фирмы и компании в качестве названия используют англицизмы, чтобы привлечь внимание новизной звучания (Beeline, Luxtelecom, Skylink, Westland и др.).

Следует, однако, отметить сумбурный и не всегда неоправданный характер процесса заимствования англицизмов. К негативным явлениям следует отнести появление дублетов: выставка – презентация, консалтинг – консультирование, шоп – магазин.

Большая часть заимствований относится к сфере экономики и торговли.

Вторая и довольно большая группа заимствований – это социально-политическая лексика, международно-правовые номинации и номинации государственного управления.

Третий пласт иноязычных заимствований связан со сферой культуры.

Четвертый – это спортивная лексика.

Пятый – возрастание числа пользователей Интернет привело к распространению компьютерной лексики.

С одной стороны, многочисленные англицизмы, проникающие в русский язык – явление закономерное, отражающее активизировавшиеся в последнее десятилетие экономические, политические, культурные, общественные связи и взаимоотношения России с другими странами. С другой стороны, с грустью приходится констатировать, что в погоне за

всем иностранным, в стремлении копировать западные образцы мы все больше теряем свою самобытность, в том числе и в языке, ибо язык отражает образ жизни и образ мыслей. Как следствие этого:

- *потеря интереса к родному (русскому) языку, русской литературе и культуре;*

- *косноязычие;*

- *снижение грамотности и языковой и общей культуры.*

Значительно увеличилось число русскоязычных людей, знающих английский язык. Нередко в речевой ситуации английское слово становится более престижным, чем русское, экспрессия его новизны притягательна. Употребление англицизма в речи авторитетного лица (или в рекламе) может стать толчком к его ассимиляции в русской речи.

Перечень использованных источников:

1. Бойко С. А. Russian + English = Runenglish? // Современные проблемы взаимодействия языков и культур: мат-лы междун. форума, 14-15 декабря 2012 г. Ч. I. – Благовещенск: АмГУ, 2012. – С. 33-38.
2. Дьяков А.И. Словообразовательный потенциал и словообразовательная активность англицизмов в русском языке // Вестник науки Сибири. – 2012. – № 4 (5). – С.252-256.
3. Кравченко А. В. Взаимодействие культур и гибридизация языка // К. Янашек, Й. Митурска-Бояновска, Р. Гаваркевич (ред.), НОМО COMMUNICANS: человек в пространстве межкультурных коммуникаций. – Щецин: GRAFFORM, 2012. – С. 80–86.
4. Кушнерук С.Л. Расширение коммуникативного пространства: специфика текстов электронных СМИ в сравнении с печатными // Политическая лингвистика. – Вып. 3(23). – Екатеринбург, 2007. – С. 140-143.
5. Мельникова А.И. Изучение англицизмов в курсе «Современный русский язык» // Русский язык в школе. – 1991. – № 2. – С. 95–101.
6. Степанов Ю.С. Основы общего языкознания. – М.: Просвещение, 1975. – 271с.
7. Хартунг Ю., Брейдо Ю. Гипертекст как объект лингвистического анализа // Вестник МГУ. Серия 9. Филология. – 1996. - №3. – С. 61-77.

УДК 371

РЕЛИГИЯ КАК ОСНОВА ПРАВСТВЕННЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЦЕННОСТЕЙ НАРОДОВ ПРИБАЙКАЛЬЯ

Боболев В.Д., ученик 9-«А» класса

Федорова Л.Н., преподаватель истории и обществознания

МОУ «Ильинская СОШ» (Прибайкальский район Республика Бурятия)

Аннотация: статья посвящена осмыслению основ таких религий, как шаманизм, буддизм, христианство с точки зрения формирования нравственных и экологических ценностей народов Прибайкалья. В результате анализа авторы приходят к выводу, что экологическое мышление формируется через гармоничное единство науки и религии.

Ключевые слова: религия, духовная культура, шаманизм, буддизм, христианство.

Религия – это больше, чем просто вера в Бога или путь к лучшей загробной жизни. Это, скорее, система координат для мира и для нас. Религия связывает людей с Божественным присутствием, себе подобными и всеми живыми существами, населяющими планету. Она объединяет нас с остальной материей, пронизанной тайной возникновения, развития и торжества жизни. Религиозные ритуалы и символы закреплены в самой

динамике природы. Чередование жизни и смерти, которое можно наблюдать в природе, является зеркальным отражением человеческого существования. Используя это чередование, религия создает все разнообразие интерпретируемых значений, из которых черпают вдохновение культура, искусство, музыка и где берут начало жизненные ориентиры, связывающие человеческую жизнь и природу. Более того, она является важным катализатором в мотивации человеческих поступков.

У народов, населяющих Прибайкалье, религия связана с аккумуляцией основных нравственных принципов в культуре народов. Этническая культура делает человека рачительным хозяином на своей земле. Именно это доказывает анализ основ религий, распространенных на территории Прибайкалья.

Шаманизм. Шаманы играли особую роль в жизни первобытнообщинного строя. В основе шаманских представлений лежала вера в способность особого лица – шамана – выступать посредником между людьми и сверхъестественным миром.

Шаманизм вобрал в себя древние верования сибирских, в том числе и байкальских народов, которые иногда определяют общим понятием «культ природы». В обрядах жертвоприношения «хозяевам местности» – *Эжинам* – приносится покаяния в грехах против духов камня, дерева и земли (т.е. в ущербе, приносимом им, когда в хозяйственных нуждах приходится рубить деревья, добывать камень и т.п.). Следовательно: деревья, камни, озёра, реки, горы, земля считаются обиталищем каких-то духов. Эти духи так и называются: «хозяин дерева», «хозяин камня», «хозяин ключа» и т.д. Грешно, как сказано в тексте, «резать хозяина дерева», «копать хозяина земли, горных склонов».

Объект культа *Эжинов* изменялся в процессе исторической эволюции религиозных верований. В поздних формах культа слились разновременные комплексы религиозных представлений о земле, горах, лесах, водах, их духах и «хозяевах», в ролях которых мыслились и животные, и духи покойных людей: родовых предков, жрецов, шаманов, военных предводителей, властителей высокого ранга.

Общий момент в различных формах этого культа – «хозяин местности» представляется как распорядитель определённой земельной территории, управляющий судьбами всех её обитателей, как покровитель родовой или территориальной общины, каждой семьи и каждого человека, входящих в социальный коллектив на данной территории. Эта территория может быть охотничьим промысловым угодьем, пастбищем для скота, пашней земледельца, земельным уделом правителя, но главное – она является средой обитания и источником средств существования определённой этно-социальной общности людей.

Люди в те времена верили, что благоприятные погодные условия зависят от милостивой воли «хозяев местности», божеств и духов земли, воды, неба, поэтому обряды их умилостивления расценивались как общественное дело. Примером тому может служить новогодний праздник

молебствования на «обо», относящийся к календарным обрядам у бурят. Он передавал ту особую красоту и величие окружающей природы, которой проникались участники праздника. Например, образ славословия в честь священной *горы* Бархан ундэр: «Вершина горы устремлена в сияющую сферу неба, её основание покоится на сверкающей тверди драгоценной земли, сверху над ней – балдахин плотных облаков в ожерельях золотых вспышек молний, раскаты грома разносят её славу на сто сторон. В средней части горы тихо моросит благостный дождь, подножие окружено деревьями с нектарными плодами, реками, вода которых обладает восемью качествами совершенства. Её недра скрывают сокровища всевозможных драгоценностей, растительных и минеральных лекарств. Её поверхность, обильная стадами красивых горных коз всех видов, оглашаемая эхом клёкота медленно парящих птиц, облачена прекрасными разноцветными покровами цветов, опоясана шарфом чарующей радостной радуги, украшена красотой, преисполненной всех признаков совершенства. Внутри горы – огромный дворец царства драгоценностей, сияющий мириадами лучей, как солнечный день; это огромное пространство охраняют могущественный царь тэнгэриев, царица, принцы, все духи горной тайги, горных ущельев, перевалов, скалистых гор, лесистых холмов, ручьёв, родниковых озёр, травянистых склонов и долин, пастбищ для скота и священных мест».

Горы почитались как покровители тех или иных социально-этнических общностей людей. Общеэхиритским являлся культ горы Байтог, самой высокой в верховьях Куды. В прошлом на тайлаган здесь собирались представители эхиритского рода вплоть до середины XIX в. Общеродовым булагатским являлся культ горы Ухэр-Манхай (недалеко от пос. Усть-Орда). Это, по легенде, место захоронения племенного материнского послета.

У бурят на озере Байкал существовал *культ скал, пещер*. Обвиняемый в преступлении приходил к священной скале и обхватывал её руками, что заменяло присягу. Считалось, что в случае виновности он непременно умрёт. Пещеры и гроты олицетворяли женское начало горы, способность даровать потомство, они мыслились как чрево матери-земли.

С детства у бурят воспитывалось почтительное *отношение к земле*. Взрослые говорили ребёнку, что нельзя царапать землю острым, рвать траву, причинять боль Матери-Земле. Даже носки бурятских сапог – тугулов – были загнуты вверх, чтобы не споткнуться на ровном месте и не обидеть землю. Существовал специальный обряд почитания земли, который проходил летом. После ритуальной части наступал черед игрищам и состязаниям (стрельба из лука, борьба, скачки). Этот праздник известен сегодня как «Сурхарбан». У западных бурят ещё в начале XX века бытовал обряд почитания Матери-земли в форме моления богине Этугэн, которая, как считалось, заботилась не только о людях, но и о деревьях, животных и птица.

Когда приходил сезон охоты, буряты одевались в нарядные шубы и проходили *обряд очищения*, потому что считалось, что они едут не бить зверей, а в гости к хозяину тайги Хангаю. Поэтому их поведение в тайге было подчинено привычкам последнего и привычкам других духов-хозяев местности. Нельзя было в тайге петь песни и громко кричать, особенно свистать. Также нельзя хвастаться, обманывать, ругаться, быть неряшливым, разводить грязь и беспорядок, валить деревья возле табор.

Счастье у бурят раньше складывалось из 77 частей, и в них была вся жизнь. Вот некоторые из них:

- *чтобы мора на зверей не было,*
- *чтобы птицы плодились,*
- *чтобы трава не высыхала,*
- *чтобы лес не высыхал,*
- *чтобы земля не пересыхала.*

До нашего времени дожили некоторые легенды о возникновении бурятских родов, *связывающих своё происхождение с животными и птицами*. На свой тотем люди рода не охотились и мясо его в пищу не употребляли.

Хори-буряты, например, по народной легенде, произошли от небесной девушки-лебедя, на которой женился сметливый Хоридой, похитив её одежду во время купания. Легенда заканчивается тем, что, став матерью 11 сыновей, которые впоследствии стали родоначальниками хоринских бурят (11 родов), женщина обманывает мужа и, овладев своей лебяжьей одеждой, покидает семью со словами: «Вы земные жители, оставайтесь на земле, а я, небесная, полечу на небо, на свою Родину! Весной и осенью, когда летят лебеди, делайте обряд в честь мою». С тех пор, когда летят лебеди, проводится обряд брызганья молоком или чаем.

Первым бурятским шаманом был орёл, которого и ныне уважают буряты, как священную Царь-птицу (Хан шубуун). Он жил в пещере Бурхан на острове Ольхон и считался духом-хозяином острова, всех птиц и божеством оз. Байкал. В начале истории орёл отгонял вредных духов, но люди не понимали его языка. Тогда орёл женился на бурятской женщине. Родился мальчик, который сделался шаманом. Встреча с орлом считалась счастливым предзнаменованием. Однако, разгневанный, он посылает различные болезни. Скотина, задранная орлом, считалась неприкосновенной. Иногда её выставляли на помост.

Далее можно отметить, что каждый шаман имеет внешнюю душу в облике Матери-зверя. Качество шамана зависит от того, каким животным представлена его душа. Самые могущественные шаманы – это те, у которых Мать-зверь имеет облик лося, чёрного медведя, орла, жеребца или быка. А самыми слабыми и трусливыми считались шаманы с душой в облике собаки. Кроме того, у шамана были духи-помощники в образе рыбы, лягушки, змеи.

Буряты очень уважительно относились к медведю. Они называли его «чёрная косуля», «царь человек», «старик в дохе». Медведя представляли

себе охотником и шаманом. По легенде это был прежде очень могучий человек. Бог, видя, что люди не могут с ним справиться, отрубил ему большой палец, чтобы силы стало меньше, и обратил в зверя. Поэтому считалось большим грехом убивать детёнышей медведя или беременную самку, так как медведь – это человек, сородич.

Никогда не убивали спящего медведя, как, бы давая ему шанс уйти. Перед убитым медведем очень извинялись и с весьма виноватым видом говорили: «Мы совершили ошибку, пожалейте нас, простите нас!» или «Мы пришли к вам в гости и нечаянно, испугавшись, убили...»

При всём стремлении к получению богатой добычи нельзя было преступать меру дозволенного: убивать зверей понапрасну, оставлять подранков. За всю свою жизнь бурят-охотник не должен был убивать свыше 99 медведей. Считалось, что у жадных охотников могут погибать дети, как бы взамен убитых сверх меры зверей, или же смерть грозила ему самому.

К числу тотемов относится волк. Существует легенда, где говорится, что предками монгольских народов были небом рождённый Бурый волк да Сивая лань; сочетавшись между собой, они вместе переплыли воду, называемую Тенгисы, достигли р. Онань и поселились у горы Бурхань; здесь они произвели на свет человека по имени Батагихань.

Волк считался также небесной собакой – тэнгэрин-нохой. Считалось, что волки задирали домашних животных у провинившихся. Поэтому волкам, выполнявшим высшую волю, нельзя было мешать и тем более истреблять их. Позднее, когда развитие скотоводства потребовало охраны стад от хищников и даже их истребление, сакральность волка регламентировала охоту на него. Например, запрещалось охотиться на волчицу с волчатами. Нарушивший запрет мог умереть. Нельзя было убивать волка, зарезавшего скотину во дворе, иначе следовало ожидать ещё большей утраты. Если во время облавы волк забежал к кому-нибудь во двор, хозяева не позволяли его убивать. Иначе всех домочадцев ожидало несчастье.

Отголоски культа марала сохранились вблизи Байкала до настоящего времени, о чём свидетельствует поверье, бытующее у булагатских и эхиритских родов: «Если убьёшь сто тетеревов, потеряешь лошадь; если убьёшь марала или изюбря, потеряешь близкого человека». Буряты верили, что олень, когда «трубит» во время осеннего гона, произносит заклинание: «Тот, кто намерен убить меня, – пусть не доживёт до старости, тот, кто приходит слушать меня, – пусть обретёт долголетие».

Охотничьи обряды, правила, запреты, выработанные прибайкальскими аборигенами на протяжении веков в условиях суровой таёжной жизни, требовавшей максимальной выдержки, рассудительности, взаимопомощи, являлись изначально элементами промысловой этики и технологии, удачно сочетаемыми с требованиями природы.

Несомненно, прагматичность обрядов и предписанных действий заключается в стремлении сохранить резерв диких животных на последующие годы, не утратить эффективности своих охотничьих угодий. Благодаря шаманам, эта этика превратилась в свод таёжных законов,

нормы обычного права эвенков. Примитивный, но, в общем, правильный подход к определению поведения охотника в окружающей среде обеспечивал ту гармонию человека и природы, которой достиг сибиряк и которая теперь утеряна. Шаманизм укреплял эти обычаи и представления, корректировал взаимоотношения отдельных членов со своим сообществом и природой.

Буддизм: человек – органическая часть природы. Одна из экологических религий – буддизм. Вдумаемся, к примеру, в изречение японских священников: «Не губи природного человеческим, не губи естественного искусственным, не жертвуй собой ради обретений». Восточные традиции в целом отличаются от западных именно тем, что в них первостепенное значение придаётся миру живой природы. Человек здесь не выделяется из природы, не доминирует над ней, а рассматривается как её органическая часть, как часть единого мира.

Основной задачей буддийской культуры является выработка мировоззрения, в основе которого лежит целостный взгляд на мир, и культивация определённого стиля деятельности. Последователь Будды обязуется направлять свою деятельность на благо всех живых существ без исключения, без какого бы то ни было деления на достойных и недостойных. «Как мать бросает всё, чтобы спасти своего единственного сына, так буддист всегда должен выказывать безграничную любовь и сочувствие ко всем живым существам», – учит Будда.

Рамбушь-лама, приехавший из Тибета в Бурятию в апреле 1997 г., в своей проповеди говорил о том, что мы должны относиться ко всем живым существам так, как мы относимся к своим близким, потому что в прошлой жизни они могли быть нашими родителями, детьми или же мы сами ими были.

С приходом в Бурятию буддизм вобрал в себя многие шаманские традиции и культы. Так, например, шаманских «хозяев местности» ламаистская церковь первоначально «не признавала». С помощью царской полиции ламы проводили принудительное уничтожение предметов шаманского культа и преследование самих шаманов. После закона 1838 г. о запрете преследования шаманов складывается политика легализации шаманских культов, которым придаётся ламаистский характер. Включая культ «хозяев местности» в свою систему обрядности, ламаизм переработал форму ритуала, не меняя сути житейской мотивации обряда – культовое обеспечение благополучия социального коллектива, зависящего от состояния природной среды обитания.

Христианство и экологические ценности. С 988 г. христианство – мощная сила на Руси, несущая определённые экологические ценности. Идеи бережного отношения к природе мы находим в Святом Писании, беседах отцов церкви и житиях святых.

Господь всегда заботился обо всех живых существах. Пример тому можно найти в сказании о Всемирном Потопе, когда Господь повелел Ную взять с собою всех животных и птиц – чистых по семь пар и нечистых по одной паре, чтобы сохранить племя их для всей земли. В наше время, в

условиях, когда каждые пять минут исчезают пять тысяч видов, мы думаем, такими «ноевыми ковчегами» можно назвать заповедники, потому что, занимая всего 1,5% площади России, они сохраняют 80% видового разнообразия.

Важнейший принцип Всемирной Хартии природы гласит: «Любая форма жизни является уникальной и заслуживает уважения, какая бы ни была ее полезность для человека». О том же говорил ещё в 1898 г. Иоанн Златоуст, архиепископ константинопольский: «Не дерзай поносить творения Божия потому только, что тебе неизвестна цель их. Моисей сказал: «Сотворил Бог всяку душу животных гадов, и птицы, – тот час присовокупил – и видит Бог, яко добра». Как же безрассудно отваживаешься говорить, для чего это сделано? ... Ведь не всё же создано только для нашего употребления, но и для того, чтобы мы, видя великое богатство созданий Его, изумлялись могуществу Создателя и могли понять, что всё это с премудростью и несказанной благодатью создано для чести имеющего явиться человека»

Блаженный старец Силуиан говорил, что Дух Божий учит жалеть всю тварь, так что без нужды и листа на дереве не хочется повредить. А на человеке лежит долг заботиться о всём творении; и потому всякий вред, без нужды нанесённый животному и даже растению, противоречит закону благодати. Потерявший благодать не воспринимает красоты мира и ничему не удивляется. Великое творение Божие не трогает его. И наоборот, когда благодать Божия с человеком, тогда всякое явление в мире поражает душу своею чудесностью, и душа от созерцания видимой красоты приходит в состояние чувства Бога, живого и дивного во всём.

Исследователь Н. Киселёва считает, что большое экологическое начало несёт христианское старообрядчество. Для староверов природа – носитель светлых, очистительных начал, гармонии. Натиск на природу представляется продвижением навстречу Страшному Суду, причём продвижением противоестественным, искусственно ускоряемым, что является тяжким грехом. В изменении среды старообрядцу видится накопление апокалипсических примет приближающегося конца света... Уже в силу этого старообрядчество ориентировано на традиционное природопользование с минимальным разрушением ландшафта».

Ещё в 1969 г. проповедник Иоаникий Галятовский учил священников, что для проповедей необходимо читать книги о зверях, птицах, гадах, рыбах, деревьях, земле, камнях и разных видах, которые в море, в реках, колодцах и других местах находятся и уважать их «натуру». Животное всегда благодарно за оказанную ему ласку, и рассказов об этом много, особенно в житиях святых, которые всегда жили в дружбе со зверями.

Например, Сергей Радонежский, увидев однажды перед своей хижинкой голодного медведя, поделился с ним последним куском хлеба, памятуя слова Писания: «Блажен иже и скоты милует». За то дикий зверь сделался ручным и ласковым. Другой пример: святой Герасим перевязал

раненого льва, и с тех пор лев везде следовал за ним и служил ему как домашнее животное. Когда же преподобный скончался, лев умер на его могиле.

В определении архиерейского собора русской православной церкви «О взаимоотношениях церкви с государством и светским обществом» пункт 14 гласит: «Собор выражает озабоченность состоянием окружающей среды в странах СНГ и Балтии, призывает власти и все общество действительно заботиться об охране природы, не допускать решений и действий, разрушающих целостность творения Божьего ради сиюминутной хозяйственной выгоды. Участники собора считают полезным широкое вовлечение церкви на всех уровнях в экологическую деятельность. Священному Синоду поручается изучить вопрос о создании православного природоохранного движения».

Знарок русского языка В. Даль определил значение поверья как «укрепившееся в народе мнение или понятие, без разумного отчета основательности его». В. Даль считал, что поверья можно разделить на семь групп. В последнюю группу он включил поверья, нужные для того, «чтобы заставить малого и глупого окольным путём не делать того, чего от него прямым путем добиться было бы гораздо трудней».

Думается, что эта истина не потеряла своего значения в наши дни. Имея под рукой набор «экологических предрассудков», можно попытаться заставить «малого и глупого» не убивать редких животных, не разорять гнездо, не сорить в лесу.

Самостоятельно растёт только бурьян, сама по себе распространяется только глупость, а не ум. Современное экологическое мышление необходимо выращивать, как выращивают культурный злак. Выращивать, беря всё лучшее от экологического мировоззрения наших предков. Это будет зарокотом нашей дружбы с природой в будущем.

Современное, «промышленное» потребительское воззрение на мир, разделяющее природу, Бога и человека, является антиэкологическим и античеловеческим. На смену должно прийти новое экологическое мышление, приводящее к партнерству науки и религии.

Итак, можно подвести итог, что любая религия устанавливает систему ценностей, проповедует такие понятия, как уважение, ответственность, говорит о необходимости делиться с ближним – все, что необходимо для формулирования более широкого понятия экологической этики, призванной регулировать отношения между людьми и природой. В результате люди начинают уважать долгий эволюционный путь, пройденный Землей, выступать за внимательное отношение к миллиардам биологических видов, которые вместе с ними живут на этой планете, за экономное использование природных ресурсов, необходимых для хозяйственной деятельности, за их справедливое распределение, за осознание своей ответственности перед будущими поколениями.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Борейко В.Е. Экологические традиции, поверья, религиозные воззрения славянских и других народов / Серия: «Природоохранная пропаганда». Вып. 3. – М.: Наука, 1996. – С. 2, 9.

2. Галданова К.М., Герасимова Д.Б., Дашиев Д.Б. и др. Ламаизм в Бурятии XVIII–начала XX века. Структура и социальная роль культовой системы. – Новосибирск: Наука, 1983. – С. 118, 140, 148, 153, 156.
3. Жамбалова С.Г. Традиционная охота у бурят. – Новосибирск: Наука, 1991. – С. 104, 126-127, 129-130, 144-145.
4. Житие преподобного Сергия Радонежского. – М.: ООО «Слово», 1991. – С. 61–62.
5. Зоректуев Б.Р. Прибайкалье в середине VI–XIII вв. – Улан-Удэ: БНЦ СО РАН, 1996. – С. 11, 15.
6. Каапке Г. Роль коренных народов в создании экологического будущего // Экологическое образование и воспитание. Пути решения проблемы в байкальском регионе. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 1993. – С. 56, 93.
7. Тиваненко А.В., Митыпов В.Г. В тайге за Байкалом. – Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во, 1974. – С. 4, 26–27.
8. Трошин Ж. Вечная мудрость народа // Витимские зори. – 1979. 28 июля.
9. Элиасов Л.Е. Байкальские предания. – Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во, 1966. – 252 с.
10. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.baikalwave.eu.org>.

УДК 338.45.

СПЕЦИФИКА ОЦЕНКИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ В ОТРАСЛИ СВЯЗИ

Братик Н.В., студент 5 курса (факультет заочного обучения)

Капитунова О.А., доцент, кандидат экономических наук,
доцент кафедры физики, экономики и математики

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В данной работе рассматривается специфика оценки деятельности структурных (почтовых) подразделений ФГУП «Почта России» в современных условиях

Ключевые слова: отрасль, связь, оценка деятельности, рынок

Услуги связи – деятельность по приему, обработке, хранению, передаче, доставке сообщений электросвязи или почтовых отправлений.

Услуги связи являются связующим звеном для остальных сфер деятельности, их поставщиком для различных отраслей экономики. Связывая производство и потребление, обслуживая и то и другое, связь расширяет их масштабы. Ее основная функция состоит в создании организационно-технических условий для передачи различного рода информации пользователям на всей территории Российской Федерации и в наиболее полном высококачественном удовлетворении потребностей населения, экономики и обороны страны в телекоммуникационных услугах. В условиях рыночной жесткой конкуренции связь не ограничивается только передачей сообщений от поставщика информации к ее потребителям, но и выполняет роль посредника между ними, оживляет предпринимательство в области производства и сбыта услуг и товаров; роль связи, как составляющей инфраструктуры рынка, возрастает.

Услуги отрасли связи занимают второе место по объему предоставляемых услуг с массовой долей 19,0% в непроизводственной сфере после транспортных услуг. Выделяют следующие виды услуг:

- почтовая связь (почтовые и курьерские услуги);

- документальная связь (*передача данных и документальных сообщений: телеграф, Интернет и т. д.*);
- телефонная связь (*местная и междугородная*);
- подвижная электросвязь (*мобильные телефоны*);
- радио и телевизионное вещание, спутниковая связь;
- спецсвязь и фельдсвязь.

За последние двадцать пять лет структура услуг связи изменилась существенным образом. Если в начале 1990-х гг. основная часть доходов приходилась на услуги телефонной связи и почты, то к настоящему времени эти виды услуг заметно утратили свои позиции. С начала 2000-х гг. на первое место вышли услуги подвижной электросвязи (сотовые компании, мобильные телефонные сети).

Разновидностью отрасли связи является почтовая связь, которая в середине 1990-х гг. получила хозяйственную и коммерческую самостоятельность. С этого времени начали развиваться негосударственные формы организации почтовой связи. Рынок услуг почтовой связи прошел длительный путь развития. Востребованность всего спектра услуг, который предоставляет предприятие, определяет темпы роста рынка услуг почтовой связи.

Говоря о специфике почтового продукта, мы отмечали, что производство и потребление услуг происходит одновременно, а из этого следует, что производство и обращение совпадают, поэтому рынок услуг почтовой связи не может быть определен только как сфера обращения (обмена), где происходит купля и продажа услуг. Сетевой и иерархический характер построения почтовой связи расширяет границы производства и реализации почтовых услуг до мировых.

Рынок услуг почтовой связи определяется как часть рынка сервисных услуг. Это один из видов рынка, который, с одной стороны, должен решать собственные задачи, направленные на обеспечение процесса по: *приему, обработке, перевозке (передаче), доставке (вручению) почтовых отправлений*, а с другой стороны – *обеспечить экономический оборот, способствовать развитию так называемых первичных рынков, например, товарного рынка, путем реализации такой функции почтовой связи, как пересылка товаров*.

Одним из крупнейших предприятий по оказанию услуг связи в РФ является ФГУП «Почта России». Помимо ФГУП «Почта России» услуги почтовой связи на территории Российской Федерации оказывают ещё 82 негосударственных оператора, имеющих лицензии на оказание услуг почтовой связи. При этом их деятельность практически не связана с оказанием универсальных услуг почтовой связи, поскольку направление их специализации занимает прибыльный городской сегмент рынка.

ФГУП «Почта России» - один из ключевых элементов социально-экономической инфраструктуры РФ. Почтовая связь, которую обеспечивает национальный оператор, играет первостепенную роль в поддержании единого информационного пространства на всей территории

страны. Именно от нее зависит развитие ряда важнейших сегментов отечественной экономики.

Основные виды услуг, оказываемых ФГУП «Почта России» показаны на рисунке 1.



Рисунок 1 - Услуги ФГУП «Почта России»

Всего «Почта» предлагает своим клиентам свыше 80 почтовых, финансовых, инфокоммуникационных и прочих услуг.

Основные виды деятельности ФГУП «Почта России» показаны в таблице 1.

Таблица 1 – Основные виды деятельности ФГУП «Почта России»

Виды деятельности	Характеристика
Услуги почтовой связи	Прием, обработка, перевозка и доставка(вручение), всех видов почтовых отправлений. Реализация Знаков Почтовой Оплаты. Оказание дополнительных услуг населению.
Коммерческая деятельность	Реализация товаров народного потребления, газетно-журнальной продукции, лотерей, услуги ксерокопирования, продажа авиа и ж/д билетов, реализация упаковочного материала для почтовых отправлений, подписка на периодические издания, рекламные услуги.
Финансовые услуги	Прием переводов, оплата счетов «Ростелеком», коммунальных платежей, выплата пенсий и пособий.
Прочие виды деятельности	Страхование, курьерская служба, услуги «Пункта коллективного доступа» и т.д.

Услуги почтовой связи являются наиболее традиционными почтовыми услугами и включают услуги по пересылке письменной корреспонденции, отправке ценных писем и бандеролей, посылок, экспресс-почты (EMS), прочих услуг. Относительно новым видом услуг почтовой связи является гибридная почта. При гибридной почте пересылаемое почтовое сообщение вместе с базой имен и адресов ее получателей направляется в электронном виде в ближайшие к адресатам печатные центры, где оно распечатывается в виде индивидуализированного документа, упаковывается в почтовый конверт и доставляется с помощью традиционной почты.

Коммерческая деятельность ФГУП «Почта России» включает реализацию почтового ассортимента, прессы, реализацию рекламных услуг, авиа и ж/д билетов, лотерей, сим-карт мобильных операторов связи, а также розничную реализацию товаров народного потребления.

Финансовые услуги почтамта ФГУП «Почта России» включают выплату пенсий и пособий, приём коммунальных платежей, денежные переводы, оплата сотовой связи, оплата электросвязи, обслуживание пластиковых карт.

К прочим видам деятельности, осуществляемым национальным почтовым оператором, относятся услуги по страхованию, курьерские услуги и прочие.

Через почтовые отделения осуществляется доставка пенсий и пособий, а также подписных печатных изданий. В отделениях почтовой связи можно оплатить коммунальные услуги, получить и погасить банковский кредит, обналичить денежные средства с пластиковых карт, оформить страховку, приобрести лотерейные, железнодорожные, авиабилеты, а также товары народного потребления. Кроме того, в Пунктах коллективного доступа желающие могут выйти в Интернет, отправить и получить электронную почту, распечатать документ и т.д.

Эффективный рынок почтовых услуг выступает одним из основных факторов наращивания экономического потенциала страны. При этом почтовая связь, являясь неотъемлемым элементом глобальной конкурентоспособности российского государства, выполняет целый комплекс государственных и социальных функций.

Помимо традиционного спектра почтовых услуг в сектор почтовой связи входят финансовые, инфокоммуникационные и другие сервисы. Доступ населения к ним обеспечивается «Почтой России» вне зависимости от месторасположения клиентов.

При анализе рентабельности предприятия связи необходимо установить влияние основных факторов, оказывающих влияние на изменение рентабельности.

Здесь, по нашему мнению, заслуживает методика Г.В. Савицкой, которая достаточно часто используется при факторной оценке показателей прибыли и рентабельности.

Уровень рентабельности услуг связи, исчисленный в целом по предприятию, зависит от трёх основных факторов первого порядка: изменения структуры оказанных услуг, их себестоимости и средних цен реализации услуг. Факторная модель этого показателя имеет вид:

$$R = \frac{\Pi}{3} = \frac{f(VPP_{общ_i}, Yd_i, Ц_i, C_i)}{f(npuVPP_{общ_i}, Yd_i, C_i)}$$

где VPP – объём реализации услуг связи;
 Yd_i – удельный вес i-й услуги;
 Ц_i – цена реализации i-й услуги;
 C_i – себестоимость отдельных видов услуг связи.

Расчет влияния этих факторов на изменение уровня рентабельности в целом по предприятию отрасли связи можно выполнить способом цепной подстановки.

Для проведения такого анализа, предложенного Г.В. Савицкой, необходимо рассчитать показатели рентабельности по формулам, представленным ниже:

$$R_0 = \frac{\Pi_0(npuVPP_{общ_0}, Yd_0, Ц_0, C_0)}{3_0(npuVPP_{общ_0}, Yd_0, C_0)}$$

$$R_{усл1} = \frac{\Pi_{усл2}(npuVPP_{общ_1}, Yd_1, Ц_0, C_0)}{3_{усл}(npuVPP_{общ_1}, Yd_0, C_0)} \quad R_{усл2} = \frac{\Pi_{усл3}(npuVPP_{общ_1}, Yd_1, Ц_1, C_0)}{3_{усл}(npuVPP_{общ_1}, Yd_1, C_0)} \quad \%$$

$$R_1 = \frac{\Pi_1(npuVPP_{общ_1}, Yd_1, Ц_1, C_1)}{3_1(npuVPP_{общ_1}, Yd_1, C_1)}$$

Общее изменение рентабельности производства услуг связи рассчитывается по формуле: $\Delta R_{общ} = R_1 - R_0$, где R_0 - показатель рентабельности производства услуг связи базисного года;

R_1 – показатель рентабельности производства услуг связи отчётного периода.

Далее с помощью полученных показателей необходимо дать оценку изменения рентабельности производства услуг связи за счёт каждого фактора.

Так, изменение структуры услуг связи на уровень рентабельности рассчитывается по формуле: $\Delta R_{уд} = R_{усл1} - R_0$.

Влияние изменения цен на показатель рентабельности рассчитывается по формуле: $\Delta R_{ц} = R_{усл2} - R_{усл1}$.

Изменение рентабельности под влиянием себестоимости услуг связи рассчитывается по формуле: $R_c = R_1 - R_{усл2}$.

Проверка правильности расчёта выполняется путём сложения изменения рентабельности под влиянием каждого из факторов с общим изменением уровня рентабельности за период:

$$\Delta R_{общ} = \Delta R_{уд} + \Delta R_{ц} + \Delta R_c$$

Уровень рентабельности отдельных видов услуг связи зависит от изменения средних цен реализации и себестоимости каждого вида услуг. Для выполнения факторного анализа в разрезе видов услуг модель рентабельности можно представить в следующем развернутом виде:

$$R_i = \frac{\Pi_i}{Z_i} = \frac{VP\Pi_i(C_i - C_0)}{VPP_i C_i} = \frac{C_i - C_0}{C_i} = \frac{C_i}{C_i} - 1$$

Для расчёта влияния факторов на изменение уровня рентабельности отдельного вида услуг связи необходимо рассчитать специальный так называемый, «условный» показатель рентабельности $R_{усл}$ исходя из фактической цены отчётного года и себестоимости базисного периода, то

есть $R_{усл} = \frac{C_1 - C_0}{C_0}$, где C_1 - цена реализации отдельного i -го вида услуг связи в отчётном году;

C_0 – себестоимость отдельного i -го вида услуги связи в базисном году.

Далее выполняется расчёт влияния цены, на уровень рентабельности отдельно взятого вида услуг связи по формуле: $\Delta R_{ц} = R_{усл1} - R_0$
Расчёт изменения рентабельности отдельного вида услуг под влиянием изменения себестоимости выполняется по формуле: $\Delta R_{с} = R_1 - R_{усл1}$.

Важным аспектом анализа рентабельности является оценка рентабельности продаж и расчёт факторов, влияющих на её состояние (влияние цены услуг связи и их себестоимости).

Расчёта влияния изменения цены и себестоимости услуг связи на уровень рентабельности продаж услуг связи также можно выполнить с помощью метода цепных подстановок.

Расчёт изменения рентабельности продаж услуг связи за счёт увеличения выручки от реализации ($\Delta R_{вр}$) выполняется по формуле:

$\Delta R_{вр} = \frac{BP_1 - C_0}{BP_1} - \frac{BP_0 - C_0}{BP_0}$, где BP_0 и BP_1 – выручка от реализации услуг связи в базисном и отчётном периодах;

C_0 – себестоимость услуг связи в базисном периоде.

Расчёт изменения рентабельности продаж за счёт увеличения себестоимости оказанных услуг ($\Delta R_{с}$) выполняется по формуле:

$\Delta R_{с} = \frac{BP_1 - C_1}{BP_1} - \frac{BP_1 - C_0}{BP_1}$, где C_0, C_1 – себестоимость оказанных услуг в базисном и отчётном периодах.

Общее влияние двух факторов должно в итоге быть равно изменению рентабельности продаж соответствующего вида услуг связи.

Завершающим этапом анализа рентабельности является выявление резервов её повышения.

Сущность проблемы повышения рентабельности производства услуг состоит в увеличении экономических результатов на каждую единицу затрат в процессе использования имеющихся ресурсов.

Повышение рентабельности производства услуг может достигаться как за счет экономии текущих затрат, так как и путем лучшего использования действующего капитала.

В общем виде основные факторы повышения эффективности предприятия показаны на рисунке 2.

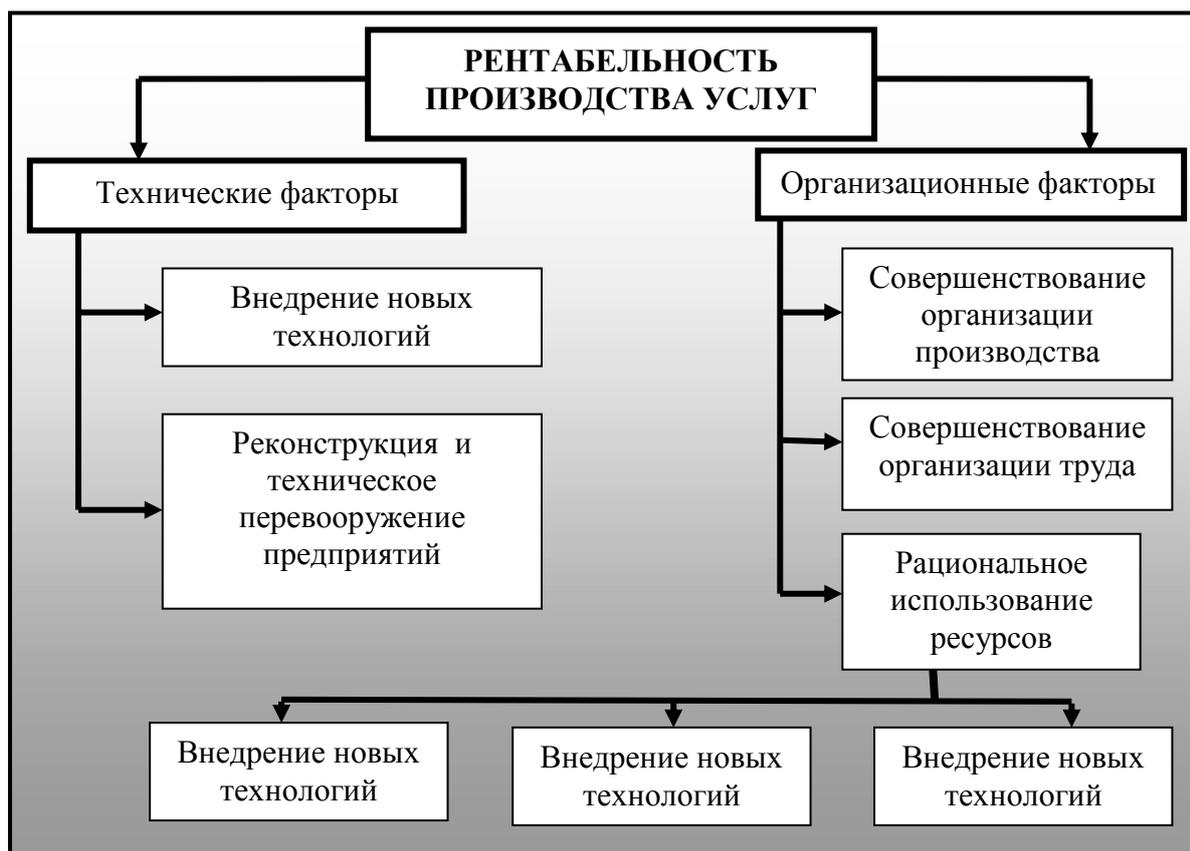


Рисунок 2 - Факторы роста эффективности производства

Технические факторы повышения рентабельности услуг включают внедрение новой техники и технологий, а также реконструкцию и техническое перевооружение. Применение нового оборудования снижает эксплуатационные издержки на единицу услуг. В итоге старая техника обесценивается по сравнению с новой. Изменение же технологии может сделать данную технику вообще бесполезной или малопригодной, то есть оборудование морально устареет. Предприятия, используя новую технику и технологии получают существенное конкурентное преимущество.

При внедрении новой техники и оценки ее эффективности важно проследить за направлением и изменением уровня этой техники, что достигается с помощью расчета абсолютных показателей (абсолютного прироста) и относительных показателей (темпов роста и прироста).

К организационным факторам повышения рентабельности услуг относятся совершенствование организации труда и производства услуг, а также рациональное использование ресурсов.

Одним из важнейших направлений повышения рентабельности производства является экономия трудовых ресурсов и их более рациональное использование, обеспечивающее снижение трудоемкости услуг и рост производительности труда.

Значительная экономия трудовых ресурсов может быть получена при осуществлении комплексной механизации и автоматизации

производства, при широком внедрении машин-автоматов и полуавтоматов, своевременной замене устаревшего оборудования на новое, прогрессивное.

Важную роль в осуществлении комплексной механизации производственных процессов играют автоматические манипуляторы (промышленные роботы). В отличие от традиционных средств автоматизации манипуляторы обладают значительной универсальностью и гораздо большими функциональными возможностями.

К числу важных путей экономии трудовых ресурсов на предприятиях сферы услуг относится совмещение профессий или специальностей, при котором один рабочий выполняет функции по двум или более профессиям (специальностям). Наряду с экономией трудовых ресурсов совмещение профессий обогащает содержание труда, расширяет профессиональный кругозор рабочих, как правило, повышает интерес к работе за счет уменьшения ее однообразности и монотонности.

Таким образом, изучив теоретические основы оценки рентабельности основных видов деятельности можно сделать следующие выводы:

1) Рентабельность является комплексным показателем, характеризующим эффективность деятельности предприятия или его отраслей, является рентабельность, представляющая отношение прибыли к величине затрат.

2) Структура показателей рентабельности в общем и целом представляет собой отношение прибыли (как экономического эффекта деятельности) к ресурсам или затратам, то есть в любом рассматриваемом показателе рентабельности прибыль выступает в качестве одного из составляющих факторов.

В процессе анализа рентабельности рассчитываются различные виды показателей рентабельности как в целом по предприятию, так и по отдельным видам продукции и услуг. В процессе анализа производства услуг связи целесообразно использовать методику факторного анализа, позволяющую дать оценку влияния количества оказанных услуг, их структуры цены и себестоимости на общий показатель рентабельности деятельности предприятия связи.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Аверина О.И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебник / О.И. Аверина, В.В. Давыдова, Н.И. Лушенкова. – М.: КНОРУС, 2013. – 432 с.
2. Гарнов А.П. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 365 с.
3. Канке А.А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / А.А. Канке, И.П. Кошечкина. – М.: ИД ФОРУМ. Инфра-М, 2013. – 288 с.
4. Трегуб И. В. Проблемы государственного регулирования телекоммуникационной отрасли // Современные технологии управления. – 2015. - № 8 (56). – С. 26-30.
5. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент: учебник. – М.: Дело. - 2012. – 448 с.
6. Чуев И.Н. Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник. – М.: Дашков и К, 2012. – 384 с.

КОМПОНЕНТЫ ДУХОВНОГО ПРОСТРАНСТВА В СТИХАХ ПОЭТОВ БУРЯТИИ (НА ПРИМЕРЕ ОЗЕРА БАЙКАЛ)

Ванданова В.А., ученица 10-«А» класса МАОУ СОШ №4 (г. Улан-Удэ)
Данчинова М.Д., доцент, кандидат филологических наук, доцент кафедры
«Бурятский государственный университет» (г. Улан-Удэ)

Аннотация: В статье рассматривается лирика поэтов Бурятии, посвященная образу Байкала. Образ священного озера предстает в художественном видении в разных средствах и приемах. Строки лирического воспевания раскрывают Байкал как одухотворенное пространство, который оказывается по-настоящему живым миром. Это пространство всегда придет на помощь человеку, восстанавливая нарушенную внутреннюю дисгармонию.

Ключевые слова: образ, Байкал, герой, одухотворенность, мир, бесконечность, безграничность.

Видение мира любого народа обязательно находит свое выражение в художественном произведении. Одной из мировоззренческих сторон является категория пространства. Именно данная категория оказывается основной в представлении образа мира. В этом отношении разные планы пространства, с позиции исследователя, «органично сплавлены с ценностными идейно-эмоциональными моментами», в которых отражается не только видение отдельного человека, но всего народа, определяется местопребывание и бытие человечества в целом [1, с. 56]. В стихотворениях бурятских поэтов важное место занимает образ Байкала как особого пространства.

Для современных поэтов и поэтов прошлых лет Байкал является одним из главных источников вдохновения. Байкал занимает важное место в художественном восприятии поэта. Строки стихов связывают образ Байкала с величественным образом могучего белого старца, который изрядно потрудился на своем веку и теперь остается таким же, что подтверждают строки стихов Д. Улзытуева о священном озере:

*Для тех, кто видит, как с утра до ночи
Он трудится - суровый и седой,
Байкал - мастеровой, Байкал - рабочий.
....то барж тяжеловесных караван,
То дюжих брёвен плот неторопливый
В четыре стороны да сорок стран
Приносит он, волнами стирая гривы... [2, с. 268]*

Понятие величия труда, что запечатлевается в образе Байкала, воссоздает особенную атмосферу духовного начала. Это порождает в свою очередь черты безграничности, бездонности духовного пространства. Байкал как образ бесконечного пространства словно проверяет человека на духовную прочность в его судьбе. Не случайно лирический герой клянется в своих поступках именем Байкала, что видим в следующих строках:

*Добрый конь в дороге познается
Познается в горе верный друг.
Жизнь ломает, но всегда найдется
Для опоры пара сильных рук ...*

*Говорить о верности не нужно,
Поднимая праздничный бокал,
Тем, кому однажды клялся в дружбе
Светлым твоим именем Байкал! [2, с. 268].*

В данных строках находим такие компоненты духовного пространства, исходящие из незыблемых основ человеческой жизни, как из глубин самого Байкала. Это верность, дружба, надежность, взаимовыручка, самопожертвование. Словно Байкал проверяет или даже пронзает человека особым лучом, светом, за которыми не скроется плохое начало в человеке. Чистые воды Байкала своего рода духовный рентген, которым высвечивается душа человека. Одновременно образ великого озера помогает человеку укрепиться в жизни, не споткнуться на дороге. Например:

*Если вдруг на тяжелой устану дороге,
Если цели своей не увижу вдали,
Если буду с трудом волочить свои ноги.
Как стреноженный конь, задыхаясь в пыли,-
О, Байкал-богатырь,
Ты прохладой повеи
Укрепи мое тело, чтоб стал я сильнее... [2, с. 268]*

Другое духовное начало, исходящее из образа Байкала, заключается в истоках устного народного творчества. Для лирического героя сливаются в одно и сам Байкал как свидетель бурных сурово-строгих эпох, и улигеры, передающие страницы былой жизни. Это находим в следующих строках:

*Ты даришь, Байкал величавый,
Мне звонкие волны-слова-
Сказания древнего главы
Исполненные волшебства
Они многоцветьем сверкая,
Заманчивы, как новизна,
Они глубоки, как людская
Душа, - не добратья до дна! [2, с. 269].*

Природа человека с ее бездной души сливается с глубиной Байкала здесь не случайно. Как сама древность, вечность священного озера поражает человека XX столетия, так и наследие народа помогает понять извечные вопросы бытия. Живя в согласии с природой человек ощущает гармонию и душевное успокоение, он начинает понимать себя. Байкал является самым глубоким пресноводным озером в мире. Он имеет более 96% пресной воды России. Его чистые воды, воздух, почва – бесценны. На Земле уже почти не осталось мест, где сохранились великие дары природы, нетронутые человеком. В наше время бескорыстная забота о природе является первостепенной задачей для человека:

При этом человек не выделялся из этого мира. Он был его частью. Многообразие мира представлялось раннему человеку в его завершенной цельности. В жизни человека, его бытовой хозяйственной деятельности география обжитого пространства, знакомые природные ориентиры – река, лес, горы, равнина, время суток и атмосферные явления, как дождь, снег

или метель, буран, обычный ветер, гроза или радуга – все имело определенное свое место и значение. Такая иерархия зарождается, прежде всего, из гармоничного начала самого Байкала.

Бурятскому поэту вторит и русский лирик. Это наш земляк Андрей Румянцев. Глубина Байкала находит в его стихах свое меткое, точное определение в образе колодца. Возьмем следующие строки:

*Кто из друзей на земле не искал
В жизни дороги единственной - главной? -
Самый священный и славный.
Колодец планеты.
Затем ли наш предок отважный
В студеньях потомках земли
Открыл родничок твой однажды,
Чтоб мы сохранить не смогли?* [2, с. 302].

Пространство Байкала как особого мира в произведении Андрея Румянцева находит своего воплощение в образе колодца вселенной. Здесь, можно сказать, размеры священного озера вырастают до параметров бесконечного мира. В своих размышлениях о Байкале поэт едва ли не оказывается своего рода прорицателем, когда с тревогой вопрошает о сохранности водного баланса в озере. Это мы находим в следующих строках:

*Щедрот не просил у неба, и хлеб его стоил труда,
Но знал он: Насущнее хлеба
Остается все же вода!* [2, с. 302].

Написанное в последнюю треть произведения Румянцева становится в современном обществе сверхактуальным. Запасы пресной воды расходуются. И на Байкал смотрят как на последний единственный естественный водоем. Тогда как истоки духовного пространства кроются в эсхатологически насыщенных строках, которые предупреждают человека о расплате за свои бесхозяйственные, а то и преступные деяния. Это, прежде всего загрязнение Байкала. Поэт как будто предвидел поведение современных людей по отношению к озеру. Это можно прочитать в строках, как:

*Вези эту ветошь на сушу,
А свалку, в густой соснячок!
И спросить потомки:
«Не вы ли роскошную зелень свели?
Не вы ли жестоко травили
Моря и озёра земли?»
... Цены не имеет богатство,
Которое отняли вы.
... Пока она плещет в Байкале...* [2, с. 302].

Получается еще одним компонентом духовного пространства оказывается совесть человека, его порядочность по отношению к священному озеру. И с ним же связана цель и жизнь человека: сначала остановить грабительское уничтожение озера, а затем преумножить богатства славного моря:

Природа не знает потерь:

*Деревья растут на увале
Плодится и рыба и зверь.
Ты этот Колодец надежды
Храни для потомков, храни!
Труженик Байкал [2, с. 302].*

В этом плане, с образом Байкала связывается особенность пространства как духовного начала, в котором нет бесконечности и безграничности. Это особое состояние души человека, как неизбежная вечная невозмутимость Байкала. Получается в бескрайности нашего моря-озера можно бесконечно черпать компоненты духовного пространства.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Осипов А.И. Пространство и время как категории мировоззрения и регуляторы практической деятельности. – Минск: Наука и техника, 1989. – 220 с.
2. Антология литературы Бурятии XX – начала XXI века. В 3-х тт. Т. 1. – М.: Поэзия. – 2010. – 680 с.

УДК 94(47+57)

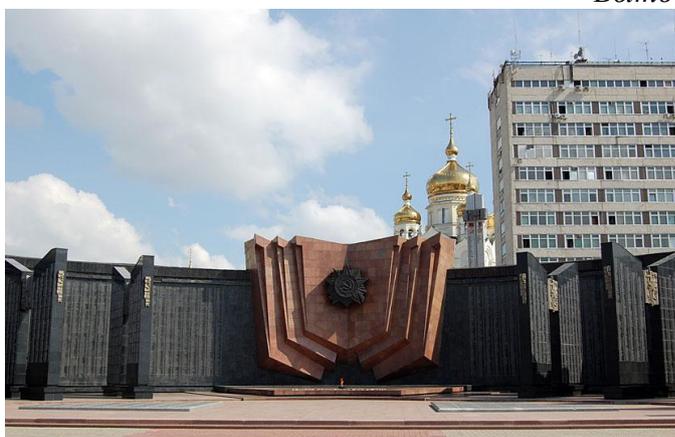
КНИГА ПАМЯТИ

Васильченко А.М., Петров И.С., курс 1, факультет СПО (очная форма обучения)
Дудина Е.Я., преподаватель высшей категории по кафедре ФВиС
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

*Мне кажется порою, что солдаты,
С кровавых не пришедшие полей,
Не в землю нашу полегли когда-то,
А превратились в белых журавлей.*

*Они до сей поры с времен тех дальних,
Летят и подают нам голоса.
Не потому ль так часто и печально,
Мы замолкаем, глядя в небеса?*

*Летит, летит по небу клин усталый,
Летит в тумане на исходе дня.
И в том строю есть промежуток малый,
Быть может это место для меня.*



Увековечивание памяти о солдатах Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., и тружениках тыла путем создания Электронной Книги Памяти – это не только цель исследовательско-поисковой работы, а прежде всего сохранение соей исторической памяти.

В современном мире молодежь все больше и больше забывает о героях войны. В мире все больше проявляется фашизм и национализм. Национализм проявляется в следующих действиях, таких как: переписывание истории, разрушение памятников советского времени, глумление над ветеранами и мирным населением (наглядный пример, это Украина, Польша, страны Балтии).

В Книге Памяти мы собрали воспоминания о войнах наших семей и призываем всех студентов присоединится к нашей работе

Война, к сожалению, не обошла и мою семью!

Бабурин Николай Игнатьевич 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 эшелоном 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 подняться в атаку им всегда говорили: «Обязаны смыть позор кровью!». После очередного боя пришло «черное письмо» - извещение, о том, что Бабурин Николай Игнатьевич пропал без вести. За время войны много пришло таких извещений в семьи, как бойцов действующей армии, так и бойцов штрафных батальонов. Это страшная статистика. Многие родные не знают, как погибли, где сложили головы их мужья, братья, отцы, сыновья, жены, сестра и их дочери. Как говорил И.В. Сталин: «Когда погибнет один человек - эта трагедия. Когда гибнет тысячи - эта статистика». Ни одно поколение приходит поклониться к братским могилам отдать дань за совершенные подвиги бойцам без вести пропавшим (наглядный пример, это «Бессмертный полк»). Имя Бабурина Николая Игнатьевича будит вечно и трепетно хранится в сердцах людей, и увековечено оно на стеле в Хабаровске на площади Славы...



В нашей Книге Памяти собраны множество рассказов правнуков великой Победы про поколения героев. Героев, подаривших нам мир: ХАЦАЮК Пётр Иванович, ХАЦАЮК Зоя Георгиевна, МУСИН Александр Михайлович, ОПАРИНА Анна Ивановна, ТАРАСЮК Виктор Поликарпович, МИХАЛИК Валерий Иванович, СМЫШНИКОВ Евгений Владимирович, ВАСИЛЬЧЕНКО Аким Мефодьевич, КРИВОНОГОВА

Зинаида Николаевна, НАЗАРОВ Евгений Николаевич.

Хотят ли русские войны?

*Спросите вы у тишины,
Над ширью пашен и полей,
И у берез, и тополей,
Спросите вы у тех солдат,
Что под березами лежат,
И вам ответят их сыны
Хотят ли русские, хотят ли русские,
Хотят ли русские войны.
Не только за свою страну
Солдаты гибли в ту войну,
А чтобы люди всей земли
Спокойно ночью спать могли.
Спросите тех, кто воевал,
Кто вас на Эльбе обнимал,
Мы этой памяти верны*

УДК 330

МЕТОДЫ БОРЬБЫ С ИНФЛЯЦИЕЙ

Гавриш Д.А., студент 2 курса, факультет ИКСС, (очная форма обучения)
Хомич В.А., преподаватель кафедры экономики, математики и физики,
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация. В данной статье рассматривается понятие инфляции, причины, противодействия инфляции и особенности инфляционных процессов в России.

Ключевые слова: инфляция, ВВП, регулирование цен.

Хорошо, что многие граждане ничего не понимают в нашей монетарной и банковской системе, потому как, если бы разобрались, то, полагаю, революция произошла следующим же утром

Генри Форд

Термин «инфляция» родился в Северной Америке во времена гражданской войны между Югом и Севером в 1861-1865 гг. Он подразумевал процесс увеличения количества бумажных денег в обращении. Широкое распространение понятие инфляции получило уже в XX веке. В российской экономической литературе оно встречается в изданиях 20-х годов XX века.

В мире практически нет стран, которые на своём опыте не прочувствовали явление инфляции

Существует множество определений инфляции, но сущность ее сводится примерно к следующему: «Инфляция – процесс перенасыщения каналов обращения денежной массой сверх потребностей товарооборота, что ведёт к росту цен на товары и обесцениванию денежной единицы». В буквальном переводе данный термин (от лат. inflatio) означает «вздутие», то есть появление избыточной массы бумажных денег, которые не обеспечены ростом товарной массы.

Инфляция – это денежное явление, но она не ограничивается обесцениванием денег. Она проникает во все сферы экономической жизни и начинает разрушать эти сферы. От нее страдает государство, производство, финансовый рынок, но больше всех страдают люди. Во время инфляции происходит:

1. *Обесценивание денег по отношению к золоту;*
2. *Обесценивание денег по отношению к товару;*
3. *Обесценивание денег по отношению к иностранной валюте.*

Резкое обострение дефицита госбюджета в нашей стране произошло во второй половине 80-х гг. С 1985 г. по 1989 г. разрыв между доходной и расходной частями госбюджета вырос с 18 до 120 млрд. руб., или с 3,5 до 19% к национальному доходу страны. Возросший дефицит нанес огромный вред денежному обращению, подстегнул инфляцию.

Существует и несколько иной взгляд на природу инфляции, что вполне естественно, ибо инфляция представляет собой чрезвычайно сложный, противоречивый, недостаточно изученный процесс. Как считают некоторые экономисты, под инфляцией следует понимать повышение общего уровня цен в экономике. Полемизируя с этой точкой зрения, Л. Хейне писал, что не следует забывать: изменяются цены не только товаров, но и измерителей их ценности, т.е. денег. Инфляция – это не увеличение размера предметов, а уменьшение длины линейки, которой мы пользуемся. Он обращает внимание на то, что в условиях натурального обмена (при отсутствии денег) мы никоим образом не столкнулись бы с инфляцией, одновременное повышение всех цен было бы логически невозможно.

Причины возникновения инфляции могут быть как внутренние, так и внешние. К внешним причинам относятся, в частности, сокращение поступлений от внешней торговли, отрицательное сальдо внешнеторгового и платежного балансов. Инфляционный процесс у нас усиливало падение цен на мировом рынке на топливо и цветные металлы, составляющие важную статью нашего экспорта, а также неблагоприятная конъюнктура на зерновом рынке в условиях значительного импорта зерновых. Внутренние причины рассмотрим на примере России:

- *во-первых*, как правило, одним из истоков инфляционных процессов служит деформация народнохозяйственной структуры, выражающаяся в существенном отставании отраслей потребительского сектора при явно гипертрофированном развитии отраслей тяжелой индустрии, и особенно военного машиностроения.

- *во-вторых*, неспособность преодолеть инфляцию порождается недостатками хозяйственного механизма. В условиях централизованной экономики практически отсутствовала обратная связь, не было эффективных экономических рычагов, которые были способны регулировать соотношение между денежной и товарной массой; что касается административных ограничителей, то они «работали» недостаточно эффективно. В системе финансового планирования определяющую роль играл Госплан, а не Минфин и не Госбанк, которые

«работали» под него, подкрепляя плановые задания финансовыми и денежными ресурсами без каких-либо ограничений.

Повышение цен и появление излишнего количества денег – это лишь внешние проявления инфляции, ее глубинной причиной является нарушение пропорций национального хозяйства в результате действия различных факторов:

- *общеэкономических* – экономическая политика правительства страны, стадия экономического цикла, уровень производства ВВП, наличие платежного кризиса и т. д.;

- *социальных* – принятие социальных программ и степень их реализации, методы финансирования социальных программ;

- *финансово-кредитных* – проведение мер, направленных на стабилизацию денежного обращения, денежно-кредитное регулирование экономики государством, роль Центрального Банка.

Все эти три причины взаимосвязаны и каждая по-своему может вести к росту или падению спроса и предложения, нарушая их баланс.

Методы борьбы с инфляцией могут быть прямые и косвенные. Косвенные методы:

1. Регулирование общей массы денег через управление ими центральным банком;

2. Регулирование ссудного и учетного процесса коммерческих банков через управление ими центральным банком;

3. Обязательные резервы коммерческих банков, операции центрального банка на открытом рынке ценных бумаг.

Прямые методы регулирования покупательной способности денежной единицы, то есть борьбы с инфляцией, включают в себя:

1. Прямое и непосредственное регулирование государством кредитов и тем самым – денежной массы;

2. Государственное регулирование цен;

3. Государственное (по соглашению с профсоюзами) регулирование заработной платы;

4. Государственное регулирование внешней торговли, ввоза и вывоза капитала и валютного курса.

5. Первоочередные антиинфляционные методы

Сбивать темпы инфляции – значит сокращать разницу между денежной и товарной массой в хозяйстве. Для этого подходят все те методы, которые ведут экономику к равновесию. К первоочередным мерам относятся следующие:

1. Обеспечение страны в достатке продовольствием. Это первейшее условие любых реформаторских усилий. Для налаживания продовольственного дела в стране следует оказать государственную финансовую помощь сельскохозяйственным предприятиям всех видов собственности и провести мягкую реформу колхозов и совхозов.

- а) установление порядка выдачи кредитов сельскохозяйственным предприятиям под векселя с погашением их за счет будущего урожая;

б) установление государственных закупочных цен, а также цен на потребляемые в сельскохозяйственном производстве ресурсы на уровне, обеспечивающем рентабельную работу товаропроизводителей и создания системы контрактной торговли промышленными товарами в обмен на сельскохозяйственную продукцию.

2. Воссоздание разрушенного инвестиционного поля народного хозяйства, без чего функционирование экономики становится невозможным. В этих целях надо, прежде всего, восстановить на банковских счетах предприятий путем индексирования, утраченные из-за резкого роста цен и обесценивания рубля суммы амортизации и собственных оборотных денежных средств.

3. Налаживание снабженческо-сбытовых связей между предприятиями. Хозяйственные связи предприятий в рыночном режиме наиболее эффективны в основном через систему крупных оптовых купцов-синдикатов. Эти структуры могут функционировать в рамках отдельных регионов, в общероссийском и межгосударственном масштабе.

4. Взамен налога на добавленную стоимость, стимулирующего в современных условиях хозяйствования в России рост инфляции и крайне трудно поддающегося контролю налоговых инспекций, определить основным платежом в бюджет налог на прибыль, дифференцировав его ставки в зависимости от роста рентабельности и роста объемов производства, что будет нацеливать производителей на рост массы, а не только нормы прибыли.

5. На время кризиса необходимо централизовать банковскую систему России, имея в виду обязательное исполнение коммерческими и инвестиционными банками директив центрального банка по приоритетности и льготности кредитования регионов, отраслей, предприятий, соблюдения нормативных сроков документооборота.

6. Для стабилизации потребительского рынка целесообразно:

а) создать систему стимулирования развития мелкого бизнеса в сфере производства и услуг. Ввести государственные кредиты на аренду производственных помещений и лизинговый кредит на аренду оборудования (с возможностью последовательного выкупа), а также ввести обязательное страхование малых предприятий на первые 3-5 лет деятельности, когда риск разорения особенно значителен;

б) создать условия для повсеместного распространения параллельно с существующей системой торговли потребительских кооперативов на предприятиях, в учреждениях и по месту жительства для закупки и реализации продовольственных и промышленных товаров членам кооператива (по наличному и безналичному расчету) по бесприбыльным розничным ценам. Такого рода кооперативное движение широко развито во многих индустриальных странах. Без него немыслимо представить их экономику. Потребкооперация будет способствовать нормализации цен и вне кооперативного сектора.

7. В течение кризисного периода следует также проводить рациональную государственную политику защиты внутреннего рынка и строгого контроля частной экспортной деятельности. Все экспортные операции должны осуществляться через немногие крупные фирмы и синдикаты, контролируемые государством и выполняющие экспортные операции на комиссионных налогах.

Российский тип инфляции отличается от всех других известных типов, что объясняется условиями ее развития при переходе от плановой экономики к рыночной, а также высокими темпами роста цен.

Ряд исследователей считают, что характер инфляции в России не может быть объяснен только разрушением денежной массы вследствие гипертрофированного спроса. Они полагают, что инфляция имеет немонетарную или, по крайней мере, не только монетарную природу. В качестве причин, вызывающих инфляцию приводятся следующие:

1. Структурные диспропорции между отраслями экономики, оставшиеся в наследство от централизованной плановой системы, Микро- и макроэкономические перекосы не только не соответствуют стандартам рыночной экономики, но и не позволяют быстро победить инфляцию. Последняя может быть остановлена только после радикальных структурных преобразований, на которые потребуются десятилетия.

2. Высокий уровень монополизации экономики, что объясняет монопольный характер поведения производителей на рынке и устанавливаемые ими монопольные цены.

3. Глобальная милитаризация экономики, гипертрофированный уровень развития ВПК. Эти сектора экономики, по своему определению, являются нерыночными. Их продукция не ориентируется на свободный рынок, и производится только по государственным заказам, а финансирование осуществляется из государственного бюджета. Факторы производства не являются достаточно мобильными и не могут быть легко перемещены в рыночно ориентированные сектора экономики. Другими словами, разрыв между спросом на потребительские товары, который предъявляет население, и рыночным предложением этих товаров не может быть легко устранен, что сохраняет базу для роста инфляции.

4. Огромные масштабы страны и колоссальный экономический потенциал. Импорт, который в относительно небольшой стране может создать конкурентную среду для внутренних производителей, не может полностью нейтрализовать монопольные тенденции и все существующие перекосы российской экономики.

При определенном высоком уровне инфляция становится опасной для экономики и социальной стабильности общества. Отрицательное влияние высокой инфляции для национальной экономики России состоит в следующем:

- обесцениваются доходы населения, особенно занятого в бюджетной сфере;

- происходит перераспределение национального богатства от наиболее бедных к наиболее богатым слоям населения, что подрывает социальную стабильность в обществе и усиливает социальное расслоение;

- разрушается денежная система страны, иностранные денежные знаки постепенно вытесняют национальную валюту, расцветает бартер;

- денежные накопления предприятий обесцениваются, невозможны инвестиции, никакие долгосрочные решения не могут быть приняты, подрывается база для экономического роста.

Сегодня можно утверждать, что поскольку инфляция порождена диспропорциями общественного воспроизводства в сложных условиях перехода России к рыночной экономике и распада традиционных связей с бывшими союзными республиками, то доминантой в антиинфляционной стратегии и политике должен быть воспроизводственный аспект. Поэтому первоочередной задачей в борьбе с инфляцией является преодоление экономического спада, эффективная инвестиционная политика, формирование стабильной макроэкономической структуры рынка с целью постепенного выравнивания диспропорций общественного воспроизводства.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Сажина М.А., Чибриков Г.Г. Экономическая теория. Учебник для вузов. – М.: Издательская группа НОРМА – ИНФРА М, 1998.
2. Современная инфляция: истоки, причины, противоречия. – М.: Мысль, 1980.
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.elitarium.ru>
4. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru>

УДК 615.825.1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ГИМНАСТИКИ ЦИГУН У ЛИЦ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Гафнер С.А., студент 4 курса (очная форма обучения)

Якимович Е.П., доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры
Школа педагогики «Дальневосточный федеральный университет» (г. Уссурийск)

Аннотация: Бронхиальная астма является по сведениям Всемирной организации здоровья одним из распространенных хронических заболеваний, которое приносит множество проблем как в самореализации себя в личной, так и профессиональной жизни. Так как провоцируют приступы астмы или вдыхаемые частицы, или сильные психоэмоциональные факторы, то для профилактики этого заболевания используют и дыхательные упражнения. Вместе с тем, в последнее время возрастает интерес к древним восточным традициям, в том числе древним китайским гимнастикам, в основе которых лежит стремление к долголетию и сохранению здоровья. Во многих китайских гимнастиках ставится акцент на технике дыхания. Поэтому разработка комплекса упражнений для реабилитации больных бронхиальной астмой китайской дыхательной гимнастикой Цигун является достаточно актуальной темой для исследования.

Ключевые слова: средства гимнастики Цигун, бронхиальная астма, физическая реабилитация.

По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в настоящее время это бронхиальная астма является проблемой 235 млн. человек. Заболевание сопровождает человека с момента возникновения и

до конца его жизни, зачастую сильно усложняя жизнедеятельность болеющего. Для реабилитации лиц с бронхиальной астмой используют различные виды гимнастики, которые показали разную степень эффективности. Мы же в своем эксперименте будем использовать комплекс упражнений с элементами гимнастики Цигун. Простота предлагаемых упражнений из системы Цигун заключается в том, что они чрезвычайно доступны по своим движениям, не требуют использования дорогостоящего инвентаря [1, с.3].

Рассмотрим дословный перевод слова Цигун: «гун» – *это работа*, а «ци» – *энергия или воздух*, то есть основная цель занятий Цигун - наладить правильную циркуляцию «ци» внутри организма. Но при этом конкретные виды цигун могут меняться в зависимости от назначения. Есть и боевой цигун для создания крепкого тела, и используемый для духовного совершенствования и оздоровительный, который мы и будем использовать [2, с.4].

В экспериментальный комплекс упражнений, направленный на реабилитацию лиц с бронхиальной астмой, мы включили следующие базовые упражнения из гимнастики Цигун:

- *поднимание неба;*
- *удержание луны.*

Далее к двум базовым упражнениям добавили комплекс «10 кусков парчи». Все упражнения комплекса плавные, основаны на связи движения и дыхания, упор делался на более длительном выдохе:

- *активизация коллатералей головы и шеи;*
- *развернуть ладони и расправить грудь;*
- *поднять руками тысячу цзиней;*
- *повернуть голову, выстрелить из лука;*
- *обхватить голову и наклоняться;*
- *массаж груди и живота;*
- *вращать руками жернов;*
- *массаж ребер и поясницы;*
- *развернуть ноги;*
- *согнуть колени.*

Во время занятий так же использовался точечный массаж: при этом в китайской медицине для лечения бронхиальной астмы применяют массирование следующих точек:

- *цихай (ниже пупка между почками);*
- *шаньчжун (на уровне прикрепления 5 ребра по средней линии);*
- *минмэнь (под остистым отростком 4 поясничного позвонка);*
- *тяньту (в самом центре впадины над грудной костью);*
- *фэнлун (выше центра латеральной лодыжки);*
- *хэгу (между I и II пястными костями).*

Всем принявшим участие в эксперименте и апробации системы упражнений цигун для реабилитации лиц с бронхиальной астмой было

предложено, для регистрации полученных результатов отмечать каждый день количество ночных и утренних приступов.

Для апробирования разработанного комплекса упражнений была сформирована группа из 10 человек с бронхиальной астмой. В начале им были разъяснены принципы китайской гимнастики Цигун, время и место проведения занятий, также им предлагалось вести учет ночных и утренних приступов удушья за полный месяц, учет жизненной емкости легких, пробы Шенге и Генчи проводились так же каждый день, после чего выводилось среднее значение за месяц. Фиксирование результатов проводилось лично исследуемыми, по окончании месяца они предоставляли данные. Исследование проводилось в течение года, после чего были отмечены следующие результаты:

На начальном этапе были измерены возраст и рост исследуемых:

- возраст варьируется в пределах от 23 до 31 года, средний возраст 27,4 года;

- рост – от 159 до 181 см, средний рост 172 см;

- у большинства исследуемых умеренная степень тяжести бронхиальной астмой, количество ночных приступов в среднем по группе 31,2 в месяц, количество утренних приступов – 61,7;

- показатели нормы жизненной емкости легких различаются у всех испытуемых и варьируются от 3,7 до 4,3 литров, в среднем они составляют 4,1 литра;

- жизненная емкость легких на момент начала занятий соответствует значениям от 2,7 до 3,19 литров, что в среднем составляет 74,2% от нормы;

- время задержки дыхания на вдохе в среднем составляет 53,9% от нормы;

- время задержки дыхания на выдохе в среднем составляет 31,4% от нормы.

После регулярного занятия по программе китайской гимнастики Цигун в течении года также были проведены исследования, в результате чего были получены следующие изменения:

- количество ночных приступов в среднем по всей группе снизилось в 5,9 раз, количество утренних приступов – в 3,6 раз;

- жизненная емкость легких в среднем по группе увеличилась в 1,1 раз, то есть на 10%;

- время задержки дыхания на вдохе в среднем по группе увеличилось в 1,4 раз, то есть на 40%, время задержки дыхания на выдохе в среднем по группе увеличилось в 2,3 раза, то есть на 130% от нормы.

Достоверность полученных результатов была проверена с помощью критерия Манна-Уитни, вычисления которого подтвердили достоверность улучшения работы дыхательной системы лиц с бронхиальной астмой.

Итак, разработанный комплекс упражнений с использованием китайской гимнастики Цигун способствует снижению частоты приступов у лиц с бронхиальной астмой, оптимизации их дыхательной системы.

Рекомендуется в дальнейшем расширить предложенный комплекс, увеличив количество упражнений из гимнастики цигун. А также занятия по программе рекомендуется проводить лицам с бронхиальной астмой, желающим улучшить состояние своего здоровья, обрести возможности для нормальной жизнедеятельности.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Абуева Р.М. Бронхиальная астма и аллергические заболевания / Р.М. Абуева, К.О. Минкаилов, Э.К.Минкаилов, Н.У. Чамсутдинов. – М.: Медицина, 2012. – 200с.
2. Богачихин М.М. Уроки китайской гимнастики / М.М. Богачихин, А.А. Маслов. – М.: Спорт, 2008. - Вып.1. – 44 с.

УДК 316.346.3

СИСТЕМА СЛУЖБ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ МОЛОДЁЖИ

Горбань К.А., студент 3 курса (очная форма обучения)

Шмурыгина Н.В., кандидат социологических наук, старший преподаватель кафедры «Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация. Представлен анализ систему социальной защиты молодежи в разрезе системы учреждений социальных служб, занимающихся решением проблем молодежи.

Ключевые слова: молодежь, социальная защита, молодежная политика

На протяжении уже довольно долгого времени молодежь в России, так же как и во многих странах это одна из самых плохо защищенных групп населения, всевозможные реформы государства, оформляющиеся в той или иной сфере жизни социума, касаются и молодых людей. Несмотря на то, что молодежь является плохо защищенной группой населения, она играла очень важную роль в жизни общества и страны в целом. Ведь молодежь это потенциал страны.

В постановлении «Об основных направлениях молодежной политики в Российской Федерации», говорится, что к категории молодых людей в России относят граждан от 14 лет до 30 лет. Тем не менее, многие молодые ученые ориентируются в рамках возраста до 35 лет. Опираясь на «Основы государственной молодежной политики на период до 2025 года» доля молодого населения в нашей стране составляет 33,22 миллиона человек (по данным на 2014 год).

Молодёжь – это особенная социально-возрастная группа, которая отличается возрастными рамками и статусом в обществе: переход от детства к юности и приобретение социальной ответственности. Молодёжь обладает высочайшим уровнем мобильности, интеллектуальной активности и, как правило, наличием здоровья, все это и придает этой социальной группе отличие от других групп населения.

В большей степени молодежь находится в пограничном состоянии, ведущая деятельность молодых людей несет переходный характер, это заключается в статусном определении: уже не школьники, но еще не студенты, выпускники образовательных организаций, но еще не работающие граждане. Помимо этих сложных ситуаций молодые люди,

являюсь частью современного общества, оказываются в ситуации стремительного социального, экономического и политического преобразования, а это в свою очередь дополнительным образом оказывает не самое положительное влияние на данную группу социума, на ее положение в обществе и развитие. В ситуации неопределенности и переходности периода развития общества, молодежь становится объектом социальной работы, поскольку с одной стороны является скрытым резервом для развития государства, с другой стороны оказывается более неприспособленной к противостоянию факторам, влияющих на ее становление. В связи с этим, необходимо развивать систему социальной помощи молодежи [1].

Согласно ювенологическому словарю, под социальной защитой молодежи, мы понимаем, комплекс государственных мер социально-экономического и правового характера по обеспечению гарантированного государством минимального экономического норматива для различных категорий молодого поколения, поддержанию жизнеобеспечения в соответствии с социальными стандартами [3].

Анализ системы социальной защиты молодежи в России показал, что данная система состоит из сети учреждений:

1. Обязательный минимум учреждений для каждого города, района, куда входят:

- а) центр социального обслуживания (отделения; социальной помощи на дому, дневного, временного пребывания, срочной социальной помощи);
- б) центр социальной помощи семье и детям;
- в) социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних;
- г) социальная гостиница;
- д) социальный приют для детей и подростков.

2. Дополнительная сеть в городах и районах, куда входят:

- а) центр психолого-педагогической помощи;
- б) центр экстренной психологической помощи по телефону;
- в) дом милосердия;
- г) реабилитационные центры для лиц с ограниченными возможностями (в т.ч. для детей и подростков).

3. Республиканские, краевые, областные, окружные, межрайонные учреждения, куда входят:

- а) центры помощи детям, оставшимся без попечения родителей;
- б) дома-интернаты: детские, психоневрологические, специальные;
- в) общежития для лиц с ограниченными возможностями [1].

Специфика молодежных проблем, неразрывна, связана со спецификой социальных институтов, проблем которые существуют в них: институт семьи и брака, образования, здравоохранения, культуры и т.д. Разобщенность отдельных программ, ведомственное противостояние «тормозит» становление единой системы служб работы с молодежью в масштабах страны.

Особая роль в развитии и становлении социальной работы с молодежью принадлежит основам государственной молодежной политики в Российской Федерации.

Государственная молодежная политика определяет основную терминологию, важные принципы государственной молодежной политики, обозначаются целевые установки, вырабатываются приоритетные направления и механизмы реализации. Результат предполагает реализацию прописанных условий для экономического и социального развития интересов молодежи, удовлетворения потребностей в области образования и трудоустройства, в решении жилищных проблем, в поддержке молодой семьи, то есть, учитывая всю совокупность жизненных проблем, с которыми сталкивается молодежь. Также, в ней обозначены пути и механизмы преодоления возможных негативных социальных явлений, имеющих место быть и получившие распространение в молодежной среде (различные виды девиантного поведения), рассмотрены направления деятельности, связанные с вовлечением молодого поколения россиян в активную созидательную деятельность [2].

Таким образом, ключевым элементом формирования системы социальной защиты населения должен быть анализ реальных потребностей молодежи в социальных услугах в современных условиях общественного развития, основанный на систематических исследованиях в молодежной среде.

Молодежь – будущий потенциал общества. Для успешного развития скрытого потенциала, общество и государство должно заботиться о развитии и создании условий для благополучного существования. Государство должно создать такую нормативно-правовую базу в сфере молодежной политики, чтобы молодое поколение чувствовало себя полностью социально защищенным и обеспеченным; обязано создать условия для культурного, духовного, экономического, политического и социального развития молодежи.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Григорьев, С.И. Социальная работа с молодежью: Учебник для студентов вузов / С.И. Григорьев, Л.Г. Гуслякова, С.А. Гусова. – М. ИНФРА-М, 2006. – 412с.
2. Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 29 ноября 2014г. №2403-р)
3. Ювенологический словарь: 300 терминов / Рос. акад. наук. Ин-т проблем регион. экономики [и др.]; [Сост.: Скомарцева И.В. и др.]. – СПб. : БИС-принт, 2002. – 131 с. : табл.; 20 см.;

УДК 796.966

ИСТОРИЯ ХОККЕЯ

Дарчия Е.В., студент 3 курса группы, факультет СПО (очная форма обучения)

Ушанова Н.В., преподаватель кафедры ФВиС

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

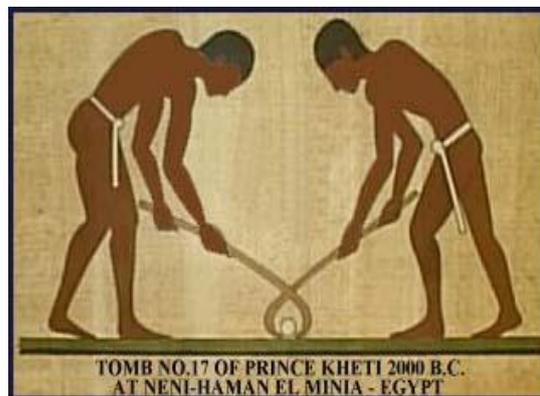
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Статья посвящена Истории Развития хоккея, в статье рассмотрен хоккей в общих чертах, история развития хоккея в СССР, а так же итоги некоторых Чемпионатов и Олимпийских игр.

Ключевые слова: хоккей, хоккей в СССР, игра.

Где и когда родился хоккей? Точного ответа на этот вопрос нет и уже, наверное, не будет. Имеются сведения, что игры, напоминающие хоккей, существовали ещё с древнейших времён. В такую игру играли в XVI-XVII веках в Англии. Ещё знали такую игру в Китае ещё четыре с половиной века назад. Хоккейными поединками увлекались и древние индейцы.

Свидетельством этому служат фрески, экспонирующиеся в национальном антропологическом музее Мехико. На них изображены спортсмены, играющие в небольшой шар изогнутыми палками. Подобная же картина – и на барельефах знаменитой стены Фемистокла в Афинах, на родине Олимпийских игр



Некоторые источники утверждают, что рождение хоккея с шайбой связано с жизнью индейцев крайнего севера Америки, которые соревновались на льду в игре с клюшками. Открыватели Нового Света назвали её «айсрэккет». Голландцы, например, считают, что именно их страна является родиной хоккея. Они ссылаются на гравюру одного из своих соотечественников, запечатлевшего в начале XVIII века роскошно одетого вельможу, стоящего на коньках с клюшкой в руках. Чем, мол, не хоккеист? Видимо, этот господин решил насытить популярный в те годы в Голландии гольф ещё более острыми ощущениями, и вышел на лед, прихватив и клюшку для гольфа.

А если же прибегнуть к помощи лингвистов, то можно узнать, что слово «хоккей» – французского происхождения. «Хокэ» – так на французском языке звучит название пастушьего посоха с загнутой ручкой. Может быть, и впрямь первый хоккейный поединок провели французские пастухи?

Но всё же большинство историков сходится на том, что игра родилась в Канаде, а первый матч был проведен в Монреале в 1879 году.

Русские люди испокон веков любили кататься на коньках. Как только мороз сковывал лед, затевали удалые игры, спорили, кто быстрее, сильнее, смелее.

Народные игры с палкой и деревянным шаром были популярны ещё в Древней Руси. Особенно любима была игра в кубарь. Деревянный шар (кубарь) игроки гоняли полками по льду. Кубарь нужно было загнать за черту на середину застывшего озера или, если играли с водящими, попасть в круг, который чертил для себя каждый участник игры.

Со временем шар заменили чугунной пулькой. Это изобретение было сделано из предосторожности. Кубарь при ударах взвивался вверх и наносил игрокам травмы (защитного снаряжения тогда, естественно, не

выпускали). Пулька же всегда скользила только по льду. В разных районах эта игра носила различные названия: юла, котёл, клюшки, клюшковое.

Когда стали появляться коньки (их поначалу мастерили из дерева, кости, меди), игры ещё больше стали похожи на современный хоккей.

Хоккей – социальное явление, пользующееся колоссальным успехом у миллионов людей в различных экономических и политических системах. Оно находится в ряду наивысших проявлений человеческой деятельности, сродни искусству или науке. Чтобы в это убедиться, достаточно осмыслить всё, чем характеризуется хоккей.

Прежде всего – это тяжелейший труд, связанный с тем, что человек отдаёт свое здоровье и приходит к зрелому возрасту определённым образом искалеченным. Это очень сложное по структуре явление – высокая техника на неестественной опоре. Человек обычно с первых шагов бегаёт по земле, а тут – лёд, и это очень непростое дело.

В 1910 году был проведен первый чемпионат Европы. С 1932 года титулы «Хоккейных королей Европы» разыгрываются только в рамках чемпионатов мира и зимних Олимпийских игр.

В 1924 году хоккей впервые вошел в олимпийскую программу зимних Олимпийских игр.

Первые места в Олимпийских играх:

26.01. - 1.02. 1956 г., Италия: 1. СССР, 2. США, 3. Канада.

18.02. - 28.02. 1960 г., США: 1. США, 2. Канада, 3. СССР.

27.01. - 8.02. 1964 г., Австрия: 1. СССР, 2. Швеция, 3. Чехословакия.

06.02. - 17.02. 1968 г., Франция: 1. СССР, 2. Чехословакия, 3. Канада.

05.02. - 13.02. 1972 г., Япония: 1. СССР, 2. США, 3. Чехословакия.

06.02. - 14.02. 1976 г., Австрия: 1. СССР, 2. Чехословакия, 3. ФРГ.

12.02. - 24.02. 1980 г., США: 1. США, 2. СССР, 3. Швеция.

07.02. - 19.02. 1984 г., Югославия: 1. СССР, 2. Чехословакия, 3. Швеция.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Анатолий Тарасов. Настоящие мужчины хоккея. – М.: Физкультура и спорт, 1987.
2. Хоккей 89-90 календарь – справочник. – Л.: Лениздат, 1989.
3. Ю.И.Портных. Спортивные игры. – М.: Физкультура и спорт, 1975.
4. Анатолий Исаев Это и есть хоккей. – М.: «Молодая гвардия», 1984.

УДК 364.08

**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
СОЦИАЛЬНОГО РАБОТНИКА НА ПРИМЕРЕ ОГБУ СО
«СОЦИАЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР
ДЛЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ» г. Биробиджана**

Дернова К.А., студент 4 курса (очная форма обучения);

Королева И.В., кандидат педагогических наук, доцент, декан
факультета социально-культурной деятельности и сервиса

«Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация: В статье анализируются различные методы оценки профессиональной компетентности социальных работников. Анализ проведен на основании опыта работы ОГБУ СО «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» г. Биробиджана.

Ключевые слова: социальный работник, профессионал, профессиограмма, профессиональная компетентность, профессиональная компетентность социального работника.

Социальная работа как мультидисциплинарный вид профессиональной деятельности находится в постоянной эволюции и нуждается в инновациях. Современная социальная работа распространена в различных направлениях – социальная защита, образование, здравоохранение, пенитенциарная система и правоохранительная деятельность, благотворительность, молодежная политика и т.д. Социальная работа требует от специалистов, занятых в этой профессии большого объема знаний и профессиональных навыков и умений. Вполне естественно, что встает вопрос о границах компетенции специалиста по социальной работе, о его профессиональных качествах, повышении образования и появлении новых функций и ролей. Подготовка специалистов и их профессиональное становление является такой же важной задачей для российской социальной работы, как и научное осмысление, и практические формы оказания помощи нуждающимся категориям граждан. Необходимость повышения профессиональной компетенции специалиста по социальной работе обусловлена динамично изменяющимся обществом, предъявляющим все новые требования к представителям данной работы. На протяжении истории своего развития, социальная работа осваивала все новые сферы влияния. И это требовало новых знаний и повышения квалификации от специалистов социальных служб.

Объект исследования – профессиональная компетентность социального работника.

Предмет исследования – методы оценки профессиональной компетентности социального работника

Цель исследования – выявить способы оценки профессиональной компетентности и оценить профессиональную компетентность социальных работников в Областном государственно бюджетном учреждении социального обслуживания «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних».

Задачи исследования:

- выявить требования профессиональной компетентности социального работника в Областном государственно бюджетном учреждении социального обслуживания «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних»;

- выявить способы оценки профессиональной компетентности социального работника в Областном государственно бюджетном учреждении социального обслуживания «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних».

Данная тема не в достаточной степени проработана в учебной и научной литературе по социальной работе. Информацию о проблеме профессиональной компетентности можно найти в научной и учебной литературе по социальной работе. В работах таких авторов как М.В. Фирсов, Е.И. Холостова, П.Д. Павленок, И.Г. Зайнышев уделяется внимание и этой проблеме, но чаще всего она сводится к вопросам профессионального портрета и профессиональной этики социального работника.

Социальная работа – деятельность, которая требует не только управленческого профессионализма, педагогических, юридических и психологических знаний, изучения социальной философии и этики, но самое главное, чем должен обладать социальный работник – это высокие морально-нравственные устои, которые не позволят ему поддаться соблазну манипулировать людьми в коростных целях. Он призван творить добро, и не имеет права приносить зло.

На социального работника возлагается особая миссия, выполнить которую он может только при условии формирования особых профессиональных и личностных качеств. Будущий социальный работник должен быть достаточно развитым в интеллектуальном, нравственном, коммуникативном, эмоциональном, рефлексивном и волевом планах. Личность социального работника включает также понимание своих личностных характеристик, реальную оценку своих возможностей и уровня квалификации, способность к объективной самооценке [1, с 4-5]. Все это можно определить как профессионал и профессиональная компетентность.

Профессионал – лицо, избравшее какое-либо постоянно оплачиваемое занятие в качестве своей профессии и обладающее необходимыми для этого занятия знаниями, пониманием дела и умениями» [2, с. 49].

Профессиональная компетентность – интегральная характеристика деловых и личностных качеств специалиста, отражающая уровень знаний, умений, опыт, достаточные для осуществления цели данного рода деятельности, а также его нравственную позицию [2, с. 48].

Профессиональная компетентность социального работника – это специфическая способность индивида, необходимая для эффективного выполнения конкретных видов социальной работы на основе определенных профессионально важных личностных качеств, знаний, умений, навыков и ценностных ориентаций [3]. Рассмотрим методы оценки профессиональной компетентности социального работника.

Чтобы оценивать профессиональную компетентность социального работника, нужно знать какими профессионально-личностными качествами, знаниями, умениями, навыками и ценностными ориентациями он должен обладать. Инструментом анализа (методом оценивания) профессиональных качеств социального работника может быть профессиограмма. Это системное описание социальных, психологических и иных требований к субъекту определенной профессии и определение,

исходя из этих требований необходимых для данного вида деятельности качеств личности, составляющих основу профессиональной пригодности людей [4].

Для Областного государственного бюджетного учреждения социального обслуживания «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» (далее – Центр) нами была составлена профессиограмма социального работника на основании предоставленных документов: Должностная инструкция специалиста по социальной работе, Коллективный трудовой договор, Кодекс профессиональной этики социального работника. Она в себя включает профессионально-личностные качества, профессиональные умения (обязанности) и навыки.

Профессионально-личностные качества:

- *принимать клиента таким, каков он есть;*
- *быть бескорыстным в своих действиях по отношению к клиенту;*
- *быть скромным: избегать позерства, уметь сохранять во всех ситуациях свою индивидуальность и не играть несвойственной себе роли;*
- *соблюдать культуру речи и внешнего вида;*
- *не должен курить в служебных помещениях, при посещении клиентов на дому, во время сопровождения клиентов в автомобильном транспорте, иного служебного помещения с клиентами и коллегами;*
- *должен постоянно развивать свои личностно-профессиональные качества.*

Умения (обязанности):

- *уважать права клиента на принятие самостоятельного решения на любом этапе совместных действий по выходу из трудной жизненной ситуации;*
- *соблюдать конфиденциальность;*
- *нести личную ответственность за результаты своей деятельности, за качество и эффективность своевременность и действенность социальной помощи и за её последствия перед клиентом и перед обществом;*
- *быть вежливым в общении и корректным по отношению к клиенту;*
- *быть тактичным: соблюдать чувство меры в разговоре, в личных и служебных отношениях, «чувствовать границу», за которой слова и действия могут вызвать обиду собеседника;*
- *быть деликатным, т.е. уметь определять индивидуальные особенности людей и учитывать их во избежание причинения им психологического вреда;*
- *быть простым в общении, т.е. без учета высоты расположения себя и своего клиента на социальной лестнице;*
- *быть обязательным, т.е. уметь выполнять свои обещания, он честен и надежен;*
- *постоянно работать в тесном контакте с сотрудниками центра.*

Навыки:

- *качественно, полноценно и своевременно предоставлять клиенту всю необходимую информацию;*
- *добросовестно исполнять свои трудовые обязанности.*

Мы установили, что дополнительно в целях оценки профессиональной компетентности Центр использует «Критерии оценки результативности профессиональной деятельности специалиста по социальной работе», взятые из Коллективного трудовой договора:

- *общественная удовлетворенность (отсутствие жалоб);*
- *своевременное и грамотное заполнение трудовых книжек, реабилитационных карт, личных дел, журналов и другой документации;*
- *своевременное и качественное предоставление отчётности;*
- *оперативное выполнение особо важных заданий руководства Центра и срочных работ [5].*

По итогам беседы со специалистами Центра, был выделен еще один метод оценки профессиональной компетентности, т.е. еженедельно, ежемесячно по результатам своей деятельности специалисты составляют отчёт, в котором можно проследить, что за этот промежуток времени сделал социальный работник, следовательно, можно оценить его деятельность и профессиональную компетентность. Заведующий отделением (стационарное отделение) ежемесячно составляет экспертные карты. В экспертной карте прослеживается качество консультирования, планирование деятельности и выполнение планов и программ, качество диагностики и обследования личности, качество услуг по коррекции, патронажу, выполнение требования СанПин, своевременность и качество заполнения необходимой документации, соблюдение правил этики и так далее, что так же позволяет нам оценивать профессиональную компетентность социального работника.

В качестве метода оценки профессиональной компетенции социальных работников используют анкетирование родителей, в анкетировании родители указывают оценку качества предоставляемых услуг, если того требует, пишут жалобы и предложения, что так же позволяет оценивать профессиональную компетентность социального работника.

Ещё одним методом может являться наблюдение за деятельностью социального работника, так как не всё, что прописано в профессиограмме социального работника Центра можно оценить по отчётам, экспертным картам.

Изучив и проанализировав отчёты и экспертные карты специалистов, а так же наблюдая со стороны за их деятельностью, сравнив все с профессиограммой социального работника, мы можем сделать вывод, что специалисты профессионально компетентны в своей деятельности. Они деликатны, просты в общении, скромны, тактичны. Наблюдая за их деятельностью можно увидеть, что они тесно сотрудничают с сотрудниками центра, так же сотрудничают с родителями своих воспитанников и поддерживают с ними очень хорошие отношения. Специалисты постоянно повышают свою квалификацию, решают различные тесты, задачи, для повышения своих личностно-профессиональных качеств.

Таким образом, можно сказать, что специалист по социальной работе в Областном государственном бюджетном учреждении социального обслуживания «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» г. Биробиджан профессионально компетентен.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Холостова Е.И. Профессионализм в социальной работе: Учебное пособие. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2008. – 236 с.
2. Слостенин В.А., Исаев И.Ф., Мищенко А.И., Шиянов Е.Н. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений. - 3-е изд. – М.: Школа - Пресс, 2000. – 512 с.
3. Профессиональная компетентность социального работника // ЦОДЛ «МинМакс».
4. Акмеологический словарь / Под общ. ред. А.А. Деркача. – М.: РАГС, 2004. – 161 с.
5. Коллективный трудовой договор: Критерии оценки результативности профессиональной деятельности специалиста по кадрам, секретаря-машиниста, юрисконсультанта, специалиста по социальной работе ОГКУ СО «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних».

УДК 882

ПЕСНИ О БРОДЯГЕ В ТВОРЧЕСТВЕ ПОЭТОВ ПРИБАЙКАЛЬЯ И ЗАБАЙКАЛЬЯ

Дондуков Герман, ученик 8 класса

Якимова О.В., преподаватель русского языка и литературы

МАОУ «СОШ № 60 социальной адаптации детей-инвалидов» (г. Улан-Удэ)

Аннотация: исследование представляет собой анализ лирических текстов, посвященных раскрытию образа бродяги. Прослеживается образный ряд, связанный с историей возникновения песен в творчестве поэтов Прибайкалья и Забайкалья.

Ключевые слова: песни каторги, Байкал, бродяга, беглый каторжник, байкальский фольклор, омулёвая бочка, народные песни

Сегодня, проезжая мимо смотровой площадки Куркутского залива, можно увидеть огромного бронзового бродягу с посохом и котомкой. Своеобразный памятник герою знаменитой песни «По диким степям Забайкалья» установили недавно. Бронзовая фигура странника высотой почти четыре метра стоит на обочине автотрассы в живописном месте. С этой площадки открывается красивая панорама на Байкал и Ольхонскую переправу.



Памятник посвящен самому известному и любимому в народе персонажу байкальского фольклора – бесстрашному и непокорному Бродяге, готовому платить жизнью за вольную волюшку, а потому бестрепетно пускающемуся в путь через Байкал в старой омулевой бочке. Потуже обтянув ее обручами, укрепив крестовину из жердей, бродяга

растягивает на крестовине кафтан или армячишко, и свежий ветер наполняет этот латаный и перелатанный парус и влечет суденышко по крутым волнам от одного берега к другому. Уже более 100 лет поет народ

песню об отважном Бродяге, о нем слагают легенды, о нем и сегодня пишут стихи.

Наше внимание привлекают персонажи байкальского фольклора, нам нужно знать тех, кто является художественно-историческими символами Байкала. Так кто же они такие?

Типичный сибирский бродяга в большинстве случаев, как пишет В.Н. Гартевельд в книге «Песни каторги», – это «каторжник и непременно уголовный, при этом обыкновенно из бессрочных, так как малосрочному каторжнику нет расчета бежать; а политический каторжник, если сбежит, то уж совсем сбежит и в Сибири, конечно, не останется».

Бродяги и каторжане являлись главными хранителями настоящих старинных песен, как, например, песни Ваньки Каина, Стеньки Разина, Кармелюка, т.е. песен, имеющих в этнографическом отношении наибольшую ценность. Во всех песнях бродяг видна народная поэзия, а местами высокий лирический подъем. Этот элемент поэзии можно объяснить только постоянным соприкосновением бродяг с природой. Еще одна странная черта у каторжан и бродяг отмечалась сибиряками: самые отъявленные головорезы и убийцы из них питали какую-то страсть к нежным песенкам и сентиментальным стихам, – это какая-то странная психологическая черта, труднообъяснимая.

Когда-то Байкал вставал могучей преградой на пути русских первопроходцев на «встречу солнцу». Если государевы люди с 1644 года ходили по Байкалу на парусных судах, то бродяги и беглые одолевали Байкал самыми экзотическими способами: на бревнах, на досках, на плотках, на украденных лодках и даже в бочках, забытых рыбаками. Переправиться через Байкал удавалось не всем: многие канули здесь в пучину неизвестности, но это проявление отчаянной отваги породило обширный местный фольклор, легендарные предания и удивительные песни. Кто не знает, не пел или не слышал:

*По диким степям Забайкалья,
Где золото роят в горах...
Бродяга, судьбу проклиная,
Тащился с сумой на плечах...
Идет он глухою тропою,
Где птички одни лишь поют.
Котел его сбоку тревожит,
Сухарики с ложкою бьют...*

Сложил эти песни свободолюбивый и загадочный народ, ведущий свое происхождение от «гулящих людей» начала освоения Сибири. Это независимые, храбрые до отчаяния люди, не желающие служить царю, не признающие никакой власти, бежавшие от гнета жизни, от людской несправедливости, а нередко и от самих себя. Они вечно значились в «нетях», не были способны осесть на земле, поднять пашню, вырастить хлеб, родить детей. Сегодня трудно сказать, что и сколько пел народ об этом бродячем племени, и если не первая, то, несомненно, самая

знаменитая песня о бродяге на Байкале сохранилась в народной памяти до наших дней.

*... Бродяга к Байкалу подходит,
рыбацкую лодку берет,
унылую песню заводит,
про родину что-то поет*

Герой этой песни ни беглый каторжник, ни вор – он искатель лучшей доли на вольных просторах Сибири, где и хлеба достаточно, и «золото роят в горах». У него что-то не сложилось относительно лучшей доли, и он устал, отыскивая ее под высоким небом. Вообще, о бродяжьей нелегкой и опасной жизни написано много стихов и песен у большинства бродяг судьба была незавидной.

«По диким степям Забайкалья» (иногда просто «Бродяга») – русская народная песня. Песня стала широко известна с начала 1900-х годов, но в тюремной среде в Сибири бытовала ещё в 1880-е годы. Авторство достоверно не установлено и, как правило, дается как песня неизвестного автора. В книге «Очи черные: Старинный русский романс» издательства Эксмо, 2004 года, в дискографии исполнителей начала XX века эта песня под заглавием «Бродяга» дается с авторством слов И. К. Кондратьева. Песня была неимоверно популярна в течение длительного времени. Многие фирмы грамзаписи отметились в её популяризации и предлагали записи на пластинках. Так постепенно песня стала негласным гимном Забайкалья. Исполнялась народной артисткой России Жанной Бичевской (запись альбома на студии грамзаписи «Мелодия» в 1980). Исполнена группой «Монгол Шуудан» в альбоме «Жертва» 2004 года. С 2009 года существует в исполнении группы «ЧайФ» в рамках проекта «Соль».

В известной песне «Славное море, священный Байкал» поется об устремленном к свободе герое. В основе текста этой песни – стихотворение «Думы беглеца на Байкале» сибирского автора Д.П. Давыдова, смотрителя училищ Верхнеудинского округа, участника Северо-Восточной Сибирской экспедиции Российской академии наук. Публикуя в 1858 г. эти стихи в еженедельной газете «Золотое руно», выходившей в Санкт-Петербурге, Давыдов снабдил текст комментарием о том, что беглые каторжники с необыкновенной смелостью преодолевают естественные препятствия в дороге. Они идут через хребты гор, через болота, переплывают огромные реки на каком-нибудь обломке дерева, и были примеры, что они рисковали переплывать Байкал в бочках, которые иногда находят на берегу моря и в которых рыболовы солят омулей.

*Славное море, священный Байкал,
Славный корабль – омулевая бочка.
Эй, Баргузин, пошевеливай вал,
Плыть молодцу недалечко.
У моря струсил немного беглец:
Берег крутой, а кругом - ни корыта.
Шел он корчей и дошел, наконец,
К бочке древою замытой.*

Персонаж этой песни уже не бродяга, а беглый каторжник. Он поумнее, порасторопнее бродяги, да и опаснее его. Он пробирается домой, сбежав из тюремного острога, ему нечего терять – и свою и чужую жизнь он ценит невысоко. Но в одном он равен со всеми – на его пути, как и на пути всех, тот же огромный Байкал, могучий и великий. На пароход и баржу беглому нельзя – везде казачьи разъезды. Лодку никто не даст, о погони не предупредит, и лишь один бог ведает, как ему одолеть морюшко. Смелый до отчаяния, он готов соревноваться с грозным Байкалом даже в бочке. Таких бочек по всему берегу в обиходе рыбопромышленников хоть на огне жги: много. Они складированы, брошены или забыты, оставлены до путины про запас и без присмотра: кати бочку к воде, заткни дыры, ставь какой парус и пытай судьбу.

Нечего думать – бог счастье послал:

В этой посуде и бык не утонет.

Труса достанет и на судне вал,

Смелого в бочке не тронет.

От этих строк действительно веет байкальским простором, горячей жаждой воли и отважным стремлением преодолеть на пути к ней все преграды. Превращение стихотворения Д.П. Давыдова «Дума беглеца на Байкале» в народную песню, в своего рода «сибирский гимн», отнюдь не случайно: автор очень правдиво и точно отобразил сибирскую действительность. Правда, в процессе устной передачи стихотворение претерпело изменения. В дошедшем до нас варианте сохранилось лишь пять строф из первоначальных одиннадцати. Изменились отдельные слова и фразы. Но основа осталась та же, и сохранилось главное – внутреннее состояние героя – это страстный призыв человека к свободе. Вечный призыв.

Славное море, священный Байкал,

Славный корабль – омулевая бочка...

Эта песня была народной, ее пели все, как и ту, другую, созвучную ей – «По диким степям Забайкалья». Но у этой, про омулевую бочку, в отличие от той, про степи Забайкалья, был автор. Кто первым сказал «По диким степям Забайкалья» неизвестно, а «Славное море – священный Байкал» раньше всех произнес Дмитрий Давыдов, иркутский житель, учитель мужской гимназии. Эта песня, как только появилась, настолько ушла в народ, что даже такие исследователи сибирской жизни и литературы, как академик Максимов и публицист Ядринцев, не смогли установить автора. А Давыдов жил окнами на Ангару, учительствовал, при наводнении однажды погибли его книги и бумаги, а дом сохранился до наших дней. Живет и песня, и мы ее поем, отдавая должное и Сибири, и Байкалу и фамильной славе знатного рода Давыдовых. А слава эта заслуженная: Дмитрий Давыдов – родственник Дениса Давыдова, знаменитого поэта-партизана Отечественной войны 1812 года, которого знал и любил Пушкин.

Славное море, священный Байкал!

Парусом служит армяк дыроватый.

Эй, Баргузин, пошевеливай вал –

Слышатся грома раскаты.

Дмитрий Давыдов.

Эти стихи вызвали множество подражаний. Поэт Ф. Шевцов, современник Давыдова, вторил ему:

*Славное море, привольный Байкал,
Ты не игра ли капризной природы,
Грозно ты мчишься к подножию скал –
Требуешь полной свободы*

Ф. Шевцов

Много лет позже, другой поэт, более молодой современник, вернее современница, прониклась той же ностальгией, настроилась на ту же волну песни, но в ее голосе звучала, и откровенная боль за чью-то душу, и человеческое сострадание, и раздумье:

*По диким степям Забайкалья,
где золото роют в горах... –
по праздникам песня такая
звучала в рудничных дворах.
Я помню: за нашим столом
Тоска и веселье, казалось,
Затянуты смертным узлом.
О, детства высокие страсти!
Бродяга, в наш дом загляни:
Твой путь одинок и опасен,
Тебе эти люди сродни.*

Поэтесса, родившаяся на руднике Хапчеранга на самом юге Читинской области, хорошо знала историю своего края, для нее это не просто история, это то, чем жили ее предки, которые были милосердными к бродягам:

*Дадут тебе хлеба и водки,
Фуфайку, чтоб легче жилось...
Уйдешь ты тяжелой походкой
К Байкалу – в легенду, в мороз.*

Татьяна Суровцева.

Юрий Левитанский, иркутский поэт послевоенного времени, поэт божьей милостью, оставил нам удивительно добрые поэтические произведения. Он знал и пел сибирские песни, преклонялся перед их широтой и величием, а еще знал, что созданное природой гораздо более значимо и более величественно, чем любая легенда, ибо любые, даже самые красивые слова, всего лишь отражение, отголосок, отзвук реальности.

*Вы помните песню про славное море?
Про парус, летящий под гул баргузина!
...Осенние звезды стояли в дозоре,
Осенним туманом клубилась низина.
Потом начинало светать понемногу,
Пронзительно пахли цветы полевые...
Я с песнею тою пускался в дорогу,
Байкал, для себя открывая впервые.*

Тема беглых бродяг, сталкивающихся в воду старую лодку или бадью, на которой следует куда-то устремиться, лишь намеком прошла и в

творчестве Виктора Москальчука, поэта из Байкальска. Он сделал это на уровне прозрачного акварельного намека.

*Остывает Байкал, берега все угрюмей,
Словно в старом, забытом, черно-белом кино.
И затихла тайга в отрешенном раздумье –
Перед зимостоянием это не мудрено.
Сизо-серую тучу с култукского берега
Стылый ветер толкает, как толкают ладью,
два невидимых серых, два каторжных пленника,
чтобы выпростать сверху бела-снега бадью.*

Итак, мы можем сказать, что легенды и песни о бродяжьей жизни вокруг Байкала вошли в нашу жизнь, и они с нами, пока с нами Байкал. Веками плещет Байкал, жива его память, живут и песни о нем и бессмертен тот неведомый нам бродяга. Песни о нем перекинулись в двадцатый, а теперь уже и в двадцать первый век, и бродяга, наверное, еще долго будет шествовать по земле, как вечный странник в поисках счастья и душевной гармонии.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Азадовский М. Заметки фольклориста: еще о песне «Славное море» // Сибирские огни. – 1947. - №3.
2. Гартевельд В.Н. Песни каторги. Поэзия. – М.: Издат. дом: Salamandra P.V.V. Г, 2012.
3. Кондратьев И.К. По диким степям Забайкалья. Стихотворения. – М.: Изд-во Эксмо, 2004.
4. Мельников В. Поэт-сибиряк Д.П. Давыдов. // Сибирские огни. – 1963. - №2.
5. Песни о Сибири: стихи / вступ. ст. и коммент. Б.И. Жеребцова. – Иркутск: ОГИЗ, Иркут. обл. изд-во, 1938. – 64 с.

УДК 398.22

БАЙКАЛ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ РУССКОГО ФОЛЬКЛОРА ПРИБАЙКАЛЬЯ

Донцов Д.П., ученик 9 класса

Замятина Ю.Б., преподаватель русского языка и литературы
МАОУ «СОШ № 60 социальной адаптации детей-инвалидов» (г. Улан-Удэ)

Аннотация: в статье представлен обзор сказителей русского фольклора Прибайкалья - неписаной истории жизни народа, поселившегося у Байкала

Ключевые слова: Прибайкальский край, Байкал, сказители

Прибайкальский край, растянувшийся от южного берега Байкала до горных хребтов суровой северной тайги начал заселяться русскими с конца XVII века. В понятие «Прибайкальский край», «Прибайкалье» входят районы, непосредственно граничащие с побережьем озера Байкал: Кабанский, Прибайкальский, Баргузинский, Северо-Байкальский районы Бурятии и Ольхонский район Иркутской области. Территория Прибайкалья составляет 150 тыс. км². [2, с.3].

Первых поселенцев привлекали и изумляли неисчислимы богатства края. В народной памяти сохранились предания о заселении и освоении байкальского края русскими. К 80-м гг. XIX в. побережье Байкала, Итанца,

Баргузинская долина были покрыты многочисленными русскими селами, в которых проживали хлебопашцы и золотоискатели, охотники и рыбаки.

Большую роль в жизни Прибайкалья сыграли ссыльные, каторжные люди (Сибирь издавна служила местом ссылки). Они занимались сельским хозяйством, работали на приисках и т.п. Политические ссыльные занимались просветительством.

Произведения устного народного творчества русского старожилото населения Прибайкалья - неписаная история жизни народа, поселившегося у Байкала. Предания и устные рассказы, записанные в Прибайкалье, представляют собой исключительно локальный материал, не бытующий более нигде. Он отражает историю заселения края, местные условия быта, конкретные факты и явления, имевшие место в Прибайкалье.

Предания рассказывали сказители Е.И. Сороковиков-Магай, В.Р. Гурьянов, Д.С. Асламов, Г.М. Шелковников, В.В. Кобелев, Е.Д. Перфильев, В.Д. Зорин и др.

В своем творчестве русские старожилы воспевали «священное море» Байкал, к которому относились с огромной любовью: «Кто на Байкале не бывал, тот красоты не видал», «На Байкал приезжай – увидишь рай», «Байкал проезжая – увидишь уголок рая», – говорили они [2, с.5]. В преданиях рассказывались разные истории о происхождении озера и его названия (предания «О славном море», «Откуда взялось название Байкал» и др.). Сказители наделяли Байкал чудесными свойствами [2, с.6].

Так, Е.Д. Перфильев рассказывал, что Байкал соединен подземными проливами со всеми другими морями и океанами, что в нем водятся почти все рыбы, существующие в природе, что вкуснее здешней воды нигде не найти (предания «О том, как произошел Байкал», «Байкал – богатое море») [2, с.63].

Священное озеро воспевается в песнях «Сибирский мой край», «Шумы Байкал». «Большое количество песен о Байкале еще не записано. Это в основном локальные песни, но они весьма популярные среди местных жителей и возможно станут более распространенными в связи с тем, что Байкал все шире становится местом туризма» [1, с.101].

Перечень использованных источников и литературы

1. Планета Земля: будущее. – СПб.: Амформа, 2008. – 101с.
2. Элиасов Л.Е. Русское народное поэтическое творчество Прибайкалья // Русский фольклор Прибайкалья. – Улан-Удэ, 1968.

УДК 365.264

РЕАЛИЗАЦИЯ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ПРАВ ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВЛЕННЫХ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ НА ПРИМЕРЕ ЕАО

Желтов С.А., студент 4 курса (очная форма обучения);
Королева И.В., кандидат педагогических наук, доцент, декан
факультета социально-культурной деятельности и сервиса
«Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г.Биробиджан)

Аннотация: В статье дано определение понятию «имущественные права детей-сирот», представлен результат анализа нормативно-правовых документов, обеспечивающих защиту имущественных прав детей-сирот и детей, оставленных без попечения родителей. Реализация имущественных прав детей-сирот и детей, оставленных без попечения родителей проанализирован на примере ЕАО.

Ключевые слова: дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей, имущественные права детей-сирот

В современной ситуации перехода к либеральной жилищной политике актуализировалась проблема защиты имущественных (в том числе жилищных) прав детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. На сегодняшний день на решение проблем сиротства направлен ряд федеральных законов, указов Президента России и постановлений Правительства РФ. К их числу относятся: Семейный кодекс РФ; Федеральный закон «О дополнительных гарантиях по социальной защите детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»; Федеральный закон от 21.12.96 № 159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»; Федеральный закон от 24.04.2008 № 48-ФЗ (ред. от 01.07.2011) «Об опеке и попечительстве» и другие [1], [2], [3], [4], [5].

Согласно ст. 1 ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» дети-сироты – это лица в возрасте до 18 лет, у которых умерли оба или единственный родитель, дети, оставшиеся без попечения родителей. Происходит это в связи с отсутствием родителей или лишением их родительских прав, ограничением их в родительских правах, признанием родителей безвестно отсутствующими, недееспособными (ограниченно дееспособными), находящимися в лечебных учреждениях, объявлением их умершими, отбыванием ими наказания в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы, нахождением в местах содержания под стражей, подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений; уклонением родителей от воспитания детей или от защиты их прав и интересов, отказом родителей взять своих детей из воспитательных, лечебных учреждений, учреждений социальной защиты населения и других аналогичных учреждений и в иных случаях признания ребенка оставшимся без попечения родителей в установленном законом порядке [1].

В государстве действует система учреждений, которые несут ответственность за безопасность детей-сирот, особенно тех, кто находится в трудной жизненной ситуации. К ним относятся органы опеки и попечительства, комиссии по делам несовершеннолетних, органы социальной защиты, уполномоченный по правам ребенка. Прокуратурой систематически проводятся проверки, на основании которых должностные лица, не исполняющие обязанности, привлекаются к ответственности.

В соответствии со ст. 31 Гражданского кодекса РФ и п. 1 ст. 121 Семейного кодекса РФ функции по защите прав и интересов детей в

случаях смерти родителей, лишения их родительских прав, ограничения их в родительских правах, признания родителей недееспособными, болезни родителей, длительного отсутствия родителей, уклонения родителей от воспитания детей или от защиты их прав и интересов, в том числе при отказе родителей взять своих детей из образовательных организаций, медицинских организаций, организаций, оказывающих социальные услуги или аналогичных организаций, при создании действиями или бездействием родителей условий, представляющих угрозу жизни или здоровью детей либо препятствующих их нормальному воспитанию и развитию, а также в других случаях отсутствия родительского попечения возлагаются на органы опеки и попечительства. Они выполняют роль «диспетчера», который не только регулирует вопросы размещения ребенка, но и контролирует условия его проживания после размещения в условия, замещающие родную семью.

Закрепление прав детей, в том числе и детей-сирот, во всех сферах их жизнедеятельности в соответствии с требованиями Конвенции ООН о правах ребенка, Конституции Российской Федерации является основной целью в области правовой защиты детства. Правовая защита охватывает все сферы жизнедеятельности ребенка: воспитание, образование, медицинское обслуживание, трудовую занятость, социальное обеспечение и др. В рамках данного исследования нас интересуют исключительно имущественные права.

Имущественные права детей-сирот включают в себя [1]:

- право на социальные выплаты, пенсии, алименты и пособия, которые назначаются на основании Положения «О порядке выплаты денежных средств на детей, находящихся под опекой (попечительством)», утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 16 февраля 1993г.;

- право на доходы, получаемые подопечным из средств федерального фонда, а также, на имущество, полученное в дар или по наследству;

- право на сохранение права собственности на закрепленное за ними жилье;

- право на внеочередное получение жилья по окончании проживания у опекунов (попечителей), в случаях отсутствия ранее закрепленного за ним жилого помещения.

Особого внимания заслуживают вопросы жилищного обеспечения детей-сирот. Согласно Семейному кодексу РФ действует правило: ребенок не имеет права собственности на имущество родителей, а родители не имеют права собственности на имущество ребенка. Например, у мужа и жены есть общая квартира, рождается ребенок, но никакого права собственности на эту квартиру (при жизни родителей) он не имеет. Или, к примеру, бабушка подарила квартиру внуку – это жилье будет являться его единоличной собственностью (родители ребенка не получают на эту квартиру никаких прав). Но простые юридические правила на практике часто становятся непреодолимыми барьерами на пути к реализации прав ребенка.

Осуществляя деятельность по защите прав и интересов детей, оставшихся без родительского попечения, органы опеки и попечительства выполняют четыре основные функции:

- 1) выявление и учет детей, оставшихся без попечения родителей;
- 2) избрание формы устройства таких детей исходя из конкретных обстоятельств утраты ребенком попечения родителей;
- 3) подбор, учет и подготовка граждан, выразивших желание стать опекунами, попечителями либо принять детей в семью на воспитание в иных формах, установленных семейным законодательством;
- 4) осуществление последующего контроля над условиями содержания, воспитания, образованием таких детей.

Ответственность по решению жилищных вопросов ложится на плечи сотрудников учреждения, в которое размещают ребенка по решению органов опеки и попечения. Особое значение имеет работа по сохранению закрепленного за ребенком жилья. Дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, а также дети, находящиеся под опекой (попечительством), имевшие закрепленное жилое помещение, сохраняют на него право на весь период пребывания в образовательном учреждении или учреждении социального обслуживания населения, а также в учреждениях всех видов профессионального образования независимо от форм собственности, на период службы в рядах Вооруженных сил Российской Федерации, на период нахождения в учреждениях, исполняющих наказание в виде лишения свободы. Большую проблему в реализации этой юридической нормы составляет невозможность длительное время сохранять закрепленное за ребенком жилье в пригодном для проживания состоянии. Содержание жилья, его обслуживание требует дополнительных финансовых затрат.

Дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, а также дети, находящиеся под опекой (попечительством), не имеющие закрепленного жилого помещения, после окончания пребывания в образовательном учреждении или учреждении социального обслуживания, а также в учреждениях всех видов профессионального образования, либо по окончании службы в рядах Вооруженных сил Российской Федерации, либо после возвращения из учреждений, исполняющих наказание в виде лишения свободы, обеспечиваются органами исполнительной власти по месту жительства вне очереди жилой площадью не ниже установленных социальных норм (ч. 1 ст. 57 Жилищного кодекса РФ).

Опекун не вправе без предварительного разрешения органа опеки и попечительства совершать сделки по отчуждению, в том числе обмену или дарению имущества подопечного, сдаче его внаем (в аренду), в безвозмездное пользование или в залог, сделки, влекущие отказ от принадлежащих подопечному прав, раздел его имущества или выдел из него долей, а также любые другие сделки, влекущие уменьшение имущества подопечного. Опекун, попечитель, их близкие родственники также не вправе совершать сделки с подопечным, за исключением

передачи имущества подопечному в качестве дара или в безвозмездное пользование, а также представлять подопечного при заключении сделок или ведении судебных дел между подопечным и супругом опекуна, попечителя или их близкими родственниками (п.п. 2, 3 ст. 37 ГК РФ).

Сделка по отчуждению имущества малолетнего без согласия органа опеки и попечительства является ничтожной. Однако в случае судебного разбирательства при наличии достаточных оснований суд вправе признать имущественные права ребенка нарушенными, а сделку недействительной даже в случае, если такое разрешение органа опеки и попечительства было получено.

Для защиты своих прав дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, могут использовать различные механизмы, например, судебная защита. За защитой своих прав дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, а равно их законные представители, опекуны (попечители), органы опеки и попечительства и прокурор вправе обратиться в установленном порядке в соответствующие суды РФ.

В соответствии со ст. 10 федерального закона от 21.12.1996 № 159-ФЗ (ред. от 21.11.2011) «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, имеют право в соответствии с Федеральным законом «О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации» на бесплатную юридическую помощь в виде:

- 1) правового консультирования в устной и письменной форме;
- 2) составления заявлений, жалоб, ходатайств и других документов правового характера;
- 3) представления интересов гражданина в судах, государственных и муниципальных органах, организациях в случаях и в порядке, которые установлены настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации [2].

На территории Еврейской автономной области защита имущественных прав детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, осуществляется Управлением по опеке и попечительству Еврейской автономной области. По состоянию на 2016 год численность детей-сирот и детей-оставшихся без попечения родителей составляет примерно 1600 человек. Для защиты имущественных прав, в частности, обеспечение жилищных прав несовершеннолетним, включенным в список лиц детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, необходимо обратиться с заявлением об осуществлении своих имущественных прав в Управление по опеке и попечительству Еврейской автономной области. В 2016 году список лиц, относящихся к данной категории, составляет 934 ребёнка. Для защиты своих имущественных прав в Управление по опеке и попечительству ЕАО обратилось 734 человека, 231 из которых имеют судебные решения, подтверждающие имущественные права детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. В основе всех обращений лиц, относящихся к категории лиц, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лежат вопросы

обеспечения жилым помещением и правом распоряжения имуществом, денежными средствами. При защите имущественных прав дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, могут ссылаться на действующее законодательство. Источниками правоотношений при защите защиты имущественных прав детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, являются нормативные правовые акты федеральных органов власти, и нормативные правовые акты субъектов РФ.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Российская Федерация: Законы: О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей: федеральный закон от 21.12. 1996 № 159-ФЗ (ред. от 28.12.2016). – Электронный ресурс: ИПС Консультант Плюс.
2. Российская Федерация: Законы: Об опеке и попечительстве: федеральный закон от 24.04.2008 № 48-ФЗ. – Электронный ресурс: ИПС Консультант Плюс.
3. О некоторых вопросах обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, на территории Еврейской автономной области: закон ЕАО от 25.01.2013 № 228-ОЗ (ред. От 18.03.2015). – Электронный ресурс: ИПС Консультант Плюс.
4. О дополнительных мерах социальной поддержки детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в Еврейской автономной области: закон ЕАО от 28.03.2014 № 488-ОЗ (ред. от 30.03.2016). – Электронный ресурс: ИПС Консультант Плюс.
5. О реализации закона Еврейской автономной области от 25. 01. 2013 № 228-ОЗ «О некоторых вопросах обеспечения жилыми помещениями детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, на территории Еврейской автономной области»: постановление правительства ЕАО от 04.06.2013 № 244-ОЗ (ред. от 28.03.2016). – Электронный ресурс: ИПС Консультант Плюс.

УДК 784

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ПОДРОСТКАМИ В ВОКАЛЬНОМ АНСАМБЛЕ

Зинкевич Е.В., студент 5 курса, факультет искусств и социокультурной деятельности
Захарченко В.С., кандидат педагогических наук, доцент кафедры
искусствоведения, музыкального образования и искусства эстрады
Хабаровский государственный институт культуры

Аннотация: Настоящая статья посвящена исследованию особенностей психического и физиологического развития подростков и возможностей их обучения многоголосному пению в системе дополнительного образования.

Ключевые слова: вокал, ансамбль, мутация, подросток, голос

Одной из актуальных проблем современной педагогики состоит в необходимости приобщения молодого поколения к искусству. Воспитание художественного вкуса, духовности, развитие моральных качеств особенно важно в период формирования личности, переходном этапе от детства к взрослению.

В научных и педагогических источниках предлагаются различные трактовки подросткового возраста человека. В книге Л.Д. Столяренко [6, с. 123] анализируется период от 11 до 21 года, - автор, в свою очередь, ссылается на американского психолога А. Гезела. Особенно важными, по мнению автора, являются первые 5 лет, от 11 до 16. В этот период происходит интенсивное половое созревание и развитие, бурная

физиологическая перестройка организма. Эмоциональная сфера подростка неустойчива: он может быть неуверенным либо, наоборот, гиперактивным. Заниженная самооценка собственной внешности, способностей нередко сменяется самоуверенностью, стремлением самоутвердиться. В книге Л.Ж. Каравановой [4, с.42-44] предлагается дифференцировать подростковый возраст у девочек и мальчиков: у девочек – от 12 до 15, у мальчиков, соответственно, от 13 до 16 лет. Г.С. Абрамова [1, с. 537-569] определяет возрастные категории подросткового периода от 13 до 17 лет. В исследовании И.Б. Бархатовой [2, с. 40-46] активная фаза изменения голоса мальчиков-подростков начинается с 12 и длится до 15-17 лет.

Таким образом, психологи и педагоги предлагают различные возрастные градации подросткового периода жизни человека, но отмечают общие закономерности психики ребёнка: особенности характера, стиля общения, поведения и др. Современный подросток – человек с кипучей энергией, инициативностью, стремящийся быть нужным и полезным. У него формируются нормы и способы общения с другими и с самим собой. Происходит бурный и неравномерный рост организма; совершенствование мускульного аппарата; процесс окостенения скелета. Несоответствие, неравномерность развития сердца и сосудов, усиленная деятельность желез внутренней секреции часто приводят к некоторым временным расстройствам кровообращения, повышению кровяного давления, напряжению сердечной деятельности, а также к повышению возбудимости, что может выражаться в раздражительности, быстрой утомляемости, головокружениях и учащённом сердцебиении. Педагогу необходимо учитывать все указанные аспекты развития подростка.

Подростковый возраст является благоприятным периодом для формирования и развития музыкальных способностей и навыков многоголосного пения ребёнка. Подросток пыллив, стремится к познанию. Пение в вокальном ансамбле развивает голосовой аппарат, укрепляет дыхательные органы, формирует дикцию.

Мы предлагаем следующие направления учебно-воспитательной работы с детьми:

- 1. Обеспечение бережного отношения к голосу подростка как основы его будущего музыкального и вокально-хорового развития.*
- 2. Воспитание художественного вкуса ребёнка.*
- 3. Координация мелкогрупповых и индивидуальных методов работы с обучающимися.*

Обеспечение бережного отношения к голосу подростка как основы его будущего музыкального и вокально-хорового развития подразумевает систематические занятия пением с обязательным охранительным режимом. Педагогу необходимо полностью исключить форсированное пение вплоть до отказа занятий ребёнка в больших хоровых коллективах. Важно учитывать мутационный период у мальчиков и девочек, который у каждого подростка индивидуален.

Для поющих подростков устанавливается строгий щадящий режим: они могут петь только в ограниченном диапазоне, не требующем никакого напряжения со стороны голосового аппарата, умеренной силой звука, а в отдельных случаях – силой звука ниже оптимальной, то есть в мягкой и придыхательной атаке звука. Их пение ограничивается по времени, они должны часто отдыхать.

Роль педагога-хормейстера в этот период особенно значительна. Необходимо спокойное и естественное развитие голоса подростка. Форсированное формирование «взрослого» диапазона недопустимо. Необходимо закреплять и развивать положительные певческие навыки, полученные в детстве и исправлять недостатки, которые сохранились в голосе (носовой или горловой оттенок в звуке, глубокое формирование гласных, поверхностное дыхание, напряжённая или вялая дикция и т.д.)

Продолжительность периода смены голоса можно считать законченным лишь при полной нормализации состояния гортани, появления ровности голоса на всём диапазоне, устойчивого тембра, завершении физического формирования всего организма. В период мутации дети-подростки нуждаются в тщательном фониатрическом наблюдении.

Важным направлением педагогической работы с подростками является воспитание их художественного вкуса. Указанная проблема особенно актуальна в современном обществе: в социально-культурной среде существует множество образцов некачественных вокальных и инструментальных произведений, создающих у детей ложные представления о стилевом и жанровом разнообразии музыкальной сферы. В научно-педагогической литературе существует немало различных методов, направленных на формирование художественного мира ребёнка, его ценностных ориентаций. Среди отечественных исследователей середины XX века необходимо отметить деятельность Н.Л. Гродзенской. Особое значение в воспитании художественного вкуса Н.Л. Гродзенская придавала вокальной деятельности, тесной связи между восприятием и воспроизведением музыки: «Учитель не ограничивается тем, что учит детей грамотно и выразительно петь. Он добивается того, чтобы дети осознали, в чем заключаются достоинства, красота пения, чтобы у них выработался правильный критерий художественного исполнения. Это способствует формированию вкуса у детей» [3, с. 13.]

Одним из современных исследований является статья А.П. Мохонько. Автор заостряет внимание на проблеме самовоспитания художественного вкуса, которое «осуществляется на основе самопознания и активной творческой деятельности, когда человек осознает свой художественный интерес, достигает определённого уровня эстетического самосознания, приобретает практические навыки» [5, с. 118.]

Важной задачей учебно-воспитательного процесса в вокальном ансамбле является координация мелкогрупповых и индивидуальных методов работы с обучающимися.

Основной формой работы вокального ансамбля являются мелкогрупповые занятия. Небольшое количество детей в группе дает возможность максимального использования одного из основных принципов педагогической деятельности – индивидуального подхода к каждому ученику. Мелкогрупповые занятия предоставляют возможность более плодотворно работать над хоровыми партиями, а также уделять внимание индивидуальному развитию каждого ученика.

Педагогу необходимо грамотно использовать форму индивидуальных занятий. Индивидуальный подход – значимый психолого-педагогический принцип, учитывающий персональные особенности каждого ребёнка, позволяющий подростку «снять зажим», раскрепоститься и сформировать навыки, необходимые в коллективном творчестве.

Формирование навыков многоголосного пения у подростков – это сложный процесс, требующий от педагога знаний в области психологии ребёнка, умений создать комфортную обстановку для каждого обучающегося, владений методикой вокального обучения. Красота человеческого голоса, слаженность и объёмность звучания, разнообразие тембровых и динамических красок помогают подростку ощутить свою причастность к искусству. Многоголосное пение воспитывает у ребёнка позитивное отношение к миру.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Абрамова Г.С. Возрастная психология. Учебник и практикум для академического бакалавриата. – М.: ИД Юрайт, 2014. – 811 с.
2. Бархатова И.Б. Гигиена голоса певцов. – СПб.: Лань, 2017. – 128 с.
3. Гродзенская Н. Л. Воспитательная работа на уроках пения в начальной школе: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М.: МГУ, 1953. – 28 с.
4. Караванова Л.Ж. Психология. Учебное пособие. – М.: ИТК «Дашков и К», 2014. – 287 с.
5. Мохонько А. П. Самовоспитание вкуса как важный фактор всестороннего развития творческой личности // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2013. – № 6 (122). – С. 117-121
6. Столяренко Л.Д. Психология. Учебное пособие для педагогических вузов. – М.: Книжный дом «Либроком», 2009. – 723 с.

УДК 364.042

ПОСТИНТЕРНАТНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ВЫПУСКНИКОВ ДЕТСКИХ ДОМОВ-ИНТЕРНАТОВ ЕАО

Иванов С.В., студент 4 курс (очная форма обучения)

Королева И.В., кандидат педагогических наук, доцент, декан
факультета социально-культурной деятельности и сервиса

«Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация: В статье предоставлены законы и постановления Еврейской автономной области г. Биробиджан об установлении порядка установления постинтернатного сопровождения лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, являющихся выпускниками областных образовательных учреждений, на территории Еврейской автономной области.

Ключевые слова: постинтернатное сопровождение, детский дом-интернат, выпускник детского дома, порядок постинтернатного сопровождения, наставник.

Постинтернатное сопровождение – это государственная поддержка,

лицам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в возрасте от 18 до 23 лет, являющимся выпускниками областных образовательных учреждений. Постинтернатное сопровождение направленно на адаптацию в обществе, самореализацию, психологическую поддержку, решении собственных проблем, освоение профессиональных и бытовых знаний и навыков.

Выпускники детских домов испытывают трудности в жизни: получение жилья, общение с взрослыми, устройство на работу, обустройство быта, составление бюджета, реализация юридических прав. Именно на решение этих проблем и снижение возможных рисков направлена программа постинтернатного сопровождения.

В Еврейской автономной области 31 октября 2012 года был принят закон «О постинтернатном сопровождение лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, являющихся выпускниками областных образовательных учреждений» [3]. Основные понятия и термины закона соответствуют Федеральному закону «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» [1].

Постинтернатное сопровождение как услуга носит заявительный характер. В случае потребности в данной услуге выпускник пишет заявление об установлении постинтернатного сопровождения в орган исполнительной власти. Лицо, желающее стать наставником выпускника, так же пишет заявление и предоставляет в орган исполнительной власти Еврейской автономной области уполномоченный правительством области соответствующие документы (копию паспорта; справку лечебно-профилактического учреждения об отсутствии заболеваний; справку с места работы; письменное согласие на получение сведений у уполномоченных органов об отсутствии судимости либо по его желанию справку, подтверждающую данный факт).

Законодательство предъявляет к потенциальным наставникам серьезные требования. Он обязательно должен быть гражданином Российской Федерации в возрасте до 35 лет. Существенным признаком является профессиональная принадлежность и форма занятости. Наставником может быть только специалист областных государственных образовательных, медицинских учреждений, а также областных государственных учреждений, оказывающих социальные услуги по воспитанию и уходу за детьми, нуждающимися в государственной поддержке. В данном случае, в отличие от ситуации опеки или попечительства родственник ребенка не являются приоритетной группой, т.к. считается, что несовершеннолетнему требуется профессиональная помощь, оказываемая специалистом.

В силу этого наставниками выпускников не могут быть назначены граждане из числа:

- *родителей выпускников;*
- *лиц, которые были лишены родительских прав или ограничены в*

родительских правах;

- лиц, которые были отстранены от обязанностей приемного родителя, опекуна (попечителя), наставника за ненадлежащее выполнение возложенных на него законом обязанностей;

- бывших усыновителей, если усыновление отменено по их вине.

Существенным требованием является и наличие определенного социально-экономического статуса. Определяющим фактором в этом случае является предупреждение вероятных рисков и потенциальная возможность ухудшения положения сопровождаемого несовершеннолетнего, в том числе и за счет недобросовестного исполнения обязательств из корыстных побуждений. В силу этого наставниками выпускников не могут быть назначены граждане из числа:

- лиц, имеющих инфекционные заболевания в открытой форме или психические заболевания, больных наркоманией, токсикоманией, алкоголизмом;

- лиц, не имеющих постоянного места жительства на территории области;

- лиц, лишенных права заниматься педагогической деятельностью в соответствии с вступившим в законную силу приговором суда;

- лиц, признанных судом недееспособными или ограниченно дееспособными;

- лиц, имеющих неснятую или непогашенную судимость.

Любопытно, что данная группа ограничений вступает в противоречие с требованиями к профессиональной принадлежности и форме занятости. Ведь в большинстве случаев указанные выше требования предъявляются работодателем к своим работникам при приеме на работу в образовательные, медицинские и государственные учреждения.

Постинтернатное сопровождение устанавливается на основании договора между уполномоченным органом и лицом, желающим стать наставником, заключенного по установленной форме. Запросивший услугу (сопровождение) несовершеннолетний в договоре не участвует, в силу отсутствия полной дееспособности. Его юридические возможности исчерпаны фактом заявления и согласия на наставника. Договором о постинтернатном сопровождении устанавливаются права и обязанности наставника и выпускника.

Наставник может осуществлять постинтернатное сопровождение не более 5 человек и назначается выпускнику только с его согласия. С момента реализации договора наставнику устанавливается и выплачивается ежемесячное денежное вознаграждение в размере 850 рублей за постинтернатное сопровождение каждого выпускника. Выплата вознаграждения наставнику осуществляется до его расторжения пропорционально количеству дней фактического исполнения наставником своих обязательств в рамках договора. Срок сопровождения устанавливается в договоре в зависимости от индивидуальных потребностей выпускника, но не более чем на один год. Оказание

постинтернатного сопровождения выпускника прекращается по истечении срока действия договора. Досрочное расторжение договора о постинтернатном сопровождении возможно и осуществляется в ряде случаев:

- по заявлению выпускника или наставника;
- при ненадлежащем исполнении наставником своих обязанностей, указанных в договоре;
- при выезде выпускника и (или) наставника за пределы области на постоянное место жительства;
- в случае смерти наставника или выпускника.

Областные государственные образовательные, медицинские учреждения, а также областные государственные учреждения, оказывающие социальные услуги по воспитанию и уходу за детьми, нуждающимися в государственной поддержке, оказывают содействие установлению и осуществлению постинтернатного сопровождения в пределах своих полномочий. Контроль за таким сопровождением осуществляется уполномоченным органом. Финансовое обеспечение осуществления постинтернатного сопровождения выпускников осуществляется за счет средств областного бюджета.

Порядок постинтернатного сопровождения нормируется постановлением правительства Еврейской автономной области «О порядке установления постинтернатного сопровождения лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, являющихся выпускниками областных образовательных учреждений, на территории Еврейской автономной области» [2], который разработан в соответствии с законом Еврейской автономной области «О постинтернатном сопровождении лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, являющихся выпускниками областных образовательных учреждений» [3], и определяет механизм установления постинтернатного сопровождения лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, являющихся выпускниками областных образовательных учреждений, на территории Еврейской автономной области.

Как уже отмечалось выше, постинтернатное сопровождение выпускников устанавливается на основании заявления выпускника и заявления лица, желающего стать наставником выпускника. Лицо, желающее стать наставником выпускника, вместе с заявлением представляет в Управление по опеке и попечительству области документы, установленные законом области. В течение 5 рабочих дней со дня регистрации заявлений управление принимает решение об установлении постинтернатного сопровождения при наличии зарегистрированных ранее в управлении заявлений от выпускника или лица, желающего стать наставником. В случае отсутствия одного из таких заявлений управление в течение 3 рабочих дней уведомляет об этом соответственно выпускника или лицо, желающее стать наставником, обратившихся в Управление. Решение об установлении постинтернатного сопровождения либо об

отказе в его установлении управление направляет выпускнику или (и) лицу, желающему стать наставником выпускника, в течение 3 рабочих дней со дня его принятия. Решение об отказе в установлении постинтернатного сопровождения принимается в случае отсутствия оснований и несоответствия требованиям, установленным законом. В случае принятия решения об установлении постинтернатного сопровождения управление в течение 3 календарных дней заключает договор с лицом, желающим стать наставником, о постинтернатном сопровождении. Очередность заключения договора определяется исходя из даты регистрации заявлений лиц, желающих стать наставниками. Таким образом, процедура предельно проста и недолговременна. На весь процесс от подачи заявления до заключения договора должно уйти не более 14 рабочих дней (чуть больше двух недель), если не считать временные затраты на оформление документов потенциального наставника.

Таким образом, с точки зрения нормативно-правового обеспечения постинтернатное сопровождение лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, являющихся выпускниками областных образовательных учреждений абсолютный факт. Возможность своевременно решить возникающие проблемы и качественно адаптироваться во взрослой самостоятельной жизни законодательно обеспечена. Нерешенным остается вопрос, почему данная услуга остается невостребованной, а проблемы выпускников детских домов не решенными.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Российская Федерация. Законы: О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей: федеральный закон от 21.12.1996 № 159-ФЗ. – Электронный ресурс: ИПС «КонсультантПлюс».
2. Российская Федерация. Законы: О порядке установления постинтернатного сопровождения лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, являющихся выпускниками, областных образовательных учреждений, на территории Еврейской автономной области»: постановление правительства Еврейской автономной области постановление правительства Еврейской автономной области № 106-ПП от 19.03.2013 г. (с изменением на: 28.03.2016). – Электронный ресурс: ИПС «КонсультантПлюс».
3. Российская Федерация. Законы: О постинтернатном сопровождении лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, являющихся выпускниками, областных образовательных учреждений: закон Еврейской автономной области от 31.10.2012 № 168-ОЗ. – Электронный ресурс: ИПС «КонсультантПлюс».

УДК 339

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В РОССИИ

Калмыкова А.С., студент 3 курса (очная форма обучения)

Кравцов Д.И., кандидат философских наук, доцент кафедры «Теоретические основы экономики» «Сибирский федеральный университет» (г. Красноярск)

Аннотация. В данной статье рассматриваются актуальные вопросы импортозамещения. В настоящее время многим российским предприятиям различных отраслей промышленности необходимо провести импортозамещение. Вместе с тем идея импортозамещения не может быть

реализована, если власти не создадут благоприятные условия для инвесторов, включая доступные займы, налоговые послабления и разумное регулирование.

Ключевые слова: экономика, импортозамещение, экономическое развитие региона, развитие промышленности региона

Развитие идей импортозамещения в экономике России обусловлено введением санкций против нашей страны и российскими ответными мерами. Для развития своего производства и извлечения пользы из санкций правительство Российской Федерации определило приоритеты распределения мер государственной поддержки по отраслям экономики в различных регионах страны [3, с. 31-34].

На современном этапе существенные успехи можно наблюдать в оборонной промышленности, наибольшие сложности от введения санкций - в нефтегазовой сфере, разработке программного обеспечения, а также почти всей продукции двойного назначения.

В настоящее время Правительство Российской Федерации подготовило 1665 проектов по импортозамещению в 18 отраслях промышленности, которые позволят получить независимость от импортных поставок по большинству направлений.

По результатам анализа, проведенного Министерством промышленности и торговли в июне 2014 года, с точки зрения импортозамещения наиболее перспективными являются станкостроение (доля импорта в потреблении, по разным оценкам – более 90%), тяжёлое машиностроение (60-80%), лёгкая промышленность (70-90%), электронная промышленность (80-90%), фармацевтическая, медицинская промышленность (70-80%), а также машиностроение для пищевой промышленности (60-80%) [2].

Импортозамещение в этих и других отраслях возможно только в случае наличия:

- *соответствующих свободных производственных мощностей;*
- *конкурентоспособных предприятий, которые могут предложить качественную продукцию по рыночным ценам.*

В долгосрочной перспективе снижение импортной зависимости возможно за счёт инноваций и стимулирования инвестиций в технические отрасли и создания новых производств в регионах. По оценке Министерства промышленности и торговли, в случае реализации продуманной политики импортозамещения к 2020 г. можно рассчитывать на снижение импортозависимости по разным отраслям промышленности с уровня 70-90% до уровня 50-60%, а в ряде отраслей возможен выход на более низкие показатели [2].

Возможные инструменты и механизмы для реализации планов по импортозамещению:

1) Россия как член ВТО может внести изменения в свои тарифные обязательства. Минпромторгом составлен конкретный перечень наиболее чувствительных для российской промышленности товаров, по которым

целесообразно начать переговоры об изменении ставок ввозных таможенных пошлин;

2) В ряде отраслей, прежде всего в машиностроении, мерами по содействию импортозамещению может быть стандартизация. В частности развитие национальных стандартов позволит сократить импорт некачественной продукции;

3) Использование отечественной продукции для госзаказа. В частности, 85% рынка медицинских изделий в России приходится на государственные закупки. В результате импортозамещение в этом секторе даст серьёзный толчок развитию производства при обеспечении качества продукции;

4) Поддержка проектов импортозамещения может осуществляться за счёт государственных субсидий на исследовательские и конструкторские работы, техническое перевооружение, а также субсидирование НИОКР в рамках инвестиционных проектов;

5) В 2013 г. государство уже ввело возвратные субсидии. Согласно этому механизму, средства предоставляются на компенсацию затрат на НИОКР в рамках инвестиционного проекта, а результатом по проекту становятся конкретные индикаторы и показатели промышленного производства. Если исполнитель не достигает этого результата, то субсидия возвращается обратно государству или накладываются штрафные санкции за недостижение результата.

Для эффективного применения инструментов и механизмов импортозамещения особенно важно правильно выстроить приоритеты и понять, в каких отраслях промышленности в первую очередь необходимо импортозамещение, а также какие подходы применить для достижения желаемого.

Среди приоритетных уже названы нефтегазовая отрасль, аграрная сфера (здесь требуется замещение импорта, который запретила Россия), сфера информационных технологий. Другие приоритеты пока не определены. Также нет пока критериев, по которым можно оценить результаты предпринимаемых усилий. В качестве примера такого критерия предприниматели предлагают оценку конкурентоспособности создаваемого локального продукта через его экспортный потенциал. Также эффективность импортозамещения можно оценить как соотношение доли внутреннего рынка и экспортного потенциала продукции [6, с. 21-27].

Для этого необходимо снять существующие экспортные барьеры, которые сдерживают российских производителей при поиске иностранных рынков сбыта, дать возможность в краткие сроки вывести продукт на экспорт.

В целом Министерство промышленности и торговли ориентировано в импортозамещении на разумный протекционизм, который предполагает:

- *увеличение горизонтов планирования потребительского спроса;*
- *заключение долгосрочных контрактов с российскими производителями;*
- *обеспечение преференций российским производителям при формировании государственного заказа.*

По мнению ряда предпринимателей, для реализации импортозамещения должны быть соблюдены следующие условия [4, с. 161]:

- *обеспечение притока инвестиций в создание новых производственных мощностей и модернизацию существующих;*
- *проектное финансирование;*
- *налоговые послабления;*
- *смягчение кредитной политики;*
- *гармонизация стандартов с мировыми рынками;*
- *обеспечение стабильности регуляторной среды;*
- *трансфер технологий и формирование с его помощью компетенций.*

В связи с усилением производственной зависимости российской экономики от импорта и вынужденным импортозамещением подчеркнем, что проблемой российской промышленности нужно считать не ее зависимость от импорта как таковую и не вовлеченность российской промышленности в систему международного разделения труда. Дело в технологической отсталости российских производственных цепочек, которые принудительно изменяют производители продукции, потенциально востребованной на рынке, напрямую используя высококачественные импортные сырье, материалы и комплектующие. Возможности импортозамещения, ослабления производственной зависимости от импорта определяются проведением модернизации производства, то есть радикальной активизацией инвестиционной и предпринимательской деятельности в российской экономике [5, с. 184-188]. При этом для стимулирования отечественной промышленности можно использовать эффективно себя показавшие зарубежные методы [2, с. 14].

Политика стратегического импортозамещения – это процесс последовательного вытеснения импортных сырья, материалов, покупных изделий на более низкие производственные уровни. В последние годы зависимость от импорта в производстве российской продукции заметно «спустилась» с уровня готовой продукции на уровень импорта сырья, материалов, покупных изделий. На потребительском рынке меньше импортного продовольствия, товаров народного потребления, автомобилей, при этом зависимость соответствующих российских производств от импорта растет. Требуется дальнейшая локализация российских производств, переход от импорта готовой продукции к импорту части комплектующих для ее российского производства, затем – к импорту деталей для российского производства этих комплектующих и т.д.

Стратегическое импортозамещение, или снижение производственной зависимости российской экономики от импорта, обеспечивает следующие эффекты:

- *сопровождается модернизацией производства;*
- *увеличивает добавленную стоимость, создаваемую в России;*
- *смягчает воздействие колебаний валютного курса на производственно-финансовые показатели предприятий;*

- сокращает разрыв между производителями продукции конечного спроса, находящимися на достаточно высоком технологическом уровне, и российскими сырьевыми производствами, обладающими современными технологиями;
- создает основу роста российского несырьевого экспорта;
- в большей степени вовлекает российские сырьевые производства во внутророссийские производственные цепочки.

Как следствие, есть перспектива к повышению внутренней стабильности российской экономики и устойчивости ее роста.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Российская Федерация. Постановления: Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 г. №328. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162176/?frame=1
2. Багдасарьян И.С., Миронова Е.С. Импорт институтов в российской экономике // Постулат. – 2017. - № 2 (16). – С. 14.
3. Багдасарьян И.С., Сочнева Е.Н. Неоклассические методы макроэкономического регулирования и их использование в России // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2017. - №2-1(29). – С. 31-34.
4. Миронова Д.Д. Импортзамещение: две стороны одной монеты / Д.Д. Миронова, А.А. Захарова, А.Р. Сова // Экономическая наука сегодня: теория и практика: материалы V Междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 3 дек. 2016 г.) / редкол.: О Н. Широков [и др.]. - Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – С. 159–163.
5. Мулява С.В., Сочнева Е.Н. Оптимизация налогового стимулирования инвестиционной деятельности // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. – 2013. – №4(40). – С. 184-188.
6. Сочнева Е. Н. Показатели макроэкономической динамики: проблемы их измерения / Человек и труд. – 2010. - № 11. – С. 21-27.

УДК 316.346.32

МОЛОДЁЖЬ РОССИИ: ТЕНДЕНЦИИ И ПРОТИВОРЕЧИЯ

Кирова Д.С., студент 3 курса (очная форма обучения)

Шмурыгина Н.В., кандидат социологических наук, старший преподаватель кафедры «Приамурский государственный университет» им. Шолом-Алейхема (г. Биробиджан)

Аннотация. Представлен сжатый вторичный анализ данных, отражающий состояние, тенденции положения молодежи в России.

Ключевые слова: молодежь, социальная группа, анализ

За последние два десятка лет молодежь в России можно назвать одной из самых не защищенных групп населения. Вообще, если говорить о положении молодежи в современном обществе, важно сказать о её колоссальной неоднородности. Современные молодые люди имеют неодинаковые ценности, жизненный опыт, желания и культурный уровень.

Традиционно, под молодежью понимается социально-демографическая группа, которую выделяют на основании – возраста и социального положения, на основании их места и функций в социальной структуре общества, их специфических интересов и ценностей. Рассматривая данную социальную группу, необходимо установить границы выделенного периода. В научной литературе нет однозначного

отношения к границам молодежного возраста. Однако, в государственных документах (Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации), к категории молодежи в нашей стране относятся граждане от 14 до 35 лет.

Возрастная структура молодежи представлена следующим образом: доля молодежи верхней возрастной группы 25-30 лет в 2015 году составила 42% от общей численности молодежи, около 34% молодежи приходится на возрастную группу 20-24 года и 24% на самую молодую группу 15-19 лет. С 2012 года по 2015 год численность молодежи в Российской Федерации сократилась почти на 4 миллиона человек, в 2014 году это было более 33 млн. человек. По прогнозам Росстата к 2025 году общая численность молодежи может сократиться до 25 млн. человек.

Как особую социальную группу молодежь характеризуют особенности ее социального положения, заключающегося в:

- *завершение образования;*
- *выбора профессии;*
- *получение профессионального образования;*
- *начало трудовой деятельности;*
- *вступление в брак, рождение детей* [3].

По оценкам экспертов, в молодежной среде можно выделить разнообразные тенденции и противоречия. В демографической сфере происходит снижение абсолютной численности молодежи и ее удельного веса в населении нашей страны. Этот факт повлек за собой сокращение численности потенциальных молодых матерей и молодых семей, произошла угроза убыли населения, сокращение числа молодых работников, а это уже стало проблемой обеспечения пенсионной системы и роста пенсионной нагрузки.

Диспропорция расселения граждан по территории страны является угрозой национальной безопасности.

Положение молодежи в сфере труда характеризуется ее включенностью в трудовые отношения, способностью быть субъектом значимых экономических стратегий [1].

По данным Росстата, за 2015 г., 30,5% всех российских безработных – это молодые люди в возрасте от 14 до 29 лет, из них люди от 25 до 30 лет среди безработных составляли 23%. Также высокий уровень безработицы отмечался в возрастной группе 14-19 лет (28,2%) и 20-24 лет (14,0%). Как считают специалисты Росстата, по причине экономической нестабильности – в нашей стране этот процент будет увеличиваться.

Большую тревогу вызывает нереально выросшая высокая смертность в группе молодых людей. В первую очередь это относится к молодым мужчинам в возрасте 30 лет – их смертность более чем в 2 раза превосходит смертность среди женщин. Из причин смерти на первое место ставят – несчастный случай и гибель в результате ДТП. Главной причиной ухудшения здоровья молодежи остается кризисное состояние общества и его последствия – некачественное питание, сокращение числа

оздоровительных учреждений и др. хочется верить, что ситуация хоть не кардинально, но изменится в случае реализации молодежных программ, принятых Правительством РФ в 2015 году.

Если рассматривать положение молодежи в сфере образования, то ответ будет неоднозначным. Каждый второй молодой человек в России в возрасте 14-30 лет – учится. В возрасте 18-29 лет со средним специальным образованием 42,3% от общего числа людей этого возраста проживающих в нашей стране – при этом каждый четвертый молодой человек в возрасте 25-29 лет (23,5%) продолжает учебу в среднеспециальных учебных заведениях, а 58,8% – образовательных организациях высшего образования. Уровень образования женщин традиционно превышает аналогичный показатель среди мужчин, что характерно и для населения в целом, и для молодого поколения. Заметна тенденция «омолаживания» уровня высшего образования. Безусловно, большим достижением можно обозначить стремление молодежи к знаниям, учебе в вузах и техникумах. С другой стороны, имеется проблема трудоустройства выпускников, которые получили профессиональное образование.

В национальном докладе Президенту РФ «Система образования в России» за 2015 год указано, что: «53% выпускников дневных отделений государственных вузов не получили направления на работу и сегодня работают не по специальности» [2].

Молодежь нельзя считать замкнутой саморазвивающейся системой. Молодежь объективно становится главным фактором, как сохранения, так и развития нашей страны, когда имея возможности и условия для реализации своих собственных устремлений к саморазвитию и самореализации, воспроизводству исторического и культурного наследия, возможности выработки новых способов деятельности.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Осипов Г.В., Рязанцев С.В. Демографическая политика в России: трансформация, результаты, перспективы // Вестник Российской академии наук. – 2014. Т. 84. – № 11.
2. Ростовская Т.К. Социально-демографические характеристики российской молодежи / Ростовская Т.К., Рязанцев С.В. // Государственный вестник. – 2015. – №2 (10). – С. 66-74.
3. Ювенология и ювенальная политика в XXI веке: опыт комплексного междисциплинарного исследования / Под ред. Е.В. Слуцкого. – СПб.: Знание, 2004. – 734с.

УДК 368.01

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЫНКА СТРАХОВЫХ УСЛУГ В РОССИИ

Кобылкин Р.А., студент 3 курса (очная форма обучения)
Гварлиани Т.Е., доктор экономических наук,
профессор кафедры финансов, кредита и мировой экономики
«Сочинский государственный университет»

Аннотация: В статье рассматривается развитие страхования на рынке финансовых услуг. Проведён анализ и оценка регионального рынка.

Ключевые слова: банк, бизнес, Россия, рынок услуг, страхование

В нашей стране в период реформ произошло коренное качественное изменение социальной структуры общества, изменилась система ценностей - социальных регуляторов отношений между людьми, изменилась система социальных статусов и социальных отношений. Изменения в той или иной степени затронули все социальные институты, не обошли они и сферу страхования. Актуальность исследования страхования обусловлена, прежде всего, тем, что, согласно Конституции РФ, «Российская Федерация – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» [1, с. 5], т.е. социальное направления в политике государства является приоритетным. Социальная защита населения объявляется значимой задачей деятельности государства. Изменения направлены на обеспечение определенных стандартов уровня и качества жизни населения.

«Страхование – отношение по защите имущественных интересов физических и юридических лиц при наступлении определенных событий (страховых случаев) за счет денежных фондов, формируемых из уплачиваемых ими страховых взносов (страховых премий)» [2, с.32].

Как экономическая категория страхование – это совокупность экономических отношений, представляющая собой систему форм и методов формирования целевых фондов и их использования на возмещение ущерба при различных непредвиденных явлениях, а также на оказание помощи гражданам при наступлении определенных событий в их жизни.

«Социология страхования как частная социологическая теория в области экономической социологии изучает процессы общественного взаимодействия субъектов и объектов страхового рынка, страховое поведение населения и социальные последствия развития рынка страховых услуг. Предметом данной области социологического знания является страховое поведение экономических субъектов (граждан, фирм и государства) как формы общественного поведения»[3, с. 153]. Именно поэтому сегодня так важно изучать значение страхования в обществе в целом, его влияние на происходящие социальные процессы, а также возможные перспективы его развития.

В настоящее время российский страховой рынок демонстрирует процесс быстрого и устойчивого роста, улучшаются его качественные характеристики, что предполагает в ближайшей перспективе значительное повышение роли страховых компаний в социальной сфере и национальной экономике, в то время как в западной экономике страхование занимает уже достаточно весомую долю на общем рынке услуг [4].

Развитие рынка, когда каждый товаропроизводитель действует на свой страх и риск, повышает роль и значение страхования. При этом изменения затрагивают также область личного и имущественного страхования граждан, что непосредственно связано с экономическими интересами населения. Сегодня страхование является, с одной стороны,

способом экономической защиты граждан и бизнеса, а с другой стороны – деятельностью, приносящей доход.

Страхование дает многое: уверенность в завтрашнем дне, защиту от непредвиденных расходов, необходимую помощь в сложных ситуациях. Сегодня население в общей своей массе даже не информировано об опциях страхования. Многие знают только обязательные виды, например, обязательное страхование автогражданской ответственности (ОСАГО). Но ведь существует и добровольное страхование имущества (автомобиля, квартиры, дома, предметов роскоши), и страхование жизни, медицинское страхование, и страхование ответственности. Таким образом, сегодня в России, как и 20 лет назад, наблюдается односторонняя направленность развития рынка страховых услуг и перекос в сторону обязательных видов страхования.

Одной из причин неразвитости рынка страхования сегодня является негативное отношение населения к этому виду экономической деятельности, что обусловлено следующими факторами:

- *отсутствие развитой страховой инфраструктуры* – до сих пор мы не можем наблюдать полную удобную структуру страховых компаний на рынке, которые бы могли обеспечить более комфортное функционирование предпринимательских субъектов и возможность более понятного пользования данными услугами;

- *низкая страховая культура* – является следствием низкой экономической культуры в целом, малая распространенность и информированность о страховом рынке;

- *ненадежность страховых компаний* – некоторые страховщики ведут нелегальную, незаконную деятельность, вследствие чего страхователи оказываются ими обманутыми. Однако для всех страховых организаций законом введен минимальный возможный размер уставного капитала. Ведь страховщики имеют дело не только с физическими лицами, но и с юридическими, ущербы которых могут быть оценены огромными суммами. Благодаря введению ограничения на минимальный размер уставного капитала, клиенты могут быть уверены, что при возникновении страхового случая они получают компенсацию в объеме, необходимом для покрытия возникших расходов.

Что касается взаимодействию государства страхования, то на сегодняшний день ситуация достаточно сложная. Как уже было сказано ранее, государство обязывает страховать ответственность автовладельцев (ОСАГО), опасные объекты при строительстве или в производстве, пассажиров воздушного судна, туристов и военнослужащих. Что же касается всего остального, то здесь физические и юридические лица вправе выбирать сами: нужно им это или нет. Однако на практике видно, что сегодня добровольное страхование интересуется лишь небольшую долю потенциальных клиентов. Многие не понимают того механизма, с помощью которого осуществляется данная деятельность и не видят смысла вкладывать сегодня в, возможно, свое будущее.

Для страхового рынка жизненно важно, чтобы работа по развитию системы социальных стимулов по увеличению спроса на страхование велась страховым сообществом в тесной взаимосвязи с исследованием и анализом общеэкономической ситуации в стране. При обеспечении такой взаимосвязи удастся создать систему практически применимых стимулов, которые способны реально содействовать расширению отечественного страхового поля. Приоритетным представляется направление по активизации формирования страхового портфеля по добровольным видам страхования путем взаимодействия с потенциальными страхователями. Этот путь лежит через разработку и использование экономических и организационных стимулов [4, с. 72].

Сегодня в России имеются основные тенденции и приоритетные направления развития страхового рынка, а именно:

- *основная тенденция развития российского рынка страховых услуг заключается в объединении банков и страховых организаций в виде совместных проектов по продаже страховых полисов через банковскую сеть.* Интеграция и движение страховых компаний в сферы финансового сектора, расширение набора предлагаемых ими продуктов становятся решающим фактором успешного развития страховых компаний. В то же время вопрос расширения состава страховых портфелей в России стоит не так остро, поскольку еще есть неудовлетворенный спрос на классические наборы страхового портфеля. На западе сегодня практически не осталось свободных ниш для страховых компаний, и поэтому страховщики конкурируют между собой за определенный круг потребителей в течение десятков лет. Российские страховые компании в отличие от западных коллег в этом смысле имеют преимущества: они могут комбинировать и продавать на российском рынке как классические, так и новые специфические виды страхования;

- *другая тенденция состоит в глобализации страхового рынка, которая приведет к увеличению на отечественном рынке числа иностранных страховщиков, заинтересованных в создании различных альянсов и совместных проектов с отечественными страховщиками;*

- *третья тенденция российского страхового рынка заключается в продаже страховых продуктов через Интернет.* Это направление в страховом бизнесе является очень перспективным, поскольку позволяет преодолевать большие расстояния с наименьшими затратами и в будущем будет служить основным фактором, определяющим успех страховой компании в России. Естественно это влияет на социальную сферу, так как формируется более широкое распространение страхования как социального явления среди большего числа представителей различных слоев населения; [5, с. 76]

- *кроме перечисленных направлений, можно выделить еще одно: развитие менеджмента.* Как известно, менеджмент – это искусство управлять. Сегодня все больше компаний и организаций прибегают к услугам профессионального менеджмента для повышения эффективности

своей деятельности и увеличения производительности труда персонала. Больше число фирм обращают внимание на условия труда своих подчиненных, на качество и уровень их жизни и здоровья. С таким подходом управленцы стараются создать необходимые условия для максимальной отдачи от работников. В этом случае упор делается на личное страхование персонала, в которое входит не только достойное обязательное медицинское страхование, но и добровольное медицинское страхование, страхование от несчастного случая, профессиональных заболеваний и т.д. [6].

Для успешного развития и функционирования страхового дела, повышения его статуса среди населения и экономических субъектов необходима, с одной стороны, его поддержка государством и деловыми кругами, совершенствование нормативной базы, а с другой – активизация деятельности самих страховых компаний с помощью применения новых видов страхования по аналогии со страховыми рынками промышленно – развитых стран, проведение исследований рынка, повышение ответственности и культуры обслуживания страхователей. К тому же сами потенциальные страхователи должны понять, что их будущее может быть защищено от влияния самых разных факторов. Это должно стимулировать населения к принятию решения о страховании как себя и своего здоровья, так и своего имущества.

Таким образом, мы считаем, что в будущем эта сфера станет одной из самых развитых и прибыльных во всей экономике России, но для этого необходимо ускорить разработку и принятие законодательных актов регламентирующих деятельность обществ взаимного страхования. Законодательно установить проведение социально значимых и общественно-необходимых видов обязательного страхования, таких как страхование общегражданской ответственности, страхование экологических рисков. Необходимо создание независимого государственного надзорного органа за деятельностью страховщиков, который бы занимался продвижением эффективной структуры налогообложения страховщиков и отстаиванием интересов потребителей страховых услуг. Кроме того, он должен быть наделен более широкими полномочиями в части контроля за деятельностью страховых предприятий.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Российская Федерация. Законы: Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993). – М.: АСТ: Астрель, 2009. – 64с.
2. Российская Федерация: Законы: Об организации страхового дела в Российской Федерации. Федеральный закон от 27 ноября 1992 г. // РГ от 12.01.1993 г.
3. Силласте Г.Г. Экономическая социология. – М.: Гардарики, 2015. – 383с.
4. И.С. Шафигуллина, И.В. Мкртумова «Страхование как социальный институт: особенности формирования потребностей в страховании» // Вестник ТИСБИ: нау.-информ. изд. / НОУ ВПО «Университет управления «ТИСБИ». – 2014. – №4.
5. Ермасов С.В., Ермасова Н.Б. Страхование. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшее образование, 2015. – 613 с.
6. Интервью с исполнительным вице-президентом группы «РЕНЕССАНС СТРАХОВАНИЕ» Сергеем Ковальчуком. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://marketing.rbc.ru/reviews/insurance/interview-renaisance.shtml>.

ТАМОЖЕННАЯ ПОЛИТИКА В РОССИИ В XIX – НАЧАЛЕ XXI ВЕКА: КРАТКИЙ ОЧЕРК

Копытова А.О., студент 1 курса, факультет международных экономических отношений «Хабаровский государственный университет экономики и права»

Копытов О.Н., доктор филологии, профессор кафедры словесности
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация. В статье рассказано о развитии таможенного дела в России от начала XIX века до сегодняшнего дня. Уделено внимание органам и структурам, ведающим таможенными сборами внешней торговли и отчасти пограничной стражи. Показана взаимосвязь таможенного дела и общественно-политической обстановки в разные периоды России. Сделан вывод о последовательности развития таможенного дела в России вне зависимости от драматизма и катаклизмов в данный исторический период.

Ключевые слова: таможенное дело России, история таможни России, таможенные тарифы, таможенная политика, таможенные органы.

Широкой публике таможня дореволюционной России известна разве что по фильму «Белое солнце пустыни», а точнее, по крылатой фразе таможенника Верещагина, которую он сказал в ответ наглому предложению басмача Абдуллы: «Я мзду не беру: мне за державу обидно!» А у кого-то может создаться впечатление, что Верещагин стоял у самых истоков российского таможенного дела. На самом деле к XIX веку таможня нашей страны насчитывает много веков. Надо полагать, еще у дружины Рюрика был особый погранично-таможенный отряд, в Древней Руси брали мыт – пошлину за провоз товара через внешние границы, так что, скорее всего, российской таможне столько же веков, сколько русской государственности, то есть более 1000 лет [5]. XIX век особый, и его опыт актуален до сегодняшнего дня, когда в новом демократическом состоянии (после десятилетий «строительства коммунизма») Россия довольно молода и ищет соответствующие времени и ее общественно-политическому устройству (до сих пор «становящемуся») принципы, структуры и методы своих охранительно-экономических органов, в том числе таможни.

В XIX веке таможня России развивалась достаточно последовательно. Поэтому, оценивая хронологию тарифов XIX в., можно проследить их динамику. Так, в 1819 году был принят самый либеральный тариф из всех предыдущих, а также из всех последующих, а в 1822 – охранительный. Этот тариф был подвергнут многочисленным изменениям. Период 1822-1841 гг. можно назвать движением от фискально-запретительной до фискально-протекционистской таможенной политики. Затем почти 30 лет (1822-1850 гг.) не принимались новые тарифы. И только 13 октября 1850 года состоялось утверждение нового тарифа, который положил начало умеренно протекционистскому этапу таможенной политике, продолжавшемуся до 1877 года. В период 1857-1868 гг. осуществлялись многочисленные реформы таможенного дела. Александр II 25 апреля 1857 г. установил систему свободной торговли. 3

июня 1868 г. принят умеренно-протекционистский, охранительный тариф, преследовавший фискальный интерес. В период с этого года до 1878 – доходы государства удвоились с 41 млн. руб. до 80 млн. руб. Начиная с 1 января 1877 г. в таможенной политике преобладали меркантильно-фискальные интересы. Был введен новый порядок уплаты таможенных пошлин – золотом, что привело к повышению пошлин на 50%. Тариф 1891 года носил еще более протекционистский характер. Меры, предпринятые в этом тарифе, оказались эффективными, и это привело к увеличению доходов от таможенного обложения, с каждым годом увеличивался экспорт из Германии в Россию, из Австро-Венгрии и других европейских государств. «Конвенционный тариф» 1894 года частично смягчил систему протекционизма, понижение пошлин составило 10-33% [1].

XIX век усвоил немало уроков прошлого, которые помогли последователям. Динамично развивалась таможенная политика, на смену одному тарифу приходил другой. В конце XX века начали бороться с недочетами и создавать правильные законы, кодексы и уставы, которые помогли и облегчили работу в таможенной структуре.

XX век в России и в целом в Европе был насыщен революциями, войнами, резкими сменами политических режимов, общественными катаклизмами, изменениями границ России и сопредельных государств, – это сильно сказалось на таможенном деле и привело к чрезвычайным сложностям в его устройстве и развитии.

Таможенные уставы 1904-1910 гг. описывали изменения, которые произошли после 1892 года. Устав 1904 года содержал раздел «О привозе иностранных товаров по железным дорогам». В уставе 1910 года было конкретизировано противодействие нелегальному ввозу. При обыске и изъятии контрабандных товаров этот устав допустил самостоятельность и инициативу.

События Первой мировой войны плохо сказались на таможенной политике нашего государства. Таможенные органы были скованы в своих полномочиях. Департамент таможенных сборов пассивно осуществлял свою работу, многие таможни закрылись на длительное время, а некоторые вовсе прекратили свое существование. Работа таможенников возобновилась лишь в 1918 году [4].

23 февраля 1922 г. был утвержден Таможенно-тарифный комитет (ТТК). Он занимался разработкой новых и изменением действующих ставок таможенных пошлин, решал вопросы по применению таможенного тарифа, разбирал жалобы и др. 2 марта 1924 года было учреждено Главное таможенное управление (ГТУ), на которое были возложены обязанности по организации борьбы с контрабандой на всей территории Советского государства.

Таможенный тариф 1930 года сократил количество товарной номенклатуры, в свою очередь пошлина стала взиматься в виде определенного процента. Число служащих ощутимо снизилось. Система

управления была упрощена. Сложившаяся к концу 30-ых годов структура таможенных органов просуществовала до середины 80-ых годов.

В годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. большое количество таможенных органов перестали осуществлять свою работу. Благотворительные грузы, которые поступали в СССР, пропускались беспошлинно. Три послевоенных десятилетия таможенное дело находилось в некоем застое, не было никаких серьезных изменений в таможенной политике [2].

И уже середина 80-ых началась с реформ системы таможенных органов. В начале 1986 года ГТУ превратили в самостоятельный орган государственного управления – в Главное управление государственного таможенного контроля (ГУГТК) СССР. Это послужило тем, что таможенная служба приобрела установленную самостоятельность. И уже в 1991 году был принят новый Таможенный кодекс СССР и Закон о таможенном тарифе, это привело к серьезным изменениям во всех отраслях таможенного дела. Но срок действия этого кодекса и закона истек вместе с распадом СССР.

22.09.1993 г. была создана Российская таможенная академия, выпускающая специалистов, что в будущем в хорошей степени отразилось на таможенной политике.

Федеральный закон «О службе в таможенных органах Российской Федерации» сыграл немало важную роль, он вступил в силу 01.09.1997 г. В нем установились новые положение о прохождении службы по контракту, повысилась ответственность и престиж человека в таможенной форме, к тому же утвердился Кодекс чести. Завершилось формирование кадрового корпуса таможенной службы. И по статистике можно узнать о том, что на 1 января 2000 г. его численность составила более 56 тысяч человек [1].

Сейчас Российская таможня – устоявшаяся структура с богатыми традициями, однако не лишенная внутренних проблем, главная из которых – коррупция.

Воссоздавая период конца XIX – начала XX века, стоит особо отметить то, что таможня в этот период продвинулась далеко вперед.

В конце XIX века было заложено немало тех основ таможенного дела в России, которые развивались в XX веке и укрепляли его. На службу в таможенные органы набирались грамотные люди, но получившие узкую специальность или навык в смежных, но принципиально других областях – финансовой, торговой, фискальной, военной, военно-морской, географической и т.д. Специального таможенного учебного заведения для подготовки кадров не было.

И уже в XX веке растет профессионализм таможенников, накапливается опыт пресечения контрабанды. Несмотря на объективные общественно-политические трудности, таможенное дело неукоснительно развивалось. Это во многом предопределило то, что таможня новой России в тяжелейшие 1990 годы началась не на пустом месте. Кроме того, она вобрала в себя все лучшее, чего достигла таможня России в XIX веке и

советские годы XX века. «Развитие таможенной системы и в ее рамках — процессов организации таможенного дела отражает основные тенденции преобразований в стране» [3, с. 24].

Сегодня таможня — это высокопрофессиональная служба, современная, высоко технически обеспеченная, она эффективно стоит на защите интересов государства и общества. Таможенные структуры и органы заинтересованы в том, чтобы общество было информировано об их задачах и миссии, чтобы люди видели, как и с какими результатами, таможня выполняет экономическую защиту страны, и сами соблюдали таможенные правила. Среди насущных задач таможни, как и всего общества, — борьба с контрабандой, защита культурного наследия страны, что немало важно — защита рядового потребителя от разного рода фальсифицированной продукции. То есть борьба за качество жизни народа.

Перечень использованных источников и литературы:

1. История таможенного дела и таможенной политики России. — М.: РУСИНА-ПРЕСС, 2004. — 592 с.: илл.
2. История таможни. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.historicus.ru/istoriya_tamojni
3. Покровская В.В. Таможенное дело. — М.: Юрайт, 2011. — 731 с.
4. Таможенное дело в России. Исторический экскурс. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://old.nasledie.ru/vlact/5_5/gtk/article.php?art=6
5. Таможенное дело в России X — начало XX века: Исторический очерк. Документы. Материалы. — СПб.: ПИК, 1995. — 213 с.: илл.

УДК 368.034.4

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ РЫНКА СТРАХОВАНИЯ АВТОГРАЖДАНСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Королева Н.В., студент 3 курса (очная форма обучения)
Гварлиани Т.Е., доктор экономических наук,
профессор кафедры финансов, кредита и мировой экономики
«Сочинский государственный университет»

Аннотация: Статья посвящена анализу развития страхового рынка автогражданской ответственности.

Ключевые слова: страхование, автострахования, ДТП, транспорт, страховая компания, страховщик, выплаты, платежи

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), во всем мире в результате дорожно-транспортных происшествий (ДТП) ежедневно погибают более 3 тыс. человек и около 100 тыс. получают серьезные травмы. Ежегодно в ДТП от 20 млн. до 50 млн. человек получают различного рода травмы, а жертвами становятся более 1,25 млн. человек (186 тыс. из них дети) [2]. Что касается России, в 2016г. произошло 173 694 ДТП, в результате которых погибло 20 308 человек, ранено — 221 140 человек [6].

ДТП обходятся странам примерно в 3% их валового национального продукта. Этот показатель возрастет до 5% в некоторых странах с низким и средним уровнем дохода. На фоне этого существенно

возрастает роль страхования. Как бы там не было, но виновник ДТП всегда должен возмещать нанесенный ущерб, к чему он обязывается согласно обязательному страхованию автогражданской ответственности (ОСАГО). Полисы ОСАГО имеют большое значение не только для водителей, но и для страховых компаний и государства, поскольку приносят им стабильный доход. По данным РАЕХ страхование жизни и ОСАГО обеспечили 77% абсолютного прироста страхового рынка в I-м полугодии 2016г.

ОСАГО является основной статьей дохода страховщиков Южного федерального округа России. Рост премий страховщиков Юга России в первом полугодии 2016г. ускорился по сравнению с прошлым годом, однако количество игроков рынка продолжает сокращаться.

По данным ЦБ РФ, в первом полугодии 2016г. сборы страховщиков Краснодарского края выросли на 15% по сравнению с 2015, в Ростовской области – почти на 40%. В общей сложности в регионах Юга России страховые премии достигли 34,5 млрд. рублей [4]. Положительная динамика сборов в основном обусловлена:

1. Ростом популярности продуктов инвестиционного страхования жизни. На фоне снижения ставок по депозитам граждане проявляют все больший интерес к финансовым продуктам с нефиксированным доходом, в том числе к инвестиционному страхованию жизни. Такие продукты предполагают не только страховую защиту жизни и здоровья, но и получение инвестиционного дохода от страховых взносов. При этом доходность зачастую оказывается выше, чем доходность по депозитам.

2. Увеличением страховой премии, а не количества новых договоров, что объясняется, в большей степени, инфляцией и перерасчетом. Если убрать инфляционную составляющую, то рост рынка окажется близким к нулю.

По информации ОАО «АльфаСтрахование», сборы компании по страхованию жизни на юге России в 2016г. показали более чем семикратный рост (709%). ОСАГО остается самым проблемным сектором страхования. Так, можно выделить следующие негативные явления в развитии данного вида страхования на Юге России:

1. На Кубани очереди за покупкой полисов ОСАГО создаются искусственно. По заключению страховщиков, автовладельцы платят до 3 тыс. руб. за места в очередях, которые являются фальшивыми.

2. Сокращение рентабельности и увеличение убыточности. Так, в первом полугодии 2016г. наблюдается рекордный рост выплат по данному виду страхования, который не только опережает рост собранных страховых премий на 16% и составил 5,3 млрд. руб. за отчетный период, но и привел к запредельной убыточности ОСАГО для страховщиков в Краснодарском крае – более 210%, продолжая расти из квартала в квартал.

3. Деятельность автоюристов – бомба замедленного действия: несмотря на прошлогоднее изменение тарифов, страховщики опять несут убытки и вынуждены сокращать расходы на продажи ОСАГО, закрывать дополнительные офисы. Решить вопрос можно, если перевести урегулирование в ОСАГО из денежной в «натуральную» форму, то есть

выплачивать возмещение клиентам не по калькуляции, а путем направления на ремонт. Это позволило бы свести на нет бизнес автоюрисстов и, следовательно, сократить судебные расходы, которые «убивают» ОСАГО в целом ряде регионов.

4. Сокращение страхового рынка, ведущее к его концентрации и снижению конкурентоспособности страховых компаний. Как показывает практика, среди основных причин ухода страховых компаний с рынка – недостаточно адекватная финансовая политика (высокие административные издержки, недорезервирование и т.п.), недооценка ситуации в рискованных сегментах, естественное вытеснение самых слабых игроков, не обладающих ресурсами для развития бизнеса, либо компаний с не самыми сильными бизнес стратегиями. Наиболее важной причиной закрытия страховых компаний в 2017г. может стать неготовность обеспечить онлайн-продажи электронных полисов е-ОСАГО, возможность покупки которых существовала с 2015 года, но только 1 января 2017 года все страховые компании по закону стали обязаны продавать их. Ранее это было их правом, но не обязанностью [1].

Отсюда следует, что нельзя с полной уверенностью утверждать, что сокращение страхового рынка – чисто негативный аспект: ведь онлайн-продажи полисов должны в значительной мере повлиять на проблему фальшивых очередей за покупкой полисов в реальной жизни. После вступления в силу закона об обязательной продаже электронных полисов каждой страховой компанией, имеющей лицензию ОСАГО, начался рост продаж: по официальной статистике Российского Союза Автостраховщиков (РСА) за январь 2017 года продано уже 190 тысяч полисов е-ОСАГО. С учетом того, что в среднем в неделю продаётся около 800 тысяч полисов ОСАГО – и бумажных, и электронных [5].

РСА уже фиксирует факты мошенничества в электронном ОСАГО. РСА выявляет и блокирует нелегальные мошеннические сайты по продаже электронных полисов ОСАГО и призывает автовладельцев внимательно и ответственно подходить к вопросу заключения е-ОСАГО в Интернете.

Также, интересны результаты продаж онлайн-страховок по компаниям. Рассмотрим таблицу 1.

Таблица 1 – Рейтинг страховых компаний, продавших наибольшее число е-полисов ОСАГО за период с 1 января по 21 февраля 2017 года [5].

Место	Название компании	Число е-полисов
1	ПАО СК «Росгосстрах»	95 411
2	СПАО «РЕСО-Гарантия»	93 710
3	СПАО «Ингосстрах»	39 329
4	САО «ВСК»	33 699
5	ОАО «АльфаСтрахование»	30 775
6	АО «СОГАЗ»	9 368
7	ЗАО «МАКС»	9 220
8	ООО МСК «СТРАЖ»	9 154

9	ООО «СК «Согласие»	4 644
10	ООО СК «Московия»	4 430

С большим отрывом лидирует «Росгосстрах» – 95411 проданных е-полисов. Еще в пятерку наиболее результативных входят всем известные «Ингосстрах» (39329 полисов) и «АльфаСтрахование» (30775), а также «ВСК» и «РЕСО-Гарантия.

В ближайшей перспективе страховой рынок продолжит консолидироваться как за счет отзыва лицензий, так и за счет роста концентрации, который заставит мелких игроков объединяться либо банкротиться, что уже происходит в банковском секторе. Так же прослеживается тенденция сокращения числа универсальных страховщиков и увеличение числа спецсетей по страхованию жизни. Избавление рынка от зависимости посредников уже стало трендом 2015-2016 гг. Рынок движется в сторону так называемых «финансовых супермаркетов», которые будут способны предоставить клиенту весь спектр финансовых услуг

Игроки южно-российского рынка сходятся во мнении, что инвестиционное страхование жизни останется основным 2017г. В частности, в компании «СОГАЗ» в этом сегменте ждут роста более 20% – в 2017г. Кроме того, продолжится рост в сегменте страхования от несчастного случая. Рост сборов в ОСАГО прогнозируется на уровне от 2 до 7%, в добровольном страховании ответственности – 65-70%, [5].

Перечень использованных источников и литературы:

1. Российская Федерация. Законы: Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств. Федеральный закон от 25.04.2002 № 40-ФЗ (действующая редакция, 03.07.2016)
2. Всемирная организация здравоохранения: Дорожно-транспортные травмы. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/ru/>.
3. ОсагоОнлайн-инфо: Наглядно. Почему автостраховщики не любят некоторые регионы. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://osagoonline.info/novosti/the-good-the-bad-and-the-ugly/>.
4. РБК Кубань: Страховой рынок Кубани в 2016г. «разогнали» ОСАГО и страхование жизни. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kuban.rbc.ru/krasnodar/31/10/2016/58174f779a7947bd24f14365>.
5. Российский Союз Автостраховщиков: годовой отчет 2015. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.autoins.ru/media/C2CBF8C8-A0AC-4229-8C85-6561F40AC1C9/6456C143-276C-4DF6-8953-256B701AFE91/RAMI_Annual_2015_rus.pdf.
6. Федеральная служба государственной статистики: Обзор деятельности страховщиков в 2015 году. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/finans/obzor-str2015.doc.

УДК 395 (571.513)

**ОБРАЗ ЮРТЫ КАК МОДЕЛЬ НАЦИОНАЛЬНОГО
МИРОПОНИМАНИЯ В ТВОРЧЕСТВЕ БУРЯТСКИХ ПОЭТОВ**

Курдюкова Дарья, ученица 9 – «Б» класс
Ряховская О.М., преподаватель русского языка и литературы
МАОУ СОШ № 60 (г. Улан-Удэ)

Аннотация: исследование представляет собой анализ лирических текстов бурятских поэтов, посвященных раскрытию образа юрты. Прослеживается образный ряд, связанный с национальным жилищем бурят. Осуществляется попытка составления модели национального миропонимания, мировосприятия.

Ключевые слова и понятия: дом, жилище, юрта, народные традиции, духовные силы, духовный и душевный хаос.

Изба, хата, чум, сакля, иглу, виггам, хижина, шале,... Казалось бы, что должно объединять эти слова. Звучат по-разному, отличаются по внешнему виду. Но главное – это названия жилищ народов мира. Дом – понятие многозначное, многоаспектное. Роль родного очага, дома нельзя недооценить, он важен для каждого человека. Естественно, что образ дома является одним из ведущих в мировой литературе, бурятская литература не является исключением.

Национальное бурятское жилище – юрта. В творчество бурятских поэтов и писателей особое внимание уделяется месту, где человек рождается, проводит свои отроческие годы. Дом-юрта имеет важное значение в духовном как становлении личности отдельного человека, так и в изучении исторического прошлого бурятского народа.

Художественные возможности образа юрты, как показывает анализ бурятской поэзии, достаточно широки, они идут: «от заложенных в него нравственных законов и особой содержательности (компактности) в физическом выражении и емкости национального».

Так, образ юрты осмысливался в лирике поэта Солбонэ Туя, творчество которого всецело базируется на культуре прошлого, но устремлено в будущее. В стихотворении «Восьмигранная юрта» поэт напишет:

*Это ты, восьмигранная юрта,
Снова ласково ладись мой взор
Распроцался с тобою как будто
И ушел в городской светозор...
Хоть и больно же было покинуть
Мне такую больную тебя,
Но не мог же, как унтики, скинуть
Жажду к знанию – свету с себя*

Лирический герой обращается к образу юрты как к одушевленному существу. Этот образ невольно напоминает образ матери, от которой отрывает жажда знаний, герой прощается со своим родным домом и уходит в город с целью получить образование:

*Я ушел с потаенною мыслью
Научиться познать и страдать.*

Нежно обращается герой к ней «родимая», обещая вернуться образованным и возмужавшим, настоящим защитником:

*Я ушел, никому не сказав то,
Что вернусь я к родимой, тебе,
Но вернусь с победившею правдой,
Закаленный в каленой борьбе.*

Юрта в стихотворениях Туя являет собой некое спасительное начало, которая несет защитную функцию для лирического героя. Она спасает его в трудные моменты жизни от смерти, от трагической гибели:

*Просверлил бы я сердце железом,
Продырявил бы пулей висок,
Если б ветры из дальнего леса
Не будили б у юрты песок.*

В стихотворении «В родимой степи» образ юрты – это неотъемлемая часть степи. Для кочевника и степь, и юрта – два важных жизненных элемента, для него они слиты в некое единство, которые не мыслятся отдельно друг от друга. Причем, данный образ поэт вводит с помощью авторских неологизмов «юртятся» и «степят».

*Здесь, вдали от шума, пыли, воплей, стопа,
В вечной неге простоты,
Под синеющим узором небосклона
Юрты юртятся в степи.*

«Юртятся» – именно так поэт рисует стиль и образ жизни кочевника. Скорее всего, автор творчески интерпретирует слова «ютиться» и «приютить», т.е. жить в жестких бытовых условиях. Степная жизнь требует жизненной стойкости и терпеливости. Но при этом степь как единственно возможная и приемлемая для кочевой модели жизни. Значение же другого авторского слова «степят» позволяет определить юрту как основополагающее начало степи: юрты делают степи степями.

*Степи степят юрты.
Юрты юртят степи.
Неразрывные мои.*

Юрта – это место, где сохранен дух предков, это детство поэтов, где они стали теми, кем стали. Другой бурятский поэт Алексей Бадаев воспринимает юрту как пространство нравственно-этическое, в котором осуществляется (в духе народных традиций и обычаев) формирование человека. В стихотворении «Сон в белой юрте» бурятское жилище предстает как реальность жизни, но явленная только во сне, подтверждая мысль о том, что юрта существует как припоминание на бессознательном уровне:

*В оседлом доме я увидел свет
Но как, скажите, это объяснится:
Мне снится юрта
Вот уж много лет,
Все юрта, юрта
Мне ночами снится!
Она, как совесть чистая бела,
Стоит в степи под раскаленным солнцем...*

Образ белой юрты становится мерой этической оценки, ее белизна ассоциируется с чистой совестью человека. Полукруглой формой юрта напоминает небосвод, что связывает воедино человека, землю и небо. Лирический герой ощущает кровную связь с юртой, хотя был и рожден не в ней, но сон восстанавливает эту связанность, соединяя прошлое и

настоящее. Далее поэт расширяет пространство юрты до размеров всей планеты:

*Пусть не посмеет встать на брата брат,
Не будет места злобе и бесправью
Мне снится: в юрте нашей мир и лад.
Я верю: сон
Навеки станет явью!*

Пространство юрты приводит в гармонию мир человека и мир человеческих отношений, поэтому лирический герой воспринимает ее как источник добра и согласия, царящих в мире. Уютная юрта – символ приветливости и радушия в стихотворении Алексея Бадаева. Это мир, в котором царят свои незыблемые степные законы – законы гостеприимства.

*У дверей стоит хозяин, и приветлив, и радушен.
В доме гость главнее бога – так велит степной закон.
Ты отведал вкусной позы.
Ты арзой запил свой ужин.
Не забудь, как щедр хозяин, если гостем будет он.*

Эта же мысль звучит и в стихотворении Цыдыпа Жамбалова «Юрта»:

*В юрте нашей
Порой тревожной
Укрывались проезжие от беды.*

Помочь путнику, обогреть, накормить – святое правило для кочевника. Об же этом пишет и Баир Дугаров, для него юрта – это «островок уюта» в неуютной степи, символ радушия степняка:

*Но жизнь есть утро.
Островком уюта
в степи белеет крохотная юрта,
И конь закусывает удила.*

В скупой картине степи единственной отдушиной, местом, где может отдохнуть путник, символом гостеприимства служит именно юрта.

Ностальгические мотивы пронзают стихотворение Цыдыпа Жамбалова, когда тёплая, уютная юрта была целым миром для маленького человека, миром, где и звёзды, и кони, и трава были слагаемыми гармоничного мира, человеческого счастья, защищённости и добра. Юрта – хранительница духовности, начало начал, мир, откуда лирический герой черпает силы. Ярким примером сможет стать стихотворение «Юрта»:

*Звёзды плавали в чёрной полночи
Ветер в пади ягнёнком резвился.
В юрте старенькой,
В юрте войлочной
В год овцы я на свет родился....
Мир великий мой и несложный,
Что впервой предо мной открылся,
Мир великий мой и несложный,
Что впервой предо мной открылся, -
Это юрта с печуркой – треножкой,
Где я петь и ходить учился...
В юрте маленькой, в юрте войлочной
Мне просторно жилось и спокойно.*

Мир старой юрты своим духом, своей близостью к земле возвращает в человеке только лучшее, светлое, как и сама белая юрта.

*Юрта старая, песенка спетая
Ты добром отслужила мне службу свою....
Ты о землю родимую опираешься –
Потому – то и добрая ты такая.
Я добру у тебя учился*

Древние жилища, как форма обитания для поэтов – носителей своей культуры приобретают некое вселенское значение, причастности человека к окружающему его миру.

Так, *Алексей Бадаев* образ юрты расширяет от небольшого пространства до понимания всей планеты как родовой территории. Для лирического героя начало всех начал – это вся планета:

*И неспроста сейчас пишу я,
Что весь огромный, чистый небосвод
похож на юрту, в сущности большую.
И вся планета – наше тоонто.*

Тоонто – это родина человека, место, где зарыт его послед. Обычно после рождения ребенка, через день или два проводили обряд - *тоонто тайлган*. Таким образом, выстраивается целостная картина: *юрта - степь - тоонто - родина - планета*. Отсюда ответственности перед собой и землей, на которой родился. Отсюда и идеи памяти, духовной преемственности поколений и нравственной чистоты.

Продолжая тему связи юрты и детства, поэты называют это национальное жилище территорией света и добра. Ведь в детстве мир кажется сказочным, прекрасным, милым и чудесным. Так, в стихотворениях Бориса Сыренова царит волшебство, в мир которого вводит добрый дедушка-сказитель.

*Не спеша старик согбенный
нам рассказывает сказку.
Как в семье простой и бедной
смелый воин вырастает,
и врагов земли рассветной
он бесстрашно побеждает.
Мы сидим, в душе ликуя,
всё за правду принимаем.*

Поэтически точно поэту удалось выразить очарование народной сказкой и благоговейное отношение к ее творцу – безымянному сказителю. Юрта – это место, в котором творятся чудеса.

В концепте «уходящего» жилища – юрты, средоточия рода, семьи ярко выделена главная мысль – вместе с ним уходит многое из человеческой жизни: привязанность к национальным корням не только отдельного человека, но всего человечества, «уходящие» образы – реалии прошлого – это разрушающийся, уходящий космос человеческого рода.

Поэты пытаются сохранить национальное начало на уровне бессознательного. Это доказывает, что утрачиваются знаки материально-

вещного мира (коновязь, сэргэ), но остаются образы вечного, содержащие в себе идею гармонии духовного и физического мира, человека и природы.

Именно об этом стихотворение Алексея Бадаева «Ушла в легенды и преданья». Главный лексический ряд: *юрта – родина – родители – детство – сказка – счастье*.

*Но пусто здесь... Как это понимать?
Я опоздал? Родная юрта, где ты?
Не отзовутся ни отец, ни мать,
И ветер мне не принесёт ответа.
А ныне юрта старая моя
Сама ушла в легенды и преданья,
И детских голосов не слышу я,
И ласточек не слышу щебетанья.
Здесь гостевая коновязь – сэргэ –
Годами праздной не была когда – то.
Пылал огонь приветный в очаге,
Паслись на травке резвые ягнята.*

Ведущим становится мотив бездомья, бесприютности, оторванности от родовых корней:

*Но прервалась та вековая нить,
И тайный страх кладёт на горло пальцы, -
Что голову мне негде приклонить,
Мне, степняку и вечному скитальцу.*

Словно горюя по уходящему времени, Дамба Жалсараев в стихотворении «Песнь старой юрты» пишет от имени старой юрты:

*Однако тепло, очевидности злой вопреки,
Я людям хранила, сама коченя от стужи»
«Мне, войлочной юрте, с лихвой пережившей свой век,
Изъездившей землю, навеки простившейся с нею,
Не там уже место, где ветер, и ливень, и снег.*

Звучит боль: уходит в прошлое то, что являлось основой, стержнем и духовной, и материальной жизни кочевника.

Особого внимание заслуживает стихотворение Баира Дугарова «Юрта на небоскрёбе».

*Вот небоскрёб.
На самой крыше
Построю юрту. Для чего?
Чтоб просто жить, быть к небу ближе,
К луне. И больше ничего.*

Слова «юрта» и «небоскрёб» в художественном контексте получают новое семантическое и эмоциональное содержание, что воплощает образную мысль автора: юрта – *символ ушедшего*, небоскрёб – *символ настоящего*. Почему же поэт соединяет эти два разных понятия. Это философия современного человека: физически он живет в мире небоскребов, в мире, где широта и высота степи вытесняется асфальтом, бетоном. Но духовно смириться с этой жизнью он не может. Лирический герой на крыше небоскреба строит юрту? Для чего? Ему остро необходима естественность и простота, ему нужен душевный и духовная гармония,

которая рождается из неразрывной связи человека с Природой, степью. В стихотворении Баира Дугарова юрта предстаёт перед читателем как символ близости с Богом, Землей, Вселенной, чего остро не хватает городскому жителю в повседневной суете. Через родное (юрту) для лирического героя открывается вселенское. Действительная ценность «своего» не в том, что оно собственно «свое», национальное, а в том, что в нем сопрягаются родное и вселенское.

Древние жилища как форма обитания для поэтов – носителей своей культуры – приобретают некое вселенское значение, причастности человека к окружающему его миру. Утрата юрты как части национального сознания грозит обернуться для человека душевным и духовным хаосом. Наряду с физическими ощущениями тепла и света выделяется более глубокий смысл: духовное тепло и духовный свет связаны с чувством очага, дома. Герой, тоскуя о своем кровном, жаждет увидеть истинное, но утраченное навсегда, чтобы восполнить «истощенную» душу современного человека, обрести утраченный покой.

Все сказанное позволяет нам сказать, что юрта – это модель Вселенной, освоенное пространство, свой маленький тёплый мирок, противостоящий прочему миру. И строился он, как и все жилища мира, по своим строгим законам. Предки бурятов тонко чувствовали местность, в которой они, и ощущали свою связь с землей, интуитивно оценивали характер местности. Задача бурятских поэтов – возродить и сберечь тот духовный мир, который дарило национальное жилище – юрта, ибо оно является основой национального миропонимания.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Алексеева Н.Н. Этнопоэтические образы как константы в современной бурятской лирике // Концептуальные проблемы литературы: художественная когнитивность: материалы III-й Междунар. науч. конф. – Ростов н/Д.: Южн. федер. ун-т, 2009. – С. 17-22.
2. Алексеева Н.Н. Аксиологическая содержательность образа степи в поэзии Б. Дугарова // Славянские языки и культуры: прошлое, настоящее, будущее: материалы III Междунар. науч.-практ. конф. – Иркутск: Изд-во ИГЛУ, 2009. – С. 11-18.
3. Бабкинова Л.В. Мифологические образы в поэзии Намжила Нимбуева // Вестник Иркутского университета. Спец. выпуск. Материалы ежегодн. науч.-теоретич. конф. молодых ученых. – Иркутск: ИГУ, 2001. – С. 172-173.
4. Бабкинова Л.В. Образы тотемических мифов в поэзии Б. Дугарова из цикла «Памятники материальной культуры» // Вопросы ономастики, диалектологии, фольклора и литературы: Тез. докл. регион. науч.-практ. конф., посвященной 80-летию проф. А.Г. Митрошкиной 18 мая 2001 г. – Иркутск: ИГУ, 2001. – С. 7-9.
5. Непомнящий В.С. Поэзия и судьба. – М.: Сов. писатель, 2007. – 390 с.

УДК 820.1(Л-Бур)

**БАЙКАЛ – ПРОСТРАНСТВО ГАРМОНИИ
(НА ПРИМЕРЕ РАССКАЗОВ С. ДОРЖИЕВА)**

Лужковский Н.А. ученик 9-«А» класса МАОУ СОШ №4 (г. Улан-Удэ)
Данчинова М.Д. доцент, кандидат филологических наук, доцент кафедры
«Бурятский государственный университет» (г. Улан-Удэ)

Аннотация: В статье рассматриваются рассказы бурятского писателя С. Доржиева, дается анализ художественному видению современного прозаика, выявляется особенность образной системы героев С. Доржиева – современные люди. В поведении героев отражаются проблемы реального мира. Человечность проверяется в них противостоянием природе или ее пониманию.
Ключевые слова: образ, Байкал, герой, нравственность, гармония, дух.

В творчестве каждого бурятского писателя обязательно находит свое выражение традиционное мировоззрение народа. В художественном сознании, с точки зрения исследователя А. Осипова, *«перцептуальные и концептуальные моменты органично сплавлены с ценностными идейно-эмоциональными моментами»* [1, с. 10]. В таком видении обязательно отражается картина того, как человек воспринимает действительность, себя самого, свое место в мире. Рассказы С.Доржиева, собранные в сборнике «Звезда наша путеводная», отражают именно национальное мировосприятие, где почитание природных основ, признание стихийной силы над человеческими являлось испокон веков приоритетным.

В рассказах С. Доржиева разрешается одна из актуальных проблем нашего времени – способность человека выстраивать по-новому свои взаимоотношения с природным пространством. Уже в первом рассказе «На льдине» автор обращает внимание читателя на нарушенность такого гармоничного единства между природным пространством и человеком. Рядом с образом главного героя Айдаем Зелениным, охотоведом, человеком, не только по службе уважающем природу, но и искренно любящем ее, С.Доржиев выводит на суд зрителей двух охотников – толстяка Багли и полукровку Черного Васю. В данных героя писатель подчеркивает поведение многих современных людей по отношению в природе. Эти люди давно потеряли присущее каждому охотнику чувство меры. Они научились понятию безмерности, придерживаются ими же придуманного правила жизни, что природа восстанавливает в срок свои силы, значит, с ней не надо «церемониться». Оттого ради личной выгоды эти охотники подвергают риску не только свою жизнь, но и других людей, когда обманным путем вместо одной нерпы по лицензии, они добыли десятки туш. В жизненную позицию Айдая писатель вложил многовековой опыт бурятского народа по отношению к природе. Речь героя пересыпана познанием народной мудрости, которую он стремится донести до сознания горе-спутников: *«Багли, я никогда не думал, что ты до такой степени наглый и столь беспредельно жадный. Так вести себя в тайге и на море – большой грех»* [3, с. 13].

Главный герой живет с глубоким убеждением, что вся природа, Байкал: *«не прощает неуважения к себе и бесшабашного поведения»* [3, с. 11]. Если Багли, Черный Вася нисколько не осознают причин возникновения их бедственного положения во время свирепого шторма на Байкале и тем более не задумываются над последствиями своей «удачной охоты», не веря в одухотворенность окружающего природного мира; то Айдай не ради поговорки, какого-либо присловья, а по убеждению именно шаманских заповедей – не нарушать единство природного и человеческого

начал осознанно обращается к Великому Синему Небу с просьбой дарования жизни, облегчения участи: *«О, боже! Как же дома беспокоятся сейчас! Быстрой, мой снегоход! Помоги, Отец мой небесный!»* [3, с. 16]. Герой по-настоящему чувствует не физическую, а именно духовную связь с бушующим вокруг штормом и прежде всего самим Байкалом. Оттого без устали, осознанно, без неистовости, смиренно просит природу утихомирить свою стихийность: *«Дуй, баргузин, отправь домой! Отец небесный! Большой баабай Ольхон! Помогите нам!»* [3, с. 26].

Автор подвергает героев силами природы жестоким испытаниям, в которых кристаллизуется понятие «человечность». Сначала поднявшийся шторм на Байкале, затем оторвавшаяся льдина заставляют героев - мужественного Айдая, его еще не окрепшего в жизни сына Баира не просто пережить тяжелые минуты, но и подумать о несправедливых поступках людей, дать им и собственным поступкам нелегкую оценку в сложившихся обстоятельствах, призвать себя к ответу, подвергнуть внутреннему суду личные суждения и помыслы, наконец, испытать на твердость чувство любви, понятие ответственности по отношению к близким и в целом миру.

Так, отец не позволяет сыну осудить Багли и Черного Васю, которые бросили их на льдине, приводя такой довод: *«У каждого своя жизнь. Кто знает, может, их жадность имеет вескую причину»* [3, с. 28]. В размышления героя С. Доржиев вкладывает понятие одного из главных законов шаманизма как «сээр» или «сэртэй» (по-русски понятие греха). Именно этот закон «сээр» заставляет юного Баира остановиться в порыве убить оказавшуюся на льдине собаку незнакомых охотников, чтобы утолить голод.

Герои осознают временность человеческих ухищрений утвердиться в жизни, подняться над людьми за счет чужих, присвоенных заслуг, поступков. Поэтому не случайны строки писателя: *«Душа во сто крат тяжелее тела... В мире все подчинено состоянию души»* [3, с. 34]. Как восстановление попранного человеком природного спокойствия Айдай заставляет сына поклониться земле, Байкалу, небу, поблагодарить всех духов за спасение их жизней: *«Баир, встань, - сказал отец. - Поблагодарим землю-матушку, море Байкал, богов небесных и хозяев земных... И льдину нашу надо поблагодарить, сказал Айдай. ... Айдай развернул ладони вверх и прижал к животу, закрыл глаза и зашевелил засохшими губами»* [3, с. 36]. В данном эпизоде автор представляет яркий пример гармоничного сосуществования человека с природной стихией. Здесь обнаруживается вековечное познание бурят о Байкале как особого мира, который наполнен, прежде всего, не иссякающей духовной силой. Человек, с художественной позиции С. Доржиева, должен всегда знать об этом и помнить.

В другом рассказе «Дочь Байкала» автор словно намерено испытывает уже самого главного героя данного сборника – Айдая. Уже не чужие люди, а он сам совершает духовное преступление, ополчаясь на

природу за ее немилость. Начавшийся шторм на Байкале оторвал лодку с семьей Айдая от берега и унес в свое свирепое пространство. Побежавший за мотором Айдай обнаружил на берегу лишь след от лодки и где-то там, в пучине волн, успел заметить что-то белое. В порыве ярости и бессилия он мечется по берегу, выкрикивая разбушевавшейся стихии свои проклятия: *«Какой ты гад, ветер! Ненавижу тебя, ненавижу! ... Эй, ты, море! Ты что это, а? Ты почему забрал мою жену и детей, а?! Что я тебе сделал?! Я к тебе, что, плохо, относился?! Жадничал я?! Осквернил твои воды и берега?! Если так, почему меня самого не забрал?! Меня! Это я! Я грешный! ... Дай мне их! Верни мне! Если не дашь, я ... я ...»* [3, с. 45]. Этот эпизод глубоко психологичен и, в то же время, прежде всего, философичен. Сцена метания героя по берегу заставляет задуматься о природе свершаемого человеком греха: содержится ли в нем (в грехе) понятие весомости как тяжести или, наоборот, легкости, можно ли подвергнуть его каким-либо измерениям. Заданная дилемма раскрывает художественный замысел автора – подвергнуть каждого человека, независимо от того, совершает ли он грешные поступки или нет, определенному духовному суду.

Здесь автор выходит на иной уровень осмысления мира – не физического его восприятия, а духовного понимания, когда каждый человек в определенный момент своей жизни обязан пройти своего рода через «горнило» духовного очищения. При этом писатель художественно не отделяет одну картину от другой, так что читателю приходится самому разбираться, где заканчивается реальность и начинается ирреальный мир: *«Айдай вдруг перестал бороться, тяжело и часто дышал, не открывая глаза. Вдруг он сказал голосом человека, четко контролирующего себя:*

- Цырен, я пойду к своим.

- Пойдем вдвоем, Айдай, вдвоем пойдем.

- Меня не дави. Идти надо прямо сейчас. Медлить нельзя. Даша меня позвала.

- Позвала? Хорошо, очень хорошо. Пусть только наступит утро!

- Ты зачем поддерживаешь его бредовые идеи? - шепотом упрекнула Цырена

Сэсэг [3, с. 68].

В данном примере миры не взаимозаменяются, а напластовываются одно на другое, образуя единое гармоничное поле. Поэтому герою становится доступным видеть свою возлюбленную с детьми, разговаривать с нею. В состоянии – между явью и не то сном, не то обморочным состоянием герой оказывается способным установить невидимую тонкую духовную связь между собой и женой. Он словно воочию видит свою старую лодчонку, перекидываемую волнами Байкала. Вырываясь из рук друзей, которые укладывают его, мятущегося в бреду, обратно в постель, герой изо всех сил чувствует собственные могучие силы, которыми он удерживает на плаву лодку с родными.

В непринужденной речи героя проступает именно гармоничное видение мира. Поэтому автор не случайно вкладывает в уста героя слова «душа», «дом», «природный ум», особенно глагол «тянешь». В данных

словах, особенно в значении глагола «тянешь» заключается то самое связующее звено между границами реальности и ирреальности. Для героя эти две грани миров оказываются одним пространством, который, прежде всего, един, отсюда - гармоничен.

Таким образом, художественная картина мира рассказов С. Доржиева не случайно пронизана идеей, что Байкал – особое гармоничное пространство.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Осипов А.И. Пространство и время как категории мировоззрения и регуляторы практической деятельности / А.И. Осипов; Акад. наук Белорус. – Минск: Наука и техника, 1989. – 220 с.
2. Михайлов Т.М. Из истории бурятского шаманизма (с древнейших времен по XVIII в.). – Новосибирск: Наука, 1980. – 320 с.
3. Доржиев С.Д. Звезда наша путеводная. Сборник рассказов. – Улан-Удэ: Изд-во «Бэлиг», 2014. – 220 с.
4. Базаров Б.Д. Таинства и практика шаманизма. Кн. 3: Человек во времени и пространстве. – Улан-Удэ: Изд-во «Бэлиг», 2009. – 209 с.

УДК 39.0

СКАЗОЧНАЯ СТРАНА – ТОФАЛАРИЯ

Малютина И.Б., ученица 10 класса

Ожогина И.А., преподаватель английского языка МАОУ «СОШ № 60 социальной адаптации детей-инвалидов» (г. Улан-Удэ)

Аннотация: Исследование представляет собой изучение происхождения и образа жизни одной из народностей, живущих в районе озера Байкал.

Ключевые слова: тофалары, происхождение, жилище, народные традиции, религия, оленеводство, духи.

Тофалария – сказочная, загадочная страна. По проведенному опросу мало людей знают, кто такие «тофалары», и что такое «Тофалария». Прошлое Тофаларии очень интересно для изучения. Остается ли в наши дни эта страна сказочной? И как все-таки изменился их образ жизни и традиции?

Самоназвания тофа, топа, тоха, тыва восходят к этнониму туба группы тюркоязычных племен, потомков древних уйгур, упоминаемых как дубов китайских летописях первого тысячелетия н.э. Прежнее название – карагасы. Современное название представителей этого народа – тофалар – тюркская форма множественного числа самоназвания – тофа. Тофалары (в переводе - человек), или карагасы (в переводе – *черный гусь*) – коренной народ Южной Сибири, исторически проживавший в долине реки Уды и на северо-восточных склонах Восточных Саян.

До 1934 г. тофалары официально именовались карагасами и этнически делились на 5 основных родов. До конца 20-х годов прошлого века вели кочевой образ жизни.

В 1932 г. тофалары полностью перешли на оседлый образ жизни, произошла перестройка их хозяйства и быта. Для тофов были построены три села – Алыгджер, Нерха и Верхняя Гутара.

Первые сведения о численности карагаского народа появляются в ясачных ведомостях второй половины XVII века, из которых следует, что карагаская народность входила в Братскую Удинскую землицу Красноярского уезда. Демографическая динамика в посёлках, в отличие от всего Нижнеудинского района, положительная. Средняя продолжительность жизни тофов – около 40 лет. Численность тофов составляет немногим более 700 человек и это один из самых малочисленных народов Российской Федерации. Численность населения посёлка Алыгджер (в переводе с тофаларского означает «широкая долина») – 525 человек.

Изучения тофаларского языка начались в середине XIX века. Первым, кто углубленно начал изучать язык карагасов, был ученый-языковед М.А. Кастрен (1813-1852). Следующей яркой фигурой был академик В.В. Радлов (1837-1918), продолживший эти исследования. В XX веке эстафету перенимает Н.П. Дыренкова (1899-1941), затем В.И. Рассадин, который обнаружил в языке тофов целые пласты лексических заимствований из монгольского языка, тунгусских, древнетюркских и других древних языков.

С XVII в. установились тесные контакты тофаларов с русскими, что также нашло отражение в тофаларском языке, в его лексике и в языковой ситуации в Тофаларии в целом. До 1917 г. при кочевом образе жизни доля тофаларов, преимущественно мужчин, владевших русским языком, была незначительна, и он не оказывал большого влияния на их родной язык.

После 1917 г. тофалары были переведены на оседлость и поселены в них вместе с русскоязычным населением. Дети тофаларов пошли в русские школы, где школьное преподавание было организовано только на русском языке, началась значительная культурно-языковая ассимиляция тофаларов в русской среде. Постепенно исчезли диалектные различия тофаларских племенных говоров (язык подразделяется на два говора – алыгджерский и гутаринский) и появился своеобразный русско-сибирский карагаский жаргон, который они называют русским языком. Язык тофаларов мог исчезнуть так и оставшись неизученным белым пятном. Учёные располагали лишь тремя записями речи тофаларов.

Жили тофы в чумах, остов, которого делался из жердей. У каждой семьи было два чума: зимний и летний. Зимний ставился из 25-30 толстых жердей, летний из 15-18. Для чума использовали только сухостойные жерди, с которых срубали все сучки и очищали от коры. Очаг в чуме устраивали посередине. Сверху на особой цепочке над очагом свисал котёл. Эта цепочка привязывалась к центральной опорной жерди с развилкой. Домашняя обстановка в чумах была чрезвычайно простой. Не было столов, стульев и кроватей. Всё располагалось на полу. Спали тоже на полу между костром и стеной чума. Правая сторона от входа считалась женской. Здесь была посуда, запас пищи и различные вещи, необходимые в хозяйстве. Слева от входа была мужская половина, где находились

ружья, сети и мужские вещи. Напротив входа было почётное место, где обычно усаживали гостей.

Новорожденным делали берестяную или деревянную колыбель овальной формы (бедик). Колыбели подвешивали к стропилам чума на специальных крюках, который вырезали сами. Этот крюк, считался талисманом, и передавался по наследству от матери к дочери. Колыбель в тёплое время года могла выноситься и на улицу. Подростки дети спали, как и взрослые, на полу. Тофаларские дети росли на оленьем молоке. Летом и осенью свежее – пили, а зимой мёрзлое – ели. Готовили его так. Если какого-нибудь зверя добудут, внутренности его женщины вымоют, высушат. А осенью размочат эти кишки, и у них получались большие мешки, куда наливали оленьё молоко. Осенью молоко у оленехи густое, вкусное, полезное. Когда приходила зима, тофалары эти мешки с молоком рубили топором и давали ребёнку.

Всё хозяйство в чуме вела женщина. Она должна была поддерживать огонь (её чаще называли «мать огня»), принести воды, сварить пищу, ухаживать за оленями, «поймать и оседлать их для мужа, когда съездит – расседлать и отпустить», заштопать или сшить новую одежду. Долго в одном чуме не жили. Женщина должна была переносить чум на новое место.

Традиционная одежда тофалар (мужская, женская и детская) существенных различий в покрое не имела. Вся одежда шилась распашной. Зимней традиционной одеждой служила шуба, сшитая мехом внутрь. Наиболее распространённым видом летней верхней одежды служил халат, который шили из изношенных оленьих шкур или косульей ровдуги. Зимним головным убором женщин была – *шапка из оленьих шкур мехом наружу*, летом – *платок из покупной ткани*.

Многие мужчины летом носили кафтан с суживавшимися внизу рукавами, сшитый из сукна или ткани. Мужская делалась короткой, до колен. Украшались по вороту, рукавам, полочкам и подолу, черными матерчатыми полосками. Женская шилась длинной, до пят, сзади на талии присборенная. Женская одежда украшалась кабарожьим – *мехом*; летняя обшивалась цветными полосками – *лентами*. Поверх надевали большой платок с кистями.

У мужчин и женщин одежда подпоясывалась своеобразным поясом – куском материи длиной 1,5-2 метра. Нож в ножнах затыкали за пояс за спину ручкой ножа в правую сторону, чтобы удобно было брать нож правой рукой. С правой стороны подвешивали кошелек с трубкой (ганза), украшенный косточками, стеклянными цветными бусинами и медными бляхами. Летом на ногах носили ичиги; зимой – *меховые унты, сшитые из оленьего (изюбриного, сохатого) камуса*.

Хотя они тофалары и стали христианами, они продолжали исповедовать свою традиционную религию. Согласно их верованиям весь мир был разделен на три части: существовали верхний, средний и нижний миры. Владыкой верхнего мира, творящей силой считался бурхан, верховное божество.

Средний мир – это наш мир, где живут люди и все живые существа. Средний мир населен различными духами. Они живут везде вокруг человека. Есть духи добрые, есть злые. Злых духов нужно задабривать, добрых – подкармливать, чтобы помогали людям.

Нижний мир – это царство Эрлика (царство мёртвых). Люди среднего мира, попавшие каким-либо случайным образом в подземный мир, не могут общаться с живущими там людьми, поскольку являются для них невидимыми, язык их непонятен. Только шаманы могут общаться как с верхним миром, так и с нижним, а также с духами среднего мира.

По поверьям тофов, самыми могущественными духами среднего мира являются духи-хозяева гор и вод, а также духи-хозяева той или иной местности, тайги. Духа-хозяина гор называют – *даг-эзи*, духа-хозяина вод – *суг-эзи*. Этого духа представляют в образе большого усатого налима. Поэтому тофы не ловят и не едят налимов.

Чтобы задобрить духов-хозяев, им приносилась своеобразная жертва в виде подношения пищи (например, перед началом охоты). Был у тофов обычай поклоняться священным деревьям, которых они называли хам-неш. Почитали тофы духа огня, поэтому в огонь нельзя плевать или оскорблять как-либо иначе. Огонь нужно было кормить.

Эта вера в различных духов является следствием того, что тофы остаются приверженцами своей древней религии – *шаманизма*. Шаманские обрядовые предметы культа – бубен с деревянной рукоятью и бугорками-резонаторами на широкой обечайке, колотушка для ударов по бубну; особый посох – его применяли вместо бубна начинающие шаманы и женщины-шаманки, а также особый костюм. На охоте использовали современное охотничье оружие, манки – деревянную либо берестяную длинную духовую трубу – на изюбря, пищалку из бересты – на кабаргу, свисток из тальника – на рябчика, сетки с колокольчиками при ловле скрывшегося на дереве или в камнях соболя.

Основой хозяйственной деятельностью тофов, при их кочевой жизни, до конца 20-х годов прошлого столетия были оленеводство и охота, рыболовство и собирательство. Во второй половине XIX в. начали заимствовать у соседей лошадей. Важную роль играли также собирательство и рыболовство.

Олень для тофов является символом. Тофаларов иногда называют – *оленный народ*. Судьба, образ жизни, культура и обычаи тофов неразрывно связывались с оленем. Жизненный ритм оленя определял жизнь и быт тофов. Оленеводство имело транспортное назначение. Оленей пасли поблизости от стойбища без присмотра пастухов; загонов для оленей не делали. Очень многое изменилось после перевода тофов на оседлый образ жизни. Оленеводство Тофаларии почти не существует, за исключением небольшого стада, содержащегося в основном благодаря энтузиазму нескольких тофов. В последнее время производятся некоторые попытки возврата к исконным видам деятельности тофаларов. Среди них и попытки по восстановлению оленеводства. В поселке Алыгджер многое

напоминает об оленях: тофаларский букварь начинается с изображения оленя, детсад в посёлке называется «Оленёнок», а танцевальный ансамбль – «Быстроногий олень».

Природные условия Тофаларии, покрытой горной тайгой и содержащей на высокогорных плато, обширные пространства высокогорных тундр, сплошь покрытых ягелем – оленьим мхом, представляют собой идеальное место для обитания северных оленей. Дикий северный олень сохранился здесь, кстати, и поныне. Карагаский олень самый крупный в мире и очень вынослив, поэтому в зимних условиях олени тофов могут проходить под седлом и вьюком около 60 километров в день, при этом даже там, где лошадь не может пройти и десятка километров.

Объектом охоты были кабарга, изюбрь, лось, дикий северный олень, горный козёл, кабан, косуля. Промышляли карагасы только с оружием и собакой. Собаки тофов – восточносибирские лайки. Собаки жили в чуме вместе с людьми, спали около костра. Собака обеспечивала успех промысла, поэтому хороших собак всегда высоко ценили.

Рыболовство, несмотря на богатство рек рыбой и острый недостаток продуктов питания у карагас, велось в весьма незначительных размерах. В старину, по рассказам стариков, рыбу ловили гораздо больше: «тогда хлеба мало было». Карагасы вообще о рыбной ловле отзываются, как о нелюбимом деле. «Мы с ружьём на зверя! А рыбу ловим мало – не любим». Рыбу ловить – «*балык удрес*». Основной промысловой рыбой карагас являлся: хариус – *кадарга*, ленок – *мат* и таймень – *белль*.

Перед началом лова карагасы совершали обряд, посвящённый духу воды. Ведаёт рыбой, как, впрочем, и всей водной стихией Суг-эзи – хозяин воды. Это очень важное божество, он является рыбным богом. Разведя костёр, карагасы «*сёкали*» (брызгали) или лили чай, молоко, жир, масло и другие, приносимые в жертву яства в огонь, так же как и на охоте, «ставили» на березу «*джалама*», то есть на дерево навешивали цветные миткалевые ленточки. Табак и хлеб не давали, потому что хозяин воды не курит и хлеба не употребляет. Если, несмотря на жертвоприношение, рыба не ловилась, то вторично не приносили жертвы, ставили заездок и переходили на другую речку.

Посуда у тофов была приспособлена для кочевой жизни. Большая часть имущества тофов хранилась и перевозилась в кожаных перемётных сумках, в которых держали мягкие вещи: одежду, обувь, головные уборы, выделанные меха, мелкие шкурки, украшения и т.п. Посуду хранили в особых мешках, сшитых либо из камусов, либо из летних шкур изюбрей. Пищевые запасы тоже хранились и перевозились в кожаных мешках, сшитых из продыmlенной замши или просто из шкур. Для сбора ягод использовали берестяные ведёрки и туески. Берестяные же ведёрки использовали для воды, молока.

Обычной повседневной пищей тофов было варёное мясо, солёный кирпичный чай с оленьим молоком и печёная в костре лепёшка.

Дополнением к этой пище служили ягоды, черемша, рыба. Бульон заправляли сараной, сушёным луком. Для консервации мяса, добытого в летнее время, его вялили. Для этого мясо разрезали на длинные ленты, которые располагали на особых вешалах из жёрдочек. Использовали в пищу также мясо и жир медведя, мясо белки, зайца и рыси, диких северных оленей. Был запрет на мясо диких голубей.

Внутренности диких животных в пищу не использовали. Был распространён обычай не варить, а жарить на шашлыке печень. Она жарилась и подсыхала. В таком виде она могла сохраняться несколько дней и была удобна для питания в дороге, когда её употребляли с чаем вместо хлеба. На шашлыке жарили и рыбу, белок. Рыбу употребляли в свежем виде.

Молоко домашних оленей использовали как в свежем, так и в переработанном виде. Муку тофы использовали для приготовления из неё пресных лепёшек. Некоторым подспорьем к хлебу были кедровые орехи. Из них приготавливали путём толчения густую, как сметана, кашу.

В экологическом отношении территория Тофаларии может служить эталоном первозданной природной чистоты, не уступающей и даже превосходящей по некоторым показателям район озера Байкал. Поселок Верхняя Гутара ещё называют Озерно-водопадным. Там есть такие озёра, как Агульское, Медвежье. Вокруг посёлка есть озёра: Гальяновские, Большие, Белое. О красоте Гутарского (Иденского) водопада тофаларский поэт Сергей Тулаев сказал так: Туристы сюда приезжают, чтобы посмотреть наяву на эту красоту, хотя бы ненадолго слиться воедино с природой, ощутить себя частичкой её, испытать себя – спуститься на катамаранах по горным речкам Уде, Гутаре, Казыр, покорить вершины пиков Грандиозный, Триангуляторов и др. Сейчас количество желающих посетить Тофаларию заметно увеличилось.

Все сказанное позволяет нам сказать, что тофалары, как этнос, находятся в критической фазе этнического развития. Невысокая численность, утрата многих элементов традиционной культуры создают предпосылки для дальнейшего размывания этноса, ускорения ассимилятивных процессов. В то же время стабилизирующими факторами являются компактное проживание этноса, высокая ориентированность на традиционный труд, определенный уровень этнического самосознания. Какая из этих тенденций станет преобладающей в ближайшие десятилетия сказать однозначно трудно. Многие здесь будут зависеть от характера решения экономических и социальных проблем в тофаларских поселениях. Сегодня тофалары – самый малочисленный народ в Российской Федерации, который находится на грани вымирания.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Мельникова Л.В. Тофы: Историко-этнографический очерк. – Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1994. – 304 с.
2. Рассадин В.И. Тофалары // Тюркские народы Восточной Сибири. – М.: Наука, 2008. – С. 262-333.

3. Рассадин В.И. Особенности традиционной материальной культуры саянских оленеводов-тофаларов // Этнологические исследования: Сб. ст. Вып.1. – Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2000. – С.131-148.
4. Рассадин В.И. Словарь тофаларско-русский и русско-тофаларский / Тоъфа-орус-орус-тоъфа сооттары: Учеб. пособие для учащихся средних школ. – СПб.: Дрофа, 2005. – 296 с.
5. Тофалары // Народы России. Атлас культур и религий. – М.: Дизайн. Информация. Картография, 2010. – 320 с.
6. Тофалары // Сибирь. Атлас Азиатской России. – М.: Топ-книга, Феория, Дизайн. Информация. Картография, 2007. – 664 с.

УДК 791.6 (930)

АСПЕКТЫ ВОЗРОЖДЕНИЯ И ПОПУЛЯРИЗАЦИИ РУССКОГО ПРАЗДНИКА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ (ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ)

Марку О.В., студент 1 курса, кафедры режиссуры театрализованных представлений и праздников (очная форма обучения)

Логарева Т.Ю., кандидат педагогических наук, доцент кафедры режиссуры театрализованных представлений и праздников
«Хабаровский государственный институт культуры»

Тарасов О.Ю., кандидат исторических наук, ст. научный сотрудник отдела НИРиДПО
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема адаптации русских народных праздников, в сложившейся на современном этапе культурной ситуации. Выделены основные этапы развития русско-народного творчества на протяжении всей истории. Раскрыта сущность проблем и препятствий в её модернизации и охарактеризованы важные аспекты культурных программ в РФ.

Ключевые слова: русский народный праздник, искусство городского примитива, фольклор, любительство, деидеологизация.

Система обрядов, обычаев, моделей поведения – результат длительного эволюционного развития общества (как этнокультурной среды, так и всей человеческой культуры). Через эту систему каждый этнос воспроизводит свою духовную культуру, свой менталитет (или национальный характер) через смену и преемственность поколений.

Традиционная празднично-обрядовая культура – неотъемлемый элемент народной культуры, имеющей, как правило, региональный оттенок. Праздники существовали всегда, во все времена, трансформируясь по содержанию и форме, соотносясь с духовным, эстетическим и социально-экономическим развитием общества. Они несут большую эмоциональную и воспитательную нагрузку, обеспечивая передачу традиций на каждом этапе эволюции той или иной цивилизации. Традиционная празднично-обрядовая культура представляет поистине уникальные возможности для ее реализации [1].

Актуальность рассматриваемой проблемы обусловлено тем, что на данном этапе истории празднично-обрядовая культура видоизменяется или полностью заменяется каким-либо другим иностранным праздником. Многие праздники, имея сакральный смысл, передавали его из поколения в

поколение, но потеряли своё значение из-за не востребоваемости их тематики в наше время.

Изучение истории русской (славянской) народной праздничной культуры начинается с описания форм, методов и средств, рожденных когда-то в народной среде, а иногда – и в профессиональной сфере и творчестве. Она отражает эволюцию и динамику жизни человеческого сообщества во взаимосвязи его элементов и даёт представление о быте, людях и событиях конкретной эпохи [4].

Народные праздники акцентируют внимание человека на его мысли, чувства, стремления, идеи, веру, деятельность, историю.

В русском языке слово «праздник» произошло от прилагательного «праздный», что означает «не занятый», «пустой», «порожний» (если речь идёт о месте) и «праздное время» – период, когда не нужно работать, когда можно быть праздным, «если речь идёт о времени». В принципе жизнь любого человека – это чередой будней и праздников [4].

Историки и антропологи классифицируют праздники в хронологическом порядке на:

1. *Фольклорный этап от древних времён до X века (Крещение Руси).* Праздники посвящались языческим божествам, которые, по мнению древних славян, могли оказать помощь людям в трудных жизненных обстоятельствах и прежде всего в земледелии. Самыми заметными праздниками были дошедшие до нас Святки / Белые Святки (конец декабря - начало января), Масленица (проводы зимы), праздник Ивана Купалы (в ночь с 23 на 24 июня) и Зелёные Святки («русальная / русалочья неделя») за неделю до него [4].

2. *Религиозно-фольклорный XX-XVII вв.* С принятием христианства в Древней Руси появляется календарь празднеств, отвечающий требованиям религии. Но народные традиции сохранялись и развивались в праздничной культуре. В то же время, для того чтобы вытравить из сознания народа языческие представления, христианская церковь подвела праздники, связанные с древними богами, под имена святых православной церкви. Например, славянскому богу грозы и огня Перуну был придан образ пророка Ильи. Постепенно церковь вынуждена была смириться и с самим характером проведения праздников, отличающихся всплеском народного веселья и бурным выражением эмоций. В связи с этим происходит синтез одних языческих традиционных праздников с религиозными.

3. *Искусство городского примитива XVII - начало XX вв.* В начале XVIII века народные праздники россиян стал соответствовать занимаемой иерархической социальной лестнице. В период Петровских реформ было заложено много новых традиций в проведении досуга. Введя систему государственных праздников, Пётр I обязал дворян принимать в них активное участие: получили распространение торжественные шествия, маскарады, ансамбли, фейерверки и т.п. Пётр приглашал специально из Европы преподавателей по танцам. Крестьяне же тайком подсматривали и на их основе создавали не что другое. Особую известность приобрели

катания на гребных и парусных судах по Неве, в которых должны были участвовать все дворяне, проживающие в Санкт-Петербурге. Эти катания были приурочены к своеобразному празднику-зрелищу – «Учения Невского флота». И высшая аристократия, и среднее и мелкое дворянство, проживающее в городах и провинции, отмечало народные праздники, связанные с важными церковными датами. В послепетровскую эпоху общественные формы досуга дворян получили дальнейшее развитие. Они уже не вводились царскими указами [4].

4. *Дореволюционное любительство (конец XIX – начало XX вв.)* Любительство – это еще одно явление народного художественного творчества, которое появилось в XIX веке в результате глубоких социально-экономических и духовных преобразований в России. Эти изменения были связаны, с одной стороны, с отменой крепостного права; с другой стороны, с распространением и развитием с конца XVII века западноевропейской профессиональной художественной культуры, достигшей высокого уровня во всех своих жанрах к концу XIX века.

Немаловажным фактором, способствующим активизации, осмысливания любительского творчества явилось проведение в предоктябрьский период съездов по вопросам развития любительского творчества: Первый общеземский съезд по народному образованию, 1911 г. (Москва). Пятый всероссийский съезд хоровых деятелей, 1914 г. (г. Москва). Первый всероссийский съезд деятелей народного театра, 1915 г. (Москва). Репертуар того времени был в основном направлен на пропаганду социалистического строя. Писались всевозможные пьесы-агитки на повседневную тему. Также существовали нравственные суды, где на обсуждение выносились безнравственное поведение.

Революция 1917 года стала переломным моментом, в результате которого старая культура и искусство объявлялись не нужными и вместо них создавалась новая революционная культура. На примере французской революции одним из лозунгов которой был: «Искусство народу» большевики вставили одно слово: «Искусство принадлежит народу»

Церковные и народные праздники оказались всячески не поощряться или были запрещены [4].

5. *Художественная самодеятельность (начало 20-х гг - конец 90-х гг. XX века)*. Понятие художественной самодеятельности появилось в 30-е гг. и закрепилось для определения и характеристики активного участия масс в деятельности по освоению художественных ценностей и их созданию. Искусство было признано главной силой, дающей определенный эмоциональный заряд, а потом являющейся мощным средством не только в движении за культуру масс, но и в политической агитации и пропаганде.

Таким образом, понятие «самодеятельность» выражает социальную активность и социальную деятельность во всех сферах общественной жизни.

В годы Великой Отечественной Войны 1941-1945 гг. искусство вносило свой посильный вклад в Победу. Развиваются такие направления

искусства, как массовая песня (в т.ч. и военная), агитационный военный плакат, военные кинофильмы. Эти направления распространяют фронтовые кинобригады [4].

6. *Современное художественное творчество.* Новая история России началась после событий 90-х гг., связанных с изменением политического строя, переходом к рыночным отношениям. Достижения культуры того времени стали игнорироваться. Сначала «праздничный вакуум» стал замещаться западноевропейской и американской культурной традицией. Но затем стали постепенно возвращаться русские (славянские) народные праздники. Начиная с 2000 года, государство стало создавать культурные программы по развитию и сохранению народного творчества.

В 2006 году был создан каталог нематериальной культуры, затем было принято Распоряжение Правительства РФ от 29.02.2016 326-р «Стратегию государственной культурной политики на период до 2030 года». Также отметим постановление Правительства РФ от 03.03.12 за № 186 «О федеральной целевой программе «Культура России (2012-2018 года)». Эти документы включают в себя:

- «Формирование, реставрация, сохранение и эффективное использование музейных фондов»;
- «Поддержка молодых дарований в сфере культуры и искусства»;
- «Сохранение и развитие национальных культур народов России, межнационального культурного сотрудничества».

Далее принимаются целевые программы регионального характера. Например, «Развитие культуры и туризма в Приморском крае» (2014-2020).

Другими словами сохранение российской культурной самобытности и создание условий для обеспечения равной доступности культурных благ, развития и реализации культурного и духовного потенциала каждой личности и другие направления культурной политики становятся для государства приоритетными.

В традиционной культуре заложены духовность и нравственность, вызывая у населения России: ведение здорового образа жизни, сохранение и защита природных ресурсов, взаимопонимание между людьми. Воспитательная роль традиционной народной культуры реализуется, прежде всего, через воздействие на каждую личность путём приобщение к праздничному действию и объяснение символики происходящего. Следование канонам традиционной культуры развивает у личности (ребёнка, подростка, взрослого) чувство собственного достоинства, национальной гордости, причастности к единому обществу. В целом это отражается и в сохранении традиционного воспитания.

Отметим и следующий аспект. Традиционная народная художественная культура является наиболее благоприятной средой для раскрытия творческих способностей развития личности. Наиболее массовой, доступной и естественной формой реализации творческого потенциала каждого человека остается народное искусство, фольклор (устный, музыкальный и т.д.), обрядово-праздничная культура, т.е. все то,

что нам сейчас так необходимо. Из этого вытекает и необходимость популяризации, системы материального и нематериального поощрения, целенаправленного использования народных культурных традиций в деятельности самодеятельных и профессиональных коллективах.

На сегодняшний день ученые выделяют следующие наиболее очевидные проблемы культуры в современной России, а именно:

1. Размывание духовной самобытности российской культуры, что приводит к унификации обычаев, традиций и образа жизни (особенно городского населения) по зарубежным образцам. Следствием массового тиражирования западного образа жизни и моделей поведения становится стандартизация культурных запросов, утрата национально-культурной идентичности и разрушение культурной индивидуальности.

2. Деидеологизация культуры и ликвидация государственной монополии на культуру. В содержательном плане это привело, с одной стороны, к большей свободе творчества и свободе выбора в сфере культуры, с другой – к потере контроля над качеством и уровнем предлагаемой потребителю культурной продукции. Все это в конечном итоге препятствует нормальному процессу взаимодействия культуры и общества.

3. Коммерциализация культуры. Предпочтения вкладывать в более коммерчески выгодный развлекательные проекты. В то же время такие институты как образовательные учреждения, музеи, театры, библиотеки, классическое искусство не представляют коммерческого интереса, испытывают трудности из-за недостаточности финансирования. Это ведет к кризису данных институтов.

4. Проблема состояния русского языка, которое рассматривается как индикатор культуры. Ученые отмечают, что на сегодняшний день в русском языке произошли негативные изменения, приведшие к снижению уровня грамотности, к распространению иноязычных слов, к широкому распространению сквернословия в обыденной речи [5].

Стоит отметить на сегодняшний день и положительные факторы развития российской культуры:

1. Расширилось количество видов и форм художественного творчества, а также существенно обогатился спектр идей и начинаний в сфере культуры за счёт развития различного рода общественных объединений, движений, клубов и ассоциаций;

2. Значительно усилилась интенсивность культурного обмена (в области образования, искусства, политики и пр.);

3. «Нивелируется» чувство культурной изоляции России;

4. Происходит реституция культурных ценностей в музеи, библиотеки и галереи России, а также выходят из тени забытые «на полках» хранилищ произведения искусства;

5. Возобновляются процессы возрождения русских традиций через реализацию творческого потенциала общества и отдельных личностей.

6. Осуществляется конкретная и адресная поддержка различных инициатив, осуществляемая через вышеуказанные целевые программы.

В обыденном представлении праздник – это остановка будничного течения дел, отдых и развлечение. С принятием Христианства на Руси существует и православная паства со своими представлениями о празднике – нарядности, торжественности и смирением.

Праздник до нас дожил в сильно безжизненном, «элементарном» виде, а порой и искажённом виде. Такие известные праздники как Масленица, Пасха, Рождество и Зелёные Святки (хотя одни из них часть языческой, а другие – православной культуры), сейчас имеют чисто символический аспект. Незначительно число наших сограждан знает, как правильно нужно их проводить [2].

Современный этап переосмысления культурных ценностей и дальнейшие изменения в культуре России во многом зависят от её духовного состояния, социальной и гражданской позиции каждого россиянина, а также от освоения им богатств отечественной и мировой культуры в процессе образования (в школе, колледже, университете). Поэтому современную культурную ситуацию в нашей стране нельзя оценить однозначно и категорично, т.к.:

- *во-первых*, она чрезвычайно сложна и противоречива;
- *во-вторых*, ещё недостаточно ясна глубина и масштаб происходящих в ней перемен.

Тем не менее, отметим, что реализация государственных программ, внесение корректив в образовательные программы средних и высших учебных заведений (особенно в сферу гуманитарного знания), распространение, объяснение и популяризация русских национальных праздничных традиций могут стать первым шагом к возрождению и адаптации русского праздника на современном этапе. Для того чтобы добиться существенного результата необходимо:

Перечень использованных источников и литературы:

1. Базанова С.Н. Влияние русских народных традиций на самосознание детей старшего дошкольного возраста.– Зеленоград: Институт педагогики и психологии образования педагогический факультет; 2010. – 55с.
2. Башкирова Д.Г., Дорогонько З.В. Народные традиции в современных календарных обрядах и праздниках // Молодежный научный форум: Гуманитарные науки: электр. сб. ст. по материалам ХVIXVII студ. междунар. заочной науч.-практ. конф. – М.: «МЦНО». – 2014. – № 9-10(16). – [Электронный ресурс].– Режим доступа: [https://nauchforum.ru/archive/MNF_humanities/9-10\(16\).pdf](https://nauchforum.ru/archive/MNF_humanities/9-10(16).pdf)
3. Государственные праздники современное состояние и тенденции развития. Без автора. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://revolution.allbest.ru/history/00291159_0.html
4. Культурно-досуговая деятельность. Учебное пособие / Под научной редакцией академика РАЕН А.Д. Жаркова и профессора В.М. Чижикова. – М.: МГУК, 1998. – 461 с.
5. Проблемы культуры в современной России. Без автора. – [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://studme.org/41813/sotsiologiya/problemny_kultury_sovremennoy_rossii

УДК 821.0 (Бур)

**БАЙКАЛ КАК СТИХИЯ ЖИЗНИ (НА ПРИМЕРЕ
ПОЭМЫ БАЗАРА БАРАДИНА
«СКАЗ О ПРАПРЕДКАХ БУРЯТ-МОНГОЛОВ»)**

Махутова Т.Ю. ученица 7-«А» класса МАОУ «СОШ №2» с УИОП (г. Улан-Удэ)
Данчинова М.Д. доцент, кандидат филологических наук, доцент кафедры
«Бурятский государственный университет» (г. Улан-Удэ)

Аннотация: В статье рассмотрена поэма бурятского писателя Б. Барадина «Сказ о прапредках бурят-монголов». Поэма основана на бытующих в народе легендах и преданиях. В произведении рассматривается поэтика мифологического видения мира, средства и приемы художественного отражения действительности.

Ключевые слова: мифология, легенда, предание, образ, Байкал, герой, картина мира.

Еще в древнегреческой философии вода была провозглашена Фалесом первостихией, породившей жизнь. Так в «Илиаде» Гомера об Океане говорится как стихии, давшей жизнь и богам, и всей сущности на земле. Российский ученый В.И. Вернадский в своих трудах всегда отмечал, что зарождение жизни напрямую связано с водной стихией [1, с. 150]. Не случайно издревле люди почтительно, уважительно относились к воде.

Одухотворенность природного мира нашла свое выражение в мифах, легендах и преданиях каждого народа. Современный мир стремится познать истоки собственных корней. Сегодня общество подвергается большой угрозе универсализации, когда все народы становятся похожими друг на друга в мышлении, поведении, видении мира, образе жизни. С научной позиции исследователей, подобное недопустимо, так как «Каждый тип общества, верований или институтов, любой образ жизни представляют собой уже готовый эксперимент, создававшийся тысячелетиями и по самому своему существу неповторимый» [2, с. 20].

С этой позиции, мифология в жизни каждого народа не является пережитком прошлого. Если исходить из научных теорий, то мифология – это пласт народного богатства, глубина человеческого познания о мире, который не может быть забыт ни в какие времена. Такое сознание безотносительно ко времени, не может характеризоваться категориями «древность», «прошлое», «ненужность, так как именно в ней, погружаясь, человек открывает «центр, вокруг которого наше бытие во всей его полноте организует себя» [3, с.475].

В бурятской мифологии, а также литературе стихия воды связывается, прежде всего, с именем Байкала. Так, в поэме Базара Барадина «Сказ о прапредках бурят-монголов» образ Байкала создан в прямом соотношении с мифологическими представлениями о великом озере как чаше жизни:

*И на старости лет
Барга-батор, гордясь сыновьями,
Оглядел их, прекрасных на вид, молодых
И заветную думу свою, что копилась годами,
Он озвучил в кругу самых близких родных...
А затем, помолчав, Барга-батор сказал Бурядаю:
«Ты прими сокровенный отцовский наказ.
Жить тебе здесь на родине, старость мою охраняя.
Пока смертный ко мне не подступит мой час.
И огонь в очаге, что зажжен от сиянья Байкала (выд. нами).*

*Суждено тебе, сын на века сохранить.
Это - родина, вечный огонь и начало начала,
Родословной земли неразрывная нить....*

Поэтическое соединение огня и вод Байкала не является только красивым художественным вымыслом, а на самом деле отражает мифологическое представление о единой стихии, откуда произошла жизнь на земле, человеческая в том числе. Кроме того, современной науке известно о наличии метана в водах Байкала. Вырываясь на поверхность, газ воспламеняется. В этом отношении, и мифология, и поэма Базара Барадина отражают реальную жизнь Байкала как стихии огня и воды.

Поэтому в лирическом представлении жизнь улигерного богатыря Барга-батара, его сыновей Оледея, Бурядая и Хоридоя именно Байкал оказывается той жизненной колыбелью, тем пространством, в котором понятия «родина», «вечный огонь и начало начал» связаны воедино. Автор в лирическом восприятии исходит из основ мифологической образности: «лазурная твердыня Байкала» и «Вечное Синее Небо» оказываются одной природной стихией:

*И Байкал, от серебряных стай лебединых светлея,
Обнимал берега поднебесной волной...*

Гармонии единого пространства соотносим художественный образ Барга-батара, в котором, прежде всего, прослеживаются черты культурного героя: это человек, еще не выделенный из мира природы; носитель мудрости и знаний о мире; прапредок древних бурят; богатырь, чья сила направлена на защиту и спасение рода человеческого; это первый охотник, наставник. Не случайно герой «стойбищем» выбрал именно это земное пространство – просторы Байкала. Выбор героем жизненного пространства у Байкала исходил не только из-за удобных природных условий, а в большей мере был продиктован ему – «прапредку бурятских племен» гармоничным сочетанием космических сил: неба и земли, воздуха и воды. Байкал оказался центром пересечения стихийных направлений, которые слились в культурном герое:

*Добродушный, уверенный в силе своей и спокойный,
Знавший каждый кедроч, как себя самого,
Был в мужском ремесле - на охоте - он самый достойный
И не зря Богатырь называли его.
Проходил он не раз зверолова тропой знакомой
По просторам, хранящим таежный покой.
И лучом золотым восходящего солнца ведомый
Выбрал землю, что стала ему дорогой.
И в краю, озерельем зеленой тайги окаймленном,
Он обрел себе стойбище.
Здесь, где Байкал
Воздымал свои синие волны к земным небосклонам,
Хрусталем, окропляя молчание скал...*

В художественном образе сохранены черты космичности древнего человека. Герой открыт пронзаемости всего природного мира:

*И обрел покровительство Вечного Синего неба
И поддержку дарующей благо земли.*

*Закалял Барга-батора яростный северный ветер,
И ласкал его солнечный луч золотой...*

Именно такое природное начало в первом человеке отличало долгие века людей, что жили в согласии, единении с окружающим миром. Человек знал понятие меры, природного порядка, неписаного закона жизни. Отношение человека к природному миру прослеживается в святости поклонения героя небесам, земле, ее многоликим духам:

*Воскурял голубой можжевелник в честь духов удачи
И по звездам дорогу домой находил.*

Строки поэмы создают своего рода памятку как заклинание народу: сохранять на века первоначания о мире, не растерять в долгом жизненном пути духовную силу, данную единым пространством – земным и небесным:

Катит волны времен торопливых река.

Племена эхиритов таежных, лесных булагатов,

Хоридоя потомки сошлись на века -

Здесь сошлись племена.

У лазурной твердыни Байкала.

И единую песню их голос обрел.

И пространство байкальское корни живущих связало...

Созданная в начале XX века поэма Базара Барадина оказывается современной. Технологические процессы изменили и продолжают подвергать байкальское пространство угрозе не только загрязнения, а уже его гибели. Современный человек, утратив связи с природными силами, осознает свою независимость как победу над стихией. Нехватка обыкновенной чистой воды сегодня является грозным реальным предупреждением всему человечеству. Современному миру необходимо вспомнить забытые страницы мифологических сказаний, чтобы понять, наконец, свое кровное духовное единство с природной стихией, с которой нужно не противостоять, не покорять, а жить в согласии с ее законами. Только тогда наступит возможность гармонического существования человека и единого - природного пространства.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера / Предисловие Р.К. Баландина. – М.: Айрис-пресс, 2012. – 576с. – (Библиотека истории и культуры).
2. К.Г. Юнг. Душа и миф. Шесть архетипов / Пер. с англ. – М.: Наука, 1998. – 384с.
3. Краткая философская энциклопедия. – М.: Издательская группа «Прогресс» – «Энциклопедия», 1994. – 576с.
4. Барадин Б. Сказ о предках бурят-монголов. Антология литературы Бурятии. Ч.1, Поэзия. – Улан-Удэ: Изд-во «Бэлиг», 2010. – 608с.

УДК 801.32

ЭКЗОТИЗМЫ В ТВОРЧЕСТВЕ М.Ю. ЛЕРМОНТОВА

Мацнев М.С., ученик 9 класса

Замятина Ю.Б., преподаватель русского языка и литературы
МАОУ «СОШ№ 60 социальной адаптации детей-инвалидов» (г. Улан-Удэ)

Аннотация: В статье представлены теоретические аспекты понятия экзотическая лексика или экзотизмы; проанализированы лексико-тематические группы экзотизмов кавказских произведений М.Ю. Лермонтова

Ключевые слова: М.Ю. Лермонтов, экзотизмы, лексико-тематические группы

Литературоведческий термин *экзотизм* впервые был применен в лингвистике в 1937 году Л.А. Булаховским для характеристики слов из кавказских языков в произведениях М.Ю. Лермонтова и А.А. Бестужева-Марлинского.

Среди экзотизмов выделяются следующие лексико-тематические группы:

- 1) *Экзотизмы, обозначающие лица по различным признакам.*
- 2) *Экзотизмы, служащие наименованиями бытовых реалий.*
- 3) *Экзотизмы, называющие реалии культурной жизни.*
- 4) *Экзотизмы, служащие наименованиями реалий природы.*
- 5) *Экзотизмы, называющие ономастические реалии.*
- 6) *Экзотизмы, называющие государственные и административно-территориальные образования, политические партии и общественные мероприятия.*
- 7) *Экзотизмы, обозначающие этнонимы.*

Поэтический язык М.Ю. Лермонтова изучен значительно менее детально, чем язык А.С. Пушкина. Основное внимание исследователи обращали на стиль прозы М.Ю. Лермонтова, а его стихотворческий стиль как лингвистическое целое все еще не описан.

Лексика поэзии отразила следование М.Ю. Лермонтова общим нормам поэтики, освящающим, например, употребление высоких и поэтических славянизмов (*уста, младой, очи, ланиты, злато, врата и т.д.*), также Лермонтов в полной мере использует библеизмы; эпитафия к «Мцыри» («Вкушая, вкуси их ...»).

Лингвистический анализ произведений М.Ю. Лермонтова позволяет раскрыть языковое поведение русского человека на Кавказе. Будучи филологически одаренным человеком, М.Ю. Лермонтов, изучив «татарский язык», передал достаточно емкую этнокультурную информацию. Проведенный анализ языковых средств показывает высокую степень знания молодым поэтом повседневной жизни горцев и «глубину» проникновения его в другую этническую среду.

В поэтических произведениях М.Ю. Лермонтова, особенно в кавказский период его творчества было использовано множество экзотизмов, 8 из которых (экзотизмы абсолютной новизны) вошло в русский литературный язык, его академические словари.

Тематические группы экзотизмов, которые наиболее частотны по употреблению в произведениях кавказской тематики М.Ю. Лермонтова.

- 1) *Группа экзотизмов – наименований бытовых реалий.*

Например, в ранней романтической поэме М.Ю. Лермонтова – «Кавказский пленник» (1828), написанной на основании личных впечатлений и рассказов о быте и нравах кавказских горцев, поэт употребил слова «бурка», «шапка»:

...и в бурках, в шапках черных
К набегу стар и млад готов,
И слышен топот табунов.

Лексикографическая трактовка слова «бурка» в русском языке такова: «Бурка – войлочный, кошемный, валяный, овечий круглый плащ, с приваляным к нему снаружи мохнатым козьим руном; безрукавая епанча для вершника, оборачиваемая запахом от ветра». В словаре современного русского языка С.И. Ожегова дается следующее толкование этого слова: «Бурка – длинный (или до колен) мохнатый плащ из тонкого войлока». К данной тематической группе относятся и следующие слова: шальвары, чекмень, черкеска, бешмет, шапка, чалма, чадра.

В чалме он богатой, с обритой главой,
И цепь на руках и ногах.
А вот в чалме один мюрид
В черкеске красной ездит важно.

В словаре Даля дается следующее определение слова чалма: «Чалма – головной убор мусульман, обмот на голове по феске, тюбетейке, шапке». Черкеска – у черкесов и других кавказских горцев, а также у кубанских и терских казаков – длинный узкий кафтан без ворота, затянутый в талии.

Вот улицей пустынною
Бредут, едва скользя...
Но под чадрую длинною
Тебя узнать нельзя!...

2) Экзотизмы, называющие реалии культурной жизни.

Анализируя тексты кавказского цикла поэта, были выделены слова, связанные с общим понятием – «религия». Сюда входят лексемы, называющие:

- а) имя бога в Исламе – Аллах, алла;
- б) посредника между богом и людьми – пророк;
- в) служителей религиозного культа – мулла, муэцин (орфография последнего приводится в соответствии с написанием у М.Ю. Лермонтова);
- г) предметы культа – Коран, алкоран;
- д) культовые сооружения у мусульман – мечеть, минарет;
- е) культовый обряд – намаз.

Обратимся к лингвистической характеристике названных слов, подтверждая их значения иллюстрациями из произведений М.Ю. Лермонтова. Аллах (араб.) - имя Бога в исламе. В Большом толковом словаре дается более детальная характеристика: «Аллах, [араб.Allah], в исламе: Бог, творец всего сущего». В произведениях М.Ю. Лермонтова встречаются оба этих слова. Употребительные у М.Ю. Лермонтова выражения «велик Аллах», подчеркивающие преклонение народов перед Творцом:

«Велик Аллах и Магомет!» –
Воскликнул князь.

В своей поэзии М.Ю. Лермонтов вспоминает и главную книгу мусульман:

Он в кольчуге драгоценной,
В налокотниках стальных:

Из Корана стих священный

Писан золотом на них.

Этнолингвистический анализ произведений М.Ю. Лермонтова позволяет выделить еще одну тематическую группу – *праздники и обряды горцев, обычаи (погребения, свадьбы)*. Горский народный праздник байран (орфография приводится по тексту М.Ю. Лермонтова), картины которого с детства запали в душу будущего поэта, М.Ю. Лермонтов поэтически воспроизвел впоследствии в поэме «Измаил-Бей».

Дни мчатся, начался байран.

Везде веселье, ликованья.

3) *Экзотизмы, обозначающие лица по различным признакам.*

Еще одну группу экзотизмов составляют наименование людей по различным признакам. В произведениях М.Ю. Лермонтова встречаются названия должностей, званий, социальных положений.

Пришел – с гусями за спиной -

Былую песню заиграл...

Напрасно! – князь земли родной

Приказу ханскому внимал.

В этой строфе видим наименования титулов русского правителя – князь, и тюркского или монгольского – хан.

Горе тебе, русская земля,

Атаман между ними сидит;

Хоть его лихая семья,

Как волны, шумна, – он молчит.

Атаман – высший начальник казачьего войска.

Довольно часто встречается в произведениях М.Ю. Лермонтова экзотизмы гяур, джигит.

Русский немец белокурый

Едет в дальнюю страну,

Где косматые гяуры

Вновь затеяли войну.

«Молчи, молчи! гяур лукавый,

Ты умереть не мог со славой,

Так удались, живи один».

Гяур – (тур . *gavur*, персидский гебр, от араб. кафир - неверующий), у исповедующих ислам, главным образом в средние века, название всех не мусульман.

Ружье заряжает джигит,

А дева ему говорит:

Мой милый, смелее

Вверяйся ты року,

Молися востоку,

Будь верен пророку,

Будь славе вернее.

Джигит – искусный и отважный наездник (у народов Кавказа, Средней Азии, у кубанских казаков).

Уж близко... выстрел... легкий дым...

Эй вы, станичники, за ним...

Что? ранен!.. - Ничего, безделка...

И завязалась перестрелка....

Станичник – всадник из конного разведывательного отряда, наблюдавшего за движением татар (на Руси XVI-XVII вв.).

4) *Экзотизмы*, служащие наименованиями реалий природы.

Там за твердыней старою

На сумрачной горе

Под свежею чинарою

Лежу я на ковре.

У Черного моря чинара стоит молодая;

С ней шепчется ветер, зеленые ветви лаская.

Еще одной довольно многочисленной группой являются экзотизмы, называющие ономастические реалии. А именно. *Антропонимы*:

Усталый, жаждою томимый,

С лица стирая кровь и пот,

Гарун меж скал аул родимый

При лунном свете узнает.

Топонимы:

Молю, чтоб буря не застала,

Гремя в наряде боевом,

В ущелье мрачного Дарьяла

Меня с измученным конем .

Как-то раз перед толпою

Соплеменных гор

У Казбека с Шат-горою

Был великий спор.

В глубокой теснине Дарьяла,

Где роется Терек во мгле.

Тянулись горы - и Казбек

Сверкал главой остроконечной.

Внизу Арагва и Кура,

Бежали дружно и легко.

Проникновение экзотизмов в русский язык, как отмечают многие исследователи, – живой, развивающийся процесс. Экзотизмы среди заимствованных слов представляют собой лексический пласт, единицы которого характеризуют специфические национальные особенности жизни разных народов и употребляются при описании нерусской действительности.

В произведениях М.Ю. Лермонтова больше всего найдено экзотизмов, служащих наименованиями бытовых реалий, в частности названий предметов одежды (шальвары, чекмень, черкеска, бешмет, шапка, чалма, чадра, бурка и т.п.). Второе место по численности занимают экзотизмы – наименования лиц по различным признакам (хан, князь, атаман, гяур, факир, мюрид, джигит и др.) и экзотизмы, называющие ономастические реалии (Шат-гора, Арагва, Терек, Казбек, Гарун и др.).

Перечень использованных источников и литературы

1. Автухович Т.Е., Смирнов А.С. Первая треть XIX века: золотой век русской поэзии. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/hudozhestvenniy-yazik-myulermontova-v-osmyslenii-sovremennogo-shkolnika>

2. Джаубаева Ф.И. Этнокультурные явления – способ взаимодействия языков на Кавказе (на примере произведений М.Ю. Лермонтова). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://lib.herzen.spb.ru/text/dzhaubaeva_10_59_114_123.pdf.
3. Лермонтов М.Ю. Полное собрание сочинений в 4-х т. / Стихотворения. – М. – Л.: Государственное изд-во художественной лит-ры, 1976. – 365с.
4. Ожегов С.И. Словарь русского языка: 70000 слов, под ред. Шведовой Н.Ю. - 23-е изд., испр. – М.: Русский язык, 1990. – 917 с.
5. Крысин Л.П. Толковый словарь иноязычных слов. – М.: Русский язык, 2007. – 944 с.
6. Экзотическая лексика в произведениях русских писателей о Кавказе: А.А. Бестужев-Марлинский, А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Л.Н. Толстой. Опыт словаря / Сост., вступ. статья Ф.И. Джаубаевой; под ред. д-ра филол. наук проф. К.Э. Штайн. – Ставрополь: Изд-во Ставропольского гос. ун-та, 2008. – 264 с.

УДК 89.0

АЯ-ГАНГА - СИМВОЛ РОДНОГО КРАЯ ДОНДОКА УЛЗЫТУЕВА

Мелтоян Т.Р., ученица 10 класса МАОУ

Замятина Ю.Б., преподаватель русского языка и литературы
МАОУ «СОШ№ 60 социальной адаптации детей-инвалидов» (г. Улан-Удэ)

Аннотация: Статья посвящена 85-летию со дня рождения известного бурятского писателя Д. Улзытуева, чьё творчество трогает души людей разных поколений и символу его родного края цветку Ая-Ганга

Ключевые слова: Дондок Улзытуев, Ая-Ганга

У бурят есть свой обычай: песней «Тээгэ» побудить овцу принять своего отвергнутого ягненка. Однажды мальчик Дондок, пожалев такого ягненка, вдохновенно спел «Тээгэ».

И овца подпустила к себе, приласкала своего малыша. Тогда мать Дондока, смотря на сына нежно и восхищенно, сказала: «Певцом будешь, мой сынок, песнею «Тээгэ» побудим, овцу принять отвергнутого ягненка - нелегкое дело, ум-разум нужен».

Предсказание матери сбылось. И это первое «выступление» запомнилось будущему поэту – песеннику, и написал он о «Тээгэ» стихи и открыл ими один из своих первых сборников «Ая-Ганга». Этот случай детства стал как бы истоком тесной органической связи творчества поэта с родным народом [1, с.7].

Ая-Ганга ... На просторах Бурятии, в сухих степях, лежащих между отлогими безлесными сопками, растёт трава с мелкими голубоватыми цветами. Русские, забайкальцы в старину называли её «богородской травой», вероятно за то, что имела благовонный запах. А буряты называют её звучным, красивым именем – Ая-Ганга. Стоит только произнести это слово, и перед глазами предстает облик Дондока Улзытуева, вспоминаются строки его стихов [2, с.5].

Дело не только в том, что название этой травы часто встречается в стихах поэта, что оно стоит на обложке книги, которую мы обнаружили в библиотеке. Эта трава родной земли – поэтическое открытие Дондока Улзытуева. Точно так же, как и другим принадлежат открытия новых

минералов или звезд на небе, это название вместило в себя звуки, запахи и краски бурятских степей: трель жаворонка в вышине, аромат скошенных увядающих цветов, пестроту веселого ехора на летней поляне: [3]

*Ая-Ганга.
Степь оделась зелёной травой
Полыхает огнями цветов.
Нас укроет сегодня с тобою
Этот ярко расцветший покров.
Всё в слезах, головами качая,
Раскрываются венчики роз,
И весеннее солнце встречая,
эти розы смеются до слёз.*

Кто не знает чабрец, богородскую траву, наполняющую воздух крепким ароматом? И вот сборник поэта, вышедший в 1961 году, назван «Ая-Ганга». Почему? Может эта трава просто понравилась поэту? [3]

*Ая-Ганга,
Прославившаяся,
Став благопожеланием
Народа моего.*

И действительно, Ая-Ганга, или просто Ганга с древних времен почиталась в бурятском народе как священная трава. Ее дымом освящали жилье, скот. Водюю, впитавшей ее аромат, мыли посуду, чтобы смыть, обезвредить всякую скверну. Все это не обходилось, конечно, без суеверия, наделявшего ее чудодейственной силой. Она использовалась шаманами при религиозных служениях, как ладан попами, как сандал ламами. Таким образом, жизнь бурятского народа, так или иначе, была тесно связана с нею. Ушло в прошлое суеверие, связанное с этой травой, и Ая-Ганга стала лишь приметой родного края. Назвав один из сборников стихов именем этой травы, поэт правомерно избрал ее символом родного края.

Однажды мать, провожая Дондока в далекий путь, дала ему в дорогу Ая-Гангу. Находясь далеко от Бурятии, поэт, неожиданно обнаружив у себя это прекрасное растение, обрадовался, как будто встретился с родным краем, с родным народом: [3]

*Ая-Гангу на Балтике заметив.
Обрадовался, удивился.
Как будто сестер, и братьев встретил,
Приветствуя, поклонился.
И сердце, сердце билось в восторге,
Как будто бы во сне увидел я.
«На дальней стороне-то, на востоке»-
По-бурятски запел я.*

Стихи и песни Дондока Улзытуева еще долго будут радовать, волновать и звать к прекрасному своих потомков... Ая-Ганга, несомненно, останется символом родного края Дондока Улзытуева.

Перечень использованных источников и литературы

1. Анготкин А. Дондок Улзытуев – Певец ая-ганги // Информ полис. – 2001, от 5 дек. – С. 4
2. Гончикова Н. Ая-ганга курится дымом бессмертия. // Бурятия. -1996, от 19 ноября.
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://uliger.ru/dondok-ulzytuev/>

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОФИЦИАЛЬНЫХ ВЛАСТЕЙ И ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В КНР

Мусиенко К.И., студент 4 курса (очная форма обучения)

Симоненко О.А., доцент, кандидат политических наук, доцент кафедры СПиР
«Тихоокеанский государственный университет» (г. Хабаровск)

Аннотация: В статье дается анализ понятия «гражданское общество» и обосновывается правомерность его применения к взаимодействию государства и населения Китая; рассматриваются формы его реализации в практике КНР на современном этапе развития страны. Функционирующая модель гражданского общества в Китае вписывается в действующую политическую систему таким образом, что обеспечивает сохранение стабильности и власти в руках Коммунистической партии и взаимовыгодное сотрудничество государства и общества.

Ключевые слова: гражданское общество, население, государство, средства массовой информации, Китайская Народная Республика

В большинстве современных государств придается значение легитимации процессов, происходящих в политической системе, зачастую реальная или демонстрируемая народная поддержка оказывается важнее законности политических действий. Поэтому изучение каналов связи государства и общества приобретает особую важность.

На основе социального взаимодействия возникают явления и процессы политической жизни, осуществляется политическая деятельность в форме, как сотрудничества, так и конфронтации. В достижении общественными организациями и политическими движениями своих целей легитимность играет ключевую роль. При любом типе политического режима государственная власть может существовать, только если ее поддерживает большинство населения.

В социальных науках на Западе понятие «гражданское общество» разрабатывается на протяжении десятилетий, и даже столетий. Однако в китайской традиции трудно найти полный лингвистический аналог для точного обозначения пределов государства или ограничения деятельности правительства. Даже когда соответствующий термин начал использоваться, его коннотация все же отличалась от классического европейского или американского видения, при котором гражданское общество понималось как сфера самостоятельной активности свободных граждан и добровольно сформировавшихся организаций, независимая от прямого вмешательства и произвольных директив со стороны государственной власти.

В традиционной китайской культуре взаимоотношения между государством и обществом уподоблялись семейным, императорская власть не могла оспариваться и критиковаться, как и власть отца в семье. Понятие демократии, предполагающее плюрализм и самоуправление, основанные на индивидуализме, практически не сочетаются ценностями китайского общества, для которого коллективизм, бесконфликтность, конформизм являются идеалами, как межличностных отношений, так и взаимодействия

институтов власти и подданных. Сама категория «гражданин» плохо сочетается с восточной традицией, так как предполагает наличие неотъемлемых прав, не зависящих от произвола властителя.

В китайской культуре, отраженной в языке, нет термина «свобода» в значении независимости, противоположности рабству. Для китайца свобода понимается как возможность «следовать самому себе», «быть естественным», при этом постоянно нужно помнить и о другой стороне свободы – опасности распушенности и вседозволенности [1]. Согласно китайским философским учениям, задача отдельного человека состояла в том, чтобы в максимальной степени избавиться от собственного «я».

Гармоничным человек становится, если ему удастся вписаться в сеть космических и социальных превращений. Цель индивида – не отстраниться от мира в своей личной автономии, а соучаствовать всем масштабным превращениям. Только в этом случае индивид становится «настоящим человеком» (в даосизме) и «достойным мужем» (в конфуцианстве) [2, с.188].

После образования в 1949 году КНР, Коммунистическая партия Китая фактически монополизировала каналы влияния на общество, выступая в качестве ядра централизованной системы, не предполагавшей инакомыслия и самостоятельности в принятии решений. В сохранившихся «общественных» организациях, таких как Коммунистический союз молодежи Китая, Всекитайская федерация профсоюзов, Всекитайская федерация женщин и им подобных немногочисленных структурах нетрудно заметить «руководящую и направляющую» руку партии.

Эволюция отношений между государством и обществом в Китае, начиная с 1949 года, прошла три основные стадии.

Это, прежде всего, тотальное поглощение общества со стороны государства после образования КНР на основе структур, состоящих из отдельных единиц, и посредством административной системы.

Затем можно увидеть постепенное появление и расширение индивидуального пространства и возрождение общественных объединений с начала перехода к реформам и открытости и до 1989 года.

Третья стадия наступила после событий на площади Тяньаньмэнь. Она характеризуется дальнейшим расширением экономического пространства по инициативе государства и относительным сокращением пространства социального.

Некоторые китайские авторы оптимистично полагают, что сейчас в КНР разворачивается четвертая стадия, при которой все общественные процессы ведут к созданию подлинно гражданского общества [3], но мы не видим подтверждения такой позиции в реальной жизни.

Китай и Запад по-разному подходили к формированию институтов гражданского общества. Прежде всего, китайское гражданское общество возникло в том пространстве, которое отвело ему государство, и его развитие происходит в тех пределах, которые допускаются государством. В формировании китайского гражданского общества прослеживаются два

пути: кроме той социальной сферы, которая непосредственно отводилась ему государством, структурировалось социальное пространство, основанное на ранее развившейся системе рыночной экономики. Но анализ самостоятельной роли гражданского общества в Китае по-прежнему представляет значительные трудности.

В начале XXI века в КНР стали проявляться заметные признаки роста гражданского сознания. Современные исследователи отмечают ослабление традиционных ценностей в процессе урбанизации, повышения уровня образования, общения с иностранцами (например, в бизнесе), а также под влиянием СМИ (особенно Интернета).

Государство является крупнейшим производителем информации, основная часть ее исходит из правительственных кругов. Авторитарное государство имеет свойство навязывать обществу определенную повестку дня, указывать наиболее важные цели политического и социального развития. Информация может подвергаться обработке и дозированию для достижения определенного идеологического воздействия. Государство заинтересовано в создании положительного образа действующей власти как в важнейшем средстве легитимации.

Китайская модель прессы имеет свои особенности. Несмотря на рыночные реформы, все СМИ по-прежнему являются государственной или партийной собственностью, иностранные инвестиции в этой сфере запрещены. Непременное условие – придерживаться принципов КПК и, по возможности, получать прибыль из своей деятельности.

С начала периода «реформ и открытости» в КНР ведется работа над законом о СМИ, однако до настоящего времени такой документ отсутствует. Конституция содержит статьи, декларирующие свободу слова и печати, но одновременно существуют законы «О защите государственной тайны» и «Защите от клеветы», причем клевета рассматривается одновременно и как гражданское правонарушение, и как уголовное преступление с довольно размытыми границами.

Механизм пропаганды в КНР имеет многоуровневый характер. Координацию деятельности на этом направлении осуществляет отдел пропаганды ЦК КПК. Практическую информационную работу курирует пресс-канцелярия Госсовета КНР. В непосредственном подчинении этих органов находятся все центральные информационные агентства, издательства, телевидение, ключевые интернет-порталы.

Для адаптации к современной ситуации в 2000-х годах в КНР были проведены структурные реформы СМИ, которые сохранили свою роль в качестве важнейшего механизма воздействия на массовое сознание.

Цели идеологической работы остались прежними, но инструменты изменились. Появились акционерные медиа-холдинги с решающим участием ведущих партийно-правительственных печатных органов, которые объединили периодические издания, другие виды информационных продуктов на центральном и провинциальном уровнях и были сориентированы на мультимедийную информационную деятельность

[4]. Поскольку Интернет занял лидирующие позиции в вопросе распространения информации, использование социальных сетей стало новым механизмом идеологической работы.

Цензура в Интернете работает в КНР с 2003 года в виде проекта «Золотой щит». Его суть заключается в фильтрации веб-страниц по ключевым словам с возможностью блокировки неблагонадежных сайтов. Для публикации новостей с зарубежных новостных ресурсов китайским веб-сайтам требуется специальное разрешение.

XVIII съезд КПК в ноябре 2012 года отметил необходимость работы с различными информационными службами и прежде всего – с Интернет-ресурсами. В отчетном докладе было указано на необходимость «усиливать строительство сети Интернет, улучшать его контент в соответствии с ведущим течением культуры..., совершенствовать управление сетевым сообществом...» [5].

В дальнейшем генеральный секретарь ЦК КПК, Председатель КНР Си Цзиньпин обращал внимание партийного аппарата на необходимость улучшения контроля в использовании массовых информационных ресурсов, от безопасного использования которых зависит стабильность общества, и лично возглавил специально созданную структуру по работе с Интернетом. Технологические инновации создают дополнительные возможности распространения информации и новые вызовы для властей в области информационной политики. Например, официальные лица теперь практически обязаны публиковать сообщения в социальных сетях, демонстрируя близость к народу.

Считается, что китайскую публику в наибольшей степени интересуют внутренние проблемы. При этом информация, предоставляемая для распространения в континентальном Китае, может существенно отличаться от той, что предлагается пользователям Сянгана, Аомыня, Тайваня или жителям других стран. Эту же тенденцию можно отметить при сравнении официальных сайтов китайских организаций, например, в их китайской и русско- или англоязычной версии, что следует считать устоявшейся практикой, позволяющей создавать определенные информационные поводы, подогревать нужные настроения внутри страны, но избегать дополнительных обвинений в необъективности со стороны иностранных наблюдателей, если политические оценки происходящих событий расходятся.

В отношении событий за рубежом, особенно в развитых странах, нередко применяется тактика намеренного выпячивания недостатков, неблагоприятные события, промахи политических деятелей Запада освещаются довольно подробно. При этом промахи китайских властей освещаются гораздо слабее.

Несмотря на то, что некоторые руководители в КНР сохраняют предубеждения против общественных организаций, которые они рассматривают как «разрушителей» существующего порядка, большинство в руководстве КНР полагает, что негосударственные структуры могут

сыграть важную роль в преодолении негативных явлений. Они стремятся привлекать для работы в них людей, не нашедших себя в официальных структурах, но лояльных власти.

Таким образом, вместо накопления протестного потенциала, происходит перераспределение ответственности: не только партия и правительство виновны в наличии недостатков в социальной жизни. Проблемы эти хорошо известны: большое количество граждан не имеют никаких социальных гарантий (рабочие-мигранты, имеющие прописку в сельской местности, но фактически живущие в городах; пожилые люди, не заслужившие государственную пенсию).

Миллионы людей испытывают значительные повседневные трудности в трудоустройстве, обеспечении личной безопасности. Широкие слои общества недовольны положением дел в здравоохранении, состоянием окружающей среды, резко деградировавшем за годы реформ. Стоит нетерпящая отлагательств задача по реформированию, а лучше сказать, созданию всеобщей системы социального обеспечения. Очевидны диспропорции и в доступности качественного образования.

В международных дискуссиях регулярно поднимаются вопросы о соблюдении прав национальных меньшинств (в особенности в Тибете и Синьцзяне, где сильны сепаратистские настроения), о дискриминации ВИЧ-положительных граждан КНР в социально-трудовой сфере и других подобных темах.

В самом Китае гражданские активисты заявляют о многочисленных акциях социального протеста, связанных с несправедливым принудительным сносом строений и изъятием сельскохозяйственных земель. Безусловно, лучше сделать гражданское общество союзником в поиске ответов на эти вопросы.

Как часто подчеркивается официальными лицами КНР, без порядка нельзя осуществить программу реформ. Несправедливо считать, что в КНР политические реформы не осуществлялись или запаздывали по отношению к экономическим. Без осуществления политических реформ развитие экономики было бы просто невозможно, однако темпы перемен, конечно, разнятся. До настоящего времени господствует представление о политике как о сфере деятельности элит, возможности политического участия для граждан ограничены. Граждане пользуются значительной индивидуальной свободой во всех сферах, кроме политической.

Тем не менее, официальные власти не упускают возможности подчеркнуть, что мнение народа является значимым для них. Если в традиционной культуре Китая одним из главных прав было право подачи петиций и жалоб вышестоящим властям (правда, этот механизм нередко использовали для выявления и последующих репрессий в отношении недовольных), то сейчас речь идет о совместном поиске наилучших решений.

В декабре 2016 года в КНР стартовала кампания по сбору проектов по улучшению положения в здравоохранении, образовании, решении экологических проблем, занятости, жилищном строительстве и других

областях. Свои предложения Госсовету КНР могут адресовать как рядовые граждане, так и организации. Премьер Госсовета Ли Кэцян лично заявил о востребованности народных идей в современной обстановке [6].

Государственные и партийные структуры создали и совершенствуют механизмы влияния на общество, однако нельзя забывать и об обратном процессе: недооценка роли гражданского общества, оказывающего давление на власть, означает, по меньшей мере, аналитическую ошибку. От уровня и характера взаимодействий политических акторов с органами власти, осознания ими своих интересов зависит степень развитости политической жизни.

Перечень используемой литературы и источников

1. Константинов А. Китайская мечта. Как Поднебесная создавала свою утопию и как эта утопия создавала Поднебесную // Русский репортер. – [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <http://www.rusrep.ru/article/2014/09/25/kitajskaaya-mechta>.
2. Малявин В.В. Китайская цивилизация. – М.: Астрель, 2000. – 192 с.
3. Цзя Сицинь. Развитие гражданского общества и политическая реформа в Китае / Цзя Сицинь // Теория. Китай. Ресурс для понимания Китая. – [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: http://ru.theorychina.org/xsqy_2477/201209/t20120919_234673.shtml.
4. Исаев А.С. Институты формирования общественного сознания КНР и вопросы сотрудничества СМИ России и Китая // Китай в мировой и региональной политике. История и современность. 2016. – Т. 21. – С. 218–219.
5. XVIII съезд Коммунистической партии Китая (8–14 ноября 2012 года), экспресс-информация ИДВ РАН. М., 2012. – №7. – С. 64–65.
6. В КНР стартовала кампания по сбору идей и проектов на 2017 год // Regnum. Информационное агентство. – [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <https://regnum.ru/news/society/2219541.htm>.

УДК 802.0

ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ И ИСТОРИЯ ИХ ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Мустафин Т.А., Иванов В.В., студенты 2 курса, факультет СПО (очная форма)
Перепелина Н.А., преподаватель кафедры ФВиС
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Статья посвящена анализу фразеологических единиц в английском языке. Даны классификации и примеры.

Ключевые слова: фразеология, идиома, общекультурный, заимствование.

Изучая языки, нужно регулярно пополнять свой словарный запас, но, кроме этого, еще нужно вникать в самую суть языка, изучая его устойчивые выражения и фразеологизмы.

Речь – основной способ взаимодействия людей. Для передачи смысла темы беседы, настроения, отношения к тем или иным обстоятельствам используются цитаты, уместные в конкретной ситуации, пословицы и поговорки, фразеологизмы. Употребление образных выражений выделяет широко мыслящего человека, который нестандартно мыслит и имеет определенный багаж знаний.

Английский язык имеет тысячелетнюю историю. За это время в нем накопилось большое количество выражений, которые люди нашли удачными, меткими и красивыми. Так и возник особый слой языка – фразеология, совокупность устойчивых выражений, имеющих самостоятельное значение.

Фразеологизм, или фразеологическая единица – устойчивое по составу и структуре, лексически неделимое и целостное по значению словосочетание, выполняющее функцию отдельной лексемы (словарной единицы). Основное назначение фразеологизмов – придание речи особой выразительности, неповторимого своеобразия, меткости и образности.

Часто фразеологизм является достоянием только одного языка. Фразеологизмы похожи на пословицы, но, в отличие от них, не являются законченными предложениями. С помощью фразеологических выражений, которые не переводятся дословно, а воспринимаются переосмысленно, усиливается эстетический аспект языка. Однако, с тем же успехом применение идиом и фразеологизмов затрудняет понимание и перевод с иностранного языка.

Классификация. Наиболее распространенной классификацией английских фразеологических единиц является тематическая. Классификация имеет основные типы, сформированные по наличию основной архисемы (например, испытывать эмоции), которые далее делятся на более частные группы (такие как, волнение, страх, безразличие и т.д.).

Идиомы в английском языке имеют связь с различными видами человеческой деятельности, например:

- Идиомы, связанные с морем. Многие из них получили более широкое распространение, будучи метафорично переосмыслены: to launch into (энергично взяться за дело), to be all at sea (недоумевать, растеряться), to touch bottom (дойти до предела).

- Многие фразеологические выражения, связанные с охотой, также вошли в английский разговорный язык: to run with the hare and hunt with the hounds (вести двойную игру).

- Из животных чаще всего в идиомах упоминаются собаки, свиньи, кошки, лошади: to let sleeping dogs lie (быть от греха подальше).

- Птицы также часто упоминаются в идиомах: to kill two birds with one stone (получить двойную выгоду), in fine feather (нарядный).

- В английском языке существует очень мало идиом, связанных с лесом, деревьями. Ветер, дождь, погода, облака, солнце, луна дали нам следующие идиомы: to be under the weather (попасть в беду), to bless one's stars (благодарить свою судьбу).

- Существует множество фразеологических выражений, связанных с домашним очагом: to bring home to somebody (довести до сознания), to set one's house in order (приводить свои дела в порядок).

- Мебель – источник следующих идиом: to lay on the shelf (выбрасывать за ненадобностью), to fall between two stools (сидеть между двух стульев), to get up on the wrong side of the bed (встать с левой ноги).

- Много красочных идиом было рождено на кухне: to have a finger in the pie (быть замешанным в деле), to be in a stew (быть, как на иголках). Также много идиом, связанных с огнем: to strike fire (задеть за живое), to go through fire and water (пройти огонь и воду).

- Еда - тоже является источником появления английских идиом: to eat a humble pie (проглотить обиду), to cut and come again (есть с аппетитом), to make no bones of (не церемониться).

- В английском языке существует множество идиом, связанных с мастерскими, кузницами, различными ремеслами и инструментами: to put a person through the mill (подвергнуть тяжелым испытаниям), to see through a millstone (быть очень проницательным человеком), to give a handle to (дать повод, предоставить возможность).

Фразеологические единицы, отражающие традиции и обычаи английского народа:

Говоря об английских традициях, следует упомянуть, что самым употребляемым в Англии напитком является чай. Англичане очень трепетно относятся к приготовлению чая и к процессу чаепития. Вследствие этого в английском языке существует несколько идиоматических выражений со словосочетанием «cup of tea»:

Cup of tea (дословно «чашка чая») – особа. Расширение компонентного состава фразеологизма становится причиной приобретения нового оттенка:

- *an old cup of tea* – старушка
- *an unpleasant cup of tea* – неприятный человек
- *to be one's cup of tea* – нравиться
- «*A storm in a tea cup*» - «Буря в стакане воды».

Baker's dozen – чертова дюжина (по старинному английскому обычаю, торговцы хлебом получали от булочников 13 хлебов вместо 12, причем 13-й шел в счет дохода торговцев);

good wine needs no bush - «хорошее вино не нуждается в ярлыке» – хороший товар сам себя хвалит. (По старинному обычаю, трактирщики вывешивали ветки плюща в знак того, что в продаже имеется вино).

Close, but no cigar!

- досл.: почти, но сигары не видать
- знач.: хорошо, но не совсем!, чуть-чуть не считается и т.д. Это идиома родом из Америки середины XX века – в то время в палатках на ярмарочной площади часто проводились конкурсы, призами в которых были сигары. Другой вариант идиомы – nice try, but no cigar («отличная попытка, но не судьба»).

Причины появления 7 английских фразеологизмов

Английский вариант	Русский вариант	Причины появления
Hobson's choice	Отсутствие выбора	По имени некоего Гобсона, содержателя платной конюшни в Кембридже в 16 в, который обязывал своих клиентов брать только ближайшую к выходу лошадь.
Confusion worse confounded	Полный хаос	Выражение создано Дж. Мильтоном в «Потерянном рае».
Jam tomorrow	Обещанного 3 года ждут	Выражение создано Л. Кэрролл: «The rule is, jam tomorrow and jam yesterday - but never jam today».
Under the rose	По секрету	Роза – символ молчания в Др. Риме
Baker's dozen	Чертова дюжина	По старинному английскому обычаю, торговцы хлебом получали от булочников, опасавшихся наказания за недовес, 13 хлебцев вместо 12, причем 13-ый шел в счет дохода торговцев.
Cut somebody off with a shilling	Лишить наследства	Завещатель оставлял лишенным наследства один шиллинг в доказательство того, что лишение наследства было преднамеренным.
Soap opera	Мыльная опера	Сентиментальная мелодрама для домохозяйек: многие такие фильмы спонсировались кампаниями по производству мыла.

Интересное происхождение идиом:

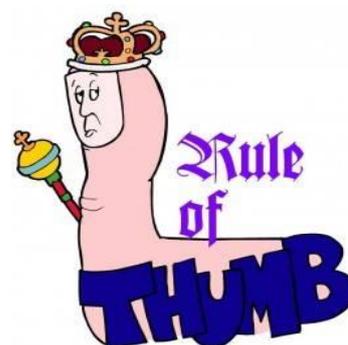
1. The rule of thumb – означает, что это первое и самое главное правило, которому нужно подчиняться и которое основанно на опыте.

As a general rule of thumb, you need to drink 2 liters of water a day.

По многочисленным источникам, происхождение этой идиомы берёт свои истоки в 1782, когда судья Сэр Франсис Буллер принял закон о том, что мужчина имеет право избить свою жену палкой, если эта палка не толще большого пальца. Отсюда и произошло выражение – правило большого пальца или «the rule of thumb».

2. One sandwich short of a picnic – так говорят о том, кто сумасшедший или глупый.

Please don't trust Eric, he is one sandwich short of a picnic. Существует несколько выражений, в которых говорится, что кому-то или чему-то чего-то не хватает. Все они значат одно: тот, кому не хватает, или сумасшедший



или глупый. Однако выражение «one sandwich short of a picnic» достаточно новое выражение. Впервые оно было употреблено в передаче BBC «Lenny Henry Christmas Special» в декабре 1987 года, где он пародировал Майкла Джексона и переделал его песню «Bad» на «I'm Mad».

3. Drop in a bucket – эта идиома-предшественник – «drop in the ocean», что означает «капля в море». The company donated two thousand dollars for a cause, but this is just a drop in a bucket.

Интересно, что эта идиома впервые употребляется в Библии. «Behold, the nations are as a drop of a bucket, and are counted as the small dust of the balance: behold, he taketh up the isles as a very little thing». Было ли это слово употреблено впервые в Библии не известно, но известно, что в письменной литературе оно встречается первый раз именно там.

4. Love is blind – любовь слепа.

I can't believe I dated him for so long, love is blind.

Очень много идиом и крылатых выражений в английском языке были придуманы Уильямом Шекспиром. Впервые употребление этой идиомы было замечено в его таких известных произведениях как: «Два Веронца», «Король Генрих V», «Венецианский Купец».



5. As keen as mustard – полный энергии, энтузиазма. You can ask Steve to help you, he is always as keen as mustard. В Англии с давних времён любили жаренную говядину. И по сей день существует традиция в Англии – вся семья собирается за обедом кушать Sunday roast, в который входит жаренная картошка с говядиной. А говядину едят с горчицей.

С давних времён также считалось, что горчица может исцелить все недуги. Вы, наверное, знакомы с этими бабушкиными рецептами: если вы перемерзли или простудились, то нужно попарить ноги в горчице или сделать из неё компресс. Конечно же, такие рецепты были популярны и в Великобритании. Горчица считалась приправой, которая прибавляет энергию и сил, и исцеляет различные недуги. Именно поэтому горчица связана с энергией и здоровьем. Отсюда и произошло выражение «keen as mustard».

6. it's raining cats and dogs знач.: *льет как из ведра.*

Считается, что выражение восходит к англо-ирландскому писателю-сатирику Дж. Свифту (1667-1745). Он впервые употребил его в «Polite Conversation»

Дренажная система в европейских городах XVIII-XVIII веков была далека от совершенства и легко приходила в негодность даже от сильного ливня. Все содержимое канализации выливалось на улицы, включая трупы животных.



В заключение мы можем сделать вывод о том, что существование в языках большого разнообразия фразеологизмов с точки зрения структуры, семантики функций, говорить о важном месте фразеологических единиц не только в лексической, но и в общезыковой системе языка. Изучая язык, нельзя обойтись без знания его самобытной части лексики, созданной историей, опытом и культурой народа – фразеологии, которая делает язык ярким, живым, экспрессивным и дает возможность выразить и передать все богатство человеческих мыслей и чувств.

Перечень используемой литературы и источников:

1. Амосова Н.Н. Основы английской фразеологии. – М.: «Либроком», 2010. – 216 с.
2. Бирих А.Н., Мокиенко В.М., Степанов А.И. Русская фразеология. Историко-этимологический словарь. – М.: Издательство АСТ, 2005. – 926с.
3. Буковская М.В. Словарь употребительных английских пословиц. – М.: «Русский язык», 1988. – 464с.
4. Захарова М.А. Стратегия речевого использования образных фразеологизмов английского языка. – М.: Инфра-М, 1999. – 151 с.
5. Кунин А.Ф. Фразеология современного английского языка. – М.: Издательство «Международные отношения», 2011. – 190с.
6. Маньковская З.Н. «Идиомы и фразовые глаголы в деловом общении» (англ. язык). – М.: ИНФА-М, 2011. – 184 с.
7. Уорелл А. Дж. Английские идиоматические выражения. – М.: Художественная литература, 1999. – 117 с.

УДК 341.81

**АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СРЕДСТВ СВЯЗИ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ
(середина XVI – начало XX вв.)**

Назаренко В.П., Третьяк Ф.А., студент 2-го курса, факультет СПО (очная форма)

Тарасов О.Ю., кандидат исторических наук,
старший научный сотрудник отдела НИРиДПО
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Статья обращена к истории создания почтовой, телеграфной и отчасти телефонной связи на Дальнем Востоке России. Отменены основные этапы создания и развития и личности, которые стояли у истоков сетей связи в дальневосточном регионе. Рассмотрены перспективы использования исторических знаний при подготовке специалистов технической сферы.

Ключевые слова: история почтово-телеграфной связи, дальневосточный регион, история освоения территорий позднего заселения.

История освоения сибирских и дальневосточных территорий России включает в себя и историю развития связи как необходимого компонента развития региона. Это и подразумевает под собой не только присоединение новых территорий, но и их всестороннее освоение, превращение в органическую часть России. Открытие и последующее освоение Сибири, Дальнего Востока справедливо названо подвигом русских людей. В ходе этой героической эпопеи решались сложнейшие задачи, требовавшие личного мужества, твердости воли, раскрывались способности человека к коллективному действию и самостоятельной инициативе, формировалось не только огромное пространство страны, но и

складывался сам «дух российской цивилизации» с ее исключительным многообразием (природно-географическое, ресурсное, религиозно-культурное, этническое и т.д.).

Нужно отметить, что современное освоение территорий Дальневосточного Федерального округа требует дальнейшего изучения и переосмысления опыта предшественников. Историческая память о прошлом опыт поможет нам реально оценивать сегодняшние достижения и избежать многих ошибок в принятии управленческих решений совершенных нашими предшественниками.

На современном этапе развития исторической науки уделяется значительное внимание истории освоения Дальнего Востока, но в рамках изучения экономического освоения уделяется мало внимания уделяется развитию средств и сетей связи в регионе, хотя без этого сегмента развитие остальных сфер практически невозможно.

По данной проблеме мы опираемся на опубликованные материалы: высочайшие указы или другие законодательные акты; справочники и справочные издания; заметки. В частности, из дореволюционных материалов интерес представляют: «Дорожные календари», «Маршрутные книжки», «Почтовые дорожники Российской империи» с многочисленными приложениями; письма Н.Н. Муравьева-Амурского о необходимости сооружения телеграфной связи, изданные И. Барсуковым в книге «Граф Н.Н. Муравьев-Амурский по его письмам, официальным документам, рассказам современников и печатным источникам», статистические материалы по исследуемой теме, работы К.В.Базилевича, С.П. Крашенникова, М.И. Венюкова, мемуары предпринимателя А.Ф. Филиппеуса, инженера Р. Заннебурга и некоторых других.

Большую помощь оказала информация из работ таких авторов, как: А.И. Алексеева, К.В. Базилевич, А.М. Бурухнина, М.С.Высокова, А.Л. Нарочницкого, И.Т. Пересыпкина, М.И. Шелдинга, А.В. Яроцкого и др. Обобщающим трудом, который использовался в исследовании стала монография сотрудников Хабаровского института инфокоммуникаций Шульженко Н.В. и Прокопцева В.О. «История создания почтово-телеграфной связи на Дальнем Востоке России (сер. ХУІІІ – нач. ХХ вв.)» Хабаровск: ХИИК ФГБОУ ВПО «СибГУТИ» (2016).

О том, что территория Сибири и Дальнего Востока будут играть большую роль в жизни России говорили многие. В частности Ф. Энгельс (1820-1895) сказал: «... в непродолжительном времени долины среднеазиатских рек и Амура будут заселены русскими колонистами...» [5, с.641]. Но для их успешного освоения необходима качественная система связи.

Непрерывно развиваясь под влиянием роста производительных сил, связь, в свою очередь, сокращая время и пространство, способствует росту производительной силы труда и снижению стоимости продукта производства, а, в конечном счете, ускорения процесса расширения воспроизводства. Это понимают все. Так И. Барсуковым в книге «Граф Н.Н. Муравьев-Амурский по его письмам, официальным документам,

рассказам современников и печатным источникам» приводит ряд доказательных фактов о том, что граф неоднократно упоминает о необходимости создания телеграфной связи центра России с Амурским регионом.

Но ещё в XVII веке, как узнали в Московии о существовании далёкой восточной окраины, о несметных ее богатствах, потянулись «встречь солнцу» разные «охочие» люди [9, с.37-47]. Шли казаки, купцы, промышленники, священники и крестьяне не только за лёгкой поживой, но и ради славы Отечества, для приумножения и его территории. Одним из интересных вопросов является становление и развитие средств связи на русском Дальнем Востоке.

Начало движения русских на территории Сибири и Дальнего Востока в истории принято относить к 30-е годам XVII – началу XVIII вв. Данное движение русского народа в Сибирь и Дальний Восток являлось закономерным историческим процессом, обусловленным изменениями в экономическом и политическом развитии страны в XVII в. Русские землепроходцы, направляющиеся на Амур и на Охотское побережье должны были поддерживать связь с властями Якутского уезда. Так якутский воевода П.П. Головин (-1654) отправляя летом 1643 г. В.Д. Пояркова (1610-1667) на Амур, приказывал ему отсылать с дороги отчеты о походе – «отписки». Необходимо отметить, что первое и единственное сообщение В.Д. Поярков о своем походе отправил только спустя два года после его начала [7, с.43]. С основанием Албазина (1665) и Албазинского уезда связь русских «служилых людей» с властями Якутского уезда прекращаются. На смену им приходят связи с властями Нерчинского уезда [4, с.560]. Маньчжурская агрессия и заключение Нерчинского договора 1689 г. приостановили освоение русскими Приамурья почти на полтора столетия. Но освоение крайнего Северо-Востока Азии все-таки продолжалось. Тем не менее, связь с управляющими центрами осуществлялась таким же примитивным способом – «с оказией». То есть посредством сезонных сплавов, собачьих и оленьих упряжках с ясаком и другим грузом и т.д. И длилась подобная отправка информации от полугода и более [8, с. 194]. Ситуация с почтовой связью начинает улучшаться лишь в XVIII веке. 16 марта 1733 г. капитан-командор В.Беринг получил сенатскую инструкцию, первые 5 пунктов которой были посвящены именно организации почтовой связи от Москвы до Охотска. Однако, движение по Охотскому тракту было не только трудным, но и опасным. В районе тракта часто появлялись отряда «немирных людишек», – и почтари, посланные в Охотск – «проезжают с великим страхом и конвоем» [2, с.116]. Очень часто при приближении лихих ватаг почтари-якуты, поселенные по Охотскому тракту в 1735 г., разбегались. И так на этом маршруте было вплоть до начала XX века. Хотя значение тракта увеличилось. Почта приходила в Якутск раз в две недели; из Якутска в Охотск она отправлялась один раз в месяц; из Охотска на Камчатку – два раза в год: один раз зимой и один раз летом. Всё расстояние от Якутска до Охотска почта проходила за 12-16 дней зимой за 18-26 дней летом. На

Камчатку зимняя почта из Охотска доходила за 40-60 дней. Летняя почта на Камчатку и с Камчатки в Охотск шла морем на кораблях «Российско-Американской компании». Корабли обыкновенно выходили из Нижне-Камчатска в Охотск в июле, а в сентябре шли обратно, забирая с собой почту. После заключения Айгунского (1858) и Пекинского (1860) договоров начинается развитие почтовой связи и в Приамурье. Здесь условия передачи корреспонденции были лучше – основная транспортная артерия Амур функционировала почти постоянно (зимой – сани, летом – корабли и лодки), остановки были лишь в периоды ледохода и ледостава. Позже к перевозке почты подключился и «Добровольный флот», а к началу XX века – почтовые службы Транссибирской магистрали.

Создание почты не дало Дальнему Востоку оперативной связи с Восточной Сибирью и Европейской Россией. Почта в Восточную Сибирь и на Дальний Восток добиралась всё равно очень медленно, делая в лучшем случае около 200 вёрст в сутки.

Нелегкая борьба за строительство «Сибирского телеграфа» началась сразу же после завершения Крымской войны. В 1857-1860 гг. наиболее последовательно эту работу вел Н.Н. Муравьев. Генерал-губернатор Восточной Сибири ищет и находит поддержку у наиболее влиятельных и дальновидных военных и политических деятелей Российской Империи. В своих многочисленных письмах и рапортах он постоянно возвращается к вопросу о необходимости Сибирского телеграфа, каждый раз подчеркивая его огромное стратегическое значение. «... Николаевск и залив Де Кастри должны быть заблаговременно укреплены надежным образом, и здесь должны быть изысканы и использованы все местные средства, способствующие усилению обороны, – писал в 1857 г. Н.Н. Муравьев в рапорте на имя генерал-инспектора по инженерной части великого князя Николая Николаевича. – Поэтому кроме укреплений уже устроенных и предполагаемых к постройке в Николаевске, употребление гальванизма здесь может принести неисчислимую пользу, как в применении его к сухопутным и подводным минам, так в особенности при устройстве электромагнитных телеграфов» [1].

Для проведения изысканий по устройству телеграфной линии от Казани до Иркутска – Главное управление путей сообщения и публичных зданий весной 1859 г. командирует штекера Дихта. Уже в марте 1860 года Дихт предоставил составленный им полный проект устройства телеграфной линии до Иркутска.

Для разработки строительства русского телеграфа по маршруту «Иркутск – Кяхта – Усури - залив Петра Великого» генерал-губернатор Восточной Сибири Н.Н. Муравьев поручил штабс-капитану Д.И. Романову (?-1873). Выбор был не случаен. Штабс-капитан Романов Д.И. был талантливым военным инженером, активным сторонником и защитником идеи строительства телеграфной линии из Европейской России на Дальний Восток. Проект Д.И. Романова предусматривал прокладку телеграфной линии: «...от Москвы до устья Амура и далее через Сахалин, Хоккайдо,

Курильские острова, Камчатку, Алеутские острова и русские владения в Америке до владений США [10, с.38].

Полностью проект не был реализован, но к началу XX века была устойчивая связь с Хабаровском, Владивостоком, Николаевском, пограничными рубежами на Амуре (что способствовало отражению набегов хунхузов) и островом Сахалин.

Телефонизация региона началась с локальных сетей. 01 декабря 1896 г. Благовещенск стал первым дальневосточным городом, где начала действовать телефонная связь. К этому времени в России (1895) действовало только 43 государственных и 11 частных телефонных сетей. Благовещенская сеть (первоначально на 100 абонентов) обслуживала не только городские кварталы, но и пригород – одна линия шла к Астраханскому затону, другая – к лагерю Амурского конного казачьего полка [6, 29]. 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. И только 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 [3, с.31]. На конец 1904 г., первого года эксплуатации Хабаровской городской телефонной сети, количество абонентов составило 150, а к концу 1911 г. – 606. Владивостокская городская телефонная сеть была построена в 1907 г., до этого так же, как и в Хабаровске, там существовала сеть, связывавшая только главные административные, военные и портовые учреждения.

Почта и телеграф сыграли исключительно важную роль в освоении русскими Дальнего Востока. История этой огромной территории убедительно показывает, что без надежной связи затруднены, а порой и невозможны организация и работа крупных экспедиций, управление этими огромными территориями и оборона внешних границ, формирование постоянного русского населения, развитие торговли, промышленности и сельского хозяйства и т.д.

История связи на Дальнем Востоке в досоветский период началась с организации сообщения по почтовым трактам, соединившим Сибирь с Охотском, Камчаткой, Приамурьем до железнодорожного почтового сообщения по «Транссибу».

В течение всего рассматриваемого нами периода (почтовая, а затем и телеграфная сеть Дальнего Востока неуклонно расширялась, в нее включались новые неосвоенные и малоосвоенные районы. Так, если в 30-е гг. XVIII – начале 50-х гг. XIX в. почтовой связью с Россией был соединен только Крайний Северо-Восток, то во второй половине XIX – начале XX вв. почтовые тракты охватывают Приамурье, Приморье и Сахалин. С 60-х годов XIX века на Дальнем Востоке постоянно ведется телеграфное строительство. Густота и направление почтовой и телеграфной сети

определялись особенностями освоения территории, степенью ее заселенности, а также стратегическими целями царизма на Дальнем Востоке. Почта и телеграф способствовали налаживанию экономических связей, как между отдельными районами Дальнего Востока, так и в целом и всей Европейской и Азиатской Россией, способствовало превращению Дальнего Востока в органическую часть нашей страны. Освещение этих событий и явлений в рамках образовательных программ для специалистов сферы связи будет способствовать и общегуманитарного знания технических специалистов, развитию «профессионального патриотизма», притягательности дальневосточного региона в ближайшем будущем.

Перечень используемой литературы и источников

1. Барсуков И. Граф Николай Николаевич Муравьев-Амурский по письмам, официальным документам, рассказам современников и печатным источникам. – М.: Синодальная типография, 1891. – 334с.
2. Вигилев А.Н. История отечественной почты. В 2-х ч. Ч.2. – М.: Связь, 1979. – 380 с.
3. Востриков Л.А., Востоков, З.В. Хабаровск и хабаровчане: Очерки о прошлом. – Хабаровск: Кн. изд-во, 1991. – 256 с.
4. Долгих Б.О. Родовой и племенной строй состав народов Сибири в XVIII веке. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – 622с.
5. Маркс К., Энгельс Ф. Успехи России на Дальнем Востоке. Собр.соч., 2-е изд, Т.12. – М.: Политиздат, 1957. – С. 636-652.
6. Позняк Т.З. Иностранцы подданные в городах Дальнего Востока России. Вторая половина XIX – начало XX вв.: монография. – Владивосток: Дальнаука, 2003. – 316 с.
7. Полевой Б.П. Первооткрыватели Сахалина. – Южно-Сахалинск: Сах. гос. изд. 1958. – 120с.
8. Собрание законов по управлению почтовому. В 2-х томах. Т.1. – СПб.: В привилегированной типографии Фишера. 1846. – 372с.
9. Тураев В.А. Хождение «встречь солнцу» в контексте проблем присоединения Дальнего Востока к Российскому государству (XVII–XVIII вв.) // Вестник ДВО РАН. – 2013. - № 1. – С. 37-47.
10. Шульженко Н.В. История создания почтово-телеграфной связи на Дальнем Востоке России (середина XVIII – начало XX веков): монография / Н.В. Шульженко, В.О. Прокопцев. – Хабаровск: Изд-во ХИИК СибГУТИ, 2016. – 98с

УДК 791.6 (930)

**ВЗГЛЯД ИНОСТРАНЦЕВ НА РУССКУЮ ПРАЗДНИЧНУЮ
КУЛЬТУРУ: ПРОБЛЕМЫ АККУЛЬТУРАЦИИ И
ИНКУЛЬТУРАЦИИ**

Новосёлова Е.Ю., студент 4 курса, факультет искусств и социокультурной деятельности (очная форма обучения)

Лотарева Т.Ю., кандидат педагогических наук, доцент кафедры режиссуры театрализованных представлений и праздников
«Хабаровский государственный институт культуры»

Тарасов О.Ю., кандидат исторических наук, старший научный сотрудник
отдела НИРиДПО Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В представленных тезисах доклада рассматривается проблема восприятия и понимания русских государственных и народных праздников иностранными гражданами. Изучено и проанализировано представление о россиянах по материалам блогов туристов, путешественников, журналистов, политиков. Предложены направления реализации создания

позитивной среды межкультурных взаимодействий через понимание и изучение русских праздничных традиций иностранцами.

Ключевые слова: праздник, праздничные традиции, межкультурные коммуникации, иностранные граждане и студенты, этнокультурные стереотипы.

Вся жизнь человека в любом обществе разделяется на будни и праздники. По утверждению большинства психологических исследований, будничные или рабочие дни связаны с аспектами делового общения, рутинной монотонной работой и только в праздники человек «раскрывается» полностью.

Безусловно, проявления человеческих чувств, эмоций, накопленного социального опыта проявляются не всегда в позитивных и общественно приемлемых формах. Тем не менее, из данных элементов складывается представление о россиянах со стороны других национальностей и государств, живущих в нашей стране и за рубежом.

На сегодняшний день очевидна необходимость развития межкультурных коммуникаций не только на уровне учреждений культуры, но и на уровне образования в рамках добавления в учебно-образовательные программы для иностранцев знакомства с российскими государственными и народными праздниками. Это важно и потому, что возрастают русофобские настроения, подогреваемые средствами массовой информации западных стран.

Изучая феномен национального праздника и его значения для создания позитивного климата для межкультурных коммуникаций, мы рассмотрели понятие праздника и его общую классификацию, изучили представления о россиянах и их менталитете, а также впечатления о русском празднике со стороны иностранцев по интернет-блогам, провели анализ знаний о русском празднике среди иностранных студентов в Хабаровске.

База источников исследования основана на материалах крупных научных работах национального праздника Генкина Д.М., Мазаева А.И., Юдиной Н.А. и др. Для оценки отношения к русским, этнокультурных стереотипов использовались более двадцати популярных блогов отечественных и иностранных путешественников, журналистов, туристов, комментарии и отзывы на высказывания и заметки.

Основным методом при изучении литературы и интернет-источников стал контент-анализ (качественный и количественный).

Среди прикладных методов использовались интервьюирование и опрос. Также проведён статистический и социологический анализ.

Мы не ставили цели достижения полной репрезентативности, т.к. основными участниками опроса стали студенты двух вузов разного направления – гуманитарного (Хабаровский государственный институт культуры) и технического (Дальневосточный государственный университет путей сообщения). Возраст опрашиваемых от 19 до 29 лет, время пребывания в России от полугода до пяти лет.

Территориальные рамки исследования несколько размыты, т.к. популярные блогеры описывают чаще всего крупные города Российской Федерации (Москва и Санкт-Петербург), но мы акцентировали внимания в социальных опросах на дальневосточный регион, в т.ч. сравнивая его с европейской Россией.

Практическая значимость исследования заключается в дальнейшем применении мониторинга через опросы для улучшения качества образования в рамках укрепления межкультурных коммуникаций, как на государственном, так и межличностном уровне.

Перспективы исследования заключаются в возможности их продолжения, которые могли бы активизировать и улучшить не только сферу образования, но и сферу туризма, деловых и научных контактов.

Существует значительное количество определений праздника как социального, так и историко-культурного феномена, но нас как исследователей интересует его два основных культурологических императивов и важнейший вопрос темы исследования.

Во-первых, праздник в качестве культурного феномена является «конденсированным» отражением национальной жизни: верований, быта, отношения к природе, философии, материально-технических достижений, эстетических предпочтений, модели питания, этических норм и т.д.

Во-вторых, праздник как «культурный конденсат» отражает национальный характер, т.к. культура во всех её проявлениях формирует определённые черты социальной общности и индивидуальности в эту общность входящую. Все элементы культуры создают территориальные особенности, как характера, так и праздника.

В данном исследовании, мы использовали анализ мнений иностранцев (уже обременённых этнокультурными стереотипами прошлого и воздействия СМИ) о гражданах России.

Распространение через газеты, ТВ, радио и Интернет негативного образа русского человека на современном этапе – «правило хорошего тона» в зарубежных странах.

Россиян на Западе представляют играющими с медведями на улице, забивающими гвозди голыми руками и прыгающими пьяными из окон. Единственными русскими словами, которые знает каждый житель Западной Европы, давно стали слова «казак», «водка», «Сталин» и «ГУЛАГ». Но что говорить о рядовых гражданах, когда даже Майкл Макфол, бывший посол США в Российской Федерации, отзывается о нашей стране вот таким образом: «Это дикая страна, это не нормально».

Безусловно, ряд замечаний заслуживает внимания, осмысления и, возможно, исправления, но этнокультурные стереотипы, созданные за долгие годы трудно преодолеть только туристическими потоками культурных и образованных граждан; распространением русской литературы, живописи, кино; и контрпропагандой. Важнее объяснять иностранным гражданам особенности традиций и поведение. А

формирование новых представлений о русской ментальности пойдёт в позитивном и объективном русле.

Именно в празднике как в «концентрированном» бытии народа можно найти ответ. Рассмотрим отзывы иностранцев о наших праздниках и о людях в нём. Любой иностранец, приезжающий в Россию хотя бы на несколько дней, сразу замечает, что русские очень любят праздники. Британский журналист и переводчик Эдмунд Харрис, проживший шесть лет в Москве, рассказывает, что именно русские праздники скрашивали его жизнь в холодной российской столице

Иностранцы говорят, что праздники в Российской Федерации – самые спонтанные и веселые. Главный же русский праздник – Новый Год, как признаются иностранцы, гораздо веселее и масштабнее европейского или американского Рождества. Нашу масленицу все иностранцы называют самым веселым праздником. Блины, сжигание чучела, карабканье по столбу запоминаются. Иностранцы отмечают, что русские зимние гуляния всегда отличались масштабностью и изобилием, они привлекают очень много иностранных туристов, которые справедливо полагают, что только так можно проникнуться настоящей атмосферой русской жизни.

Согласно поставленной цели был проведён опрос среди студентов двух различных направлений образования: гуманитарного и технического.

Основная задача выявление знаний о русском празднике в процессе обучения. Граждане Турции, Вьетнама и Кореи составляли меньшинство и учитывались в «фоновом» режиме.

Основной массой опрошенных являются студенты КНР – это 86,5%. 13,5% опрошенных – это граждане, иммигрировавшие из Азербайджана.

Таким образом, рассмотрев понятие праздника и его классификации мы выяснили, что праздничная культура занимает важное место в социокультурном пространстве современной России. Посредством праздников, традиций и обычаев в нем, можно познать историю, понять менталитет страны и вникнуть в культуру нации.

Поскольку иностранцы, приехавшие в Россию по тем или иным причинам, уже обременены этнокультурными стереотипами их мнение о России не является достоверным, поскольку постигнуто либо не своим умом, либо суждением о единичных случаях.

Анна Циприс (Ганновер) в статье «Русские глазами немцев» на своём блоге отмечает, что всё-таки необходимо избавляться от стереотипизации наций.

Важнее объяснять иностранным гражданам особенности традиций и поведение, т.е. естественные процессы «аккультурации» и «инкультурации». И формирование новых представлений о русской ментальности пойдёт в позитивном и объективном русле.

Анализ результатов опроса подтвердил необходимость создания краткого учебного пособия или справочника по национальным и государственным праздникам в России для иностранных студентов.

Совместная работа Института культуры и Института инфокоммуникаций уже начата.

УДК 85.310.7

О ВОСПИТАНИИ ЧУВСТВА МЕТРОРИТМА ПОСРЕДСТВОМ УСВОЕНИЯ ИНОНАЦИОНАЛЬНОЙ ТРАДИЦИИ

Орлов И.А., студент 4 курса, факультет искусств и социокультурной деятельности,
(очная форма обучения)

Сырвачева С.С., старший преподаватель кафедры искусствоведения, музыкального образования и искусства эстрады «Хабаровский государственный институт культуры»

Аннотация: Тезисы доклада посвящены рассмотрению важных аспектов проблемы метроритмического воспитания обучающихся искусству музыки. Выявляется эффективность некоторых универсальных методов развития чувства метроритма. Показана целесообразность обращения к южноиндийской традиционной системе конокол, использования её элементов в процессе обучения игре на ударных инструментах.

Ключевые слова: чувство метроритма, конокол, ударные инструменты

Понятие «*ритм*» имеет чрезвычайно широкую сферу применения. Ритм как организующее начало охватывает и природные явления, и жизнедеятельность человека, и область художественного творчества. В музыкальной педагогике специфическая способность восприятия и воспроизведения музыкального времени определяется как чувство ритма.

Развитие чувства метроритма у обучающихся самых различных возрастных групп на той или иной ступени музыкального образования и на сегодняшний день является важнейшей задачей музыкальной педагогики, которую не всегда удаётся решить успешно. Последнее обстоятельство породило скептическое мнение об отсутствии серьезных перспектив, возможности кардинального изменения ситуации в случае, если природные задатки выражены недостаточно ярко, и в целом «неподатливости» музыкально-ритмической способности по сравнению, например, со звуковысотным слухом. Вместе с тем, разработка новых методик и усовершенствование старых свидетельствует об активизации поиска в данном направлении.

При подборе эффективных методов развития чувства ритма необходимо учитывать его моторную природу. Именно поэтому многие педагоги выражают недоверие к попыткам воспитания чувства ритма исключительно на основе арифметического счёта, отдавая предпочтение «дирижёрскому счёту». Среди многообразия конкретных приёмов музыкально-ритмического развития, применяемых на уроках сольфеджио и в классах музыкальных инструментов, выделим следующие: тактирование, дирижирование, прохлопывание метроритмической структуры с одновременным пропеванием мелодии, сочинение ритмического аккомпанемента к мелодии, движение детей под музыку. Достаточно широкий круг задач автор-методист О.Л. Берак ставит в своём пособии «Школа ритма»: это не только традиционное налаживание

метроритмической пульсации и освоение ритмоформул, но и выработка координации частей тела [2, с153].

Двадцатое столетие открыло европейскому миру богатейшее культурное наследие Востока, которое может быть ассимилировано, в частности, и отечественной музыкальной педагогией.

В индийской музыкальной культуре, импровизационной по существу, создание композиций основано на определённых ладовых (рага) и ритмических (тала) построениях. Насчитывается более 120 тала, применение которых в процессе импровизации значительно преобразует музыкальную тему. Для записи ритма используются слоги, складывающиеся в определённые формулы. Метроритмическая единица (матра) обозначается вертикальной чертой и располагается под буквой, обозначающей ноту [1, с. 102].

Понятие тала многозначно: это и ритм, и тарелочки, и отбивание такта. В зависимости от темпа (лайя), ускорения или замедления (яти), матра становится более или менее долгой: она соответствует взмаху ресниц (нимеша), одному удару пульса, времени произнесению 5 гласных [3, с.45-46].

Существенно обогатить практическую деятельность педагогов-музыкантов, и, в первую очередь, преподавателей игры на ударных инструментах, может изучение карнатской (южноиндийской) системы конокол. Это уникальное «вокально-ритмическое» искусство, основанное на распевании ритмических рисунков на соответствующие им слоги. Каждый слог включает в себя определённое количество долей. Развиваясь поначалу как вокальная имитация звуков ударных инструментов, прежде всего, мриданга (национальная разновидность барабана), конокол постепенно преодолевает связанную с ними ограниченность.

Конокол используется для обучения игре на индийских национальных ударных инструментах. В России, как и в других странах, конокол также получил широкое распространение благодаря своему изяществу, доступности и эффективности. Согласно педагогической целесообразности, исполнению на инструменте должно предшествовать пропевание композиции на музыкальном языке конокол. Это позволяет добиться метроритмической ровности. Поскольку в процессе артикуляции задействованным оказывается голосовой аппарат музыканта, происходит переживание ритма посредством вокальной моторики. В принципе, после вокального исполнения ритмического рисунка его можно перенести на любой инструмент. При этом вокальное интонирование само по себе может быть художественно ценным.

В настоящее время самым доступным для русскоязычной аудитории способом ознакомления с системой конокол является просмотр видеозаписей «Konokol – Gateway to Rhythm» (Конокол - путь к ритму) британского гитариста Джона Маклафлина. Используя педагогический принцип «от простого – к сложному», Маклафлин, совместно с индийским

перкуSSIONИСТОМ Сельваганешем Винаякрамом, постепенно подводит обучающегося к выполнению упражнений высокой трудности.

Результативность применения элементов системы конокол в музыкально-педагогической практике подтверждена собственным опытом автора данной статьи, преподавателя по классу ударных инструментов детского духового оркестра «Аккорд» и центра эстетического воспитания «Гармония» (Хабаровск).

Перечень использованных источников и литературы:

1. Акопян К.З. Мировая музыкальная культура / К.З. Акопян, Н.И. Ильичева, М.А. Чершинцев. – М.: Эксмо, 2012. – 480 с. – (Российский институт культурологи. «Сокровищница мировой культуры»).
2. Берак О.Л. О воспитании чувства ритма в меняющемся мире // Как преподавать сольфеджио в XXI веке: учебно-методическое пособие / Сост. О.Л. Берак, М.В. Карасева. – М.: Классика-XXI, 2016. – С.146-162.
3. Цареградская Т. В. Время и ритм в творчестве Оливье Мессиаана – М.: Классика-XXI, 2002. – 376 с.

УДК 159.9

КОНФЛИК: ПОНЯТИЕ, ВИДЫ И ВЫХОДЫ

Павленко Н.М., студент 1 курса (факультет заочного обучения)

Пудова Ю.С., преподаватель кафедры ЭФим

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация. Рассмотрены теоретические подходы к пониманию конфликта в современных условиях. Указывается, что психологическая адаптация представляет собой системный процесс. Предлагается некоторые рекомендации по стратегии поведения в конфликтной ситуации

Ключевые слова: конфликт, конфликтная ситуация, природа конфликта

Каждому из нас приходится сталкиваться с конфликтными ситуациями. Как образно заметил американский психолог Б. Вул: «жизнь – процесс решения бесконечного количества конфликтов. Человек не может избежать их. Он может только решить, участвовать в выработке решений или оставить это другим». Поэтому каждому человеку, особенно в деловом общении, необходимо иметь хотя бы элементарные представления о конфликтах, способах поведения при их возникновении.

К сожалению, для большинства людей характерно неумение находить достойный выход из них. Кроме того, как только возникает конфликт, а он всегда связан с эмоциями, мы начинаем испытывать дискомфорт, напряжение, которые могут привести даже к стрессовым ситуациям, нанося тем самым ущерб здоровью.

Воспоминания о конфликтах как правило вызывают неприятные ассоциации: угрозы, враждебность, непонимание, попытки, порой безнадежные, доказать свою правоту, обиды... В результате сложилось мнение, что конфликт – всегда явление негативное, нежелательное для каждого из нас. Конфликты рассматриваются, как нечто такое, чего по возможности следует избежать.

Современный подход к сущности конфликта рассматривает его как неизбежный, и даже в некоторых случаях необходимый элемент деятельности организации.

Как и у многих понятий в психологии, у конфликта имеется множество определений и толкований. Само понятие конфликт берет свое начало от латинского слова «conflictus» – столкновение. И следуя этимологическому значению этого термина, английский социолог Э. Гидденс дает такое определение конфликта: «Под конфликтом я имею в виду реальную борьбу между действующими людьми или группами, независимо от того, каковы истоки этой борьбы и средства, мобилизуемые каждой из сторон».

Существуют четыре основных типа конфликтов: внутриличностный конфликт, межличностный конфликт, конфликт между личностью и группой и межгрупповой конфликт.

У всех конфликтов есть несколько причин. Основными причинами конфликта является ограниченность ресурсов, которые нужно делить, взаимозависимость заданий, различия в целях, различия в представлениях и ценностях, различия в манере поведения, в уровне образования, а также плохие коммуникации.

Конфликтная личность – это может показаться странным, но здесь уместно дать один важный совет – относитесь с сочувствием к людям, типичные особенности которых описаны ниже. Конфликтность, ставшую свойством личности, трудно преодолеть рациональным самоконтролем, усилием воли. «Воспитательные» воздействия со стороны руководителя здесь также редко приносят пользу. Конфликтность – не вина, а беда таких личностей. Реальную помощь им может оказать специалист – практический психолог.

Для руководителя полезно знать, какие индивидуальные особенности личности (черты характера) создают у человека склонность или предрасположенность к конфликтным отношениям с другими людьми. Обобщая исследования психологов, можно сказать, что к таким качествам относятся:

- *неадекватная самооценка своих возможностей и способностей, которая может быть как завышенной, так и заниженной. И в том, и в другом случае она может противоречить адекватной оценке окружающих – и почва для конфликта готова;*

- *стремление доминировать, во что бы то ни стало там, где это возможно и невозможно; сказать свое последнее слово;*

- *консерватизм мышления, взглядов, убеждений, нежелание преодолеть устаревшие традиции;*

- *излишняя принципиальность и прямолинейность в высказываниях и суждениях, стремление, во что бы то ни стало сказать правду в глаза;*

- *критический настрой, особенно необоснованный и не аргументированный;*

- определенный набор эмоциональных качеств личности – тревожность, агрессивность, упрямство, раздражительность.

Но конфликт возникает, если личностные особенности человека или группы приходят в столкновение с вышеназванными особенностями человека, предрасположенного к конфликтам, т.е. при наличии межличностной или социально-психологической несовместимости.

Жить и работать вместе – непросто, и этому нужно специально учиться. Конфликт, порождая споры, проверяет и весь коллектив, и каждого служащего в отдельности, и может существенно помочь и в процессе разбора проблемы, и выработке решения.

Сам по себе конфликт не усиливает и не ослабляет организацию. И сотрудники должны управлять им, делая максимально полезным. Если же они избегают обсуждения своих трудностей и опасений, они не могут понять ни реального состояния, ни путей развития, ни извлечь уроков для себя и для других.

Основные методы разрешения конфликтов. Все многообразие способов и методов разрешения конфликтов условно делится на два класса: прямые (открытые) и косвенные (скрытые). Характеристика прямых и косвенных методов разрешения конфликтов

Прямые методы разрешения конфликтов:

- директивное, настойчивое утверждение своей точки зрения;
- перестройка собственного поведения и уступки с учетом точки зрения подчиненных;

- игнорирование конфликта;

- сотрудничество и выработка совместных решений.

Особенности средств, методов и приемов защиты в конфликтах. Когда есть подозрения, что партнер использует тактику уловок, желательно:

- отделить человека от проблемы. Не нападать за то, что он использует незаконную тактику, так как, если партнер займет оборонительную позицию, его будет труднее убедить, победить, появится досада и раздражение. Поставить под сомнение тактику, а не личную честность;

- сосредоточиться на интересах, а не на позициях;

- изобрести взаимовыгодные варианты, предложить альтернативу.

«Грязные» методы и тактику уловок.

Преднамеренный обман. Это искажение представления фактов, полномочий, или намерений. Фальшивые факты выражаются в ложных утверждениях. Не позволяйте никому использовать ваши сомнения в личных целях; проверьте факты, что значительно снизит риск надувательства.

Сомнительные намерения. Если намерения сомнительны, включайте в соглашения (договоры) пункты, обеспечивающие выполнение обязательств. Неполное раскрытие фактов не является обманом. Нераскрытая информация сужает взаимодействие партнеров.

Психологическая война. Такая тактика направлена на то, чтобы вы почувствовали себя неуверенно и чтобы у вас появилось подсознательное

желание быстрее закончить переговоры (создание стрессовых ситуаций, личные нападки, обычная уловка «хороший парень» – «плохой парень»).

Угрозы. Это давление, которое стимулирует отрицательную реакцию у партнера и затрудняет ведение переговоров. Сохраняя самообладание, вы можете стать хозяином положения.

Рассчитанная задержка. Отложите дело, пока не наступит благоприятный момент для его решения. Но ожидание благоприятного времени – дорогостоящая игра. Постановка перед твердым выбором: «Берите или не берите». Надо найти варианты проигнорировать это.

Приемы психологической защиты при конфликтах:

1. *Отрицание* – сводится к тому, что информация, которая тревожит и может привести к конфликту, не воспринимается.

2. *Вытеснение* – избавление от внутреннего конфликта путем активного выключения из сознания неприемлемого мотива или неприятной информации.

3. *Проекция* – бессознательный перенос (приписывание) собственных чувств, желаний и влечений, в которых человек сам себе не хочет сознаться, понимая их социальную неприемлемость, другому лицу.

4. *Идентификация* – бессознательный перенос на себя чувств и качеств, присущих другому человеку, недоступных, но желаемых для себя.

5. *Рационализация* – псевдоразумное объяснение человеком своих желаний и поступков, в действительности вызванных причинами, признание которых грозит потерей самоуважения.

6. *Включение* – облегчение внутреннего конфликта при сопереживании и сравнении своей беды с бедами других. При этом переоценивается значимость травмирующего фактора.

7. *Замещение* – перенос действия, направленного на недоступный объект, на действие с доступным объектом (например, отвести душу).

8. *Изоляция* – обособление внутри сознания травмирующих человека факторов.

Благодаря существующим установкам на конфликт как отрицательное явление большинство людей считает, что они не могут ими управлять и стараются их избежать, когда это возможно. Но конфликт плохо поддается коррекции, когда он уже приобрел разрушительную силу. Это нужно знать, и руководство и служащие должны понимать, что конфликт обогащает жизнь, если им правильно управлять.

Конфликт помогает отдельному рабочему коллективу и организации в целом быть в русле происходящих событий, он позволяет определить, что нужно для развития и усовершенствования всех сфер. Умение управлять конфликтом может стать решающим для выживания коллектива в целом.

Перечень используемой литературы и источников

1. Анцыферова Л.И. Личность в трудных жизненных условиях: переосмысление, преобразование ситуаций и психологическая защита // Психол. журн. – 1994. – № 1. – С. 3-18.
2. Гришина Н. В. Г85 Психология конфликта. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2008. – 544 с: ил. – (Серия «Мастера психологии»).
3. Реан А.А. Психология личности. Социализация, поведение, общение – СПб.: Питер, 2004.

ЭФФЕКТИВНЫЕ КАНАЛЫ КОММУНИКАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ОПЕРАТОРА ПОЧТОВОЙ СВЯЗИ

Пастернак А.В., студент 1 курса, факультет СПО (очная форма обучения)
Герасимова Ю.Н., преподаватель кафедры экономики, математики и физики,
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Почта России – это не только национальный почтовый оператор, но и крупнейшая в стране филиальная сеть, имеющая огромную инфраструктуру и эффективные каналы коммуникаций с целевой аудиторией.

Ключевые слова: контакты с клиентами, канал, сервис, услуги, развитие.

ФГУП «Почта России» сегодня – это более 2 тысяч узлов и 42 тысячи отделений, около 400 тысяч сотрудников, доставляющих ежегодно 1,5 миллиарда писем, 1,7 миллиарда газет и журналов, порядка 50 миллионов посылок, 2,8 миллиона экспресс-отправлений, 595 миллионов единиц коммунальных и иных платежей, 488 миллионов пенсий и пособий.

Почта – самый массовый и дешевый вид связи. Она обеспечивает информационный обмен между всеми регионами, поддерживает обмен корпоративной документацией, оказывает услуги прямой рекламы, тем самым влияя на работу других отраслей. 90% ее операционных доходов приходится на рынок письменной корреспонденции, посылок и экспресс-почты, финансовых услуг, розничной торговли, доставки прессы. Без почты мы не представляем нашей жизни.

В качестве точек контакта с клиентами почта предлагает:

- *42000 отделений почтовой связи, среднесуточный трафик в которых составляет около 2,5 миллионов посетителей, шаговая доступность для 95% населения страны;*

- *web-портал roshta.ru, который ежедневно посещают около 500-700 тысяч уникальных пользователей;*

- *комфортное и современное мобильное приложение (почти 3 миллиона скачиваний);*

- *контакт-центр – «горячая» линия, звонки на которую бесплатны для жителей всей страны;*

- *рассылка информации по домохозяйствам в рамках услуг директ-мейл. Этот способ рассылки дает наибольший отклик и позволяет добиться максимальной эффективности коммуникаций с целевой аудиторией.*

Важно отметить, что более половины почтовых отделений (около 22 тысяч) находятся в населенных пунктах, где живет менее 1000 человек. Почти 80% отделений – в населенных пунктах, где проживает 10000 жителей.

С десятков лет назад отделения связи принялись торговать мылом, сигаретами и канцтоварами, недавно часть их начала предоставлять населению микрозаймы под высокие ставки, что вызвало оторопь в обществе. Исходя из этой ситуации ФГУП была создана торговая

площадка «Почта маркет». Главной задачей торговой площадки – обеспечение качественными товарами населения всей страны, в том числе удовлетворение «товарного голода» жителей малонаселенных и труднодоступных регионов нашей страны.

Этот простой, и эффективный канал позволяет многим миллионам россиян получить доступ к широкому товарному ассортименту, а партнерам Почты использовать новый инструмент для контакта с многомиллионной аудиторией. Таким образом, был создан спрос, которого раньше не существовало. Очевидный факт в том, что кроме Почты такой канал не сможет создать практически никто.

В 2016 году «Почта России» запустила для российских интернет-магазинов услугу льготной доставки посылок более чем в 70 городах России.

В 2017 году «Почта России» получила высокую оценку экспертного сообщества за эффективное решение проблемы оказания финансовых услуг на дому - прием почтальонами платежей у населения с помощью мобильных почтово-кассовых терминалов – смартфонов с предустановленными приложениями, которые позволяют принимать платежи за ЖКХ, услуги связи, оформлять страховку, оплачивать кредиты и другие услуги на дому. В ходе реализации проекта Почте России удалось не только создать новый удобный сервис для клиентов, но и существенно повысить собираемость платежей.

Новый сервис «Почты России» – «Геопочта» стартовавший в 2016 году в тестовом режиме (в 14 городах), теперь доступен уже в 60 городах России. Сервис «Геопочта» предназначен для рассылки рекламно-информационных материалов в пределах конкретного города и создан специально для представителей малого и среднего бизнеса. Он позволяет компаниям выбирать географию доставки на карте с точностью до одного дома, автоматически рассчитывать стоимость услуги и заключать договоры с Почтой России в режиме онлайн. Данной услугой уже воспользовались более 600 клиентов «Почты России», среди которых образовательные учреждения, строительные компании, клиники, розничная торговля, кафе, финансовый сектор. Почти 40% пользователей этого сервиса являются индивидуальными предпринимателями.

Для дальнейшего развития «Почты России» необходимо:

1. Развивать и укреплять рыночные отношения и конкуренцию на рынке России.
2. Внести поправки и дополнения в Закон о Почтовой связи, в налоговое законодательство для создания условий развития рынка.
3. Разработать механизм предоставления возврата субсидий на подписку для печатной прессы для населения России.
4. Восстановить государственное субсидирование доставки подписной периодики населению.
5. Предоставить льготы на подписку для образовательных учреждений, школьников и студентов.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Почтовые вести. – 2017. - №15. – М.: ИД «Медиа Лайн».

2. Почтовые вестн. – 2017. - №14. – М.: ИД «Медиа Лайн».
3. Почтовые вестн. – 2017. - №12. – М.: ИД «Медиа Лайн».
4. Почтовые вестн. – 2017. - №9. – М.: ИД «Медиа Лайн».
5. Почтовые вестн. – 2017. - №4. – М.: ИД «Медиа Лайн».
6. Почтовые вестн. – 2016. - №47. – М.: ИД «Медиа Лайн».

УДК 908.0

ХАБАРОВСК - ГОРОД ВОИНСКОЙ СЛАВЫ

Пахомов А.А., студент 2 курса, факультет СПО (очная форма обучения)

Самохин А.В., кандидат исторических наук,

старший научный сотрудник отдела НИРи ДПО

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»



Указом Президента Российской Федерации № 1468 от 3 ноября 2012 года городу Хабаровску присвоено почётное звание Российской Федерации «Город воинской славы».

Воины-дальневосточники защищали Москву, сражались под Ленинградом, Сталинградом, штурмовали Берлин.

В самом Хабаровске люди работали на оборонных предприятиях и в госпиталях, всегда были готовы по зову Родины встать в боевой строй. На Дальнем Востоке проходила своя линия обороны. Именно на дальневосточных рубежах с разгромом японских войск в Манчжурии и на Сахалине, Курилах была поставлена победная точка во Второй мировой войне. Хабаровск по праву занял место среди городов воинской славы России».

История города Хабаровска начинается с освоения Дальнего Востока. Заложению города предшествовал Российско-китайский договор 1858 года.

Первым событием, показавшим стратегическое значение коммуникационной линии Амура, соединявшей аванпосты на Дальнем Востоке с центром России, стало подавление восстания 1900-1902 гг. в Китае.

Важную роль сыграл Хабаровск и в годы Русско-японской войны, которая началась 26 января (8 февраля) 1904 г. Важнейшей причиной русско-японской войны стала экспансия России на восток.

В 20-х годах Хабаровск стал главным центром военного управления на Дальнем Востоке. Особенно возросло его значение в период конфликта на КВЖД, когда с декабря 1928 года маньчжурские власти начали предпринимать попытки по захвату дороги.

В течении 1938-1939 годов произошли два крупных военных столкновения Японии и СССР на оз. Хасан и у реки Халхин-Гол. Особенно жестоким стал последний конфликт. Он проходил в апреле-сентябре 1939 года на территории Монголии, недалеко от границы с Маньчжурией. Победа в этой битве предопределила невмешательство Японии в агрессию

Германии против СССР, что избавило нашу страну от необходимости во Второй Мировой войне сражаться на два фронта. Командовал войсками будущий маршал Победы – Георгий Константинович Жуков.

В годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. – дальневосточники работали в тылу как на фронте. Впервые же дни войны всё Советское государство было переведено на военное положение. Однако ни в одном тыловом регионе СССР население не испытывало такого сильного напряжения, как на Дальнем Востоке. Связано это было с тем, что на дальневосточной границе со стороны Маньчжурии и Кореи стояла более чем миллионная Квантунская армия, готовая в любую минуту перейти границу СССР и приступить к захвату советского Дальнего Востока.

На протяжении своей истории город Хабаровск был и остается стратегическим форпостом России на Дальнем Востоке, таким образом, военная история Хабаровска неразрывно связана с дальневосточной политикой российского государства в разные исторические периоды. Её источником служили героизм и мужество хабаровчан при защите Отечества во время: русско-японской войны (1904-1905 гг.), в годы Гражданской войны и военной интервенции (1918-1922 гг.), во время боевых действий на КВЖД (1929 г.), в районе озера Хасан (1938 г.), на реке Халхин-Гол (1939 г.), в период Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) и разгрома милитаристской Японии (1945 г.), в вооруженном конфликте на острове Даманском (1969 г.) и в противодействии терроризму при защите суверенитета страны на Северном Кавказе.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Конфликт на КВЖД. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/159771>
2. Беляев А.В. Кадетские корпуса в годы Первой Мировой войны. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ruscadet.ru/education/edsystem/system/patriot/1ww.htm>
3. обеда на Халхин-Голе / Живой Журнал. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stalinhdvtv.livejournal.com/2519.html>
4. Игорь Сипкин. Подавление восстания боксёров 1900 г. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://s30116489994.mirtesen.ru/blog/43645048503/Podavlenie-vosstaniya-boksyorov>
5. Михайлович П.В. Дальневосточный фронт накануне и в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://history.milportal.ru/2011/08/dalnevostochnyj>
6. Календарь событий: Основание города Хабаровска. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.calend.ru/event/5241/>
7. Кавказский фронт в Первую Мировую войну / Редакция «Военное обозрение». – Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://topwar.ru/2745-kavkazskij-front-v-pervuyu-mirovuyu-voynu-chast-2.html>
8. Сидорычева Александра. Дальний восток в Великой Отечественной войне (1941-1945). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.istorya.ru/referat/7626/1.php>

УДК 330(075.8)

**ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАНЯТОСТИ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Пеньков Д.А., курсант 2 курса юридического факультета
Стрыгина И.Е., кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры
Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации

Аннотация: В данной статье отражены причины безработицы в современных условиях, исследованы пути преодоления безработицы в России, а также профилактика и эффективные методы снижения уровня безработицы

Ключевые слова: безработица, трудовые ресурсы, занятость населения, уровень занятости, безопасность государства, статистические исследования.

Занятость населения является общемировой проблемой, как развивающихся стран, так и лидеров мировой экономики. Трудно назвать страну, где безработица не стояла бы острым вопросом перед обществом и правительством.

Российская Федерация (РФ, Россия), являясь частью мировой экономики, опираясь на мировой опыт, ищет свои методы борьбы с безработицей. Большие расстояния, многонациональность, неравномерное расселение, климат, экономическая составляющая каждого региона, даже в пределах одной страны, не позволяют подходить к решению этой проблемы, не разобравшись в каждом конкретном случае. Однако, несмотря на все трудности, задача государства выработать и воплощать в жизнь наиболее эффективные методы снижения уровня безработицы, грамотно распределять трудовые ресурсы. Достижение высокого уровня занятости – одна из основных целей макроэкономической политики государства. Экономическая система, создающая дополнительное количество рабочих мест, ставит задачу увеличить количество общественного продукта и тем самым в большей степени удовлетворить материальные потребности населения. Экономическое развитие России является гарантом суверенитета и безопасности нашего государства. Занятость населения является важной составляющей экономики государства [3, с.161].

Вопросы, связанные с безработицей освещаются в трудах таких ученых как: Е.А. Климов, Н.В. Матяш, Т.А. Макаренченко, М.В. Ретивых, В.Д. Симоненко, А. Смит, Р. Стендинг, А. Оукен и др. Но при всей кажущейся общности проблемы, в каждой стране она имеет свою специфику, и используются свои методы ее решения.

Важнейшим направлением уменьшения безработицы можно назвать развитие самозанятости населения, выступающее как сложное социально-экономическое явление; развитие жилищного строительства; развитие общественных работ. Опыт и практика зарубежных стран показывает, что за этот счет можно существенно сократить уровень негативных последствий, связанных с безработицей.

Другим важным направлением минимизации безработицы необходимо признать организацию подготовки и переподготовки кадров. Эта деятельность сегодня должна, прежде всего, рассматриваться как важнейшая составляющая процесса формирования человеческого капитала. Такая работа общества и государства неразрывно связана с формированием экономики знаний. Вполне очевидно, что широкое использование современных технологий обучения может кардинально

изменить ситуацию на рынке труда за счет повышения квалификации работников, овладения ими дополнительных профессий и специальностей.

Разобравшись в причинах такого социального явления, как безработица, государство может четко выстраивать свой план действий по решению целого ряда актуальных проблем.

Изучение безработицы в России довольно сложный процесс. Официально она была призвана лишь в 1990-х годах. Первая информация о численности незанятых на рынке труда появилась гораздо позже. С 1992 года стали регулярно проводиться статистические исследования [4]. В связи с вышесказанным, можно сделать вывод, что история безработицы в России имеет непродолжительный период, и именно это значительно усложняет изучение данной, актуальной на сегодняшний день, проблемы.

Проблема безработицы является ключевым вопросом в рыночной экономике, и, не решив его невозможно наладить эффективную деятельность экономики. Особенно остро проблема безработицы стоит сейчас перед Россией, что не удивительно, т.к. состояние экономики России сейчас находится на стадии экономического спада. Лишь при совместной деятельности общества и органов государственной власти, Российская Федерация вправе рассчитывать на высокое место среди лидеров мировой экономики. Стоит помнить, что занятость каждого – личный вклад в экономику России.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Российская Федерация. Законы: «О занятости населения в Российской Федерации»: закон от 19 апреля 1991 г. № 1032-2 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1996. - № 17. – Ст. 1915.
2. Никитина А.В. Безработица как социально-экономическое явление в современной России // Общество: политика, экономика, право. - 2013. - №4.
3. Окунева А.А. Методы борьбы с безработицей в России // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2010. - №6. – С.160-161.
4. Мониторинг социально-экономического развития Российской Федерации // Министерство экономического развития и торговли РФ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/strategicPlannin>.

УДК 338.2

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

Перова Ю.И., курсант 2 курса юридического факультета

Стрыгина И.Е., кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации

Аннотация: В данной статье отражены различные аспекты экономической безопасности России, исследованы пути обеспечения экономической безопасности в современной России.

Ключевые слова: национальные интересы, конкурентоспособность национальной экономики, экономическая безопасность.

В условиях экономических санкций Запада особенно остро стоят проблемы обеспечения экономической безопасности Российской Федерации (РФ, Россия), защита национальных интересов, что

обусловливает формирование эффективной стратегии обеспечения безопасного функционирования национальной экономической системы.

Постепенное увеличение криминализации в обществе, рост организованной преступности и террористических актов, количество и масштаб которых в последние годы поражает своей глобальностью, создают высокий уровень внутренних и внешних угроз безопасности страны. Ослабевает научно-технический и технологический потенциал, сокращаются исследования стратегически важных направлений научно-технического развития. Происходит отток за рубеж специалистов и интеллектуальной собственности, угрожающей РФ утратой передовых позиций в мире, деградацией наукоемких производств, усилением внешней технологической зависимости и подрывом обороноспособности Российской Федерации [2, С. 62].

Без обеспечения экономической безопасности практически невозможно решить ни одну из задач, стоящих перед Российской Федерацией, как во внутригосударственном, так и в международном плане. Экономическая безопасность Российской Федерации предполагает: защиту гражданских прав населения, повышение уровня и качества его жизни, гарантирующих социальный мир в стране и спокойствие в обществе, а также эффективное решение внутренних политических, экономических и социальных задач, исходя из национальных интересов.

Обеспечение экономической безопасности – стратегическое направление в деятельности как отдельно взятого предприятия, так и государства в целом. Данная тенденция усиливается тем, что процесс глобализации экономики является необратимым естественным эволюционным процессом развития общества, и экономическая система отдельно взятого государства в современных условиях все больше зависит от экономик иностранных государств, ведь в современной мировой экономике большинство процессов представляют собой цепную реакцию.

Исследуя различные аспекты экономической безопасности, следует выделить основные условия, выдвигающие на первый план теоретическую проблему исследования категории «экономическая безопасность»:

- различия в национальных интересах;
- ограниченность ресурсов государства;
- рост конкуренции в производстве и сбыте товаров, повышение конкурентоспособности.

Российской Федерации на современном этапе для наиболее полного обеспечения экономической безопасности необходимо принять меры, направленные на [1, с. 10]:

- повышение качества экономического роста;
- диверсификацию национальной экономики;
- модернизацию социальной сферы и сферы управления;
- повышение конкурентоспособности национальной экономики и сокращение разрыва с ведущими экономическими державами по уровню экономического развития на долгосрочном периоде развития.

Также необходимо:

- *снизить зависимость экономики страны от внешних факторов и прежде всего от конъюнктуры мировых цен на нефть и других товаров традиционного российского экспорта;*

- *повысить доступность дешевых и долгосрочных кредитов; разработать механизмы переориентации потоков инвестиций в направлении высокотехнологичных производств и повышения их удельного веса в структуре инвестиций в основной капитал;*

- *создать комплексную систему поддержки экспортеров в случае их дискриминации на внешних рынках, а также при прохождении процедур международной сертификации их продукции;*

- *продолжить работу по поддержке малых предприятий посредством внесения соответствующих изменений в законодательные акты в сфере защиты собственности, регистрационной деятельности, арендных отношений, дальнейшей оптимизации налоговой и страховой нагрузки на малый бизнес и др.*

Обеспечение экономической безопасности – это гарантия независимости страны, условие стабильности и эффективной жизнедеятельности общества.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Авдийский В.И. Национальная экономическая безопасность в условиях глобализации // Международное публичное и частное право. – 2012. - № 2. – С.9-10.
2. Агеев С.В. Приоритетная поддержка малого и среднего бизнеса как важнейший фактор экономической безопасности страны // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2010. - № 18. – С.62-66.

УДК 33(571.61)

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Поздеева Ю.И., студент 1 курса, факультет СПО (очная форма обучения)

Шпак И.М., преподаватель кафедры экономики, математики и физики

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В последние годы Российская Федерация проводит государственную политику, направленную на ускоренное развитие дальневосточных территорий. В настоящее время структура промышленного производства Амурской области имеет энергетически-сырьевую направленность. Основную удельный вес занимают энергетика и золотодобыча. Приграничное положение, наличие значительного ресурсного потенциала, открывают для области большие возможности.

Ключевые слова: стратегия, развитие, экономика, возможности, показатели.

Территория Амурской области составляет 361,9 тыс. кв. км (2,1% территории Российской Федерации). Амурская область относится к числу малонаселенных территорий Российской Федерации. Размещение населения неравномерное. Наиболее густо заселена южная часть области. Средняя плотность населения области – 2,2 человека на 1 кв. километр. На

1 января 2017 года в состав Амурской области входили 9 городских округов и 20 муниципальных районов.

К приоритетным направлениям развития экономики области относится формирование горно-металлургического комплекса (ГМК), агропромышленного комплекса (АПК), нефтегазоперерабатывающего, энергетического, туристско-рекреационного комплексов и создание космической отрасли.

Формирование ГМК обеспечивается развитием добычи и переработки железной руды, угля, золота, никеля с образованием горно-металлургического кластера. Развитие нефтегазоперерабатывающего комплекса обеспечивается строительством магистрального газопровода «Сила Сибири», делающим возможным реализовать инвестиционный проект по строительству Амурского газоперерабатывающего завода (Амурский ГПЗ) в районе г. Свободный. С газоперерабатывающим заводом планируется строительство Амурского газохимического комплекса. Реализация проекта предполагает строительство двух очередей мощностью по 1,2 млн. тонн продукции в год. Строительство Амурского нефтеперерабатывающего завода в п. Березовка позволит производить 6 млн. тонн нефтепродуктов в год с экспортом части произведенной продукции в Китай.

Развитие генерирующих мощностей энергетического комплекса и расширение экспорта электроэнергии обеспечивается реализацией ряда проектов электрогенерации. Пуск четырех агрегатов Нижне-Бурейской ГЭС установленной мощностью 320 МВт позволит увеличить производство электроэнергии на 1, 65 млрд. кВт.ч. На базе Ерковецкого бурогоугольного месторождения в рамках реализации проекта широкомасштабного экспорта электроэнергии из России в Китай предусматривается строительство тепловых электростанций установленной мощностью 7920 МВт. Реализация проекта позволит расширить экспорт электроэнергии в Китай по межгосударственной линии электропередачи ультравысокого напряжения. Развитие генерирующих мощностей позволит обеспечить реализацию энергоемких проектов, включающих электрификацию БАМа, строительство газо- и нефтеперерабатывающих комплексов, космодрома, организации перерабатывающих производств.

Создание космической отрасли определяется, прежде всего, завершением строительства наземной космической инфраструктуры космодрома «Восточный» и современного города «Циолковский».

Развитие АПК обеспечивается реализацией проектов, направленных на производство и переработку сельскохозяйственной продукции, производимой на территории области. Строятся два семенных завода по производству элитных, высокопродуктивных семян сои и пшеницы. На Дальнем Востоке это первые заводы такого уровня. К 2020 году семенной завод сможет производить 10 тыс. тонн семян сои. Начато строительство завода по глубокой переработке сои мощностью 240 тыс.

тонн сои в год для производства соевого белкового изолята. Это первый в России завод по импортозамещению этого продукта. Строительство современных теплиц позволит увеличить производство овощей в закрытом грунте в 3 раза. Создание животноводческих комплексов и откормочных площадок увеличит в среднесрочной перспективе производство мяса на 250 тонн, молока на 25,3 тыс. тонн.

Развитие туристско-рекреационного комплекса предусматривает создание комфортных условий для туристического сектора экономики посредством формирования туристско-рекреационного кластера «АМУР», включающего туристско-развлекательную зону «Золотая миля».

С начала XXI века наблюдается устойчивое повышение стоимости основных ресурсов, в которых все больше нуждаются все страны мира - продукты питания, электроэнергия, сталь, вода и другие ресурсы. Востребованность мировыми и внутренними российскими рынками не только ресурсов, но и продуктов их переработки предоставляет уникальную возможность для ускоренного роста региональной экономики Амурской области в целях повышения благосостояния населения области и формирования нового качества жизни.

Прогнозируемые показатели экономического развития Амурской области на период до 2025 года представлены в таблице 1, на рисунке 1.

Таблица 1 – Основные показатели экономического развития Амурской области на период до 2025 года

показатель	2015	2020	2025
Средние за 5 лет темпы прироста валового регионального продукта (ВРП), процентов	6	7,3	6,1
Объем ВРП, млн. рублей	350339	673123	1211157
Удельный вес налоговых доходов в объеме ВРП, процентов	13,3	13,7	13,9
Среднегодовая численность занятых в экономике, тыс. человек	425	428,5	430
Доля занятых в экономике в общем количестве трудоспособного населения, процентов	75,4	75,2	75,2
Суммарное потребление электроэнергии, млн. кВт в час	8193	8829	9773

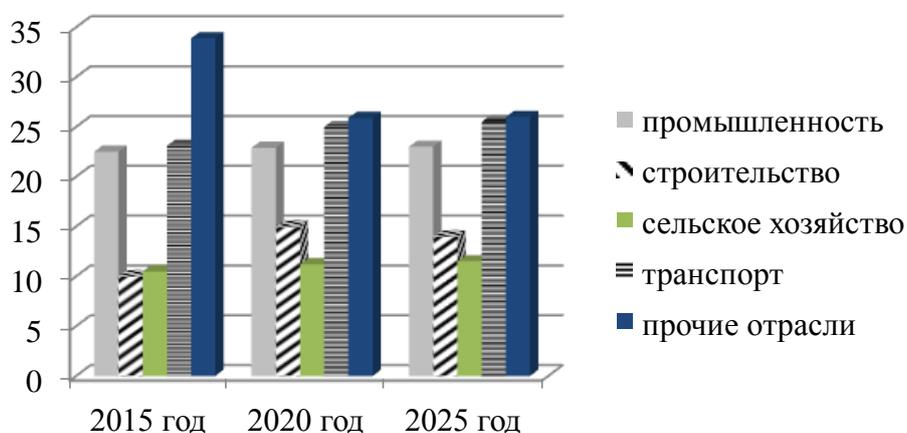


Рисунок 1 - Динамика доли отраслей экономики Амурской области в валовом региональном продукте.

Стратегической целью развития Амурской области и Дальнего Востока в целом является реализация геополитической задачи закрепления населения на Дальнем Востоке за счет формирования развитой экономики и комфортной среды обитания человека, а также достижения среднероссийского уровня социально-экономического развития в каждом субъекте Российской Федерации, расположенном на этой территории.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Российская Федерация: Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года
2. Российская Федерация: Закон Амурской области от 6 сентября 2010 года № 378-ОЗ «О стратегическом планировании в Амурской области».
2. Российская Федерация: Постановление Правительства Амурской области от 9 марта 2011 года N 122 «Об утверждении Порядка разработки стратегии социально-экономического развития Амурской области и осуществления мониторинга и контроля за ее реализацией».
3. Российская Федерация. Постановление: Об утверждении стратегии социально-экономического развития Амурской области на период до 2025г., от 13 июля 2012 года № 380.

УДК 364.23

СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА С БЕЗРАБОТНОЙ МОЛОДЁЖЬЮ

Попова А.Н., студент 3 курс (очная форма обучения)

Шмурыгина Н.В., кандидат социологических наук, старший преподаватель
«Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация. Представлен анализ содержания направлений работы, типы услуг и виды помощи служб ответственных за трудоустройство молодежи.

Ключевые слова: молодежь, трудоустройство, центр занятости населения

В условиях возобновления неопределенностей по поводу темпов глобального экономического роста, безработица среди молодежи снова находится на подъеме. На положение молодежи в обществе оказывает влияние ряд факторов: объективных и субъективных: уровень материальной обеспеченности, возможность реализовать себя в профессиональной сфере, получить образование, сделать карьеру, удовлетворить свои гражданские права и социальные гарантии. Молодежная безработица выделяется при рассмотрении проблем занятости населения в силу особой остроты ее негативных последствий.

Основными причинами безработицы молодежи являются:

- *общая экономическая ситуация в мире* (в 2016 году глобальный экономический рост составит 3,2% – это ниже, чем те прогнозы, которые делались в конце 2015 года);

- *отсутствие или недостаточные знания о рынке труда при выборе профессии* (ориентация на престижные профессии, не учитывая перенасыщение рынка труда соответствующими профессионалами);

- *преобладание теоретических знаний над практическими в процессе подготовке будущих профессионалов;*

- *отсутствие опыта с точки зрения работодателя;*
- *отсутствие контрактных рабочих мест, подходящих для навыков начального уровня* [3].

Молодежь в возрасте от 16 до 29 лет является наиболее уязвимой на рынке труда социальной группой, которой уделяется особое внимание специалистами по социальной работе. В соответствии с российским законодательством безработными не могут быть признаны граждане, не достигшие 16-летнего возраста, и трудоспособные граждане, проходящие очный курс обучения.

Решением проблемы трудоустройства молодежи занимаются службы занятости населения, молодежные биржи труда, агентства по труду и занятости, молодежные центры трудоустройства и информации.

Специалисты центра занятости населения содействуют молодежи в выборе профессии, будущем трудоустройстве и адаптации к условиям рынка труда. Работа проводится с учетом половозрастных, профессиональных и других индивидуальных особенностей молодых людей.

Основной целью деятельности данных организаций является создание благоприятных условий для интеграции молодежи на рынке труда, адаптации ее к современным требованиям профессиональной подготовки и квалификации, снижение социальной напряженности в молодежной среде региона и обществе в целом.

Работа по организации занятости молодежи представляет собой сложную многоплановую проблему, носящую межведомственный характер. Она находится на стыке интеракции целого ряда структур – службы занятости населения, образовательных учреждений и органов управления образованием, органов местного самоуправления и предприятий [1].

В центре занятости населения молодым гражданам могут быть предложены следующие социальные услуги:

- *предоставление информации о ситуации на рынке труда, о проводимых мероприятиях по содействию занятости молодежи, вакансиях, возможностях профессиональной подготовки, переподготовки и др.;*
- *организация специализированных ярмарок вакансий и учебных рабочих мест для молодежи, организация встреч с работодателями, заинтересованными к принятию молодых специалистов на работу;*
- *реализация мероприятий по содействию занятости населения (общественные работы, временное трудоустройство несовершеннолетних граждан;*
- *оказание психологической помощи и поддержки ищущим работу* [2].

Центры занятости населения могут выступать с предложениями в изменении политики приема на работу молодых специалистов (снижение завышенных требований работодателей, выступать за квотирование рабочих мест для молодежи, создание средств массовой информации для молодежи (банк вакансий) и т.д.

Вышеперечисленные мероприятия при реализации должны быть дополняющими друг друга, с учетом комплексного и целенаправленного

применения. Разработанная государственная система по трудоустройству населения должна быть направлена на создание и преобразование рабочих мест с учетом и ориентацией на молодое поколение в том числе, обеспечивая тем самым возможности перспективного развития и экономики, общества и государства в целом.

Таким образом, современная молодежь представляет собой прообраз российского будущего. Направления дальнейшего зависят не только от успешного хода социально-экономических реформ, но и от настроения на активное участие в них молодежи. Создание условий для развития молодежного рынка труда может стать эффективным средством содействия для достижения целей развития общества и государства.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Баранов А.П. Социальная работа с молодежью. – М.: Инфра-М, 2009. – 367с.
2. Ручкин Б.А. и др. Молодежь Российской Федерации: положение, выбор пути. Основные выводы и предложения. – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://rescue.org.ru/ru/news/analytics/5338-molodezhnaya-bezrobotitsa-sovremennye-trendy-i-posledstviya>.

УДК 571.54

ШАМАНИЗМ НА БАЙКАЛЕ

Санданова Юлия, ученица 5 класса

Балдарова Т.Б., преподаватель английского языка

МАОУ «СОШ № 60 социальной адаптации детей-инвалидов» (г. Улан-Удэ)

Аннотация: исследование представляет собой изучение происхождения одной из ранней форм религии, в основании которой лежит вера в общение шамана с духами в состоянии транса («камлание») на Байкале.

Ключевые слова и понятия: религия, шаманы, шаманизм, буряты, духи, легенды.

Шаманских бубнов тайный перезвон...

И это всё любимый мой Ольхон!

И это всё – любимый мой Байкал!

В сиянии Божественных лекал!

Л. Гибадуллина

Байкал наполнен загадками, он издавна считался и до сих пор остается одним из сакральных мест планеты. На его берегах можно соприкоснуться с неизведанным, непонятым, отличным от привычной реальности. Познакомиться с шаманами – последователями одной из наиболее ранних форм религии, возникшей еще в каменном веке.

На озере Байкал 26 островов. Из них Ольхон – самый большой и единственный обитаемый остров. Прибегнув к поэтическим образам, можно сказать что Байкал – это голубое сердце Сибири, а Ольхон – сердце Байкала. Длина его 71,7 км, наибольшая – 15 км, площадь – 730 кв.км. Свое название остров получил от бурятского слова «ой-хон» – лесочек или «немного лесистый».



Остров Ольхон расположен в центре Байкала и стал центром шаманизма всей Северной Азии. Местные шаманы дольше всех сопротивлялись давлению Буддизма. Но даже после насильственной ламаизации населения, местные жители смогли сохранить шаманизм.

Остров представляет собой географический, исторический и сакральный центр озера – средоточие древних легенд и исторических преданий. С ним связана поэтическая легенда о происхождении бурятского народа, согласно которой охотник Хоридой женился здесь на небесной деве-лебеди, и у них родились одиннадцать сыновей, затем ставших родоначальниками одиннадцати хоринских родов.

Для бурятского народа остров Ольхон – это географический центр этнической территории бурят, сакральный центр общепурятского значения. Сакральность острова официально признана в конце XX в. шаманами Республики Бурятия: «остров Ольхон – главное святилище, культовый центр общемонгольского и центрально-азиатского значения, олицетворяющий сакральную прародину бурят».

Остров Ольхон, защищенный от непрошенных гостей студенными водами Байкала, дольше других мест сохранял традиционное мировоззрение бурят и многие обычаи бурятской старины. По преданию древних бурят, здесь получил свой шаманский дар первый бурятский шаман. На остров Ольхон, считавшийся сакральным центром северного шаманского мира, сбегали монгольские шаманы во время преследования их ламами в эпоху Чингисхана. В силу своей изолированности остров Ольхон стал последним оплотом шаманов Северной Азии.

Остров по достоинству считается одним из красивейших мест Байкала. Ольхон является центром бурятского и центрально-азиатского шаманизма.

Шаманизм – одна из наиболее древних религиозных традиций человечества, предшествующая появлению мировых религий. Языческие верования, связанные с почитанием духов предков, духов Неба и Земли восходят своими корнями к глубокой древности - неолиту, и возможно даже палеолиту. Шаманизму посвящены сотни книг. Большинство исследователей шаманизма сходятся во мнении, что древние шаманские техники известны во всех уголках мира и поразительно схожи между собой.

Эти древние духовные практики практически не изменились за всю историю человечества и сохранились до наших дней. Земля тюркоязычных племен от Байкала до Гоби с давних времен известна как классическая страна шаманизма. Преемниками древних шаманских традиций на этой земле стали бурят-монгольские шаманы, которые славились среди других шаманов особой силой вдохновения при исполнении шаманских гимнов.

Их шаманские практики очень быстро переняли бурят-монгольские шаманы, которые прославились исполнением гимнов.

На разных континентах в первобытных религиях духовные лица, наделенные магическими способностями, назывались по-разному: у алтайских тюрков – *кам*, у бурят и монголов – *боо*, у африканских племен – колдун. Слово «шаман» (от эвенкийского слова «саман» – возбужденный, иступленный человек) было заимствовано в XVII в. русскими у тунгусов и вскоре стало общепринятым термином в мировой литературе.

Шаманство открыто в Сибири в XVII-XVIII вв., после чего были найдены свидетельства существования этого явления по всему миру.

Основатель Американского Фонда исследования шаманизма – Майкл Харнер, получивший шаманское посвящение, дает следующее определение: «Шаман – это человек, который способен передвигать силу из одной реальности в другую, и это явление люди называют чудом. Однако это чудо, как показывает опыт работы с шаманскими технологиями, вполне реален и, по большому счету, доступен каждому. Шаман способен переходить в другое состояние сознания по своей воле и, действуя в обычно скрытой от наших глаз реальности для обретения новых знаний и внутренней силы, оказывать людям помощь. У шамана обычно есть один, а чаще значительно больше духов-помощников».

В мифах и легендах бурят Ольхон называют обиталищем грозных духов Байкала. Сюда, по преданиям, спустился с неба главный из ханов – Хаан-Хутэ-баабай, посланный на Землю высшими богами. Здесь живет в образе белоголового орла-беркута его сын по имени Хан Шубуу нойон, который первым получил шаманский дар от тэнгриев. В конце 1990-х гг. шаманы Республики Бурятия официально признали остров Ольхон «главным святилищем, культовым центром общемонгольского и центральноазиатского значения, олицетворяющим сакральную прародину бурят». Остров Ольхон стал официально значиться как культовый центр общепурятского значения.

По шаманской мифологии, шаманство возникло с сотворения мира, и первый шаман был сыном небожителя, который опустился на землю в образе орла и сотворил шамана. По одной из версий – орел летел между небом и землей и получил шаманский дар от неба. Ему было трудно нести этот шаманский дар, и он опустился на землю, где передал его женщине-эвенкийке. Она – своему мужу-буряту. Культ священного орла широко распространен по всей Сибири.

Особенно много древних легенд о белоголовом орле связано с островом Ольхон. Согласно мифам, божество в образе орла опустилось с

неба на остров и избрало местом своего пребывания пещеру на мысе Бурхан. Почитание белоголового орла и его связь с первым шаманом прослеживаются в большом количестве мифов. По легенде, записанной этнографом М.Н. Хангаловым, на острове Ольхон на горе Жима в старину жил царь всех шаманов – Божественный Орел, сотворивший множество ольхонских белоголовых орлов. Миф обожаемого орла известен и в землях, удаленных от Байкала. Орлиные перья у тувинских шаманов были непременной частью головного убора. Этнографами установлено, что для головного наряда использовалось до нескольких десятков больших орлиных перьев.

Для шаманистов характерна вера во множество богов и духов. Во всех случаях жизни шаманисты видели вмешательство духов неба, земли, стихий, гор, воды, предков. Верховным божеством считалось Вечно Синее Небо – Хухэ Мун-хэ Тэнгри. Земля, по шаманским понятиям, является срединным миром, одухотворенным во всех проявлениях природы и жизни и населенным не видимыми большинству людей разнообразными духами. Для древнего человека непрерывная связь с природой, ощущение ее ритмов и гармонии были привычным образом жизни.

Остров считается крупным культовым центром курумчинской культуры VI-X вв. Здесь обнаружено большое количество курумчинских городищ-святилищ и шатровых могильников, что свидетельствует о заселении острова в глубокой древности.

Территория острова богата археологическими памятниками, по их количеству на 1 км² ему нет равных во всем Прибайкалье: известно 143 археологических объекта (1993). Это могильники, древние городища, остатки каменных стен. К числу наиболее заметных относится сохранившаяся древняя курыканская защитная стена протяженностью, перегородившая перешеек мыса Хоргой.

Множество бурятских легенд связано с островом. Особо священные места, «запрещенные для посещений территории» известны из мифов, среди них священная гора Ижимей, призрачный замок Хаан-Хутэ-баабая на Шаманском мысу, на мысе Хобой, скала Дева – окаменевшая жена бурятского шамана, беломраморные скалы Саган-Хушун.

Шаманы – это современные люди – мужчины и женщины, живущие в цивилизованном обществе, но получившие возможность (посвященные, избранные) вести исцеление душ, общаться с духами, странствовать в иных мирах – небесном и подземном.

Республика Бурятия официально признала сакральность Ольхона. Фактически Ольхон был вновь возрожден как центр шаманизма, олицетворяющий духовность бурят. Шаманизм – это общение с духовным миром, который не похож ни на что. Он целостен и интересен.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Большой детский энциклопедический словарь. – М.: Издательство: ООО «Росмэн Издат», 1999. – 560с.
2. Большая детская энциклопедия / Пер. с англ. А.И.Кима и В.В.Демькина. – М.: ООО «Росмэн - Издат», 1999. – 333с.

3. Галлазий Н.Н. Байкал в вопросах и ответах. – Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 2003. – 380с.
4. Гальперштейн Л.Я. Моя первая энциклопедия. – М.: Издательство: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2009. – 256с.
5. Гергенов М. Н. Шаманизм у бурят Предбайкалья (XIX - XX вв.): научное издание. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2011. – 175 с.
6. Зомонов М.Д. Тезаурус бурятского шаманизма: учебно-методическое пособие для студентов / М.Д. Зомонов, Ж.М. Зомонов. – Улан-Удэ: ИПК ВСГАКИ, 2014. – 173 с.
7. Палунина Н. Остров Ольхон. – М.: Издательство АНКАМ, 2000. – 185с.
8. Шаманизм на Ольхоне (озеро Байкал). – Режим доступа: paratey-baikal.ru/page...shamanizm_na_olhone.html.

УДК 316.473

РОЛЬ ИМИДЖА РУКОВОДИТЕЛЯ В ФОРМИРОВАНИИ ИМИДЖА ОРГАНИЗАЦИИ

Тётушкин А.С., студент 5 курса заочного отделения кафедры
«Реклама и связи с общественностью»

Лабзина Ю.Е., старший преподаватель кафедры «Реклама и связи с
общественностью» Институт политико-социальных технологий и коммуникаций
«Тихоокеанский государственный университет» (г. Хабаровск)

Аннотация: В статье рассматривается происхождение и определение понятия имиджа, а также описываются подходы к понятию имиджа руководителя со стороны зарубежных и отечественных авторов, раскрывается влияние имиджа руководителя на формирование общего имиджа организации.

Ключевые слова: имидж, имидж руководителя, имидж организации,

В современных реалиях, с развитием высоких технологий и постоянно возрастающим потоком информации, усложнением сферы управления, а также высокой конкуренцией среди организаций, создание позитивного образа руководителя стало одним из основополагающих направлений развития успешного бизнеса.

Рассматривая теоретические основы этого явления, следует заострить внимание на происхождении и самом понятии имиджа: слово имидж («image») – английское слово, произошло от латинского – *imago* – изображение, подобие. В современном английском языке слово «image» имеет множество значений и оттенков. Среди них следует выделить не только традиционно отмечаемые – «образ», «изображение», но и такие значения, как «лицетворение», «представление» (о чем-либо), «репутация», «престиж» [1, с. 36].

Толковый словарь С.И. Ожегова дает следующую трактовку понятию: Образ руководителя: «есть представление о чьем-нибудь внутреннем облике, образе» [2, с. 215].

Современные английские словари трактуют образ руководителя как: «общее впечатление, «публикуемое» личностью, организацией, товаром и так далее» [3, с. 86]

Важно отметить и такое словосочетание, используемое в англоязычной литературе, как «*imagebuilding*» – в смысле «создание

репутации», «лица» фирмы. Эти значения больше соответствуют пониманию образа руководителя, которое сложилось в современной науке [4, с. 163].

Создать позитивный образ руководителя компании на современном этапе, является одним из главных задач для любой организации.

Имидж руководителя становится, таким образом, актуальнейшей целью организации для достижения коммерческих целей и конкурентоспособности в наше непростое время. Организации в настоящее время необходим истинный руководитель-лидер, который может повести за собою весь коллектив и перед административными органами может также выглядеть авторитетно.

Формирование имиджа – это процесс, а для того чтобы процесс этот был успешным и эффективным необходимо действенное управление им.

Это подразумевает, что прежде чем процесс формирования образа руководителя будет запущен, он должен обладать четким и детальным планом, определяющим цели, технологии, структуру, затраты, сроки, предполагаемые результаты и экономическую эффективность.

Понятие имиджа рассматривается зарубежными и российскими авторами с различных точек зрения, а также с позиции различных социальных наук (психологии, социологии и других наук). В настоящее время существует несколько, в том числе полярно различающихся определений термина «имидж руководителя» некоторые, из которых дополняют друг друга:

- В. Гарденер и С. Леви, которых принято считать «отцами» понятия «образ руководителя», они определяли его как: «совокупность знаний, представлений и предвосхищений человека об объекте и его окружении» [5].

- К. Боулдинг дает следующее определение понятию образа руководителя: «Образ руководителя – это обобщение человеческого восприятия и его осмысление данного восприятия» [6, с. 31].

- Д. Олигви утверждал, что образ руководителя товара означает: «уникальный набор качеств, которые прочно укоренились в мыслях и чувствах людей» [5].

- О.А. Феофанов рассматривает образ руководителя как: «основное средство психологического воздействия рекламодателя на потребителя» [7, с. 63].

- Э.А. Уткин считает, что: «манипулирование массовым сознанием – элемент формирования и внедрения «Образ руководителя» [5].

Например, имидж для возникновения делового образа депутата Государственной думы становится необходимым имиджем, в том случае, когда существует хотя бы один потенциальный избиратель.

Имидж применительно к содержанию образа работника (менеджера) необходим, когда речь идет об интеграции его социальных, а также профессиональных и психологических, и собственных характеристик, относящихся к внешнему виду имиджа.

При этом образ складывается как прямо на основе тех отдельных впечатлений от имиджа, которые производит субъект на окружающих в результате его наблюдения над имиджем делового образа и

взаимодействия имиджа прямо, так и косвенно на основе тех мнений об образе, которые передают имидж по коммуникативным каналам.

Известно, что имидж руководителя фирмы зависит не только от характеристик выпускаемой ею продукции, но имидж также зависит от наличия социальной ответственности организации, имидж при этом является образом для осуществления тех форм функционирования, в которых имидж востребует общество, и расценивается как позитивный образ, соответствующий насущным общественным запросам.

Бизнес-образ руководителя создается долгими и целенаправленными действиями в сферах PR-технологий, направленных не только на формирование положительного имиджа, но и на формирование нужного общественного мнения. Образ руководителя не является константой: появление на прилавке некачественного товара, грубость при обслуживании, хотя бы при единичном нарушении сотрудниками компании сразу понижает в глазах клиента репутацию организации, и может обернуться даже потерей данного клиента для данной организации. Поэтому образ руководителя как имидж организации зависит от каждого менеджера данной организации. Если работники организации расценивают имиджевое отношение к ним как плохое, то есть такое отношение так или иначе сказывается на их отношении к клиентам, имиджевое отношение к деловым партнерам, что в конечном итоге играет на снижение позитивного образа руководителя данной фирмы. Имидж, как считают многие зарубежные эксперты, и проведенные исследования в европейских странах, встречается у 95% опрошенных менеджеров, наблюдается большое различие, как принимает свой деловой образ сами менеджеры исследуемых организаций, и тот образ как его представляют клиенты этой организации.

Для исследования истинного имиджа организации, формирования позитивного образа руководства организации многие компании тратят крупные средства.

Для этого разрабатываются социально ответственные проекты, внедряются законы этических корпораций, проводятся различные имиджевые мероприятия. Так образ руководителя определяется на основе его имиджевой всесторонней оценки обществом и клиентами.

Чем выше распространена честность, чистота бизнеса, социальная ответственность, тем выше и стабильнее имидж компании и её руководителя. И в солидных компаниях руководители организуют специальные постоянно функционирующие рабочие группы, которые занимаются анализом имиджа компании и возможности его поддержания и развития.

Падение конкурентоспособности компании – основная причина кризиса организаций на современном рынке, подверженному глобальному кризису. Для данной ситуации естественно снижение имиджа и потеря клиентов. Таким образом, наибольшая ценность имиджа в таких ситуациях – обеспечение конкурентоспособности.

Главное удержать имидж организации, если эта организация собирается на данном рынке работать долго и успешно. Современное бизнес-сообщество в России начинает понимать значение и ценность имиджа. Агентство MLM «Amway» проанкетировала 197 менеджеров разных фирм, 69 из которых работают на производстве, было выяснено, что имидж является первым по значимости фактором, способствующих успеху развития предприятия.

В этой сфере проводится множество исследований имиджа, направленных на то, как он отражается на разных прослойках нашего общества, какие формы информации о компании лучше воспринимается каждым слоем, и то какой эффект они производят.

Неоспоримо и действие имиджа в зависимости от каналов коммуникации. Имидж, например, как набор инструментов формируется из всех возможных элементов и формирует имидж в виде фирменного стиля предприятия.

Так менеджеры в MLM «Amway» определяют имидж как: словесный товарный знак в шрифтовом исполнении; имидж словесного, изобразительного или комплексного товарного знака; имиджевый товарный знак зарегистрированный; имиджевый фирменный блок; имиджевый фирменный шрифт; имиджевая цветовая гамма; имиджевый графический символ, слоган; имиджевые полиграфические изделия.

Вышеперечисленные элементы влияют в рамках имиджа рекламы и формируют позитивный образ организации.

Таким образом, имиджем является совокупность всех этих элементов данных коммуникационных средств с целью благоприятного восприятия организации, позитивный имидж руководителя выделяет данную организацию из ряда других подобных предприятий.

Много места в имиджевой рекламе и рекламируемых организацией изделиях, которые она производит, являются такие средства для обеспечения позитивного отношения к компании и её продукции, как выставки, презентации, постеры, реклама в СМИ, навесная реклама, реклама на транспорте, СМС-рассылка и т.п. Управление любой организацией предполагает наличие руководителя, который будет вести организацию к достижению её миссии, выполнению стратегических и тактических задач. И чем более позитивен воспринимаемый образ руководителя, тем более положителен и имидж компании в целом.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Блинов А.О. Образ руководителя организации как фактор ее конкурентоспособности / А.О. Блинов, В.Я. Захаров // Менеджмент в России и за рубежом. – 2013. № 4. – С. 35-44.
2. Большая Советская Энциклопедия. 3-е издание. – М.: «Советская Энциклопедия», 2012. – С. 214-218.
3. Тульчинский Г.Л. Public relation: репутация, влияние, связи с прессой и общественностью, спонсорство. – М.: Дрофа, 2011. – 218 с.
4. Паблик рилейшнз: Связи с общественностью в сфере бизнеса. – М.: Тандем: ЭКМОС, 2014. – 352 с.
5. Парадигма корпоративного образа руководителя в управлении промышленным предприятием. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/sbornik11/11-14.pdf>.

6. Бодалев А.А. Образ руководителя – это серьезно // Материалы международной конференции «Психология общения: социокультурный анализ». – М.: АСТ, 2014. – С. 31–34.

7. Феофанов О.А. Индивидуальный Образ руководителя как сторона духовной жизни общества. – М.: Юнити, 2014. – 178 с.

УДК 329.05

РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА МНОГОПАРТИЙНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В КНР

Ушакова Д.Д., студент 4 курса (очная форма обучения)

Симоненко О.А., доцент, кандидат политических наук, доцент кафедры СПиР
«Тихоокеанский государственный университет» (г. Хабаровск)

Аннотация: На протяжении десятилетий в КНР сложилась и сохраняется социально-политическая система с сильной руководящей партией, которая успешно реагирует на внутренние и внешние угрозы. Значительная роль в легитимации системы отводится институту политических консультаций и межпартийному сотрудничеству. Партийная система выглядит довольно архаично, но продолжает поддерживать стабильность в обществе.

Ключевые слова: политическая партия, институт многопартийного сотрудничества, Народный политический консультативный совет Китая, Китайская Народная Республика

На протяжении XX века Китай четыре раза находился на перепутье. Так было в начале века во время Синьхайской революции 1911-1912 годов, затем в 1949 году, когда была провозглашена Китайская Народная Республика (КНР), в ходе «культурной революции» 1960–1970-х годов, когда стала реальностью угроза политической, экономической и социальной деградации, а также в конце 70-х годов XX века с началом реформ Дэн Сяопина.

В ходе всех этих событий формировался и трансформировался институт политических партий, наиболее влиятельной силой, которого стала Коммунистическая партия Китая (КПК). На сегодняшний день в Китае действует партийно-политическая система, которая называется системой многопартийного сотрудничества и политических консультаций под руководством КПК.

Система многопартийного сотрудничества формировалась в годы китайской революции, когда происходили различные социальные реформы и строилось современное китайское государство. Действующую систему КНР можно назвать базой политического строя. Она является главной составной частью политической системы социалистической демократии Китая.

Внутри политического строя КНР, в системе межпартийного сотрудничества сформировались функции, позиции и взаимоотношения партий, которые, как утверждается, активно участвуют в политической жизни своей страны.

КПК является ведущей и правящей партией. Она руководит всеми вооруженными силами Китая, в том числе и Народно-Освободительной армией. Как известно, председатель КНР одновременно является и генеральным секретарем ЦК КПК.

Коммунистическая партия была создана в июле 1921 года, ее основатели – группа интеллигентов во главе с Чэнь Дусю, деканом Пекинского университета.

В 1949 году, в результате вооруженной борьбы, продолжавшейся с перерывами на протяжении десятилетий, была образована Китайская Народная Республика. После поражения Китайской Национальной Народной партии в ходе Гражданской войны, КПК пришла к власти.

В 1958 году проходил VIII съезд КПК. На второй сессии был выбран курс «Трех красных знамен», которыми стали новая «Генеральная линия», «Народная коммуна» и «Большой скачок». Однако, как внутренняя, так и внешняя политика Мао Цзэдуна стала причиной борьбы, которая происходила внутри партии.

За время «культурной революции», которая проходила с 1965 по 1976 год, все, кто поддерживал Мао, уничтожили почти все партийные организации, распустили провинциальные, городские и уездные партийные комитеты. Более того, большое количество партийных работников подверглись репрессиям.

IX съезд Коммунистической партии Китая проходил в 1969 году. В ходе этой встречи был принят новый устав КПК, идейно-теоретической основой, которого являлись идеи Мао, а сам он был провозглашен пожизненным руководителем КПК. Примечательно, что с 1968 по 1975 год должность Председателя КНР оставалась незанятой, Мао посчитал возможным отказаться от нее, так как пост председателя Центрального комитета партии был, очевидно, вполне достаточным условием для удержания власти.

В настоящее время Коммунистическая партия Китая насчитывает уже около 88 миллионов членов и является самой многочисленной партийной организацией мира. Генеральный секретарь ЦК КПК – Си Цзиньпин, он же является председателем КНР и Военного совета ЦК КПК. В своей деятельности, Коммунистическая партия Китая руководствуется принципами марксизма-ленинизма, идеями Мао Цзэдуна, теорией Дэн Сяопина, а также главными идеями тройного правительства Цзян Цзэминя и принципами построения «гармоничного общества» Ху Цзиньтао.

Таким образом, партия не отбрасывает идеологические установки прежних поколений своих руководителей, но постепенно смещает их на периферию идеологической дискуссии, предоставляя поле для идеологических и практических проектов своих новых руководителей. Так, в настоящее время наиболее значительным проектом является программная концепция о «великой китайской мечте», представленная Си Цзиньпином.

Основная задача, которую ставит перед собой партия – «социалистическая модернизация» и превращение КНР в «социалистическое государство с высокоразвитой культурой и демократией». Партия имеет официальные и неофициальные организации на всех ступенях китайского правительства и в различных областях общества.

Официальные – это организации, избранные путем внутрипартийных выборов, а неофициальные – назначенные вышестоящими партийными организациями.

В Уставе КПК прописан ряд задач, которые ставит перед собой партия, а именно [1]:

1. Сохранение и улучшение экономической системы.
2. Устранение бедности.
3. Создание среднезажиточного общества.
4. Удовлетворения материальных и культурных потребностей граждан на базе развития производства и роста, общественных благ.
5. Развитие производительных сил.
6. Усиление совокупной мощи социалистического государства.
7. Повышение уровня жизни

Как мы видим, задачи партии вполне согласуются с основными проблемами китайского социума, который продолжает пребывать в неустойчивой и двусмысленной позиции противоречия между капиталистическими принципами экономического развития и идеологической работой, осуществляемой Коммунистической партией. Также необходимо отметить, что согласно Уставу высший идеал и конечная цель партии – достижение коммунизма. Центральными органами КПК являются [2]:

1. Всекитайский съезд партии;
2. Центральный комитет КПК;
3. Политбюро КПК;
4. Постоянный комитет Политбюро КПК;
5. Секретариат ЦК КПК;
6. Военный совет ЦК КПК;
7. Центральная комиссия по проверке дисциплины.

Всекитайский съезд партии и Центральный Комитет – высшие руководящие органы КПК.

Пленум ЦК партии избирают Политбюро, Постоянный Комитет Политбюро ЦК, Генеральный секретарь ЦК и все члены Секретариата ЦК.

Между пленумами Политбюро ЦК и его Постоянный Комитет исполняют функции и полномочия Центрального Комитета.

Всекитайской съезд партии проводится каждые пять лет. Функции съезда – внесение поправок и изменений в устав КПК, а также избрание Центрального комитета партии. Всекитайский съезд партии владеет следующими полномочиями: слушает и рассматривает отчеты Центрального комитета и Центральной комиссии по проверке дисциплины; обсуждает, а затем принимает решения по важнейшим вопросам партии; пересматривает Устав; избирает Центральный комитет и Центральную комиссию по проверке дисциплины.

За время существования Коммунистической партии Китая было проведено восемнадцать съездов. Первый съезд состоялся в 1921 году, в нем приняли участие лишь 13 делегатов, последний – в 2012 году, на нем

присутствовали 2270 человек, которые избирались 40 избирательными организациями по всей стране [3]. В заявлении по итогам шестого пленума Центрального комитета КПК восемнадцатого созыва сказано, что следующий съезд партии пройдет во второй половине 2017 года. Также подчеркивается, что он станет одним из самых важных событий не только политической жизни партии, но и государства в целом.

Что же касается взаимоотношений между правящей партией и другими официально действующими партиями, в КНР существует институт многопартийного сотрудничества и политических консультаций, которым руководит Коммунистическая партия Китая. Существование этого института означает, что единственной правящей партией в Китае является КПК, а восемь демократических партий имеют статус партий-соучастниц в политической жизни страны. КПК отмечает, что главная цель в сотрудничестве с демократическими партиями – длительное сосуществование, взаимный контроль и доверие, стремление вместе разделять славу и позор.

Помимо Коммунистической партии, в Китае существуют еще восемь демократических партий, которые являются партиями-соучастницами в политической жизни страны. В документах отмечено, что это – «особенность и преимущество политической системы Китая». К этим партиям относятся: Революционный комитет Гоминьдана; Демократическая лига Китая; Ассоциация демократического национального строительства Китая; Ассоциация содействия развитию демократии Китая; Рабоче-крестьянская демократическая партия Китая; Партия Чжигундан Китая (партия стремления к справедливости); Общество «Цзюсань» («Общество 3 сентября»); Лига демократической автономии Тайваня [4].

Формально все вышеперечисленные партии являются организационно самостоятельными. Это означает, что каждая из них имеет свой устав, выборные органы, собственную социальную базу и печатные органы, а также официальный сайт в Интернете.

Но если в период своего создания партии имели отличия в программах и практической деятельности, то сейчас их уставы практически идентичны. Все они «следуют основному курсу социализма», «выступают за воссоединение родины», «служат обеспечению общественной стабильности», а также прямо «признают руководство КПК», «руководствуются идеями КПК в своей работе» и «оказывают КПК помощь в деле превращения Китая в богатую, процветающую, культурную и демократическую современную социалистическую державу».

Таким образом, очевидно, каждая организация разделяет идеологию КПК, сохраняя преемственность в риторике и идеологии. Некоторые различия можно отметить лишь в социальной принадлежности членов партий (как правило, объединения китайской интеллигенции из разных сфер – медицины, образования, науки), а также в месте создания

(например, в отличие от прочих, Чжигундан был создан за пределами Китая – в Сан-Франциско в октябре 1925 года).

Лидеры партий участвуют в консультациях по основным вопросам государственной политики, в согласовании кандидатур на важные государственные посты, в заседаниях сессий Всекитайского комитета Народного политического консультативного совета Китая (НПКСК) и Всекитайского собрания народных представителей.

Однако сессии указанных органов проводятся лишь раз в год, а представители КПК составляют большинство в любой коллегиальной структуре (например, в ВСНП 12-го созыва – 2157 из 2987 делегатов). Это выглядит довольно закономерным, поскольку число всех членов «демократических партий» вместе не превышает 1 миллиона человек.

В состав Всекитайского комитета НПКСК – а это более 2200 делегатов – входят представители различных политических партий и общественных групп, деятели культуры, основных религиозных конфессий, а также деловых кругов. На сессии они имеют редкую возможность обсуждать важные для страны вопросы и передавать свои предложения и идеи депутатам высшего законодательного органа – ВСНП, хотя собственно права голоса при принятии политических решений не имеют. Каждая «демократическая партия» имеет возможность делегировать одного своего представителя в число заместителей председателя ВК НПКСК, правда у КПК – их 11 из 23, да и сам председатель ВК НПКСК – член Постоянного комитета Политбюро ЦК КПК Юй Чжэншэн [5].

Съезды всех «демократических партий» проходят в КНР раз в пять лет, как правило, вскоре после съезда КПК. Обычно они отмечаются приветствием, а часто и присутствием лидеров государства – руководителей КПК. С 2007 года съезды партий проводятся значительно масштабнее, чем прежде. Они призваны подчеркнуть наличие многопартийности, особенно для иностранных наблюдателей. Правда, суть принимаемых на съезде решений никак не противоречит КПК, напротив, скорее закрепляет в уставах восьми партий возможные новации, которые были утверждены на съезде КПК.

Все демократические партии Китая были основаны до 1949 года. Их основной целью назвалось создание в Китае буржуазной республики. Изначально все они не имели цели оппозиционной деятельности. Напротив, эти партии являются близкими партнерами КПК.

Такую многопартийную модель можно назвать политической моделью с китайской спецификой. Официально действующие партии Китая, помимо КПК, есть не что иное, как явление политического единства. Каждая из этих партий, в свою очередь, представляет интересы определенной части всех граждан страны.

Главным принципом межпартийных взаимоотношений в Китае является гармония и мирное сосуществование между КПК и другими официально действующими партиями. Согласно Устам всех

вышеперечисленных партий, как КПК, так и демократические партии преследуют общие цели. «Коммунистическая партия Китая, которая является ведущей и правящей партией Китайской Народной Республики, уважает убеждения всех участвующих сторон, направляет партии по правильному пути, оказывает влияние ради сокращения разрыва между партиями, обеспечивает равновесие, гармонию, объединяет людей для достижения совместно поставленных целей».

Новейшую историю и современность Китая невозможно рассматривать в отрыве от КПК, которая претендует на представительство интересов всего общества и не допускает предположений о возможности оппозиционной активности. Как в КНР, так и за ее пределами (например, на Тайване) есть некоторое число сторонников демократизации политической жизни Китая по западному образцу, с введением всеобщих прямых выборов главы государства и парламента страны, усилением роли так называемых «демократических партий» и разрешения деятельности действительно оппозиционных организаций.

Однако, радикальные для КНР рецепты реформирования политической системы не находят поддержки ни в массах, ни в среде высокопоставленных руководителей. Уход КПК со своих позиций можно было бы рассматривать как явление, близкое к революционному, то есть непредсказуемому. Нет никаких оснований утверждать, что отстранение партийных структур, имеющих колоссальный опыт управления, от принятия решений, приведет к позитивным последствиям. Очевидно, экономические проблемы и политическая нестабильность в Китае невыгодна никому из его соседей, в особенности России.

Существующий в КНР институт многопартийного сотрудничества адаптируется к современным реалиям, практически избегая существенных трансформаций. В глазах иностранных, особенно западных наблюдателей такая система выглядит довольно архаично, но в КНР ее превозносят как гарантию стабильности.

Перечень используемой литературы и источников

1. Устав Коммунистической партии Китая (принят с частичными поправками XVIII Всекитайским съездом КПК 14 ноября 2012 года) // Russian.china.org.cn. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://russian.china.org.cn/exclusive/txt/2012-11/16/content_27137512.htm.
2. Коммунистическая партия Китая. Справка // РИА Новости. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/spravka/20160701/1454229378.html>.
3. В Китае приступили к избранию делегатов 18-го съезда КПК // Russian.people.cn. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://russian.people.com.cn/31521/7632871.html>.
4. Democratic Parties // People.com. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://en.people.cn/data/China_in_brief/Political_Parties/Democratic%20Parties.html.
5. Избран новый состав руководителей ВК НПКСК // CRI.online. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://russian.cri.cn/841/2013/03/12/1s460494.htm>.

УДК 330.3

ПРОБЛЕМА ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА БЕНЧМАРКИНГА В СФЕРЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ

Фирсова С.С., студент 2-го курса (очная форма обучения)
Курчеева Г.И., кандидат экономических наук, доцент
кафедры экономической информатики
«Новосибирский государственный технический университет»

Аннотация: Тезисы посвящены вопросам об актуальности использования метода бенчмаркинга в области исследования Интернет-технологий, в сфере маркетинговых коммуникаций любого направления. Выявлена необходимость разработки четкой методологии с использованием метода бенчмаркинга, как наиболее эффективного способа принятия решений для сферы Интернета и Интернет-технологий.

Ключевые слова: Интернет-технологии, Интернет-маркетинг, бенчмаркинг.

Большая часть из исследуемых на сегодняшний день информационных технологий относятся, к так называемым, Интернет-технологиям. Постоянное увеличение информации в сети, а также числа ее пользователей, развитие интранет-сетей, а также рост числа приложений экономической направленности, работающих в сети Интернет, доказывают теорию о том, что данный сектор постоянно расширяется. Сегодня присутствие в той или иной форме в сети Интернет является необходимым для большинства организаций. Политика передовых стран, и крупных фирм - производителей программного обеспечения также говорит о повышенном интересе к отрасли. [1, с. 199].

Интернет-технологии – это совокупность решений и методов, программно-технических средств, производственных процессов, объединенных в единую технологическую последовательность, обеспечивающую получение, хранение, обработку, передачу, и дальнейшее использование информации.

На сегодняшний день, разработано большое количество Интернет-технологий, начиная с базовых, таких как – веб-сайт [2, с.25.], заканчивая передовыми: распределенные сетевые сервисы. Этот большой объем используемых на сегодняшний день Интернет-технологий, и тех, которые несут за собой нововведенческой характер, непосредственно ставят вопрос о необходимости грамотной систематизации и структуризации, а также оценки их эффективности от применения в современной деятельности.

Эта деятельность нашла бурное отражение в сфере Интернет-маркетинга, как процесса ведения электронного бизнеса. В этой сфере наблюдается постоянное инновационное развитие, что говорит об огромном количестве различных разработок. И именно в эту область, по мнению известного кандидата экономических наук, политолога и действующего директора компании PR-агентства «Предеин и партнеры» А.М. Предина, необходимо направить вектор нововведенческой маркетинговой деятельности. Опросы показывают, что 78% российских компаний используют Интернет-маркетинг, в качестве инструмента продвижения своего продукта [3, с.13.].

О преимуществах введения маркетинга в сети размышляют многие авторы различных работ, касающихся Интернет-маркетинга.

Интернет-технологии предоставили маркетологам новые возможности эффективного проведения маркетинговых исследований. С помощью них, как правило, можно осуществить следующие действия:

- *исследовать внешние рынки;*
- *определять целевую аудиторию на внешних и мировом рынках;*
- *анализировать деятельность конкурентов на различных внешних рынках;*
- *изучать поведение покупателей и потребителей.*

Любая компания, заботящаяся о своем будущем, должна в рамках стратегического плана экономического развития разработать стратегию развития Интернет-технологий. Следовательно, стратегические цели бизнеса и процесс развития информационных систем окажутся взаимосвязаны. Это дает основание полагать, что современные Интернет-технологий и их применение на постоянной основе, становятся серьезным основанием для введения бизнеса и зарождения нового вида конкуренции. Любому предприятию или коммерческой организации важно использовать существующие Интернет-ресурсы и развивать способность приспосабливаться к нововведениям, обеспечивающие конкурентоспособность на электронном рынке.

В Интернет-маркетинге используются те же элементы комплексного маркетинга, что и в классическом маркетинге. Однако к данному периоду времени наблюдается выработка тенденций, где применяются новые подходы, приемы и методы, работающие на цели и задачи любого типа бизнеса. Одним из таких новых методов, начинающий свое зарождение в быстроразвивающихся зарубежных странах, является бенчмаркинг.

Бенчмаркинг (Benchmarking) – это метод, благодаря которому приобретаются конкурентные преимущества, сопровождаемые процессом по долгосрочному обдумыванию стратегий предпринимательства, основываясь на лучшем опыте партнеров и конкурентов на различных уровнях бизнеса, за счет поиска, изучения и дальнейшей адаптации полученного опыта.

Такое широкое понятие обращает внимание узконаправленных специалистов и предпринимателей на важнейшие элементы сферы маркетингового исследования и заведомо облегчает формирование задач исследования, а также оказывает помощь в осуществлении процесса контроля за организацией, сбора и подготовки маркетинговой информации о конкурентах.

Сама по себе технология бенчмаркинга не нова для современного маркетингового сообщества. Уже в 1979 году компания «Xerox» осуществила первый проект по бенчмаркингу. С последующим, в электронной экономике, как таковая потребность в применении технологии бенчмаркинга выросла в разы. Опыт крупных зарубежных компаний показывает эффективность применения такого метода.

По данным американской консалтинговой компании «Bain&Co», которая проводила исследования среди 6000 и более компаний, по всему миру, утверждает, что последние несколько лет бенчмаркинг, входит в

тройку самых популярных и эффективных методов управления бизнесом в крупных международных корпорациях [4, с.11.]. Его использование достигает 84 % от общего числа компаний.

Что касается России, здесь, по оценкам различных авторов, использование бенчмаркинга связано с определенными трудностями, потому что российский рынок не достаточно уведомлен о технологии использования метода бенчмаркинга. Кроме того, зачастую, информация на предприятиях закрыта или отсутствует вообще. Ориентация местных компаний направлена на легкую прибыль либо на элементарное выживание среди жесткой конкурентной борьбы. Российские предприниматели, которые лишь недавно начали осваивать инструменты бенчмаркинга, вынуждены платить за консалтинговые услуги, в целях применения технологии бенчмаркинга, крупные деньги, что подрывает бюджет фирмы на начальном этапе. По оценкам В.Н. Островской стоимость семинаров по бенчмаркингу, проводимых консалтинговыми агентствами в Москве и Санкт-Петербурге, находится в диапазоне 800-1000 \$ [5, с.338.]

Один из критериев, который выделяет метод бенчмаркинга от других методов введения конкурентной борьбы это то, что руководство организации должно проверять, насколько она отвечает её целям и задачам: соответствие выбранных ориентиров задачам повышения уровня делового совершенства организации и приобретения конкурентных преимуществ. Достижение каждого выбранного направления или соответствующего показателя эффективности должно оказаться составной частью действующей программы повышения делового совершенства и конкурентоспособности компании [6, с.5.]. Ключевое слово в определении данного критерия – это эффективность, следовательно, бенчмаркинг, мы можем рассматривать как инструмент оценки эффективности организационного развития с направленным вектором деятельности.

Во многом актуальность исследования подкрепляется необходимостью применения бенчмаркинга на глубоко систематизированном уровне, что уже сейчас дало бы современным компаниям возможность применения четкого «боевого» алгоритма действий. Многие авторы лишь рассматривают применения бенчмаркинга в отношении конкретной метрики организации. Например, это может быть клиентоориентированность всего интернет ресурса, либо качество предоставляемых Интернет-услуг, также это может быть учет затрат на обучение своего клиента, путем изменения дизайна сайта, либо классический учет функциональности сайта, и продвижение его позиционирования.

Проблема заключается в том, что на данный момент не существует определенной методики, в которой по максимуму были бы учтены и включены все разработанные критерии оценок Интернет-технологий.

Тем не менее, привлекательность использования бенчмаркинга растет с каждым днем, поскольку открытость бизнеса в наши дни, уже

находит место в примерах крупных компаний, в том числе и нашей страны. На просторах интернета была найдена компания, которая активно практикует структуру бенчмаркинга для введения не только своего бизнеса, но и бизнеса своих клиентов. На сайте компании Шац. Рф (<http://shatc.ru/>) подробно описан один из стандартных процессов, методики бенчмаркинга – «Рекавери» («Recovery») и состоит из ряда этапов: планирование, поиск, наблюдение, анализ, адаптация. Но, к сожалению, от всеобщего знания скрыты системы оценок, которые позволяют компании «Шац.рф», исполнять качественно заказы своих заказчиков. Поэтому вопрос об актуальности разработки системы оценки эффективности с применением бенчмаркинга остается открытым.

Один факт, в направлении применения бенчмаркинга как методики, остается замеченным, это обращение внимания на эту методику – как способа улучшить конкурентоспособность компании в быстроменяющейся экономической ситуации любого бизнеса, любого направления.

Таким образом, резюмируя все вышесказанное, можно сделать вывод, что бенчмаркинг сегодня – это полноценный инструмент управления качеством Интернет-ресурса компании, его авторитетом и поддержкой. Особое значение он имеет в увеличении преимущества, позволяющего постоянно контролировать качество присутствия Интернет-ресурса, а также отслеживать новейшие тенденции в производстве товаров и оказании услуг.

Список используемой литературы и источников

1. Щербаков С.М. Вопросы оценки экономической эффективности применения Интернет-технологий // Учет и статистика. – 2005. – №3(7). – С. 199-205.
2. Курчеева Г.И., Хворостов В.А. Результативность бенчмаркинга веб-сайтов // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – № 10 (361). – С. 23-28
3. Голик В. С. и др. Использование Интернет-технологий в международном маркетинге. – 2011.
4. Darrell Rigby and Barbara Bilodeau (2009). Management Tools and Trends 2009. Bain & Company.
5. Островская В.Н. Бенчмаркинг как маркетинговый инструмент обеспечения конкурентоспособности предприятий розничной торговли // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2006. – Т. 11. – №. 6.
6. Протасов Д.В. Теория и практика применения технологии бенчмаркинга для улучшения качества деятельности организации: монография. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та. – 2009.

УДК 338.001.36

САНКЦИОННЫЕ ВОЙНЫ: СССР И РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ В ФОКУСЕ АГРЕССИИ

Халев А.В., курсант 2 курса, факультет летательных аппаратов
Кирюшин А.Н., кандидат философских наук, старший преподаватель кафедры
Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил России
«Военно-воздушная академия имени проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»
(г. Воронеж)

Аннотация: В статье осуществлено исследование санкций, введенных против СССР и Российской Федерации, а также сравнительный анализ их содержания и ущерба основным социальным сферам последним. Авторы правильно определили содержательные элементы и тенденции развития деструктивной внешней политики США и ряда западных государств по

отношению к СССР и Российской Федерации и показали умение применять выводы из анализа содержания и последствий введения санкций. Результаты исследования позволили выявить сходство и различие в специфике применения санкций против России как до 1991 года, так и после.

Ключевые слова: санкции, санкционная война, «КОКОМ», «Золотая блокада», поправка «Джексона-Вэника», «Зерновое эмбарго», закон «Магницкого», закон «Димы Яковлева».

Обострение внешнеполитических противоречий между западными странами и Российской Федерацией (Россия, РФ) актуализировало процессы политической борьбы, основным средством которой выступили санкции, в первую очередь, экономические. Между тем, феномен и понятие санкций, «санкционных войн» не новы. Политическая и военная история изобилуют примерами, когда санкции становились причинами или средствами межгосударственной борьбы. Однако санкции в XXI веке против российской государственности имеют ряд отличий, характеризующих новый виток их видоизменения и влияния. Особый интерес вызывает использование «санкционного оружия» против Российской Федерации в его сравнении с санкционной агрессией западных стран в советскую эпоху.

Санкции, как мера воздействия, неоднократно применялись в отношении Союз Советских Социалистических Республик (СССР, Советский Союз) странами Запада на протяжении всей его истории и представляли собой организованное всестороннее деструктивное воздействие, которое в определенном отношении целесообразно именовать специфическим видом войны – санкционной. Под санкционной войной мы будем понимать внешнеполитическое противоборство, средствами которого являются политические, экономические, культурные и др. санкции, преследующие своей целью создание атмосферы социальной напряженности, ухудшение экономического и политического положения страны, снижение обороноспособности и т.д. В разное время и при разных обстоятельствах эти меры приносили разный эффект. Однако в данной работе мы рассмотрим в основном их экономическую составляющую, как наиболее важную и наносящую наибольший ущерб, оставив за «скобками» исследования культурные, спортивные (запреты на участие в соревнованиях на территории стран-соперниц на международной арене и т.д.) и др. санкции.

В начале сравнительного исследования ущерба от санкций, полученных СССР и Российской Федерации, необходимо сделать предварительные уточнения:

1. Периоды действий санкций и, соответственно, суммарный экономический ущерб от них, неодинаковы. Так, Советский Союз просуществовал неполных 74 года, а современная Россия 25 лет со дня своего образования. Поэтому, целесообразно дифференцированно подходить к оценке влияния санкций на СССР и РФ.

2. Необходимо учитывать различное государственное устройства СССР и Российской Федерации, на фоне которых вводились санкции. С

одной стороны, это усложняет задачу сравнительного исследования их влияния, но с другой стороны – дает определенный фактологический материал в контексте сравнения устойчивости социалистического и капиталистического устройств к введенным санкциям.

3. Подлежит учету факт качественного различия экономических отношений советского и российского периодов. До 1991 г. мировая и региональные экономики только начинали свое становление в качестве постиндустриальных, большая часть времени их развития осуществлялась с опорой на экономику, а не виртуальные финансы. В тоже время, пик санкционной агрессии против Российской Федерации приходится на период после 2014 г., когда мировые экономические отношения полностью виртуализированы и управляемы финансовыми механизмами, находящимися вне России.

4. Претерпели изменения объекты введения санкций. В советский период санкции вводились против экспортных поставок (золото, зерно, лес, нефтепродукты), от которых зависело экономическое становление и развитие советского государства. В российский период санкционные меры направлены против отдельных представителей российского истеблишмента и военно-политического руководства.

5. Политический фон советского и российского периодов введения санкций неоднороден. Для советского периода более характерна однородность и управляемость состава государств, действующих в русле, прежде всего, американской политики. В российский период эта однородность нарушена возрождающейся многополярностью мира, в котором становится все больше противников внешней политики США, не присоединяющихся к их санкционной деятельности.

Сравнение санкций против СССР и Российской Федерации целесообразно осуществлять, опираясь на определенные показатели ущерба. В таблице 1 представлено наименование, время введения и действия конкретных санкции, а также причиненный ими ущерб экономике СССР.

Сведения [1-4, 6], представленные в таблице 1, показывают, что:

1. Ущерб советской экономики, нанесенный введенными западными странами санкциями исчисляется не только конкретными финансовыми показателями, и зачастую, представляет собой распределенный урон (ухудшение отношений, дестабилизация финансовой системы и т.д.), который явился причиной значительного объема экономических ограничений и внутренних проблем (нехватка оборудования и материалов, которые не производились собственной промышленностью);

2. Санкции охватывают практически весь исторический период существования Советского Союза, за исключением Второй мировой войны, когда СССР, США, Великобритания и другие союзнические страны выступали единым фронтом, что свидетельствует об устойчивом враждебном отношении к Советскому Союзу как оппоненту на внешнеполитической арене.

3. Объектами санкций являлись экспортная продукция (золото, зерно, лес, нефтепродукты, газ), а также импорт жизненно важных для советской экономики продукции и «высоких технологий».

Для анализа санкций западных стран против российского государства [5,6] обратимся к таблице 1, в которой представлено наименование, время введения и действия конкретных санкции, а также причиненный ими экономический ущерб.

Результаты анализа сведений, приведенных в таблице 1, показывают что:

1. С изменением политического строя санкции не были сняты с Российской Федерации, а изменили свое название и содержание: вместо санкций, инициированных «поправкой Джексона-Вэника» был принят «закон Магницкого», который и не имеет такого негативного влияния на российскую экономику, но демонстрирует устойчивую деструктивную направленность внешней политики ряда западных стран;

2. Санкции, связанные с присоединением Крыма и обвинениями России в участии во внутреннем конфликте Украины с Донецком и Луганском по своей широте, глубине воздействия, а также надуманности свидетельствуют о возвращении конфронтации между США, западными странами и России, схожей по своему содержанию с советской эпохой.

3. Объектами санкционной политики ряда западных стран, помимо классических (газ, нефть, лес), стали: российское вооружение, ракетные двигатели и т.д. Наряду с этим, санкции стали применяться к конкретным лицам, причастным, по мнению американского, руководства, к смерти С. Магницкого и действиям России в Крыму и на Украине.

4. Необходимо также отметить:

- первое: «измельчание» вводимых против России санкции: если в советское время последние вводились против промышленных отраслей и экспорта (импорта), то в настоящее время – преимущественно против конкретных лиц и их финансовых активов.

- второе: отсутствие единства в мировом сообществе в отношении введения санкций против Российской Федерации. Создание единого фронта, опоясывающего Россию своей враждебностью, как в 20-30 гг. прошлого века не получилось.

Таблица 1 - Санкции западных стран против СССР: содержание, время действия и приблизительный ущерб

№ п/п	Наименование санкции	Содержание санкций	Время действия	Приблизительный ущерб
1.	Блокада 1917-20 годов	Обширная торговая и морская блокада, полный запрет на импорт любых советских товаров странами Запада.	1917-1920 гг.	Резкое снижение внешнего торгового оборота с 88,9 млн. руб. до 2,6 млн. руб., упадок в промышленности и сельском хозяйстве, голод 1921 г.
2.	«Золотая блокада»	Отказ принимать советское золото как платежное средство.	1930-1933 гг.	Снижение показателей внешних закупок (с 1 105 млн. руб. в 1931 до 787

		Впоследствии – принятие платежным средством только зерна. Эмбарго на поставку советских товаров (в основном леса и нефтепродуктов)		млн. руб. в 1932 г.), и, как следствие, негативное влияние на процесс индустриализации. Нехватка товаров народного потребления. Голод 1932-33 гг.
3.	Санкции, связанные с деятельностью КОКОМ	Введение экспортных ограничений на стратегические ресурсы и технологии. Программа «Контролируемого отставания»	1949-1994 гг.	Снижение показателей советско-американской торговли (с 303,9 млн. руб. в 1946 г до 16,2 млн. руб. в 1952 г.), осложнение советско-американских политических и экономических отношений.
4.	Санкции в связи с Корейской войной 1950-1953 гг	Лишение СССР режима наиболее благоприятствования в торговле. Повышение экспортных тарифов на советские товары. Меры в отношении стран-партнеров СССР в области торговли.	1951-1970 гг.	Задержки в строительстве газопровода. Существенного ущерба не нанесли.
5.	Эмбарго на поставку труб для газопровода «Дружба»	Отмена режима наибольшего благоприятствования в торговле, ограничения государственных кредитов и кредитных гарантий, дискриминационные тарифы на импорт советских товаров.	1962 г.	Осложнение советско-американских торговых отношений на протяжении всего срока действия поправки.
6.	Поправка Джексона-Вэника	Отмена поставки 17 миллионов тонн зерна по договору 1975 года, ограничение продажи высоких технологий, ограничен экспорт американских товаров, советским судам запрещено заниматься рыбной ловлей в американских водах.	1974-2012 гг. (мораторий с 1989 г.).	Вынужденная необходимость закупать зерно в других странах.
7.	«Зерновое Эмбарго»	Запрет на поставку труб и нефтегазового оборудования для постройки газопровода.	1979-1981 гг.	Задержка строительства газопровода, строительство одной ветки вместо двух вызвали существенные убытки СССР во внешней торговле: из-за срыва сроков строительства страна потеряла 15-20 млрд. долл. США.
8.	Эмбарго на поставку труб для газопровода «Уренгой - Западная Европа»	Запрет на поставку труб и нефтегазового оборудования для постройки газопровода.	1981 г.	

Таким образом, сравнительный анализ санкционной политики западных стран в отношении СССР и Российской Федерации позволяет выявить схожие и специфические черты в ее содержании.

Схожесть санкционной политики США и западных стран в отношении СССР и Российской Федерации заключается в том, что санкционная активность западных стран не прекращалась, и всегда была направлена на причинение максимально возможного урона, за исключением ситуаций, когда это было выгодно последним: Вторая мировая война, борьба с терроризмом после 11 сентября 2001 г., что свидетельствует об устойчивом негативном отношении к СССР и России в качестве внешнеполитического игрока независимо от их государственного устройства: социалистического или капиталистического.

К *специфическим чертам* санкционной политики западных стран следует отнести ряд положений, фиксирующих отличия в ее содержании, направленности и нанесенном ущербе в отношении Советского Союза и Российской Федерации.

1. Нанесение экономического ущерба Советскому Союзу и Российской Федерации осуществлялось на фоне различного экономического положения и государственного устройства. СССР находился в более тяжелом экономическом положении, чем Россия после 1991 года. К тому же необходимость строительства социалистического государства усугубляла материальное положение страны. В то же время, Российская Федерация, взявшая курс на капиталистическое переустройство оказалась в более выгодном положении на фоне вводимых санкций благодаря, в том числе и экономической основе, заложенной еще в советское время.

Между тем, вызывает опасения устойчивость российской экономики к вводимым санкциям на фоне чрезмерной зависимости от внешних экономических центров. В то время как, советская экономика и промышленность, развивавшаяся за «железным занавесом», в условиях более длительных и тяжелых санкций позволила построить государство с социальными благами, недоступным в настоящее время даже высокоразвитым западным государствам (всеобщее и бесплатное образование, бесплатное жилье и медицинское обслуживание и т.д.).

Данное сравнение заставляет задуматься о большей устойчивости и стабильности существования социалистического устройства на фоне внешних воздействий в форме введенных санкций. Вместе с тем, введенные санкции ориентируют российское политическое руководство на более категоричные меры в экономике, внешней политике, культуре на пути к экономической, политической, социальной, культурной и т.д. независимости, которая имела место в советское время.

2. По сравнению с советской эпохой расширяется перечень объектов, против которых санкции вводятся. В советское время санкции были в основном направлены на экономическую сферу (экспорт сырья и импорт промышленных товаров), в российскую – имели политический

характер и ориентированы на финансовый сектор. В российской действительности санкции Запада направлены не только против наиболее прибыльных статей импорта (газ, нефть, лес, вооружение и т.д.) и секторов экономики, но и имеют своей целью дестабилизацию российской финансовой системы, а также введение политических санкций против предприятий, конкретных представителей отечественного бизнеса и государственного управления.

3. В российскую эпоху наметилась тенденция редуцирования санкций до индивидуальных (направленных против конкретных представителей отечественного бизнеса и государственного управления), чего не было в советскую эпоху. Дело в том, что санкции, характерные для советского времени, уже малоэффективны и обоюдно разрушительны в настоящее время в силу глобального характера современной экономики, сопоставимо «бьющей» как по тому, против которого они введены, так и по тому, кто их ввел.

4. В ситуации многополярного мира эффективность вводимых США и их сторонниками санкций значительно снизилась в связи с активизацией внешней политики России на мировой арене, расширением экономического сотрудничества с Китаем, Индией и др. странами. Помимо этого, в ряде стран, присоединившихся к санкциям под давлением США (Франция, Италия, Германия и т.д.) нет единства по поводу их продуктивности и эффективности.

Санкционная агрессия ряда западных стран, в авангарде которых уже около ста лет находятся США, представляет собой продолжение укоренившейся внешнеполитической традиции межгосударственного взаимодействия между нашими странами. Вместе с тем, постепенно происходит осознание бесполезности и пагубности подобных действий во внешней политике. Однако, в отечественной истории санкции оказывали не только отрицательное влияние, но и способствовали укреплению экономики, консолидации общества и государства.

1. Санкции США и западных государств против СССР, обусловленные отказом Советского Союза платить по долгам царской России, проведением независимой внешней политики, были введены в самый тяжелый исторический период. Однако, советское правительство смогло в условиях их введения подготовить экономику государства к отражению военной агрессии, победы над ним и восстановлению страны. Вместе с тем, причиненный санкциями ущерб не стал критическим для советской экономики, которая обеспечивала гражданам СССР социальные блага, недоступные гражданам США и стран Западной Европы (бесплатное медицинское обеспечение, жилье, высшее образование и т.д.).

2. Введение санкций против Российской Федерации, объектом которых стали конкретные секторы экономики, политические деятели и бизнесмены, были приняты в период становления государственности и в определенном отношении повторило события столетней давности. Однако первоначальный негативный эффект от их действия (рост стоимости на

импортные продукты, повышение цен на отечественную продукцию, производство которой основано на импортных материалах и т.д.) стал катализатором развития собственного промышленного и сельскохозяйственного сектора, которому ранее мешали более дешевые западные товары. Вместе с тем, санкции против Российской Федерации, которые были приняты под давлением США не в полной мере поддерживаются рядом европейских стран (Италия, Франция и т.д.), поскольку последние терпят потери от симметричных контрсанкций России.

3. В результате проведенного сравнительного анализ влияния санкционной политики западных стран на СССР и Российской Федерации выявлена их относительная схожесть в контексте основной причины возникновения – проведением независимой внешней и внутренней политики, которые вызывают несогласие у наших геополитических противников. Вместе с тем, США и западные страны в советский и российский периоды в контексте введения санкций придерживаются одной и той же тактики: ограничение или запрещение импорта определенной продукции (лес, нефть, вооружение и т.д.), который является основным источником валютных поступлений в бюджет страны, а также ограничивают или запрещают экспорт высоких технологий или товаров. Однако, несмотря на первоначальный деструктивный эффект от санкций, отечественная экономика и промышленность показывает тенденцию на адаптацию к ним и развитие в сторону удовлетворения материальных, продовольственных и др. потребностей за счет собственного производства или импорта из стран, являющихся политическими союзниками (Белоруссия, Китай, Индия и др.).

Исторические уроки введения санкций в советский период для современной российской экономики показывают правильность вектора прилагаемых усилий политического руководства, а также пагубность подобной стратегии поведения на внешнеполитической арене. Наряду с этим, необходимо отметить, «измельчание» вводимых против России санкции: если в советское время последние вводились против промышленных отраслей и экспорта (импорта), то в настоящее время – преимущественно против конкретных лиц и их финансовых активов.

Перечень использованных источников и литературы

1. Шишкин В.А. Антисоветская блокада и ее крушение. – Л.: Наука, 1989. – 208 с.
2. Дюллен С. Сталин и его дипломаты: Советский Союз и Европа, 1930-1939 гг. / С. Дюллен; [пер. с фр. Э.М. Кустовой]. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН); Фонд Первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2009. – 319 с.
3. Архипова В.В., Комолов О.О. Развитие международных санкционных режимов: исторический аспект // Российский внешнеэкономический вестник. – 2016. – №3. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.rfej.ru/rvv/id/80037F2F0/\\$file/53-69.pdf](http://www.rfej.ru/rvv/id/80037F2F0/$file/53-69.pdf).
4. СССР и западные санкции. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ruspravda.info/SSSR-i-zapadnie-sanktsii-14015.html>.
5. Санкции против России в 80-е. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://voprosik.net/sankcii-protiv-rossii-v-1980-e>.
6. Катасонов В. Экономические войны и экономические санкции. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fondsk.ru/news/2015/02/02/>.

ПРОБЛЕМЫ СЕМЬИ И БРАКА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Чернышева Н.А., студент 2 курса гуманитарно-педагогический факультет
Морозова С.И., старший преподаватель кафедры
государственного и муниципального управления
Российский государственный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева (Москва)

Аннотация: В представленной работе авторы рассматривают основные аспекты, влияющие на проблемы брака в современной России

Ключевые слова: брак, семья, развод, Россия

Семья являет собой сложное социальное явление, в котором переплетаются многообразные формы социальных отношений и процессов. Усиленное общественное внимание к семье связано с современным демографическим развитием. Даже беглый взгляд на статистические данные, касающиеся рождаемости в Российской Федерации (Россия, РФ), позволяют заметить, что это процесс весьма нестабильный и в значительной степени зависящий от конкретных мероприятий, осуществляемых в рамках государственной демографической политики. Теперь более подробно остановимся на итогах переписи 2010 года и рассмотрим отдельно каждую брачную категорию.

1) Состоящие в браке – зарегистрированном или незарегистрированном. То есть люди, считающие себя несвободными. Мужчины в основном женятся в период 25-29 лет. Здесь происходит самый резкий скачок. Дальше процент занятых мужчин всё время увеличивается, пока не доходит до 80% для категории 60-64 года. Количество несвободных женщин не переваливает за отметку в 70%. Причём к 35-39 годам достигает своего пика в 67%.

2) Замужние женщины и женатые мужчины. Здесь почти всё то же самое. Только процент замужних женщин не превышает 60%. Несмотря на то, что у нас 80% браков заканчивается разводом, тем не менее, количество брачных пар остаётся стабильным.

3) Незарегистрированный брак, сиречь, сожительство. В возрасте от 16 до 19 лет, гражданский брак превалирует у женщин. Дальше гражданским браком живут постоянно около 10% мужчин и женщин. Причём даже в 60 и 70 лет. К слову, в период с 20 до 24 лет женщины гораздо активнее выходят замуж и живут вместе, чем их сверстники. Что, несомненно, доказывает, что женщины предпочитают мужчин постарше. Впрочем, в этом нет ничего удивительного.

4) Никогда не состоявшие в браке. Уже к возрасту 20-24 года, таких женщин остаётся чуть больше половины. Мужчин – 75%. И, разумеется, количество таковых стабильно снижается, хотя холостяков практически всегда примерно вдвое больше, чем холостячек.

5) Разведённые официально. Количество разведённых мужчин не превышает отметки 10%, у женщин эта цифра выше – 15,6%. Причем апогей наступает в возрасте 40-44 года.

6) Разошедшиеся. Это те, кто жил в гражданском браке, а теперь больше в нём не живёт. Их количество колеблется в районе 2-2,5%.

7) Вдовы.

Единственное, что меня здесь удивило – это то, что у нас есть 17-летние вдовы и вдовцы. Хотя их количество измеряется сотыми долями процента, но это всё же несколько сотен человек. В целом, до 70 лет количество вдовцов очень мало и не превышает 10%. С вдовами всё иначе. Рубеж в 20% открывается уже к 55-59 годам. К 70 их уже 70%. Это свидетельствует о высокой и ранней мужской смертности.

Подводя итог выше сказанному, замечу, что, число лиц, состоявших в браке, уменьшилось как среди мужчин, так и среди женщин, в то время как число разводов, напротив, выросло. Такие показатели могут свидетельствовать об увеличении конфликтов и появлении новых проблем в семейных отношениях в процессе развития современного общества.

Причин семейных конфликтов очень много: низкий уровень доходов семьи; отсутствие жилья; увеличение риска бедности с рождением детей; деструктивное влияние СМИ; неподготовленность молодых людей к семейной жизни; неумение разрешать конфликты и т.д.

Проведенное анкетирование более 100 молодых супругов свидетельствуют о том, что молодая семья считает существующие на сегодняшний день меры социальной поддержки малоэффективными. Исходя из данных обстоятельств, в рамках своего исследования хочу предложить следующее:

- увеличение пособий по уходу за ребенком с постоянной индексацией, размер пособий должен превышать величину прожиточного минимума в 1,5-2 раза;

- увеличение размера родового сертификата и материнского капитала с постоянной индексацией;

- увеличение ставки субсидирования на приобретение жилья в связи с рождением ребенка.

Данный механизм стимулирования будет гораздо эффективнее способствовать увеличению рождаемости в результате действия прогрессивной ставки субсидирования:

- 35 % от стоимости жилья получают молодые семьи без детей;

- 45 % - семьи с одним ребенком

- 60 % - семьи с двумя детьми;

- 75 % - семьи с тремя детьми.

Учитывая тот факт, что на данный момент в стране около 5 млн. человек бесплодны, то мы считаем необходимым последовать примеру Израиля и ввести в больницах бесплатное ЭКО, а суррогатство сделать подобием донорства и осуществлять данную процедуру за счет гос. средств.

Кроме того, было бы очень неплохо в школах ввести дисциплину, посвященную институту семьи, ведь представления о будущей семье закладываются еще в раннем детстве. Вот, когда надо пропагандировать все ценностные ориентиры, а не тогда, когда к 18-25 годам человек уже

полностью сформирован, имеет свое мировоззрение и уже не настолько гибок и не так подвержен внутренним изменениям.

Новости на тему «У матери отбирают ребенка», «Россиянку разлучили с дочерью» появляются в последние годы постоянно. Начинаясь, как правило, красиво история замужества российской женщины за границей заканчивается неприятными разбирательствами по поводу судьбы детей. Только задумайтесь! Забирают ребенка у женщины, которая 9 месяцев носила его под сердцем, которая терпела невероятные боли и мучения при родах, которая всю свою жизнь готова посвятить своему сокровищу!

Исходя из выше сказанного, считаю необходимым налаживать работу российских консульств. Также необходимо информировать россиян о возможных случаях. На сегодняшний день правозащитники выделили десять стран, в которых родители-россияне могут лишиться своих детей. Это Франция, Германия, Дания, Бельгия, Испания, Турция, Канада. И возглавляют список Норвегия, Финляндия и Новая Зеландия.

Таким образом, данные рекомендации способны увеличить эффективность системы мер социально-правовой поддержки молодой семьи, устранив основные ее недостатки.

Подводя итог, необходимым еще раз отметить, что семья – это основная ячейка общества. От развития и здоровья семей зависит состояние всего государства в целом. Именно поэтому так важно, чтобы в каждой такой ячейке царил благоприятный климат.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Борисов В.А. Демография. – М.: Издательский дом NOTABENE, 1999, 2001. – 272 с.
2. Демография: учебное пособие / Под ред. проф. В.Г. Глушковой. – М.: КНОРУС, 2004. – 304с.
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.perepis-2010.ru/results_of_the_census/

УДК 392.8(420)

ИСТОРИЯ АНГЛИЙСКОГО ЧАЯ

Шовгеня В.С., Черняев Д.А., студенты 2 курса, факультет СПО (очная форма)
Перепелина Н.А., преподаватель кафедры физического воспитания и словесности
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Статья посвящена кулинарной «истории» англичан – чаепитию.

Ключевые слова: история, традиции, чай

*Когда исчезнет Британская империя,
историки обнаружат, что она сделала два
неоценимых вклада в цивилизацию – чайный
ритуал и детективный роман.*

Айн Рэнд

Изначально чай появился в Китае. История его началась в 370 году до н.э. Первое известное письменное упоминание о чае было в 770 году до н.э. Чжоу-Гуном (11 век до д.э.) в его книге «Эрья». Начиная с 1662 года

чай становится модным напитком аристократов. Позже Екатерина Браганская (1638-1705), португальская принцесса, жена английского короля Карла II (1630-1685) привила эту любовь к чаю придворным чинам, а светская элита, лорды и леди последовали ее примеру, и вскоре, чаепитие стало очень популярно в высших кругах Англии.

Узнав о предпочтениях королевской четы, Ост-Индская компания 1664-1666 гг поставляла штучные партии чая из Европы. Только с 1669 началась полноценная поставка чая в Англию, способствуя распространению напитка.

Ближе к концу XVII века чай перебрался в частную собственность. Чай присутствовал при самых опасных рискованных сделках, любовных интригах, «кофе хаусы» превращались в закрытые клубы для мужчин. 1717 год знаменателен для Лондона тем, что именно тогда появился долгожданный первый магазин чая под названием «Золотой лев». На рынке Британии чай завоевал лидерство, специально для поставки чая был создан прямой канал Кантон-Британия. Чай выиграл конкуренцию с кофе. Начиная с 1938 года, потребление чая составило 96,11 фунтов на человека (около 40 кг.), чай к этому времени прочно закрепился на территории Англии и в культурных традициях англичан. Англия постепенно становилась «европейской родиной чая».

По исследованию UK Tea Council англичане выпивают 120,000,000 чашек чая ежедневно. В современном английском языке появился термин для обозначения человека, пристрастившегося к чаю – *a tea-aholic*. Англичане пьют чай три раза в день:

1. Утром, за завтраком.
2. За ленчем в 12:00
3. Вечернее чаепитие в 17:00.

Чай, который покорила сердца англичан настолько, что стал самым любимым и часто используемым видом в английских чаепитиях. Чайная основа «Графа Грея» зачастую представляет отборный сорт черного листового индийского ассама или дарджилинга с обязательным присутствием цитрусового вкуса и аромата эфирных масел, полученных из кожуры бергамота. Отдельного внимания заслуживает, так называемый «Огонь чай» или «Gun-fire» в английском эквиваленте наименования. Свое горячее название напиток получил отнюдь не за свои обжигающие качества. Это был основной напиток солдат и офицеров британской армии в период 1890-х годов. В течение XVIII века трудовое время суток увеличивалось все больше, чего требовали современные реалии становления английского государства, поэтому временной период между завтраком и обедом удлинялся все больше, пока к началу XIX века, его не стали подавать позже семи часов вечера. Такой длинный интервал вынуждал людей испытывать чувство голода и повышенной усталости, несмотря на легкий короткий ланч в час дня, пока Анне Марии Станхоул, герцогине Бедфордской (1783-1857) не пришло в голову ввести в практику своей семьи дополнительное чаепитие с использованием легких закусок,

как правило – сладостей и сдобы. Такое нововведение так понравилось гостям Анны Марии, что чаепитие в пять часов вечера стало одним из самых популярных ритуалов в английской жизни, получив название «Пятичасовое чаепитие». Излюбленным занятием англичан, во время пятичасового чаепития, является употребление сладкой сдобы, смоченной в чайном напитке. Для этих целей, английской кулинарной промышленностью даже выпускается специальное печенье «МакВити», получившие первое место в соответствующих номинациях в 2009 году. С 1940 года многие чайные мануфактуры Англии широко используют, так называемые, чайные карточки – различные графические изображения, иллюстрации и уменьшенные копии известных творений искусства, которые можно обнаружить в чайных упаковках действительно ценных сортов английского чая.

Начиная с 2003 года, регулярное употребление чая в Англии заметно снижается с каждым годом, что связано с переходом англичан на более дешевые виды энергетических напитков и травяные сборы. С 2011 года, все большую популярность в Англии завоевывает кофе эспрессо, что еще сильнее ударяет по чаепотреблению в стране туманного альбиона.

Перечень использованных источников и литературы:

1. История чая. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.thingshistory.com/istoriya-chaya>.
2. Похлебкин В.В. История важнейших пищевых продуктов. – М.: Центрполиграф, 1997.
3. Похлебкин В.В. Чай: его типы, свойства, употребление. – М.: Центрполиграф, 2001.
4. Похлебкин В.В. Чай. – М.: Центрполиграф, 2007. – 208 с.

УДК 811.161.1

ИМИДЖ ГЛЯНЦЕВЫХ ИЗДАНИЙ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Ястребова О.А., студент 5 курса заочного отделения кафедры
«Реклама и связи с общественностью»

Лабзина Ю.Е., старший преподаватель кафедры «Реклама и связи с
общественностью» Институт политико-социальных технологий и коммуникаций
«Тихоокеанский государственный университет» (г. Хабаровск)

Аннотация: В статье рассматриваются различные подходы к раскрытию понятию имиджа в отечественной и зарубежной литературе, также раскрывается понятие глянцевого издания и построение их имиджа в социальных сетях.

Ключевые слова: имидж, глянцевые издания, массовая пресса, социальные сети.

Проблема имиджа многогранна и многопланова, за последние десятилетия имидж стал предметом изучения многих профессиональных сфер, многих наук, слово «имидж» сегодня очень прочно вошло в русский язык, в нашу повседневную и профессиональную речь. Доказательством тому можно считать частоту использования этого понятия специалистами различных профессиональных полей: журналистами, рекламистами, социологами, философами, политологами, психологами и многими другими. Еще Л.С. Выготский утверждал, что: «когда объем понятия стремится к бесконечности, его содержание стремится к нулю». Поэтому

смело можно утверждать, что каждая наука вкладывает свое понимание и индивидуальный смысл в определение имиджа, каждая наука находит его специфические и индивидуальные черты. Сложно на фоне обобщения многогранного понятия достичь единства взглядов.

И все-таки, что же такое имидж?

В отечественной и зарубежной науке, изучающей имидж как научную категорию, представлены разные определения указанного понятия. Впервые понятие имиджа в специальную профессиональную литературу на русском языке ввел О. Феофанов в своей работе «США: реклама и общество», вышедшей в 1974 году» [1]. Феофанов говорит в работе о том, что имидж является основным средством психологического воздействия рекламодателя на потребителя.

Если рассматривать определение имиджа по Е.А. Блажнову, то это образ потребности, создаваемый художественными средствами [2].

Интересно определяет понятие имиджа Л. Браун, он утверждает, что имидж - это «путь к успеху».

Сходное значение имеет и определение О.В. Данчеева и Ю.М. Швалб, которые говорят, «что имиджем можно считать набор значений, благодаря которым какой-либо объект становится известным и, с помощью которых люди определенным образом описывают его, запоминают, относятся к нему». Существуют иные определения понятия «имидж»:

- *имидж – это «искусственно созданный в глазах широкой публики образ, не имеющий ничего общего с истинной натурой» (Косолапов Н.А.);*

- *имидж – «наиболее экономный способ порождения и распознавания сложной социальной действительности; как результат обработки информации; как свернутый текст; как коммуникативную единицу, посредством которой можно работать с массовым сознанием» (Почепцов Г.Г.);*

- *имидж – это: «облик, то есть та форма жизнепроявления, благодаря которой «на люди» выставляются сильнодействующие характеристики» (Шепель В.);*

- *«имидж – это визуальная привлекательность личности»;*

«имидж это символическое преломление моего «Я» в сознании окружающих» (Федоркина А.П., Ромашикина Р.Ф.).

Этот список можно продолжать, однако приведенных определений уже достаточно для того, чтобы, обобщив их, сказать: имидж – это неповторимый уникальный образ (представление о нём), который наделяет объект дополнительными ценностями и выделяет его из ряда подобных.

Теперь рассмотрим понятие и историю гляцевых изданий. В начале девяностых годов ушедшего столетия в стране начала свое активное развитие массовая пресса. Неудивительно, что среди наиболее востребованных популярных изданий оказались женские гляцевые журналы, так как активизация рынка женской периодики обуславливалась

с одной стороны коммерческим фактором, с другой же – возросшим читательским спросом.

Женские журналы вошли в список изданий, наиболее востребованных у самих рекламодателей. Выдающегося успеха на отечественном медиа рынке достигли проекты именно западных компаний, которые открыли отечественной аудитории версии известных журналов «Cosmopolitan», «Vogue», «Elle», «Marie Claire» и другие. Среди российских глянцевого изданий сегодня наиболее популярны следующие издания: «Коллекция: Караван историй», «Домашний очаг», «Лиза», «Men's Health», «Добрые советы» и многие другие.

Сегодня получили широкое распространение такие термины как, «глянцевая журналистика», «глянцевая пресса», «глянцевый журнал». Научное и теоретическое изучение и обоснование явления глянцевого периодического издания представлено в трудах Д. Голышко-Вольфсона, Я. Бражникова, О. Рогинской, Н.Н. Мироненко и других [3].

Стоит учесть, что термином «глянцевый журнал» по существу не является, в словарях дано определение лишь слову «глянцевый», то есть: «лощенный, лаковый, полированный, гладкий, зеркальный или блестящий».

Значение термина «глянцевый журнал» складывается из двух смыслов. «Словарь русского языка» С.И. Ожегов [4]:

- *прямое значение*: «глянцевая блестящая обложка, использование глянцевой бумаги»;

- *переносное значение*: «лоск и блеск в передаче информации, идеальность образов, граничащая с неестественностью».

В своей работе «Экспериментальная психология в российской рекламе» автор Лебедев А.Н. также дает определение понятию «глянцевый журнал»: «Глянцевый журнал – это журнал, который рассчитан на определенную читательскую аудиторию, основной целью которого является формирование определенного представления о стиле и уровне жизни у читателей, помощь в достижении успеха путем освещения различных аспектов деятельности современной городской жизни, глянцевого журнала фокусируется на красоте жизни и гендерных коммуникациях» [3].

В последнее время печатные издания стали вытеснять Интернет, а более конкретно – социальные сети. Они прочно вошли в жизнь современного человека, составляя с ним неразрывное целое. Люди, в целях экономии времени, жизненной энергии и финансовых средств, все чаще отдают предпочтение электронным версиям своих любимых изданий, нежели печатным.

Термин «социальная сеть» впервые ввел Джеймс Барнс (James Barnes) в 1954 г. в своей работе «Классы и собрания в норвежском островном приходе». По мнению автора, «социальная сеть» (от английского «social networking service») – это платформа, онлайн-сервис или веб-сайт, предназначенные для построения, отражения, организации и рефлексии социальных взаимоотношений, визуализацией которых

являются социальные графы». Отличительной чертой социальных сетей является наполнение контента самими участниками сети и наличие явно установленных связей между участниками сетевого диалога.

На сегодняшний день существует огромное количество разнообразных онлайн-сервисов, которые подходят под определение понятия «социальная сеть». К ним относятся: Одноклассники, Instagram, ВКонтакте, Facebook, Twitter, YouTube и другие. Но в социальных сетях люди не только общаются между собой, но и находят для себя много полезной информации: кулинарные рецепты, мастер-классы кройки и шитья, находят советы, касающиеся дома, сада или огорода, а также все чаще читают свои любимые глянцевого журналы.

Устойчивость интереса, проявляемого к имиджу, держится на известном эффекте восприятия. Еще Гераклит подметил: «Главное – не то, что есть, а то, как мы это понимаем». Глянцевые издания стали «красочным» отражением цивилизации и неотъемлемой частью жизни современного человека. Журналы о дорогой жизни (как мечты об ином качестве жизни) являются постоянными спутниками их читателей, эталоном поведения и примером для подражания. Невзирая на содержание, их цель – проповедовать стиль жизни, идеальный в понимании их читателей.

Противостояние неизбежно, главной причиной которого является принципиальное расхождение в пропагандируемых принципах, отражающихся на содержании и стиле контента. Поэтому любой, даже самый сильный положительный имидж нуждается в постоянном формировании. Формирование имиджа – это процедура, нацеленная на создание у аудитории определенного образа объекта с определенной оценкой этого образа в виде осознаваемого или неосознаваемого мнения об этом образе (о прототипе имиджа) для достижения психологического притяжения аудитории имиджа к данному объекту [5].

Итак, проблему имиджа изучают многие науки, в понятие имиджа ученые вкладывают значение воспринимаемого образа, который обладает набором значений, благодаря которым объект становится воспринимаемым и известным. По причине жесткой конкуренции и в целях востребованности в социальных сетях, глянцевые издания постоянно работают над улучшением собственного имиджа.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Феофанов О.А. США: реклама и общество. – М. Издательство «Мысль». – 1994. – 266с.
2. Блажнов Е.А. Приглашение в мир цивилизованных рыночных и общественных отношений: Учебное пособие. – М.: ИМА-пресс, 1994. – 152 с.
3. Лебедев А.Н., Боковиков А.К. Экспериментальная психология в российской рекламе. – М.:Издательский центр «Академия», 1955. – 144с.
4. Толковый словарь русского языка С.И. Ожегова. – Режим доступа: vedu.ru
5. Панасюк А.Ю. Формирование имиджа. Стратегия. Психотехнологии. Психотехники. – 3-е изд., стер. – М.: Омега-Л, 2009. – 267 с.

РАЗДЕЛ № 5:
ПРОБЛЕМЫ ПРАКТИКИ, НАУКИ И ЗНАНИЯ:
ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК 375 (01.5)

**ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
ДЕГИДРИРОВАНИЯ ЭТИЛБЕНЗОЛА ПРОИЗВОДСТВА СТИРОЛА**

Адамович К.И., магистрант первого года обучения (очная форма обучения)
Хаустов И.А., доцент, кандидат технических наук, заведующий
кафедрой информационных и управляющих систем
«Воронежский государственный университет инженерных технологий»

Аннотация. В данной статье рассмотрены дегидрирование этилбензола в процессе производства стирола в двухступенчатом адиабатическом реакторе непрерывного действия, стирол является одним из важнейших продуктов нефтехимии и сырьем для получения полимеров.

Ключевые слова: дегидрирование, температура, водород, стирол, перегретый пар, реактор, шихта, этилбензол, концентрация, смесь, ректификация, реакция, процесс.

Реакция дегидрирования органических соединений.
Дегидрирование – это обратимая химическая реакция отделения молекул водорода от молекул органического соединения, состоящего из атомов углерода и водорода.

В случае её протекания в обратном направлении происходит гидрирование, т.е. присоединение водорода к органическому соединению. К смещению равновесия в сторону дегидрирования приводит повышение температуры и понижение давления, в том числе разбавление реакционной смеси [1, 2].

В промышленности для проведения органического синтеза широко используются следующие виды процесса дегидрирования:

1. Дегидрирование спиртов (используется для получения: формальдегида, ацетона, метилэтилкетона, циклогексанона);

2. Дегидрирование парафинов (используется для получения: олефинов (пропилен, бутилен и изобутилен, изопентен, высшие олефины) и диенов (бутадиен и изопрен));

3. Дегидрирование алкилароматических соединений (используется для получения: стирола, α -метилстирола, винилтолуола, дивинилбензола).

Последний вид дегидрирования наиболее широко используется при производстве стирола из этилбензола [3].

Температура для разных технологических процессов меняется от 200⁰С до 600-650⁰С. Её величина зависит от типа исходного вещества и термодинамических особенностей реакции. Дегидрирование спиртов и аминов, которые более склонны к этой реакции, проводят при 200÷400⁰С, а при получении олефинов, диенов и арилолефинов требуется температура 500÷650⁰С [4].

**Описание аппаратурно-технологической схемы
дегидрирования этилбензола**

Поступающая со склада промежуточных продуктов этилбензольная шихта предварительно проходит подогрев в трех последовательно соединенных теплообменниках: Т-229 до температуры 70-95⁰С; Т-204, где производится подогрев, испарение и частичный перегрев паров шихты до температуры не менее 160⁰С; Т-203 до температуры 500-550⁰С.

Процесс дегидрирования этилбензола в стирол производится в двух ступенчатом адиабатическом реакторе Р-202 с неподвижным сплошным слоем катализатора. Реактор Р-202 состоит из двух ступеней Р-202-1 и Р-202-2, представляющие собой соединённые межступенчатым подогревателем реакционной смеси вертикальные цилиндрические аппараты со следующими параметрами:

Диаметр – 4500 мм.;

Высота – 7400 мм.;

Рабочая высота слоя катализатора – 7000 мм.;

Толщина слоя катализатора – 950 мм.;

Расчётное давление – 4 кгс/см²;

Температура в зоне реакции – 560÷630⁰С.

Катализатором процесса дегидрирования этилбензола служат соединения на основе окиси железа, окиси хрома, калия, платины и др.

Перегретые пары этилбензольной шихты из перегревателя поз. Т-203 поступают в смесительную камеру первой ступени реактора поз. Р-202-1, где смешиваются с перегретым водяным паром, поступающим из пароперегревательной печи П-201-2 с температурой не более 750⁰С.

Процесс протекает с поглощением тепла (эндотермический) и с увеличением объёма. Снижение парциального давления сдвигает равновесие в сторону образования конечного продукта – стирола и сокращает образование побочных продуктов. Поэтому в процессе дегидрирования для снижения парциального давления вместе с этилбензолом вводится водяной пар, который также является теплоносителем. Количество перегреваемого пара, поступающего на смешение с парами этилбензольной шихты в смесительную камеру реактора поз. Р-202-1, подается таким образом, что конечное соотношение этилбензольной шихты и водяного пара на входе в реактор должно составлять 1:(2,8-3,5) по весу (с учетом предварительного разбавления).

Водяной пар давлением 3÷6 кгс/см² из заводской сети поступает в пароперегревательную печь поз. П-201-1, где перегревается до температуры не более 750⁰С и направляются в межступенчатый подогреватель реактора поз. Р-202-2 для подогрева контактного газа, выходящего из реактора поз. Р-202-1 до температуры 560÷630⁰С. После межступенчатого подогревателя водяной пар с температурой 600÷630⁰С поступает в перегреватель поз. Т-203, где перегреваются пары этилбензольной шихты до температуры 500÷550⁰С.

Из перегревателя поз. Т-203 водяной пар с температурой 400÷450⁰С поступает на повторный перегрев в пароперегревательную печь поз. П-201-2 до температуры 750⁰С.

Давление топливного газа, поступающего из сети предприятия, поддерживается в пределах $2,8 \div 3,2$ кгс/см². Пароэтилбензольная смесь на входе в реактор Р-202-1 имеет температуру $560 \div 630$ °С. За счет эндотермической реакции (т.е. – с поглощением тепла) после первой ступени дегидрирования температура контактного газа снижается до $550 \div 590$ °С. Концентрация стирола в составе контактного газа составляет $30 \div 35$ %.

Для повышения конверсии контактный газ из реактора поз. Р-202-1 поступает в межступенчатый подогреватель, где подогревается до температуры $560 \div 630$ °С, а затем направляется в реактор поз. Р-202-2. Содержание стирола в смеси на выходе из реактора поз. Р-202-2 составляет $50 \div 55$ %.

Контактный газ, получаемый на выходе из второй ступени реактора, в дальнейшем проходит отделение конденсации, после чего разделяется методом ректификации [5].

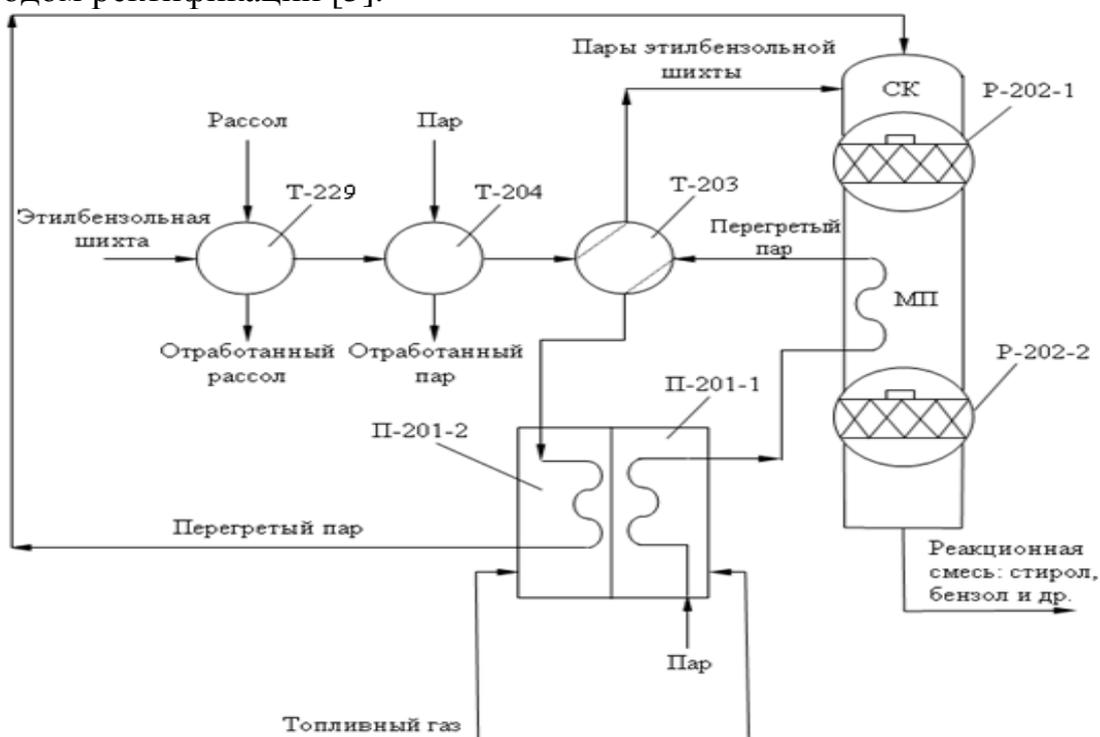


Рисунок 1 - Технологическая схема реакторного отделения процесса дегидрирования этилбензола.

На рис 1: Т-229 – теплообменник, Т-204 – испаритель, Т-203 – теплообменник; П-201-1 – первая ступень пароперегревательной печи, П-201-2 – вторая ступень пароперегревательной печи; Р-202-1 – первая ступень реакторного блока, Р-202-2 – вторая ступень реакторного блока; СК – смешивательная камера 1-й ступени реактора; МП – межступенчатый подогреватель 2-й ступени реактора.

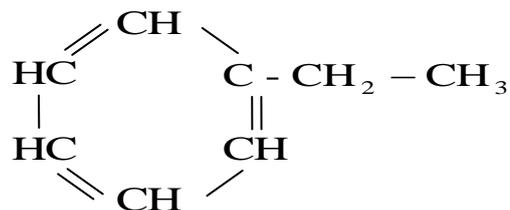
Химизм процесса дегидрирования. Исходным сырьём для получения стирола является этилбензольная шихта, которая представляет собой смесь этилбензола-ректификата из отделения ректификации и возвратного этилбензола, поступающего из отделения выделения стирола. Шихта содержит $98 \div 99,8$ % этилбензола, $0,1 \div 1$ % бензола и $0,1 \div 1$ %

толуола.

Этилбензол $C_6H_5C_2H_5$ – бесцветная, прозрачная, легкоподвижная жидкость.

Структурная формула:

Молекулярная масса: 106,17
Удельный вес, г/см³ при 20 °С: 0,867
Температура вспышки, °С: +20
Температура плавления, °С: –94,4
Температура кипения, °С: +136,2
Температура самовоспламенения, °С: +420



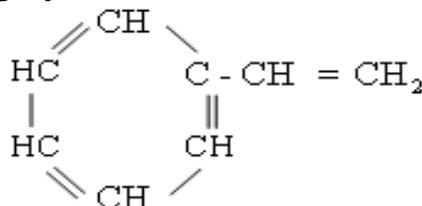
Этилбензол растворяется в этиловом спирте и этиловом эфире, в воде трудно растворим, горюч, ядовит.

В результате проведения данного процесса происходит образование органических соединений (углеводородов), которые в дальнейшем используются в народном хозяйстве:

- стирол (основной продукт, получаемый в данном производстве);
- бензол, толуол, этилен, углерод и др. (побочные продукты дегидрирования).

Стирол (фенилэтилен, винилбензол) $C_6H_5CH = CH_2$ представляет собой бесцветную, подвижную, сильно преломляющую свет жидкость с характерным запахом.

Структурная формула:



Молекулярная масса: 104,15
Удельный вес, г/см³ при 20 °С: 0,905÷0,907
Температура вспышки, °С: +30
Температура плавления, °С: –30,6
Температура кипения, °С: +145,2
Показатель преломления: 1,5465÷1,5470

Стирол легко полимеризуется при нагревании, при действии кислорода легко окисляется с образованием перекисных соединений, способных разлагаться со взрывом.

Дегидрирование этилбензола осуществляется в присутствии катализатора при температуре 560–630°С по реакции: $C_6H_5-CH_2-CH_3 \leftrightarrow C_6H_5-CH=CH_2 + H_2 - 30000$ ккал/кг/моль

Кроме основной реакции, протекает ряд побочных реакций с получением бензола, толуола, метана, этилена, а также тяжелокипящих углеводородов:

1. $C_6H_5C_2H_5 + H_2 \rightarrow C_6H_5CH_3 + CH_4$
2. $C_6H_5C_2H_5 + H_2 \rightarrow C_6H_6 + C_2H_4$
3. $CH_4 + H_2O \leftrightarrow CO + 3H_2$
4. $CH_4 \rightarrow C + 2H_2$

5. $C + H_2O \rightarrow CO_2 + H_2$
6. $CO + H_2O \leftrightarrow CO_2 + H_2$
7. $CO \leftrightarrow CO_2 + C$

Процесс протекает с увеличением объёма. Снижение парциального давления сдвигает равновесие в сторону образования конечного продукта – стирола и сокращает образование побочных продуктов. Поэтому в процессе дегидрирования для снижения парциального давления вместе с этилбензолом вводится водяной пар. Водяной пар является также теплоносителем для эндотермической реакции дегидрирования.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Адельсон С.В. Технология нефтехимического синтеза / С.В. Адельсон, Т.П. Вишнякова, Я.М. Паушкин – 2 изд. – М.: Химия, 1985. – 608с.
2. Физер Л. Реагенты для органического синтеза: пер. с англ. под ред. докт. хим. наук Н.С. Вульфсона / Л. Физер, М. Физер. – М.: Химия, 1966. – 682с.
3. Соколов В.З. Производство и использование ароматических углеводородов. – М.: Химия. – 1980. – 336 с.
4. Химическая технология органических веществ: учебное пособие / В.С. Орехов, М.Ю. Субочева, А.А. Дегтярёв, Д.Н. Труфанов. – Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. – Ч. 4. – 80с.
5. Технологический регламент производства стирола на ОАО «Нижекамск-нефтехим», 1980. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.myshared.ru/slide/521881/>

УДК 621.396.1

АНАЛИЗ СПЕКТРАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ШИРОКОПОЛОСНЫХ СИСТЕМ РАДИОДОСТУПА

Ананьин А.В., доцент, кандидат технических наук, заведующий кафедрой АЭСиЦТРВ
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: рост числа мобильных абонентов и мобильных сетей связи требует пропорционального увеличения частотного ресурса, поэтому спектральная эффективность систем радиодоступа приобретает первостепенное значение. Основными методами повышения эффективности использования частотного ресурса являются внедрение новых радиотехнологий и оптимизация передаваемого Интернет-трафика.

Ключевые слова: частотный ресурс, мобильные системы связи, LTE, спектральная эффективность, Интернет-трафик

В последнее время в мире наблюдается активный рост в области беспроводной передачи данных, что обуславливается тремя причинами [3]:

- *рост числа мобильных абонентов - примерно 87% от общего числа жителей на Земле, что составляет около 4,2 млрд., и эта величина растет в среднем на 12% в год (См. Рис. 1);*

- *рост число самих беспроводных сетей передачи данных. Мобильные операторы запускают сети новых стандартов HSPA, HSPA+ и LTE. На сегодняшний день 472 сети стандарта HSPA работают в 183 странах, 234 сети стандарта HSPA+ запущены в коммерческую эксплуатацию в 112 странах, и в 45 странах работают коммерческие LTE-сети;*

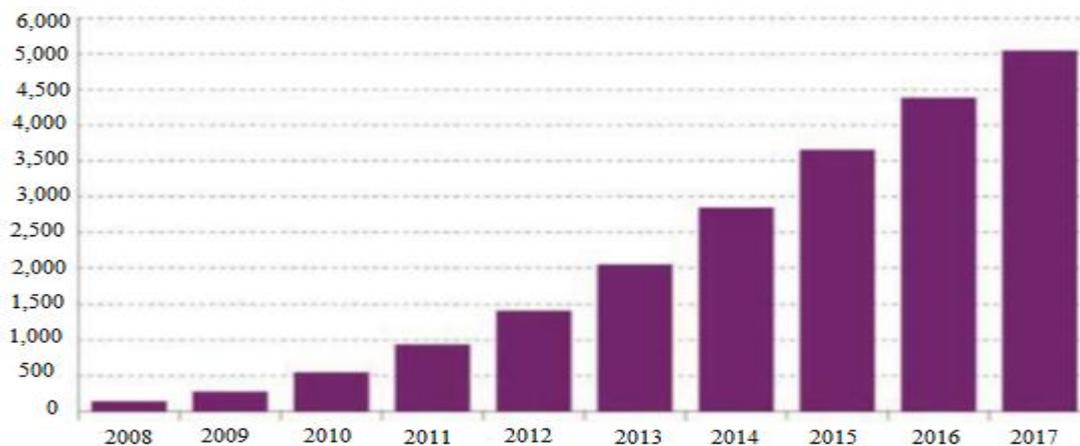
- *устройства пользователя (сотовые телефоны, смартфоны, планшетные компьютеры, модемы и т.д.) все чаще используется как основные устройства для выхода в Интернет, что приводит к увеличению*

доли мобильного Интернет-трафика в общем объеме мирового трафика. По прогнозам специалистов к 2018 г. трафик мобильных абонентов вырастет более чем в 15 раз (См. Рис. 2).

Данные факты являются причиной роста стоимости частотного спектра. Стоимость частотной лицензии (разрешение использовать частотный ресурс для работы сетей беспроводной передачи данных) сопоставима со стоимостью строительства самой сети.

При этом стоимость самого оборудования для построения сотовых сетей значительно снизилась. Средняя стоимость постройки новой трехсекторной базовой станции стандарта LTE 20МГц и пропускной способности 100 Мбит/с составляет порядка 110 тыс. евро, а стоимость модернизации существующей базовой станции стандарта GSM/3G до стандарта LTE – всего 30 тыс. евро.

Рисунок 1 – Прогноз роста числа мобильных абонентов (млн. абонентов в год)



Разработка методов максимального использования радиочастотного спектра является крайне актуальной задачей для телекоммуникационной отрасли во всем мире.

Основной величиной оценки эффективности использования частотного спектра системами связи является спектральная эффективность S [1], которая показывает максимальную скорость передачи информации R в полосе частот B .

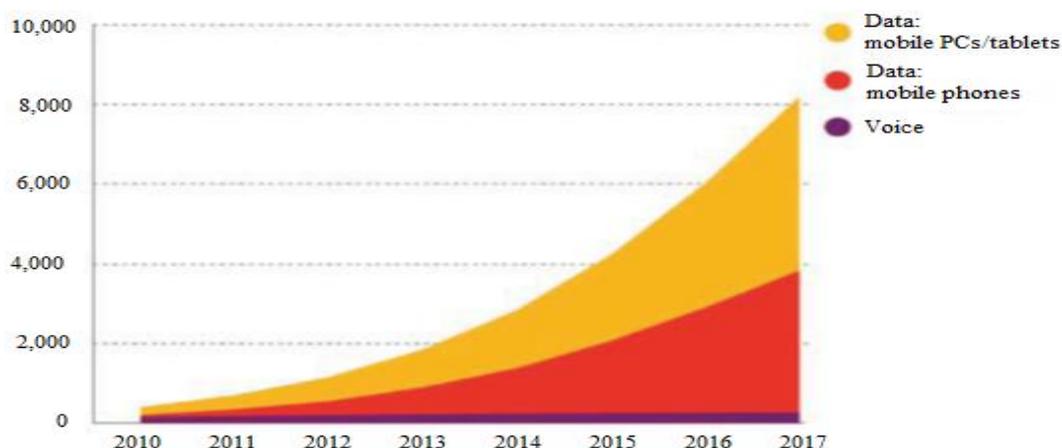


Рисунок 2 – Прогноз роста мирового мобильного Интернет-трафика (петабайт/месяц).

$$S = \frac{R[\text{бит/с}]}{B[\text{Гц}]} \quad [\text{бит/сек/Гц}]. \quad (1)$$

Для сравнительной оценки экономической стоимости частотной лицензии в разных странах и регионах используется показатель удельной стоимости частотного ресурса:

$$C = \frac{V [\text{доллар}]}{B[\text{Гц}] \cdot N \cdot S_q[\text{м}^2]}, \quad (2)$$

где V — стоимость лицензии на использование частотного ресурса. Как правило, выражается в долларах США;

B – полоса частот, которую можно использовать для построения беспроводной сети передачи данных;

N – число потенциальных абонентов; S_q – площадь территории, на которую выдается лицензия беспроводному оператору связи.

Удельная стоимость C показывает усредненную стоимость единицы частотного ресурса для определенной территории в расчете на число потенциальных абонентов и измеряется в долл/(Гц x абон. x кв.м)]. Использование параметров S_q и N позволяет усреднить стоимость лицензии в пересчете на каждого абонента и площадь беспроводной сети. Показатель C позволяет достоверно оценить экономическую целесообразность стоимости частотной лицензии и сравнить ее для разных стран.

Использование более совершенных радиотехнологий долгое время являлось основным способом повышения эффективности использования частотного ресурса [2]. К основным радиотехнологическим методам повышения эффективности использования частотного спектра относятся следующие методы:

- *использование видов модуляции высокого порядка. В первых цифровых беспроводных системах связи передачи данных использовались простейшие методы модуляции. В последних стандартах используются методы модуляции высокого порядка: QAM-16 или QAM-64;*

- *использование более мощного помехоустойчивого кодирования. В более современных стандартах используются сложные составные помехоустойчивые коды с итеративным механизмом декодирования и использованием мягких решений в работе декодера;*

- *методы доступа к физической среде определяют эффективность, с которой абонентам выдается определенный физический ресурс сети. Если сначала использовались простейшие механизмы распределения ресурсов (FDD или TDD), которые выделяли абоненту фиксированный частотный или временной ресурс, то теперь используется более гибкие методы выделения ресурсов. Они позволяют динамически в процессе сессии выделять абонентам определенный ресурс и забирать его после освобождения;*

- *антенные системы. В первых системах использовались традиционные антенные системы, когда одна антенна работала на передачу и одна на прием. В последних стандартах нашли свое применение*

много антенные системы, когда передача и/или прием могут осуществляться несколькими антенными системами.

Ключевые параметры стандартов беспроводной связи приведены в табл. 1.

Таблица 1 - Характеристики беспроводных сетей передачи данных

Стандарт системы связи	Спектральная эффективность	Методы модуляции	Помехоустойчивое кодирование	Метод доступа к физической среде	Антенные системы	Максимальная скорость передачи данных
2.5G (GPRS)	0.17	GMSK	Сверточный код	TDMA	SISO	171,2 кбит/с
2.75G (EDGE)	0.33	GMSK, 8-PSK	Сверточный код	TDMA	SISO	474 кбит/с
UMTS Rel.99	0,4	QPSK	Сверточный и турбокод	CDMA	SISO	2Мбит/с
LTE Rel.8	DL - 5, UL - 2,5	QPSK, 64-QAM, 16-QAM	Турбокод	OFDMA, SC-OFDMA	MIMO	326/4 Мбит/с (DL)

Но повышение спектральной эффективности за счет внедрения передовых радиотехнологий имеет большую стоимость: необходима замена оборудования на стороне оператора связи и всех мобильных терминалов. По сути дела, переход к каждому следующему стандарту сотовой связи вынуждает операторов связи строить новую сеть, а абонентов покупать новые мобильные устройства.

В настоящее время некоторые параметры, за счет которых достигались значительные улучшения спектральной эффективности, уже достигли своего физического предела. Например, использование нескольких антенн для систем MIMO часто бывает невозможным в силу физического ограничения размера телефона. Использование методов модуляции выше QAM₆₄ пока не нашло практического применения в стандартах сотовой связи, так как требуется хорошее отношение сигнал/шум и большая чувствительность приемника.

Одним из вариантов увеличения эффективности использования частотного спектра является оптимизация передаваемого трафика. Основу трафика современных сетей передачи данных составляет Интернет-трафик. Интернет-трафик функционирует по модели TCP/IP, которая является модифицированной моделью стека протоколов OSI.

К основным недостаткам использования протоколов TCP/IP в беспроводных сетях передачи данных относятся:

- избыточность трафика, которая возникает за счет использования большого объема заголовков протоколов сетевого и транспортного уровней;

- большой объем служебного TCP-трафика. Дополнительным источником избыточности Интернет-трафика является служебный

трафик протокола TCP: пакеты подтверждения, трехэтапное квитирование, запросы на реинициализацию TCP-сессии и т.д.;

- оптимизация работы протокола TCP для проводных сетей.

Но в беспроводных каналах связи потери пакетов могут быть вызваны помехами, замираниями, воздействием внешних факторов и т.д. TCP не учитывает особенности передачи данных через радиоканал, что приводит к снижению эффективности его работы и негативно сказывается на фактической пропускной способности сети.

Одним из методов решения данной проблемы является использование специализированного прокси-сервера, который учитывает особенности беспроводных каналов связи и более интеллектуально управляет перегрузками.

Избыточность трафика, которая возникает за счет заголовков промежуточных протоколов модели OSI и служебного трафика, является служебной избыточностью.

Другим вариантом оптимизации использования частотного ресурса может быть оптимизация Интернет-трафика за счет уменьшения избыточности пользовательских данных. Данные интернет-пользователя изначально содержат в себе избыточность, которая может быть устранена с помощью методов кодирования.

Основным методом устранения избыточности пользовательских данных является адаптация контента для мобильных устройств. Она включает в себя сжатие мультимедийных данных (видео, изображения, звук), транскодирование видеопотоков с учетом разрешения экрана мобильного устройства, видеопейсинг и т.д.

Дополнительным методом устранения избыточности пользовательского трафика является адаптация протоколов прикладного уровня для работы на мобильных устройствах. К таким методам относятся блокировка всплывающих окон, хранение куков на промежуточных прокси-серверах и т.д.

Хорошим примером оптимизации мобильного Интернет-трафика и устранения пользовательской избыточности может служить браузер Opera Mini. Весь мобильный трафик, генерируемый работающим приложением Opera Mini, проходит через прокси-сервера Opera, которые стоят по всему миру. Средняя эффективность сжатия 80%

Структура и классификация возможных видов избыточности Интернет-трафика показана на рис. 3. Уменьшение избыточности передаваемого трафика позволяет увеличить объем полезного передаваемого трафика в единицу времени, и, следовательно, повысит эффективность использования частотного ресурса беспроводной сетью связи. Увеличение эффективности использования спектра пропорционально эффективности устранения избыточности трафика.

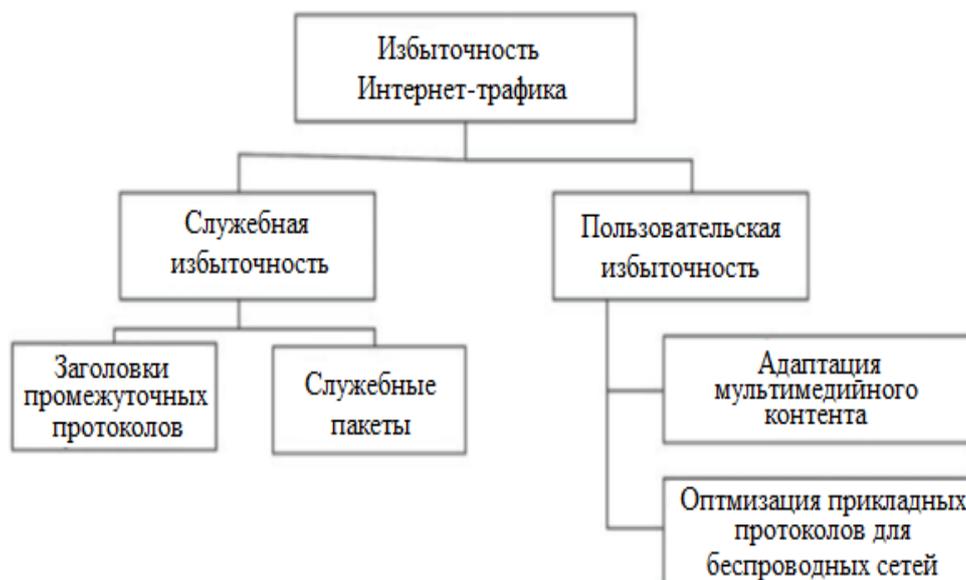


Рисунок 3 – Классификация видов избыточности Интернет-трафика

Оптимизация передаваемого трафика дает большие возможности по повышению эффективности использования частотного ресурса [4]. Браузер Opera Mini сжимает трафик до 80% за счет адаптации пользовательского контента, но при этом не устраняет служебную избыточность трафика.

Видимо, дальнейшее повышение спектральной эффективности связано с разработкой нового стека беспроводных протоколов, которые должны быть лишены недостатка модели TCP/IP. Новый стек протоколов должен учитывать специфику беспроводных каналов связи, иметь минимальную избыточность, механизмы обеспечения качества обслуживания и предусматривать возможность адаптации контента.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Тихвинский В.О. и др. Сети мобильной связи LTE. Технологии и архитектура. – М.: Эко-Тренд, 2010.
2. Галкин В.А. Цифровая мобильная радиосвязь. – М.: Горячая линия – Телеком, 2012.
3. Ерохин С.Д. Методы повышения эффективности использования радиочастотного спектра в широкополосных сетях передачи данных // Телекоммуникации». 2013. - №1.
- 4.Скрынников В.Г. Радиосистемы UMTS/LTE. Теория и практика. –М: Спорт и культура, 2012.

УДК 004.72

РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ SDN В ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ONOS

Ананьина О.Б. старший преподаватель кафедры АЭСиЦТРВ

Ваганов Д.В. старший преподаватель кафедры АЭСиЦТРВ

Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: рассматривается новая парадигма пакетных транспортных сетей – программно-конфигурируемые сети. Приведена архитектура SDN, ее особенности и возможности. Рассмотрены основные компоненты операционной системы ONOS.

Ключевые слова: Программно-определяемые сети, SDN, контроллер SDN, API, OpenFlow, ONOS.

Сетевые технологии SDN (Software-Defined Network – Программно-конфигурируемые сети) это новая парадигма (образ) пакетных транспортных сетей.

Современные сети (Интернет, ЦОД, крупные операторские сети, например, «Ростелеком» и др.) имеют большое количество различного сетевого оборудования, для поддержки которого требуется значительное количество разнообразных протоколов. Конфигурирование и развертывание таких сетей представляет сложную задачу и требует высококвалифицированных специалистов.

Проблемы современных сетей передачи данных привели к появлению принципиально нового решения к их построению – программно-конфигурируемым сетям SDN, основной смысл которых – отделение функций управления сетью от функций передачи данных.

После всех обсуждений, связанных с SDN за последние несколько лет, был определен наиболее вероятный набор возможностей, которые может предоставить SDN [1]:

- *поддержка динамического перемещения, репликации и распределения виртуальных ресурсов;*
- *облегчение административной нагрузки при конфигурации и настройке функциональности, такой как качество обслуживания и безопасность;*
- *более легкое развертывание и масштабирование сетевой функциональности;*
- *регулирование трафика благодаря сквозной прозрачности сети;*
- *более эффективное управление сетевыми ресурсами;*
- *сокращение эксплуатационных расходов;*
- *более быстрое развитие сетевой функциональности на основании жизненного цикла разработки программного обеспечения;*
- *возможность динамического запроса приложениями сервисов из сети;*
- *реализация более эффективных функций безопасности;*
- *упрощение.*

Программно определяемые сети

Группа ONF (Open Networking Foundation) занимающаяся разработкой и стандартизацией SDN, предлагает следующее определение SDN: «программно определяемые сети (SDN) – это новая архитектура, которая является динамической, управляемой, эффективной по затратам и адаптивной, что делает ее идеальной для динамичных современных приложений требующих высокой пропускной способности. Данная архитектура разъединяет сетевые функции контроля и передачи, что позволяет сделать контроль над сетью напрямую программируемым, а лежащую в основе инфраструктуру выделить для приложений и сетевых сервисов. Протокол OpenFlow™ является основным элементом, необходимым для создания решений SDN» [1]. Согласно ONF архитектура SDN является:

Напрямую программируемой: контроль над сетью является напрямую программируемым, поскольку он отделен от функций передачи.

Гибкой: отделение контроля от передачи позволяет администраторам динамично регулировать поток сетевого трафика, в соответствии с постоянно меняющимися потребностями.

Централизованно управляемой: сетевой интеллект (логически) централизован в основанных на программном обеспечении контроллерах SDN, которые сохраняют глобальный вид сети, представляя собой единый логический коммутатор для приложений и политик.

Программно конфигурируемой: SDN позволяет сетевым менеджерам очень быстро конфигурировать, управлять, защищать и оптимизировать сетевые ресурсы благодаря динамичным, автоматизированным программам SDN.

Основанной на открытых стандартах и вендорно-независимой: реализация SDN в соответствии с открытыми стандартами приводит к упрощению структуры и работы сети, так как инструкции предоставляются контроллерами SDN, а не многочисленными устройствами и протоколами от разных поставщиков.[2]

Системная архитектура SDN в виде трехуровневой модели показана на рисунке 1.

На уровне управления центральным устройством является **SDN контроллер**, который связывает все уровни через интерфейсы прикладных программ API.

Приложения взаимодействуют с **SDN контроллером**, запрашивая от него через API ресурсы, сообщая ему необходимые параметры.



Рисунок 1 – Системная архитектура SDN

Примеры приложений: видеоконференцсвязь, пакетная телефония, пакетное телевидение, виртуальные частные сети, широкополосный доступ в Интернет, связь ЦОД, средства мониторинга и сбора данных и др.

SDN контроллер – центральный логический элемент, который имеет всю информацию о топологии и настройках сети. Технология на базе протокола OpenFlow (или других протоколов) позволяет контроллеру видеть всю структуру сети и задавать конфигурацию сетевых устройств, в соответствии с требуемыми параметрами, политикой безопасности, параметрами качества QoS и т.п.

Основную работу выполняет специализированное программное обеспечение (ПО управления SDN), оно и является контроллером, аппаратная часть которого может быть специальным коммутатором или сервером.

Сетевые устройства в SDN выполняют функции перенаправления данных согласно инструкциям контроллера.

Разработка SDN-контроллеров и коммутаторов для SDN ведется на базе OpenFlow. Учитывая, что отрасль SDN начинает восприниматься специалистами IT всерьез, разработчики приняли решение создавать открытые SDN платформы, т.е. открытое ПО. Это позволит специалистам телекоммуникаций создавать реальные продукты и решения.

Открытая сетевая операционная система (ONOS) является детищем некоммерческой организации Open Networking Lab (ON.Lab), при участии технических специалистов AT&T, Huawei и других компаний.

На сегодняшний период существует реализация стандарта SDN в операционной системе с ONOS [3]. Операционная система поставляется с открытым исходным кодом и может быть использована в исследовательских и коммерческих проектах без каких-либо ограничений. Операционная система может быть развернута на любом Linux компьютере с процессорами Intel или ARM. Исполнительной средой для операционной системы является контейнер OSGI [4] проекта Apache Karaf [5]. Основными компонентами операционной системы являются:

Device Subsystem – подсистема устройств, представляющая собой базу данных оборудования сети;

Link Subsystem – подсистема каналов связи, представляющая собой базу данных коммуникационных каналов связи;

Host Sybssystem – подсистема, содержащая базу данных конечных устройств сети;

Topology Subsystem – подсистема, отслеживающая моментальные снимки изменений топологии;

Path Service – сервис для вычисления путей между устройствами инфраструктуры или конечными устройствами с использованием последнего по времени снимка топологии сети;

FlowRuleSubsystem – подсистема для хранения правил сетевой передачи пакетов на устройствах инфраструктуры;

PacketSubSystem – подсистема управления пакетной передачи, позволяющая приложениям получать пакеты и передавать через определенные устройства.

Таким образом, операционная система ONOS представляет полный функционал для построения современной инфраструктуры глобальных сетей.

Кафедра ЦТРВ совместно с лабораторией облачных технологий имеет практический опыт развертывания и создания сетевых приложений для исполнительной среды OSGI Apache Karaf, являющейся контейнером для операционной системы ONOS. В настоящее время в лаборатории завершаются работы по созданию аппаратного кластера из 6 компьютеров с процессорами ARM. Указанная аппаратная платформа будет использована для развертывания тестовой сети SDN на основе операционной системы ONOS.

Изучение кластера на основе операционной системы ONOS позволит студентам на практике ознакомиться с новыми информационными технологиями построения сетей, до настоящего времени не используемыми ведущими операторами связи РФ.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Программно-конфигурируемые сети. – 2012. - № 9. Открытые системы Издательство «Открытые системы». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.osp.ru/os/2012/09/13032491>.
2. SDN 101: Программно определяемые сети. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pcweek.ru/etc/partnership/citrix/citrix-1.pdf>
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://onosproject.org/>
4. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://www.osgi.org/>
5. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://karaf.apache.org/>

УДК 378.126:343.81

РОЛЬ ПРЕПОДАВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ МВД РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Андрienко О.Ю., специалист по учебно-методической работе отдела методического обеспечения учебного процесса учебного отдела
Белгородский юридический институт Министерства внутренних дел
Российской Федерации имени И.Д. Путилина

Аннотация: Статья посвящена образовательной деятельности преподавателей образовательных учреждений МВД России в условиях реформирования системы образования в России, санкционной, информационных войн и требованиям к педагогическому мастерству.

Ключевые слова: парадигма, адаптация, стратегия, информационная война, образовательная среда, человеческий капитал, терроризм, Интернет, инфосфера, технология, психологическая устойчивость, мастер, профессионализм, педагогическая техника, самосознание, методика.

В современных условиях России, изменились ориентации и парадигмы высшего образования [1]. Однако, идеология образования всегда была и остается одной – мы должны готовить творцов и нам необходимо, прежде всего, прививать культуру использования уже имеющихся наработок, следования имеющимся стандартам [2], когда выпускникам образовательных учреждений МВД России предстоит

сформировать компетенцию умения работать в новых, быстро меняющихся условиях социума, на первый план выступает развитие у курсантов способности к адаптации и качественной интеграции в новые условия деятельности как одного из ведущих качеств личности. В связи с этим возникает потребность в корректировке и научном обосновании условий оптимизации образовательных моделей, в частности – образовательной среды высшего вуза, способствующей успешной адаптации курсантов к обучению и эффективной интеграции в социально-воспитательную среду вуза [3, с. 25-31]. В рамках Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014-2020 годы и на перспективу до 2025 года определены направления её реализации. Одним из таких направлений является популяризация информационных технологий как сферы деятельности.[4] Современным направлением популяризации информационных технологий и научных знаний является форма организации научной коммуникации – Science Slam [5, с.184-192]. Еще одним направлением является использование интерактивных досок. Однако, педагогическим работникам высших учебных учреждений управлять интерактивными досками весьма затруднительно из-за специфики технологи традиционного вузовского обучения и сложности использования этого большого программно-аппаратного комплекса [6]. Информационно-образовательная среда образовательного учреждения включает: комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде [7]. Современный мир характеризуется продолжающимися кризисами во многих сферах жизнедеятельности. В условиях информационной, техногенной и др. революций, большая роль в развитии личности каждого человека и определении образа его жизни принадлежит образовательной среде, которая формирует человеческий капитал и связана с определением социальной среды общества. Под человеческим капиталом в системе МВД России понимаются духовные, интеллектуальные, профессиональные, социальные и другие ресурсы сотрудников внутренних дел МВД России. Однако современная образовательная система, по словам наших ученых, находится в состоянии кризиса, который мы хоть и преодолеваем, но это требует серьезного научного осмысления в контексте межкультурного диалога и времени. Одной из причин такого положения дел являются: социально-экономическая, социокультурная и политическая трансформация, сопряженная с многообразием реформ и социальных катаклизмов; социальные и нравственные проблемы современной российской семьи; ценностная инверсия, ростом бездуховности и дегуманизация. Таким образом, на процесс развития личности сотрудника ОВД, ее социального и

культурного капитала воздействуют многие объективные факторы социальной среды.

Впервые понятие «*информационная война*» было закреплено в директиве Министерства обороны США DOD S 3600.1 (от 21 декабря 1992 года), где оно употреблялось в узком смысле слова и рассматривался как разновидность радиоэлектронной борьбы. Информационная война является частью идеологической борьбы и включает средства пропаганды.

Цель информационной войны: нарушить обмен информацией в лагере конкурента; ослабить моральные и материальные силы противника или конкурента и усилить собственные. Она предусматривает меры пропагандистского влияния на сознание человека в идеологической и эмоциональной сферах. Население даже не ощущает, что подвергается воздействию. Главной опасностью информационной войны является отсутствие видимых разрушений, характерных для войн обычных. Цель такой манипуляции зачастую заключается во: внесении в общественное и индивидуальное сознание враждебных, вредных идей и взглядов; дезориентации и дезинформации масс; ослаблении определенных убеждений, устоев; запугивании своего народа образом врага; запугивании противника своим могуществом. К видам информационных войн относят: *психологическую войну; кибервойну; сетевую войну; идеологическую диверсию; радиоэлектронную борьбу* [8]. В своей деятельности преподаватель должен относиться к Интернету, [9] без которого сегодня не обходится ни один курсант, как к средству информационного терроризма. Сегодня международный терроризм следует рассматривать в контексте общемировых политических реалий. В современной западной литературе существует свыше ста определений терроризма. 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 [10]. Произошло формирование «информационного общества». В структуре инфосферы можно выделить следующие основные объекты воздействия информационной войны: 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 [11].

Информационные войны – это психоинтеллектуальная опасная диверсия, направленная против нормального состояния здравомыслящего ума-рассудка-разума людей, в том числе и курсантов. 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 воздействия 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 в Интернете развернули кампанию против Российской Федерации. 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. 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. Основными видами информационного оружия можно считать:

а) «Компьютерные вирусы» (специальные программы, которые внедряются в программное обеспечение компьютеров, уничтожают, искажают или дезорганизуют его функционирование;

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. В определенное время или по внешнему сигналу такие «логические бомбы» переписываются на жесткий диск и начинают разрушение программного обеспечения компьютеров в сетях. Один из видов оружия, который также может быть отнесен к информационному – это средства радиоэлектронной борьбы. 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. Устойчивым приемом является манипулирование словами-стереотипами. Информационный терроризм (кибертерроризм), по мнению Е. Старостиной, отличается от указанных форм воздействия на киберпространство, прежде всего своими целями, свойственными политическому терроризму вообще. Сегодня основными целями кибертерроризма являются [12] 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.

Поэтому от преподавателей образовательных учреждений МВД России требуется не только организовывать освоение курсантами учебных дисциплин, но и использованием интерактивных форм обучения формировать у курсантов профессиональные знания, умения, навыки, формирующие психологическую устойчивость в противостоянии информационной войны против России. Деятельность преподавателя необходимо рассматривать с двух сторон. С одной стороны преподаватель работает со специфическим объектом – курсантами, каждый из которых имеет свое мировоззрение, ценности, воспитание. С другой стороны учебный процесс в образовательных учреждениях МВД России предполагает особый алгоритм действий, предполагающий учет всех аспектов учебной, служебной и воспитательной деятельности. Эти особенности связаны с тем, что профессорско-преподавательский состав в учебном процессе обязан совмещать нормирование учебно-служебной деятельности и свое педагогическое творчество. В этом случае на первое место выступает модель педагогической деятельности отдельного преподавателя, в состав которой можно включить: гностический, конструктивный, коммуникативный и организаторский компоненты. Гностический компонент подразумевает овладение преподавателем методикой обучения, которая включает: речевую деятельность, формирование умений и навыков у курсантов, использовать наглядность и активность в обучении, соотношение научности обучения с уровнем подготовленности курсантов, умение анализировать свою преподавательскую деятельность, постоянное совершенствование своего педагогического мастерства. Совершенствование своего педагогического мастерства связано с: освоением и совершенствованием своей профессии; знанием профессии курсантов и условий служебной деятельности сотрудников органов внутренних дел МВД России, передачей своего опыта и освоением опытом других преподавателей, постоянным поиском и внедрением новых методов обучения.

Эти требования к профессорско-преподавательскому составу необходимы для формирования всесторонне развитого, высококвалифицированного сотрудника ОВД МВД России. С особым

вниманием преподавателям необходимо относиться к составлению плана преподавания учебной дисциплины, который включает не только анализ проблем в усвоении курсантами учебного материала, но и его сочетание с учетом профессиональных и социально-психологических особенностей учебного курсантского коллектива. Донесение до курсантов научных знаний связано с коммуникативными качествами преподавателя, со стилем педагогического общения (общение на основе высоких профессиональных установок преподавателя; общение на основе дружеского расположения; общение-дистанция; общение-ужасение; общение-заигрывание) [13]. Поэтому педагогические и организаторские способности преподавателя играют большую роль в усвоении материала курсантами. Таким образом, регуляция эмоционального настроения и поведения курсантов на освоение учебного материала и активизацию познавательной активности, и педагогическо-организаторские способности преподавателя выделяются как качества отличающие мастера-преподавателя от не мастера.

Мастера отличают: одобрение поведения и деятельности курсантов, похвала, юмор, шутка, улыбка, умеренные жесты, мимика, призыв работать лучше, быстрее, направленное формирование эмоционально-оценочных суждений, умеренная эмоциональность преподавателя, создание обстановки доверия, уверенность в успехе, широкий репертуар эмоциональных воздействий на курсантов, корректные замечания отдельным курсантам, курсанты не занимаются посторонними делами, в тетрадях ведутся четкие записи, преобладает косвенное воздействие на поведение курсантов, число воздействий на поведение курсантов невелико, отступление воспитательного характера по занятию, эпитеты, сравнения, умеренные жесты, доверие, уважение к курсантам, наличие свободной и непринужденной учебной обстановки, требования преподавателя не вызывают неудовольствия у курсантов, готовность помочь в учебе курсантам, создание творческой атмосферы на экзамене, подбадривание, стремление и умение предотвратить спор при несогласии курсанта с оценкой, выражение уверенности в достижении успеха в будущем, индивидуальное внимание каждому курсанту, формирование эмоционально-оценочных суждений (к предмету, службе), подчеркивание положительных личностных качеств курсантов, выдача рекомендаций к следующему занятию, использование технических средств обучения, активность курсантов преобладает над активностью преподавателя, использование разнообразных средств активизации деятельности.

Не мастера отличают: раздражение, неудовольствие, нотация, отсутствие похвалы, частые отступления от темы учебного занятия, не эмоциональность преподавателя, подчеркнутая эмоциональная окраска всех высказываний, снисходительная насмешка, замечания аудитории, курсанты занимаются посторонними делами, записи в тетрадях нечеткие, ограниченный репертуар эмоциональных воздействий на аудиторию, преобладает прямое воздействие на поведение курсантов, повышенная эмоциональность и резкость высказываемых суждений преподавателем,

отсутствие похвалы как способа воздействия на курсантов, частое подчеркивание вслух слабой подготовки курсантов, создание слишком натянутой учебной, не учебный шум в аудитории, требования преподавателя встречают неудовольствие со стороны курсантов, нежелание прийти на помощь курсантам, создание обстановки нервозности и недоброжелательности, мрачные предсказания и прогнозы, резкие замечания всей аудитории, вступление в конфликт с курсантом, указания по следующей работе не выдаются, на поставленный активизирующий вопрос преподаватель отвечает сам, имеющиеся технические средства не используются, преподаватель не использует или использует неумело прием активизации деятельности курсантов, однообразие средств активизации деятельности курсантов. Таким образом, основными чертами современного учебного процесса, на наш взгляд, должны быть: сочетание учебной нагрузки и служебной деятельности; сочетание индивидуальных методов обучения с групповыми; сочетание обучения и воспитания. В этом случае высокий уровень профессиональной деятельности преподавателя включает внешние и внутренние показатели. Внешними показателями являются: высокий уровень исполнения, качество работы преподавателя; достижение результатов обучения, воспитания, самостоятельной работы курсантов; развитие у них способности самостоятельно учиться, добывать знания. Внутренними показателями являются: знания, навыки, умения, профессионально важные качества преподавателя, положительное отношение к педагогическому труду, интерес и любовь к нему, педагогические и организаторские способности, проявления темперамента, особенности психических процессов, психологическую готовность (длительную и ситуативную) к деятельности.

Великий русский педагог-практик В.А. Сухомлинский писал, что: «мастер педагогического дела настолько хорошо знает азбуку своей науки, что на уроке, в ходе изучения материала, в центре его внимания не само содержание того, что изучается, а ученики, их умственный труд, их мышление, трудности их умственного труда» [14].

Для достижения результата обучения преподавателям необходимы педагогические навыки: навыки изучения курсантов, навыки подготовки и проведения различных форм учебных занятий, речевые навыки, навыки управления коллективной и индивидуальной деятельностью курсантов, навыки высококультурного внешнего поведения. К числу основных умений преподавателя следует отнести следующие: умение передавать знания, доходчиво излагать материал, контролировать и оценивать результаты труда обучаемых и своего собственного труда; умение формировать навыки, качества курсантов, умение управлять умственной деятельностью курсантов, умение владеть собой, своим психическим состоянием, внешним выражением эмоций и чувств, проявлять педагогический такт и другие. Знания, навыки, умения преподавателя составляют систему и проявляются в зависимости от его индивидуальных особенностей. Таким образом, к путям формирования педагогического

мастерства можно отнести: совершенствованием научного содержания и методики проведения учебных занятий, умение планировать свою учебную дисциплину.

Говоря о профессионализме преподавателей необходимо отметить их умение анализировать педагогических ситуаций и находить оптимальные способы их решения. Профессиональные знания и умения – это объективные характеристики труда преподавателя, а личные особенности – субъективные характеристики. Все чаще предъявляются требования к профессорско-преподавательскому составу, а именно к их личностным характеристикам (эмоциональная устойчивость; социальная адаптированность; направленность личности – ценностные ориентации, цели, смыслы, идеалы, эмоционально-ценностное отношение к профессии преподавателя; свойства личности – педагогические способности, характер и его черты, психические процессы и состояния личности; интегральные характеристики личности – педагогическое самосознание, индивидуальный стиль, креативность как творческий потенциал.

Профессиональное самосознание, педагогическая направленность, профессионализм, авторитет определяется перестройкой мотивационной структуры личности преподавателя с предметной направленности на гуманистическую. Преподавателю противопоказаны:

- высокомерие, грубость, недоброжелательность;
- самовлюбленность;
- застенчивость;
- медленная реакция и консерватизм;
- стремление подавить курсанта;
- несобранность и лень; излишняя эмоциональность и взрывчатость.

Педагогическая техника преподавателя как совокупность педагогических приемов включает [15]:

- умение управлять собой, владение своим телом, управление эмоциональным состоянием, социальную перцепцию (внимание, воображение, социальная чувствительность – умение почувствовать настроение другого человека, понять его причины и принять его);

- технику речи (постановка голоса, дыхания, управления темпом и тембром речи).

Это все помогает преподавателю достигать своей цели используя интерактивные формы обучения (деловая игра, круглый стол, мозговой штурм, модульно-рейтинговая оценка знаний, видеоконференция и т.д.).

Может представлять интерес педагогическая методика Шаталова, цель которой [16]:

- а) воспитание и формирование мотивов учения, любознательности и познавательных интересов;

- б) чувства долга и ответственности за результаты учения; осознание себя личностью;

- в) учеба и познание: развитие способностей; знание; потребность в познании. Уникальность методики в:

- освоении материала с умением применения любым учеником (даже слабым);
- запоминании при минимуме времени максимума информации;
- выработке беглых навыков решения простых задач;
- приобщении каждого ученика к ежедневному умственному труду;
- отсутствию отметок на текущем занятии (не отвлекают от процесса вживания в знание);
- отсутствию внешней оценки (ты умница, а ты – тупой);
- бесконфликтности; быстром движении вперед;
- открытых перспективах;
- гласности;
- в реализации идеи «борьбы с двойками»;
- объединении ученика и учителя;
- возможности использования в школах и ВУЗах.

Таким образом, в современных условиях роль преподавателя образовательных учреждений МВД России значительно возросла

Перечень использованных источников и литературы:

1. Потребитель нынче в дефиците? // Литературная газета. – 2007. - № 323.
2. Андреев А.Л. Компетентностная парадигма в образовании: опыт философско-методологического анализа педагогика // Педагогика. – 2005. - № 4.
3. Д.В. Деулин Специфика психологической безопасности образовательной среды высшего учебного заведения МВД // Педагогика и просвещение. – 2013. – №3. – С. 25-37.
4. Российская Федерация. Правительство Российской Федерации: Об утверждении Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014-2020 годы и на перспективу до 2025 года: Постановление правительства Российской Федерации №2036-р от 01.11.2013г.
5. Балаклеец Н.А. Использование опыта научного слэма и перформативной философии в организации философских олимпиад // Электронное обучение в непрерывном образовании. – 2015. Т. 2. – № 1(2). – С.184-192.
6. Калитин С.В. Интерактивная доска – как инструмент модернизации образовательной среды. Сборник научных материалов международной (очно-заочной) научно-практической конференции: «Технические и социально-экономические науки в высшей школе России и азиатско-тихоокеанском регионе: прошлое, настоящее и перспективы развития» преподавателей, аспирантов и студентов (Хабаровск, 16-18 декабря 2015г.). В 3-х частях. Ч-1: материалы секций №№ 1 и 2). – Хабаровск: Изд-во ХИИК СибГУТИ, 2015. – С.103-112.
7. Российская Федерация. Правительство Российской Федерации: Об утверждении Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014-2020 годы и на перспективу до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.11.2013г., № 2036-р.
8. Петров В.П., Петров С.В. Информационная безопасность человека и общества: учебное пособие, 2007
9. Журавлева О.Б., Крук Б.И., Соломина Е.Г. Управление Интернет обучением в высшей школе // Под ред. проф. Б.И. Крука. – 2-е изд. – М.: Изд-во «Горячая линия. – Телеком», 2007.
10. Российская Федерация. Правительство Российской Федерации: Об утверждении Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014-2020 годы и на перспективу до 2025 года: Постановление правительства России №2036-р от 01.11.2013г.
11. Деулин Д.В. Специфика психологической безопасности образовательной среды высшего учебного заведения МВД // Педагогика и просвещение. – 2013. – №3. – С. 25-37.
12. 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.
13. Введение в педагогическую деятельность: учебное пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.С. Роботова, Т.В. Леонтьева, И.Г. Шапошникова [и др.]; под ред. А.С. Роботовой. – 4-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 224с.

14. Родчанин Е.Г., Зязюн И.А. Об идеалах В.А. Сухомлинского. – М., 1991.
15. Кочкина Н.Л. Формирование речевой культуры педагога в процессе получения вузовского образования // Вестник Воронежского института МВД России. – № 4. – 2007.
16. Шаталов В.Ф. Учить всех, учить каждого // Педагогический поиск / Сост. И.Н. Баженова. – М.: Педагогика, 1989. – С. 560.

УДК 37.0

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИЙ У УЧАЩИХСЯ

Багатырова М.Н., аспирант второго года обучения
по кафедре гражданского и уголовного права
«Дагестанский государственный педагогический университет» (г. Махачкала)

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы использования интерактивных методов обучения в развитии коммуникативной компетенции учащихся. Автором обосновывается необходимость использования интерактивных методов обучения для развития коммуникативной компетенции учащихся.

Ключевые слова: игра, игровые технологии, коммуникативная деятельность, обучающийся, информационные технологии

*Игра не пустое время препровождения.
Игра, учит детей тому, что должно
им пригодиться в жизни.*

Аристид

Новая гуманистическая образовательная парадигма ставит перед образовательной системой важную задачу: *подготовить образованного, творческого человека, умеющего адаптироваться к быстро меняющейся социально-экономической среде, рационально организующего самостоятельную деятельность.* Изменения в образовательной системе нацелены на то, чтобы сделать ее более приспособленной к изменениям, происходящим в экономике, социальной жизни страны, интегрированной в мировую систему образования. Сегодня конкурентоспособность человека на рынке труда во многом зависит от его способности овладевать новыми технологиями, адаптироваться к изменяющимся условиям труда. Поэтому внедрение в учебный процесс инновационных технологий является определяющей чертой современного образования.

Игра – необходимый вид деятельности, в процессе которого отражается накопленный детьми жизненный опыт, углубляются и закрепляются представления об окружающем мире, приобретаются навыки, необходимые им для успешной трудовой деятельности, воспитываются организаторские способности.

Игра как одно из древнейших педагогических средств обучения и воспитания переживает в настоящее время период своеобразного расцвета. Чем же вызвано возрастание интереса к игре в настоящее время? С одной стороны, оно вызвано развитием педагогической теории и практики, распространением проблемного обучения, с другой стороны, обусловлено

социальными и экономическими потребностями формирования разносторонне активной личности.

В педагогической науке феномен игры рассматривается как способ организации воспитания и обучения, как компонент педагогической культуры, изучаются формы и способы оптимизации игровой деятельности современного поколения.

Если рассматривать игру как деятельность, то в ее структуру органично будут входить целеполагание, планирование, реализация цели, а также анализ результатов, в которых личность реализует себя полностью как субъект.

В структуру игры как процесса входят роли, взятые на себя играющими; игровые действия как средство реализации этих ролей; замещение реальных предметов игровыми; реальные отношения между играющими; сюжет (содержание) – область действительности, условно воспроизводимая в игре.

Многие исследователи игры выделяют такое ее главное свойство, как амбивалентность, т.е. игра, предполагает реализацию одновременно реального и условного поведения, но при этом отмечается, что воображаемы только условия, в которые «человек играющий» себя мысленно ставит, чувства, которые он в этих воображаемых условиях испытывает, – это подлинные чувства.

Условность игровых отношений мобилизует и активизирует возможности личности, способствует реализации человеком своего творческого потенциала, побуждает его искать новые, еще неосвоенные способы решения игровых (жизненных) проблем, соблюдая предписываемые игровой ролью правила и нормы поведения и отношений.

Значение игровой технологии невозможно исчерпать и оценить развлекательно-рекреативными возможностями. В том и состоит ее феномен, что являясь развлечением, отдыхом, она способна перерасти в обучение, в творчество, в терапию, в модель типа человеческих отношений и проявлений в труде, воспитании.

В современной школе, делающей ставку на активизацию и интенсификацию учебного процесса, игровая технология используется в следующих случаях:

- *в качестве самостоятельных технологий для освоения понятия, темы и даже раздела учебного предмета;*
- *как элементы (иногда весьма существенные) более обширной технологии;*
- *в качестве технологии занятия или его фрагмента (введения, объяснения, закрепления, упражнения, контроля);*
- *как технология внеклассной работы.*

Игровые технологии занимают важное место в учебно-воспитательном процессе, так как не только способствуют воспитанию познавательных интересов и активизации деятельности учащихся, но и выполняют ряд других функций:

1) правильно организованная с учётом специфики материала игра тренирует память, помогает учащимся выработать речевые умения и навыки;

2) игра стимулирует умственную деятельность учащихся, развивает внимание и познавательный интерес к предмету;

3) игра - один из приёмов преодоления пассивности учеников.

В настоящее время игровые технологии представляют огромный интерес для педагогов. Не раз возникала попытка научной классификации игры и определение ее каким-нибудь одним исчерпывающим понятием, но к настоящему моменту научно определены всего лишь связи между игрой и человеческой культурой, выяснено значение, которое оказывает игра на развитие личности ребенка и взрослого, эмпирическим путем выявлена биологическая природа игры и ее обусловленность психологическими и социальными факторами.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Аникеева П. Специфика игровой ситуации. Педагогика и психология игры. – Новосибирск: ГПИ, 2009. – 121 с.
2. Ермолаева М.Г. Игра в образовательном процессе: методическое пособие. – СПб.: АППО, 2015. – 112 с.
3. Пидкасистый П.И. Педагогика: учебник для студ. педвузов и пед. колледжей. – М.: Педагогическое общество России, 2012. – 341 с.
4. Осмоловская И.М. Компетентностный подход к формированию содержания образования. – М.: Издательство ИЦ Академия, 2012. – 98 с.
5. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 2008. – 256 с.

УДК 37.0

СТУДЕНЧЕСКОЕ ЗВУКОВОЕ ВЕЩАНИЕ В ХИИК

Бездверный С.А., старший преподаватель кафедры АЭСиЦТРВ
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В данной работе автор делится некоторым опытом работы «Радио ХИИК»

Ключевые слова: информация, звуковое вещание, радио, радиовещание, студенческое радио, студенческая жизнь

Говорить о студенческом радио (СР, «радио») в России как о явлении еще совсем недавно, было невозможно, так как оно было единичным и не носило системного характера. Однако к началу XXI века в стране стали складываться экономические, технические и социальные условия для становления и развития студенческого радиовещания. На сегодняшний день во многих крупных вузах страны существует свое радио, а число студенческих радиостанций растет с каждым годом.

«СР» имеет много недостатков (но это тема другого исследования), но при этом обладает рядом существенных преимуществ. Прежде всего «радио» дает возможность административным органам учебного заведения быстро довести: «необходимую важную информацию для учащихся и рабочего состава института, приносит разнообразие в студенческую жизнь,

помогает студентам, расслабиться психологически и настроиться на дальнейшую трудовую деятельность, что очень необходимо, чтобы лучше усваивать учебную программу, и морально быть готовым и отдохнувшим для запоминания нового материала» [2,5,9].

Название «Студенческое радио» – не совсем верное и точное (на самом деле осуществляется не радиовещание, а однопрограммное проводное вещание), но устоявшееся. Т.е. – под термином «студенческим радио» в дальнейшем мы будем: «подразумеваем радиостанцию или радиопередачу, где студенческая молодежь является целевой аудиторией, что отражается в поставленных целях, задачах, формате, а также в тематическом наполнении» [1,3,4,6,7,8].

Вещание осуществляется ежедневно в автоматическом режиме, кроме воскресения, с 08.45 до 14.15. Также предусмотрена возможность прямых эфиров. В 08.45 начинается пятнадцатиминутный блок, далее, после первого академического часа, на пятиминутной перемене радио снова включается, затем опять сорокопятиминутный перерыв, далее блок длиной десять минут и так – до конца рабочего дня. Сетка вещания представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Сетка вещания студенческого радио ХИИК

Время	Длина блока	Содержание
08.45-9.00	15 мин	Вещание
09.00-9.45	45 мин	Занятие
09.45-9.50	5 мин	Вещание
09.50-10.35	45 мин	Занятие
10.35-10.45	10 мин	Вещание
10.45-11.30	45 мин	Занятие
11.30-11.35	5 мин	Вещание
11.35-12.20	45 мин	Занятие
12.20-12.30	10 мин	Вещание
12.30-13.15	45 мин	Занятие
13.15-13.20	5 мин	Вещание
13.20-14.05	45 мин	Занятие
14.05-14.15	10 мин	Вещание

Во время пятнадцатиминутного и десятиминутных блоков звучит современная музыка, а также ретро-песни, до сведения студентов доводится полезная информация. Это же время отдано и под тематические рубрики «В этот день» и «Спортивные новости ХИИК». На пятиминутках звучит более спокойная музыка. Как правило, это композиции на саксофоне, но бывает и другой инструментал. Кроме того, пятиминутки также используются для рубрик «Поэзия на радио ХИИК» и «Классика на радио ХИИК».

Перечень постоянных рубрик студенческого радио приведён в таблице 2

Таблица 2 – Перечень постоянных рубрик студенческого радио ХИИК

Название рубрики	Содержание рубрики	Длительность рубрики
«В этот день»	Рубрика рассказывает о событиях, произошедших в день вещания (несколько лет назад), об изобретениях и открытиях в области физики и телекоммуникаций и о днях рождения известных людей.	1 мин
«Поэзия на радио ХИИК»	Стихи поэтов Золотого и Серебряного века в прочтении студентов.	1-2 мин
«Классика на радио ХИИК»	Рассказ о русских и зарубежных композиторах классической музыки и их произведениях.	3-4 мин
«Спортивные новости ХИИК»	Информация о спортивных событиях, произошедших в ХИИК.	30 сек-1 мин
-	Информация обо всех событиях, кроме описанных в рубрике выше, анонсы предстоящих мероприятий.	30 сек-1 мин

Помимо вышеперечисленных рубрик в эфире звучат различные джинглы, а также позывные: «Если головой поник, слушай радио ХИИК!», «В каждый свой свободный миг слушай радио ХИИК!» и т.д.

Остановимся более подробно на развитии студенческого радио «ХИИК». Вещание в ХИИК началось 11 марта 2015 года. Вначале оно было чисто музыкальным, но затем стало постепенно наполняться различными рубриками. Первоначально студенческое радио не имело своей студии, и запись фрагментов программ велась из аппаратной, но затем в 2016-м году в препараторской лаборатории «Электроакустики и звукового вещания» была создана звукозаписывающая кабинка.

Методик расчёта таких кабинок нет, поэтому при строительстве пришлось руководствоваться личным опытом звукорежиссёров, в том числе и местных – Хабаровских.

Верхняя часть стен и потолок кабинки были обработаны ковролином. Ковролин – это звукопоглощающий материал, используемый при изготовлении акустических систем. Им покрывают внутренние стенки ящиков громкоговорителей. Нижняя часть стен ничем не покрыта, поэтому звуковые волны поглощаются ДСП, из которых изготовлена кабинка. Ковролин и ДСП – разные материалы, и их комбинация нужна для создания лучшей диффузности звукового поля.

При выборе звукопоглощающих материалов также рассматривался вариант использования акустического поролона. С эстетической точки зрения акустический поролон смотрится лучше, но ковролин лучше по акустическим качествам, поэтому выбор был сделан в пользу последнего.

После создания студии, была налажена дуплексная связь между ней и аппаратной, для того, чтобы звукорежиссёр и ведущий могли общаться не только невербально через просмотровое окно, но ещё и вербально с

использованием микрофонов и мониторных громкоговорителей, либо головных телефонов.

Дальнейшим этапом развития будет модернизация самой системы проводного вещания, обновление громкоговорителей и трансляционных усилителей.

Работа на «Радио ХИИК» имеет большое воспитательное значение, как для студентов, так и педагогического состава. Кроме того, студенты знакомятся с технологией и оборудованием, предназначенным для подготовки программ звукового вещания.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Биченко И.Г. Ценностные ориентации студентов в условиях социальной анонимии: автореф. дис. ... канд. соц. наук. – М.: Московский гуманитарный университет, 2009. – 23с.
2. Быкова М.В. Образовательные возможности современного университетского радио и проблемы их реализации // Научные ведомости. Серия «Гуманитарные науки». – 2013. – № 13 (156). – Выпуск 18. – С. 171-180.
3. Колесникова А.В. Особенности студенческого радио как типа СМИ // Средства массовой информации в современном мире: Петербургские чтения: тезисы межвузовской научно-практической конференции. – СПб.: Роза мира, 2010. – С. 285-286.
4. Колесникова А.В. Роль студенческой радиостанции в формировании единого информационного пространства университета // Известия СНЦ РАН, Специальный выпуск «Технология управления организацией. Качество продукции и услуг». – 2008. – С. 114-120.
5. Колесникова А.В. Типологическая характеристика современного студенческого радиовещания: автореф. дис. ... канд. филолог. наук. – СПб.: СПбГУ, 2011. – 26с.
6. Лобанов В.С. Концепция информатизации высшего образования России / В.С. Лобанов, А.Д. Иванников, Б.Н. Богатырь // Высшее образование в России. – 1994. – № 1. – С. 30–52.
7. Раскатова Е.Р. Типологический анализ современного российского радиовещания: автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Воронеж: ВГУ, 2005. – 22 с.
8. Смирнов В.В. Формы вещания: Функции, типология, структура радиопрограмм: учеб. пособие для вузов. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 203с.
9. Сушко С.А. Образовательное, общественное радиовещание и радиоператы в США. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://free.radiodx.ru/page-35.xml>.

УДК 336.7

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
РОССИЙСКОГО БАНКОВСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В 2017 ГОДУ**

Безуглый Э.А., кандидат экономических наук, доцент

Агарков А.Ф., кандидат исторических наук, доцент

Шахов В.В., кандидат исторических наук, доцент

Глушков Е.Л., преподаватель кафедры, доцент

Белгородский юридический институт Министерства внутренних дел
Российской Федерации имени И.Д. Путилина

Аннотация: В статье рассматриваются направления и результаты деятельности Центрального Банка Российской Федерации в области развития и совершенствования банковского регулирования по различным направлениям банковской сферы.

Ключевые слова: Центральный Банк Российской Федерации, регулирование банковской

деятельности, банковский надзор, кредитование экономики.

В прошедшем 2016 году Центральным Банком Российской Федерации (ЦБ РФ) была проведена значительная работа в области банковского регулирования. К наиболее значимым изменениям и достижениям в этой сфере следует отнести:

- высшую оценку российского регулирования банковских рисков на соответствие стандартам Базельского комитета, впервые полученную по программе RCAP;

- подготовку российского банковского сектора к введению пропорционального регулирования;

- разработку пруденциальных подходов, направленных на недопущение схемного формирования капитала;

- подготовку к переходу на новый механизм финансового оздоровления;

- другие.

Особое внимание Центральный Банк Российской Федерации (ЦБ РФ) уделяет балансу регулятивных изменений, их общему влиянию на достаточность капитала кредитных организаций и возможности наращивать кредитование экономики. Ключевым аспектом текущей работы является внедрение принципа пропорциональности в банковском регулировании.

Актуальными задачами в области предупреждения банкротства банков являются, снижение расходов государства на реализацию мер по финансовому оздоровлению и сокращение сроков проведения мероприятий по восстановлению устойчивости проблемных банков.

Меры по предупреждению банкротства предлагается реализовывать за счет «Фонда консолидации банковского сектора», который будет формироваться из денежных средств Центрального Банка, обособленных от остального имущества ЦБ РФ.

Кроме того, для реализации нового механизма Банк России получит право в качестве единственного участника создать «Управляющую компанию Фонда консолидации банковского сектора», которая будет действовать от имени Центрально Банка России.

В настоящее время ЦБ РФ осуществляет надзор за деятельностью кредитных организаций и банковских групп, вместе с тем он пока обладает ограниченными полномочиями в отношении банковских холдингов и кредитных организаций, имеющих одних и тех же собственников (так называемых «параллельных» банков). Эти полномочия заключаются в получении от банковских холдингов отчетности и иной информации об их деятельности. Эта информация используется Банком России в целях анализа деятельности кредитных организаций – участников банковских холдингов.

Следует отметить, что до настоящего времени Банку России пока не предоставлены права устанавливать для банковских холдингов обязательные нормативы и требования к системам управления рисками и капиталом, требования к деловой репутации и квалификации членов

советов директоров (наблюдательного совета) и руководителей головной организации банковского холдинга; применять корректирующие меры к головной организации или участникам банковского холдинга в случае нарушения ими нормативных правовых актов, регулирующих деятельность банковских холдингов.

В целях увеличения объемов кредитования реального сектора экономики и повышения обеспеченности кредита при одновременном снижении кредитных рисков, принимаемых отдельными банками-кредиторами, в 2016 году уделялось особое внимание развитию механизма синдицированного кредитования (кредит, предоставляемый заемщику двумя и более кредиторами). ЦБ РФ принимает активное участие в разработке Минфином России законопроекта, направленного на развитие долгосрочного, инвестиционного и синдицированного кредита. Планируется, что регулирование отношений синдицированного кредита в российском законодательстве позволит существенно улучшить инвестиционный климат на российском рынке.

Центральный Банк участвует в реализации государственной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 323. В частности, в рамках проекта «Повышение доступности ипотечного кредитования для граждан России», разработанного по направлению «Ипотека и арендное жилье» указанной программы. Министерством финансов России подготовлены законодательные поправки в части внедрения стандартов ОЭСР по раскрытию информации об условиях кредитов в сфере ипотечного жилищного кредитования, в том числе разработаны стандартные формы кредитного договора, обеспеченного ипотекой. Внедрение данных стандартов позволит населению лучше ориентироваться в существующем спектре ипотечных программ и своевременно получать раскрываемую банками информацию о возможных рисках и последствиях для физического лица в случае неисполнения обязательств по кредитному договору.

В 2017 году продолжилось совершенствование подходов к надзорной оценке деятельности банков, осуществляемой в соответствии с Указанием ЦБ РФ от 30.04.2008 № 2005-У «Об оценке экономического положения банков». Данная методика была дополнена двумя новыми критериями, характеризующими риск концентрации и процентный риск.

Банк России принимает активное участие в реализации мероприятий по совершенствованию законодательства, направленных, в том числе на выполнение рекомендаций, поступивших от международных экспертов по результатам программы оценки финансового сектора. В частности, в 2017 году будет продолжена работа по следующим направлениям:

- предполагается установить обязанность кредитных организаций осуществлять банковские операции и другие сделки со связанными с ней лицами (группой связанных лиц) на рыночных условиях, сопоставимых с

условиями соответствующих банковских операций и сделок с лицами, не являющимися связанными с кредитной организацией;

- планируется расширить полномочия ЦБ РФ по использованию мотивированного суждения в банковском надзоре в соответствии с международными стандартами, а также определить меры воздействия, решение о применении которых может быть принято Банком России на основании обоснованного предположения о наличии рисков в деятельности кредитной организации;

- дальнейшее развитие получит законодательство, регулирующее вопросы потребительского кредитования. Банк России подготовит предложения по устранению недостатков, выявленных в ходе практики применения Федерального закона «О потребительском кредите (займе)».

Перечень использованных источников и литературы.

1. Белолипецкая Д.Н. Роль Центрального Банка в регулировании кредитно-денежной политики // Управление. Бизнес. Власть. – 2016. – №1(10). – С.17-20.
2. Давлатов И.Х. Центральный Банк и финансовое регулирование, и надзор // Деньги и кредит. – 2015. – №5. – С. 69-73.
3. Овсянников Д.В., Чернявская М.А. Роль Центрального Банка РФ в регулировании деятельности коммерческих банков // В сборнике: Инновационные механизмы решения проблем научного развития. Сборник статей международной научно-практической конференции: в 4 частях. 2016. – С. 188-191.

УДК 004.42

**РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО БИЗНЕС-ПРИЛОЖЕНИЯ
ДЛЯ ШКОЛЫ СКАЛОЛАЗАНИЯ В СРЕДЕ РАЗРАБОТКИ
Android Studio**

Винокуров А.В., магистрант первого года обучения
Баженов Р.И., доцент, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой информатики и вычислительной техники «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация: В статье рассматривается проект разработки мобильного бизнес-приложения в свободно распространяемой интегрированной среде разработки «Android Studio» для коммерческой организации, профессионально занимающейся обучению технике спортивного скалолазания и альпинизма – школы скалолазания.

Ключевые слова: мобильное приложение, бизнес-приложение, ИТ-проект, Java, Android, Android Studio. Google Play.

В настоящее время, с увеличением числа коммерческих организаций, происходит стремительный рост конкуренции между ними. Любая организация, независимо от её размера (начиная от небольшой сувенирной лавки до развитой сети кафе) и величины ежемесячной прибыли, ищет все новые способы привлечения клиентов, не желая при этом нести больших затрат на распространение рекламы, но стремясь получить уникальное конкурентное преимущество перед другими конкурирующими компаниями. Как вариант, выходом из такой сложной на первый взгляд задачи является разработка недорогого мобильного приложения,

способного оптимизировать затраты организации и одновременно не только привлечь, но и удержать клиентов.

Целью исследования является разработка мобильного бизнес-приложения для коммерческой организации, профессионально занимающейся обучению технике спортивного скалолазания и альпинизма – школы скалолазания. Данная организация занимается обучением детей и взрослых основам мастерства скалолазания с возможностью применения эти знания на практике в рамках специально разработанных учебных курсов.

Исходя из требований заказчика, мы разработали мобильное приложение, способное отображать основную информацию о школе скалолазания, детской и взрослой группах, техники безопасности и содержать контактную информацию. Данное мобильное приложение было размещено в магазин приложений Google Play [1], что позволило сделать его доступным для любого желающего, имеющего мобильное устройство с операционной системой Android [2]. Данное приложение было разработано в свободно распространяемой интегрированной среде разработки Android Studio 2.3.1 [3].

При разработке мобильного приложения нами была использованная локальная база данных и оптимизирован код таким образом, чтобы мобильное приложение, несмотря на размещенное в нем достаточно большое количество изображений и текста, имело сравнительно небольшой размер (на момент написания статьи размер нашего мобильного приложения составил 810 килобайт), что приведет к экономии интернет трафика пользователя при установки нашего мобильного приложения из Google Play.

В результате нами было разработано интуитивно понятное, информативное мобильное бизнес-приложение, способное завлечь в данную школу детей и их родителей (См. Рис. 1-2).

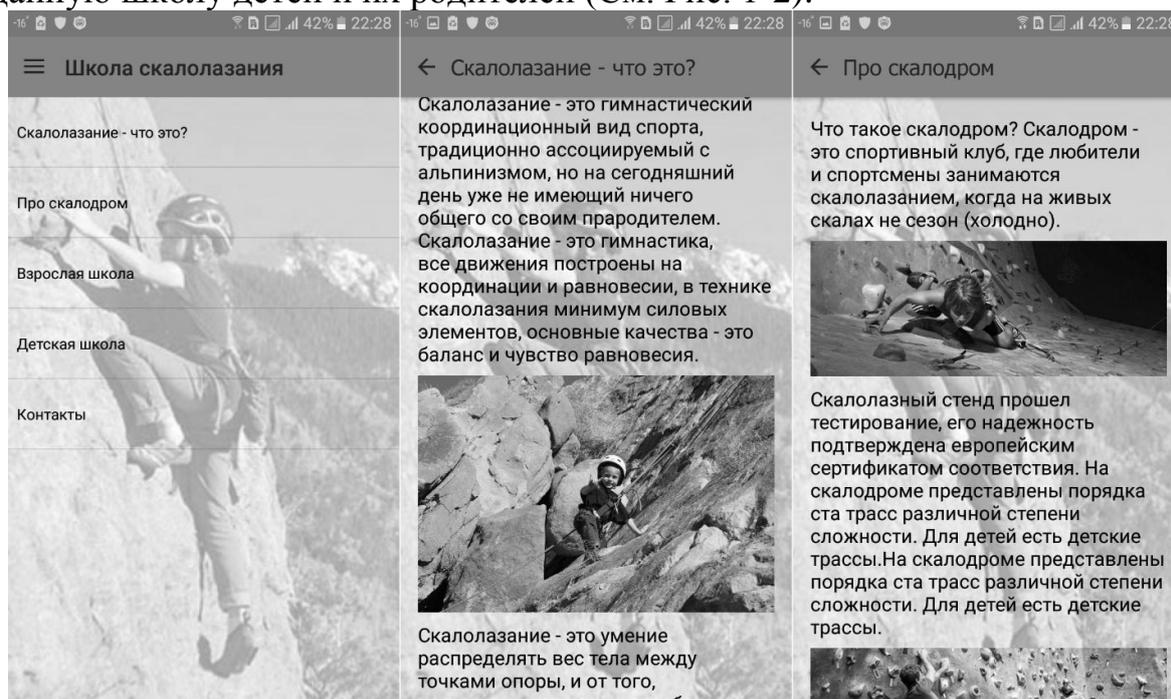


Рисунок 1 – Графический дизайн интерфейса мобильного приложения



Рисунок 2 – Графический дизайн интерфейса мобильного приложения

Приложение способно адаптироваться под размер дисплея устройства пользователя, и предназначено для установки на операционную систему Android версии от Android 4.4.2 («KitKat») до Android 7.1.2 («Nougat»).

Перечень использованных источников и литературы:

1. Google Play. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://play.google.com/store>.
2. Android. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.android.com>.
3. Android Studio. The Official IDE for Android // Android Studio. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://developer.android.com/studio/index.html>.

УДК 336.226 (075.8)

**ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА И НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ
ПРОЧИХ УСЛУГ ТУРИСТКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Горлова А.В., магистрант первого года обучения
Воробей Е.К., кандидат экономических наук, доцент кафедры
«Бухгалтерский учет, аудит и налогообложение»
«Сочинский государственный университет»

Аннотация: В туризме переплетены практически все виды обслуживания потребителя. Туристская индустрия совмещает в себе средства размещения, транспортные средства, объекты общественного питания, развлекательные, познавательные, деловые, оздоровительные, спортивные и иные организации, осуществляющие экскурсионные услуги и услуги гидов-переводчиков. В туристской индустрии выделяют туроператорскую или турагентскую деятельность.

Ключевые слова: виза, туризм, туристический бизнес, страхование, страховые услуги

Зачастую помимо основных услуг – продажи туров, турфирма оказывает различные дополнительные услуги, например:

- бронирование и продажа авиабилетов;
- оформление медицинских страховок для путешествий за рубежом
- консультации и содействие при открытии виз и т.д.

Рассмотрим особенности учета и налогообложения при оказании предприятием услуг по страхованию туристов.

Основные положения по страхованию туристов изложены в ст.17 Закона «Об основах туристской деятельности в РФ». Согласно Закону «Об основах туристской деятельности в РФ» туроператор (турагент) обязан страховать туристов на случай внезапного заболевания и от несчастных случаев, если такие требования установлены законодательством той страны (места), куда направляется турист.

В страховом полисе должно предусматриваться, что туристу оплатят медицинскую помощь и возместят иные расходы при наступлении страхового случая непосредственно в стране (месте) временного пребывания.

Турфирмы не могут заниматься страховой деятельностью. Чтобы оформить страховой полис для туриста, им нужно воспользоваться услугами страховых компаний. Порядок учета операций по страхованию туристов зависит от того, как были оформлены отношения турфирмы со страховой компанией. Т.к. самостоятельно оказывать услуги по страхованию турфирма не может, она должна заключить договор со страховой компанией, имеющей лицензию на осуществление необходимых видов страхования (медицинского, от несчастных случаев, гражданской ответственности и т.д.). При этом турфирма может выступать в роли страхового агента, то есть осуществлять посредническую деятельность в сфере страхования туристов, либо приобретать страховые услуги и включать их стоимость в цену турпутевки.

Если турфирма является страховым агентом, то она заключает со страховой компанией посреднический договор, чаще всего агентский, в соответствии с которым турфирма становится страховым агентом. В дальнейшем турфирма от имени и за счет страховой компании подписывает договоры страхования со своими клиентами, в которых страховщиком выступает страховая компания, а страхователем - турист. Следовательно, если наступит страховой случай (например, турист заболеет), его расходы будет оплачивать страховая компания.

Получив от туриста деньги за страховку, турфирма выдает ему квитанцию по форме № А-7(27). Затем полученные деньги (как правило, за вычетом посреднического вознаграждения) турфирма перечисляет страховой компании. Сроки перечисления денег и размер комиссионных определяются в договоре, заключенном турфирмой со страховой компанией. Кроме того, страховая компания может потребовать от турфирмы предоставлять копии экземпляров квитанций на получение страхового взноса. В этом случае турфирма передает их по акту, в котором указываются количество и номера переданных квитанций.

Застрахованный турист вместе с путевкой получает от турфирмы страховой полис. Этот полис является бланком строгой отчетности. Его турфирма получает от страховой компании (причем турфирма может получать от страховщика уже заполненный бланк либо заполнять его сама). В последнем случае турфирма в течение всего срока действия посреднического договора отчитывается перед страховой компанией об использовании полисов, указывая в отчете даты заключения договоров страхования с туристами и выдачи полисов, номера заключенных договоров и выданных полисов, а также паспортные данные застрахованных туристов. Как правило, отчет предоставляется страховой компании до начала тура.

Получаемые от туриста деньги за страховку (страховые премии) принадлежат не турфирме, а страховой компании, турфирма является всего лишь посредником. Следовательно, турфирма не должна включать всю полученную сумму в состав доходов – её доходом является только сумма посреднического вознаграждения.

Однако при осуществлении посреднической деятельности в области страхования у турфирмы могут возникать определенные расходы. В частности, ей придется платить зарплату сотрудникам, занимающимся оформлением страховых полисов, начислять страховые взносы. На сумму подобных расходов турфирма может уменьшить доход от посреднической деятельности (ст.252 НК РФ ч.2 (2)).



Рисунок 1 – Схема деятельности туристского предприятия при оформлении медицинских страховок



Рисунок 2 – Схема определения прибыли от реализации медицинской страховки туристу

К примеру, турфирма заключила агентский договор со страховой компанией. В бухгалтерском учете турфирмы хозяйственные операции, возникающие в этой связи, будут отражены следующим образом:

Таблица 1 - Бухгалтерские проводки при реализации туристу страхового полиса

Дебет	Кредит	Содержание операции
006 «Бланки строгой отчетности»		приняты на учет страховые полисы как бланки строгой отчетности в условной оценке (1 руб. за 1 полис)
50	76	получены денежные средства за полисы от туристов
	006 «Бланки строгой отчетности»	списаны страховые полисы, переданные туристам
44	70	начислена зарплата сотруднику, который оформляет страховые полисы (с учетом всех отчислений)
76	90/1	отражена выручка в сумме посреднического вознаграждения (после утверждения отчета турфирмы)
90/3	68/НДС	начислен НДС с суммы посреднического вознаграждения
90/2	44	списаны расходы по осуществлению посреднической деятельности
90/9	99/Прибыль	отражена прибыль от оказания посреднических услуг
76	51	перечислены денежные средства страховой компании (за минусом посреднического вознаграждения)

На сумму посреднического вознаграждения турфирма обязана выписать страховой компании счет-фактуру. Также составляется акт об оказании услуг в двух экземплярах: один экземпляр остается у турфирмы, а второй передается страховой компании.

Кроме того, страховая организация может потребовать от турфирмы представления копии экземпляров квитанций на получение страхового взноса, которые передаются по акту. В акте необходимо указать количество и номера квитанций на получение страхового взноса.

Согласно подпункту 7 пункта 3 статьи 149 НК РФ операции по страхованию и перестрахованию не облагаются НДС. Однако, доходы от посреднической деятельности являются объектом обложения НДС на основании статьи 156 НК РФ, поэтому с суммы полученного вознаграждения турфирме нужно исчислить и уплатить в бюджет НДС. Таким образом, для турфирмы – плательщика НДС данный вариант взаимодействия со страховой организацией является наиболее предпочтительнее, поскольку в этом случае турфирма будет включать в оборот, облагаемый НДС, только посредническое вознаграждение.

Кроме того, в этом случае все претензии по качеству страховых услуг туристы должны направлять не в турфирму, а в страховую организацию, что позволит турфирме избежать лишних расходов.

Помимо страхования туристов туристские предприятия могут оказывать услуги по продаже авиабилетов. Турфирмы могут продавать авиабилеты клиентам не только в составе тура, но и отдельно. Нередко при турфирме – или вообще в качестве самостоятельного бизнеса – открываются авиакассы.

При продаже авиаперевозок обычно заключаются агентские и субагентские договоры. Агентский договор заключается между перевозчиком (в качестве которого выступают российские или иностранные авиакомпании, называемые принципалами) и турфирмой (выступающей в качестве агента). При этом обычно в такой схеме турфирма действует от имени авиакомпании, которая несет обязанности по перевозке.

По субагентским договорам субагент действует либо от собственного имени, либо от имени агента. Действовать от имени принципала по первоначальному агентскому договору он может только в том случае, если на субагента произведено передоверие (его порядок предусмотрен в ст.976 Гражданского кодекса РФ).

Вознаграждение агента (субагента) выплачивается на основе отчетов агента (субагента), которые он представляет в порядке и сроки, прописанные в договоре (а при отсутствии соответствующих условий в договоре - по мере исполнения договора или по окончании его действия).

Как правило, отчеты агентов (субагентов) о реализации авиабилетов представляются подекадно. К отчету должны быть приложены необходимые доказательства расходов, произведенных агентом (субагентом) за счет принципала (агента).

Продажа перевозок осуществляется на бланках авиакомпаний и бланках Транспортно-клиринговой палаты. Авиабилеты являются бланками строгой отчетности и учитываются у агентов и субагентов на забалансовом счете 006 «Бланки строгой отчетности». Здесь они отражаются по накладным. Наличные расчеты за авиабилеты.

Сами авиабилеты являются бланками строгой отчетности, поэтому при расчетах за них наличными с частными клиентами авиакасса может не применять ККМ. А вот получая оплату за бронирование авиабилетов, кассовую технику придется применять, ведь для таких операций бланки строгой отчетности не предусмотрены.

Нередко клиенты по тем или иным причинам возвращают билеты. Им возвращают его стоимость за вычетом штрафа за возврат мест в систему, агентского сбора за бронирование авиабилета, а также стоимости бланка авиабилета. Рассмотрим на примере, как турфирме отразить в бухгалтерском учете возврат авиабилета.

Рассмотрим особенности учета при оформлении туристским предприятием визы. Если турист отправляется не в Белоруссию, Румынию, Хорватию или в одну из стран, при въезде в которую действует безвизовый

режим, то ему придется получать визу. Этот штамп в загранпаспорте туриста проставляют дипломатические представительства иностранных государств.

Однако туристы имеют небольшое преимущество перед другими россиянами, которые выезжают за границу: вместо них за получением визы в посольство обычно обращается туристическая фирма, которая организует поездку. Впрочем, 100-процентной гарантии получения визы в этом случае нет. Турфирме также могут отказать в визе, как и частному лицу. Однако при этом туристу не придется столкнуться с хлопотами, связанными с оформлением визы.

Для оформления визы турфирма должна представить в посольство страны, в которую собрался турист, ряд документов. Менеджерам турфирмы нужно быть готовыми к тому, что у них могут потребовать следующие документы туриста (См. Рис. 3):

Количество дней, в течение которых посольство будет оформлять визу, для разных стран отличается. Также различаются и размеры консульских сборов, взимаемых за оформление визы.



Рисунок 3 - Документы, необходимые для оформления визы

Услуги турфирм по оформлению визы могут:

- 1) включаться в стоимость путевки;
- 2) компенсироваться туристом сверх стоимости путевки (без выплаты фирме вознаграждения за оформление визы);
- 3) оплачиваться туристом дополнительно сверх стоимости путевки (с выплатой фирме вознаграждения за оформление визы).

Чаще всего турфирма берет на себя обязательство оформить визу для своего клиента, не удерживая за это вознаграждение. Тогда в договор с туристом можно внести такую фразу: «Турфирма обязуется оформить для туриста визу. При этом турфирма действует от имени и за счет клиента. Вознаграждение за эту услугу турфирма не удерживает с туриста». В этом случае деньги, полученные от клиента за оформление визы, не войдут в выручку турфирмы. Они не будут облагаться налогом на прибыль, что следует из пп.9 п.1 ст.251 Налогового кодекса РФ. Ведь эти средства являются только компенсацией расходов фирмы по оформлению визы. Если же туристу откажут в выдаче визы, то в этом случае посольства обычно не возвращают консульский сбор, уплаченный за оформление визы. Поэтому турфирме также нужно прописать в договоре с туристом,

что она не возвращает ему деньги, уплаченные за оформление визы, в случае отказа в ее получении.

Если турфирма оказывает услуги по оформлению визы за вознаграждение, то сумму такого вознаграждения нужно включить в выручку. Соответственно, с этой суммы нужно заплатить НДС. Также сумму вознаграждения нужно учесть при расчете налогооблагаемой прибыли (пп.9 п.1 ст.251 Налогового кодекса РФ). Представим на рисунке возможные варианты действия туристского предприятия при оформлении визы туристу.



Рисунок 4 – Налогообложение туристского предприятия при оформлении визы туристу

Но чтобы минимизировать налоги, уплачиваемые с выручки (НДС), можно порекомендовать турфирмам указать в договоре с туристом, что при оформлении визы они действуют от имени и за счет клиента, получая за это вознаграждение. В этом случае в выручку будет включаться только сумма вознаграждения, а не вся сумма средств, полученная за услугу (с учетом консульского сбора за оформление визы).

Перечень использованных источников и литературы:

1. Российская Федерация. Ростуризм. Приказ: Об утверждении Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2015 года. Приказ Ростуризма № 51 от 6 мая 2008г. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: «Консультант+».
2. Российская Федерация. Ростуризм. Приказ: Об утверждении порядка предоставления юридическими лицами, осуществляющими туроператорскую деятельность, бухгалтерской отчетности в Федеральное агентство по туризму: Приказ Ростуризма от 4 августа 2009 г. №175. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: «Консультант+».
3. Ашмарина Е.М. Учет как информационное поле в системе государства – налоги // Налоги и налогообложение. – 2005. - № 4. – С.5-14.
4. Александров И.М. Налоги и налогообложение: Учебник. – 10-е изд. доп. и перераб. – М.: Дашков и К, 2008. – 228с.
5. Алиев Б.Х. Налоги и налогообложение. - 2-е изд. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 449с.
6. Брызгалов А.В., Берник В.Р., Головкин А.Р. Постатейный комментарий изменений Налогового кодекса РФ, Часть I (в ред. Федерального закона от 27.07.2006 №137-ФЗ). – М.: Налоги и финансовое право. 2006.

КАЗАХСТАНСКАЯ МОДЕЛЬ МЕЖЭТНИЧЕСКОГО СОГЛАСИЯ

Енсенов К.А., кандидат исторических наук,

Койшибаев М.М., научный сотрудник

Институт истории государства Комитета науки Министерства образования и науки
Республики Казахстан (г. Астана, Республика Казахстан)

Аннотация. В данной научной статье с позиции исторического исследования рассматривается модель межэтнического согласия в Республике Казахстан, дающая возможность представителям различных народов жить в условиях политической стабильности и мира. Также освещается история создания, формирование и деятельность Ассамблеи народа Казахстана.

Ключевые слова: Казахстан, республика, независимость, суверенитет, дружба, сотрудничество, согласие, толерантность, общественное согласие, ассамблея.

Волею судеб в различные периоды на территорию Казахстана переселились и в данное время проживают представители разных национальностей. Сейчас они являются гражданами Республики Казахстан, ставшей частью мирового сообщества. Большинство из них в свое время было насильственно переселено советской тоталитарной системой. Местные казахи, сами испытывавшие трудности, оказали посильную помощь вновь прибывшим, подвергшимся депортации, помогли им устроиться на новом месте. После завершения политических гонений и восстановления в правах представители некоторых народов вернулись на историческую родину. Часть из них осталась. Сейчас они граждане Казахстана, работающие во сферах и вносящие свой вклад в развитие страны.

Со времени обретения независимости казахский народ вместе с представителями других нации живет в условиях политической стабильности и межнационального согласия. Это свидетельствует о том, что за четверть века сложилась казахстанская модель межэтнических взаимоотношений. Без сомнения, патриотизм граждан и межнациональное согласие являются плодами мирной и дружной жизни.

Научно-исследовательская статья основана на архивных документах Архива Президента Республики Казахстан (АП РК) и научных трудах историко-демографического направления. В исследовательской использована научная литература и архивные документы, изучен процесс создания и деятельность Ассамблеи народа Казахстана, рассмотрен ряд вопросов исследования межэтнических взаимоотношений.

Согласно теории и методологии научного исследования использованы исторический, объективный, историко-сопоставительный анализ и метод исторической системности.

На современном этапе исторического развития государства вопросы гражданского мира и межэтнического сотрудничества являются важными составляющими стратегии развития. В Казахстане имелась возможность создания своей особенной модели межэтнических взаимоотношений и ее последовательной правовой и институциональной реализации. Ясные и

четкие принципы, на которых основана национальная политика, выглядеть следующим образом: поиск путей межэтнического взаимодействия, укрепление государственной независимости, общественной стабильности, приоритет законности на основе справедливого решения национального вопроса.

В сфере межэтнических отношений «наша стратегическая задача на будущее – консолидация общества и формирование уникальной конкурентоспособной казахстанской нации». Созданы все условия для решения этой задачи. Во-первых, это стремление к терпению и согласию, которые свойственны народу; во-вторых, активная роль государства в создании и развитии своей казахстанской модели межнациональных отношений.

В данное время в Казахстане сохраняется стабильная этнополитическая ситуация и каких-либо конфликтов между представителями различных этносов не наблюдается. Разносторонние исследования, посвященные межэтническому согласию, показывают высокую степень доверия к властным структурам в обществе.

В выступлениях Президента Казахстана Н.А. Назарбаева о межнациональных отношениях в нашей стране говорится: «Межнациональное согласие очень тонкая материя, как кровеносная система человеческого организма. Остановка в одном месте приводит к потере здоровья человеком. Точно также функционирует и государство. Все наши успехи за прошедшие годы достигнуты благодаря стабильности и миру в нашей стране. Это наша главная установка. Всю деятельность и опыт Ассамблеи народа Казахстана по обеспечению стабильности, межнационального согласия следует считать вкладом в сохранение общемировой стабильности. Сохранение мира в нашей стране не является лишь моей личной целью. Это цель всего народа Казахстана, цель государства, цель нашего будущего».

В информации руководителя Отдела внутренней политики Администрации Президента Республики Казахстан, предоставленной Главе государства Н.А. Назарбаеву в первые годы независимости нашей страны, сказано: «Ситуация в регионах Казахстана стабильная. Мировое сообщество и народ страны ясно видят, что на территории Казахстана нет войн, межэтнических конфликтов, политических кризисов. Это межэтническое согласие является одним из очевидных достижений нашего молодого государства».

По данным переписи населения 2009 года в этнической структуре населения Республики Казахстан казахи составляли 63,1 %, русские – 23,7%, украинцы – 2,1 %, узбеки – 2,8 %, татары – 1,3 %, уйгуры – 1,4 %, немцы – 1,1 %, корейцы – 0,6 %, турки – 0,6 %, азербайджанцы – 0,5 %, белорусы – 0,4 %, дунгане – 0,3 %, курды – 0,2 %, таджики – 0,2 %, поляки – 0,2 %, чеченцы – 0,2 %, кыргызы – 0,1 %, другие этносы – 1,1 % (Асылбеков, Козина 2010: 4).

Какова роль казахского народа в Казахстане? Является ли он государствообразующей нацией или же одним из народов полиэтнического Казахстана? Что в данном случае преобладает? Сейчас этот вопрос очень

актуален. Казахстан представляет собой полиэтничное государство, но при этом казахский народ является титульной нацией. В Конституции государства указывается, что источником власти является народ, а казахи составляют большинство населения страны. Поэтому не следует считать казахов лишь одним из этносов полиэтничного общества. Роль казахского этноса в Казахстане будет все более возрастать, но это будет происходить без ущемления прав представителей других народов. В любом государстве государствообразующая нация играет особую роль. Казахский народ, бесспорно, можно считать государствообразующей нацией на исконной для него территории.

Возможное обострение и возникновение кризисов во взаимоотношениях отдельных этносов многонационального Казахстана в целом создаст большую угрозу общественно-политической стабильности и безопасности государства. Поэтому развитие межэтнического согласия и взаимопонимания является для Казахстана одной из стратегических задач. На данном направлении наша страна сумела добиться существенных успехов.

Во-первых, сегодняшнее межэтническое положение в Казахстане в целом остается устойчивым. Представители различных этнических групп считают межэтнические отношения в регионах своего проживания хорошими или отличными. Одним из условий наличия внутренней политической стабильности является сохранение и поддержка межэтнического согласия.

Межэтнические взаимоотношения в Казахстане получили новую социальную-политическую значимость после обретения суверенитета и независимости. Они имеют комплексную характеристику и сложную структуру. Народ Казахстана целиком вовлечен во все социально-экономические, политические, культурно-бытовые структуры, взаимоотношения и процессы. Межэтнические взаимоотношения в Казахстане представляют единую органичную систему, включающую в себя общественную деятельность, бесчисленные связи и контакты, проживающих здесь этносов в различных сферах.

Не будет ошибкой и преувеличением считать, что в области сохранения межэтнического согласия Казахстан на постсоветском пространстве является уникальным государством.

Структурным элементом культуры межнациональных взаимоотношений выступает патриотизм. Лидер Нации Н.А. Назарбаев отмечал в своем Послании народу: «Мы должны развивать у всех граждан Казахстан патриотизм и чувство любви к родине». Кардинальные процессы обновления, охватившие с момента обретения независимости все стороны жизни казахстанского общества, также в полной мере затронули его социально-культурную сферу. Сегодня наш народ по новому оценивает свой исторический опыт, традиционные ценности и в результате этого формируется новое политическое сознание казахстанцев.

Известный российский эксперт Рой Медведев пишет о народе Казахстана: «Казахстан – это многонациональная страна, и основой ее

стабильности является межнациональное и национальное согласие. В Казахстане издаются газеты на 11 языках, а телестудии вещают на 12 языках. В органах власти и в системе правоохранительных органов работают казахи, русские, украинцы, белорусы, корейцы, уйгуры, немцы, ингуши, армяне, узбеки, поляки, молдаване и представители еще десяти национальностей. Нигде в СНГ такой картины нет. Да, казахи стали «титульной нацией», и с этим нельзя не считаться. Казахский язык – это государственный язык, но и русский язык остается официальным языком республики, это язык межнационального общения и не только где-то за пределами республики, но и внутри Казахстана.

Казахстанская модель не является полным аналогом других успешных социально-экономических моделей, поэтому ее не следует считать слепым копированием моделей республик СНГ или других государств.

В казахстанской модели учтены свойственные только этой стране географические, политические, исторические, национальные и экономические факторы и условия».

Многонациональный народ Казахстана строит гражданское, открытое, светское, демократическое, независимое в политико-экономическом отношении общество. Важную руководящую роль в этом играет Ассамблея народа Казахстана, ставящая своей целью развитие и укрепление толерантности, межконфессионального и межнационального согласия, единства и дружбы. Это проявляется в быстром экономическом развитии страны, сохранении политической стабильности, едином стремлении всех жителей республики создать признанное в мире, развитое, светское государство.

В данном случае следует упомянуть, что в целом история государственности на территории Казахстана имеет свои особенности. История государственности на территории Казахстана, историческая судьба населения страны учит ответственному подходу к сохранению единства. Это способствовало быстрому вхождению Казахстана в мировое сообщество.

Для любого многонационального государства одним из условий сохранения целостности и независимости является консолидация граждан разной национальности в единое общество, недопущение раскола по национальному признаку. Поэтому власти Казахстана придерживаются политики объединения населения в единое общество и народ. В этом направлении основное внимание уделяется привлечению казахстанцев разных национальностей как граждан республики в имеющиеся и формирующиеся политические объединения на основе совпадения их общих интересов, учета их при проведении единой общенациональной государственной политики.

В настоящее время одним из принципов общенационального строительства в Казахстане служит национальный плюрализм. В ходе реализации указанного направления достигнуты определенные успехи. К примеру, во-первых, по данным социальных исследований подавляющее

большинство жители страны осознает себя гражданами Республики Казахстан. Во-вторых, представители различных этносов Казахстана считают, что для реализации их национально-культурных интересов созданы все условия.

С первых лет независимости Казахстан в сфере межэтнических отношений формирует свою особую модель консолидации и сохранения отличительных черт этносов многонационального и многоконфессионального общества.

В истории страны значительное место занимал патриотизм казахского народа. Любовь к Отечеству и служение ему было и остается важной составной частью общественного развития и воспитания новых поколений. Патриотизм есть искренняя любовь к Родине, стремление защищать ее интересы, а также привязанность к родной земле, месту рождения и проживания (Арзыкулов 2010: 10).

Межэтнические отношения охватывают все сферы жизни республики, выступают важной гранью повседневной человеческой деятельности. Взаимоотношения, взаимодействие характеризуется производством материальных и духовных произведений, обменом знаниями, информацией, навыками, культурой отношений, влияющей на достижение поставленных целей и результатов.

В истории человечества трудно найти более сложную и трудноразрешимую проблему, чем взаимоотношения между различными народами. Как показывает мировой опыт, для таких многонациональных стран, как наша, утверждение социальных норм взаимоотношений этносов представляет большую трудность. Одним из путей соответствия реалиям нового общества является поддержание дружбы между народами, развитие культуры каждого этноса, равноправного, свободного сотрудничества на основе соблюдения общих интересов.

Разрешение национального вопроса было и остается составной частью государственной политики во всех странах и исторических периодах. В современное время политологи предлагают три пути решения национальной проблемы. Первый – проведение политики притеснения других народов. Второй – надеяться на то, что национальные проблемы решаться сами. Третий – казахстанская модель. Реализация политики межнационального согласия требует большого труда. Она нацелена на расширение согласия и доверия между народами. Работа в этом направлении основана на конституционно-правовой базе нашего государства. Ряд статей Конституции Республики Казахстан, принятой 30 августа 1995 года, посвящены этому вопросу. К примеру, пункт 2 статьи 39 гласит «Признаются неконституционными любые действия, способные нарушить межнациональное согласие».

Наша Конституция начинается со слов: «Мы, народ Казахстана, объединенный общей исторической судьбой, созидая государственность на исконной казахской земле..». Эти слова имеют важное значение для развития Казахстана.

Ассамблея народа Казахстана – консультативно-совещательный орган при Главе государства, созданный Указом Президентом Республики Казахстан 1 марта 1995 года. Впервые идею создания Ассамблеи народа Казахстана Президент Н.А. Назарбаев озвучил в 1992 году на первом форуме, посвященном годовщине обретения Независимости. Целесообразность создания такого института была обусловлена необходимостью устойчивого развития новоиспеченного, независимого, полиэтничного, поликонфессионального государства. Данная инициатива, заложившая основы нового этапа углубленного межкультурного диалога, решения проблем развития межэтнических взаимоотношений на высшем уровне, представляется уникальным опытом в мировой практике. В течение двадцати лет существования Ассамблея успешно развивалась, претерпела значительные изменения. В процессе ее развития сложилась казахстанская модель межэтнической толерантности и общественного согласия. За эти годы укрепилась институциональная структура Ассамблеи народа Казахстана, возрос ее организующий потенциал в обществе, она стала важным инструментом народной дипломатии. Сегодня Ассамблея является конституционным органом под председательством Президента страны. Это подчеркивает ее особый статус.

Ассамблея внесла большой вклад в сохранение межнационального единства и согласия, благодаря ей в течение двадцати лет в регионах республики межнациональные отношения значительно укрепились. На сессиях Ассамблеи народа Казахстана обсуждались важные вопросы дальнейшего реформирования казахстанского общества, упрочнения межнационального согласия. Итоговые документы прошедших сессий полностью поддерживают инициативы, связанные с укреплением межэтнического и межконфессионального согласия, обеспечения национальной безопасности, сохранения самобытной культуры всех народов Казахстана.

Деятельность Ассамблеи народа Казахстана демонстрирует свою эффективность. Наличие в Мажилисе Парламента РК представителей АНК способствует рассмотрению неотложных вопросов и принятию решений, предотвращающих возникновение межэтнических конфликтов и дающих возможность быстро уладить начавшиеся раздоры.

Опыт народного единства, накопленный в Казахстане, за четверть века, ясно показывает, что опорой стабильности и согласия, источником государственной власти является сам народ. За годы Независимости заложен прочный, основательный фундамент нашего государства и экономики и мы уверенно вступили в новый период развития. Сохраняя внутреннюю стабильность, добившись устойчивого социального развития, страна стала одним из лидеров своего региона. Казахстан стал полноправным членом мирового сообщества, который безукоризненно выполняет обязанности по поддержанию геополитической стабильности и международной безопасности в регионе.

Ни для кого не секрет, что Казахстан предлагает пример межэтнического примирения и мирного сосуществования. Исторические периоды, пережитые в прошлом, политические решения, приведшие к изменениям этнического состава населения Казахстана, этнические процессы, объективная необходимость появления, периоды деятельности Ассамблеи народа Казахстана были научно обоснованы в инициативах и идейных взглядах Президента Н.А. Назарбаева. Идея продолжает корректироваться жизненным опытом.

Сегодняшние казахстанцы хорошо понимают значимость для последующего развития страны Ассамблеи народа Казахстана, созданной по инициативе Президента Н.А. Назарбаева. Следовательно, Н.А. Назарбаев является основоположником казахстанской модели межэтнических отношений. Это теоретически определено, реально внедрено в казахстанское общество и получены конкретные результаты. Создать эту модель было не просто. После обретения суверенитета Казахстаном была разработана Стратегия развития. В первой обширной Стратегии «Казахстан-2030» обеспечение безопасности народа и рост социального благосостояния были обозначены в качестве приоритетных задач развития. В нашей стране казахская история имеет четко проявленные периоды. Извлечение опыта из уроков исторического прошлого все еще очень важно. Для будущего страны мир и согласие являются главными ценностями.

Создание этого органа было поддержано всеми этническими меньшинствами страны. После начала работы Ассамблеи и национально-культурных центров в ее структуре, этнические меньшинства при содействии государства получили возможность сохранить и развивать свои языки и обычаи и традиции. В Казахстане проживают представители более 130 этносов.

Спустя годы Н.А. Назарбаев в своей книге «Казахстанский путь» укажет: «Мы на примере Ассамблеи создали уникальный инструмент межнациональных отношений. Сегодня подобного авторитетного и представительного инструмента национальной политики нет ни в одной стране мира».

Национальная политика в нашей стране в целом опирается на следующие принципы: рациональная гармония человеческих и национальных прав; поддержка благих намерений, согласия, сотрудничества и взаимопомощи в межнациональных отношениях; стабильность и цельность общества; гармония национальных и общечеловеческих ценностей; реализация конструктивных особенностей национальных интересов; равенство и равноправие в социально-экономическом развитии нации и народов. Общая историческая судьба, которая свела вместе нации и народы, содействовала формированию общих целей и ценностей

Подытоживая следует сказать, что в ходе реализации казахстанской модели межэтнических взаимоотношений в нашей стране проводится большая работа по сохранению политической стабильности и мира.

В нашей стране в процессе мирного сосуществования разных этносов сформировались традиции, равные традициям многовековых цивилизаций, переживших испытание временем.

Независимый Казахстан накопил уникальный положительный опыт межэтнического согласия и взаимопонимания. Главным достижением в данном направлении является то, что казахстанцы, несмотря на этнические различия, благодаря вкладу, вносимому в развитие республики, взаимопониманию, духовной близости обрели право называться соотечественниками. Казахский феномен дружбы этнических групп появился не в результате чьей-либо субъективной роли, а порожден историческим опытом многих народов.

Для нас, казахстанцев, несмотря на национальные различия, главным является наша гражданская принадлежность к государству. Это большой дом в котором найдется место представителям всех национальных групп. В едином государстве необходимы единые общественные обязательные стандарты, достижимые для граждан всех национальностей. Лишь общие ценности, символы и общепринятый общественный порядок делают государство жизнеспособным.

Перечень использованных источников и литературы

1. Камырова Г. Значение института гражданского общества в гармонизации межэтнических отношений // Общество и эпоха. – 2010. - №2. – С. 81.
2. Назарбаев Н.А. Здесь все равны // Мирас. –2010. – №2. – С. 23.
3. Архив Президента Республики Казахстан. Ф. 5-н. Оп. 1. Д. 2566. Л. 1.
4. Асылбеков М.Х., Козина В.В. Народонаселение Казахстана в условиях суверенитета. – Алматы: Тарих тағылымы. 2009. – С. 32.
5. Омаргазы Е. «Мы одна нация, полиэтничное государство» // Акикат. – 2013. – №10. – С. 25.
6. Кайыпова Б. Народ сохранивший единство, достигнет много // Мирас. – 2016. – №2. – С. 34.
7. Мукажанова А. Патриотизм народа Казахстана – основа культуры межнациональных отношений // Акикат. – 2015. – №2. – С. 12.
8. Медведев Р. Казахский путь отчетливо состоялся // Егемен Казакстан, 14 октября, 2006. – С. 1-3.
9. Сейдин Н.Б. Главные препятствия на пути вхождения в число конкурентоспособных стран // Акикат. – 2017. - №2. – С. 4.
10. Арзыкулов А. Ключ устойчивого развития – национальное единство // Общество и эпоха. – 2016. – №1. – С. 5.
11. Мукажанова А. Культурные ценности и межнациональные взаимоотношения // Общество и эпоха. – 2010. – №1. – С. 127.
12. Алиев Ж. Чисто казахская модель // Егемен Казакстан. – 2005. 1 марта. – С. 1-2.
13. Айталы А. Конституционализм и национальная идея // Жетысу. – 2005. 17 ноября. – С. 2.
14. «Казакстан»: Национальная энциклопедия / Главный редактор А.Н. Нысанбаев – Алматы: «Казакская энциклопедия» Главная редакция, 1998. – С. 115.
15. Абдикешова К. Модель межнационального согласия // Егемен Казакстан. – 2005. 18 ноября. С. 2.
16. Черных И.А. Идентификационные модели основных этносов Казахстана в контексте социетальной безопасности. Казахстан в 2013 году: Актуальные вопросы развития страны через призму общественного мнения. – Алматы: КИСИ при Президенте РК, 2014. - С. 232.
17. Ауелгазина Т. Роль Ассамблей Казахстана в укреплении политики межнациональной гармонии // Общество и эпоха. – 2011. – №1. – С. 38-44.
18. Тугжанов Е.Л., Кан Г.В., Коробков В.С., Шаяхметов Н.У. Ассамблея народа Казахстана: исторический очерк. – Алматы: Раритет, 2010. – С. 304.
19. Назарбаев Н.А. Стратегия становления и развития Казахстана как суверенного государства // Казахстанская правда. – 1992. 16 май

УДК 339.1

РАСШИРЕНИЕ ВИДОВ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ В СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Каменев В.П., магистрант первого года обучения
Алетдинова А.А., кандидат технических наук, доцент
«Новосибирский государственный технический университет»

Аннотация. В данной статье рассмотрены виды маркетинговых коммуникаций, выделены ключевые для использования в Интернет-среде. Выделены инструменты и этапы разработки стратегии маркетинговых коммуникаций.

Ключевые слова: сетевая экономика, маркетинговая коммуникация, инструменты, интернет, стратегия

В условиях сетевой экономики особую важность приобретает управление маркетингом, поскольку он – это философия и технология управления современным бизнесом. Цели маркетинговой деятельности перекликаются с общими целями развития организации [1]. Ключевыми видами (направлениями) маркетинговых коммуникаций являются:

- *интерактивный маркетинг* – продвижение товаров и услуг компании в среде интернет;

- *программы лояльности* – совокупность маркетинговых мероприятий, направленных на развитие продаж и/или продвижение каких-либо идей, ценностей;

- *Public Relation (PR)* – связи с общественностью, общественные отношения;

- *брендинг* – деятельность по созданию долгосрочного предпочтения к товару, компании (бренду), путем разработки индивидуальной атрибутики, символики и т.д.;

- *наблицити* – формирование популярности, известности продвигаемого объекта за счет повышения его публичности, открытости для аудитории;

- *стимулирование сбыта* – комплекс мер по продвижению (усилению) продаж на всем пути движения товара от производителя к непосредственному потребителю;

- *директ-маркетинг* – письменное и/или голосовое общение с клиентом дополняющее либо заменяющее личный разговор, цель которого заключается в том, чтобы помочь выстроить прямые маркетинговые персонализированные коммуникации;

- *личные продажи* – устное представление товара посредством беседы с узким кругом покупателей;

- *спонсорство* – в данном случае, не безвозмездная благотворительность, а продуманная и оплаченная коммуникация с определенной аудиторией.

Научно-технический прогресс, хозяйственная деятельность человека, политические противостояния меняют картину будущего: происходят изменения в структуре населения; уменьшается доля среднего класса; начинают развиваться сетевые услуги, общество, коммерция, социальное взаимодействие переносится в виртуальное интегрированное пространство [2].

Все маркетинговые коммуникации направлены на то, чтобы изменить отношение и поведение целевой аудитории, т.е. информация как бы порождает «идею», которая может быть усвоена целевой аудиторией. Применительно к интернету, эту идею можно охарактеризовать как – «Куда ты хочешь пойти сегодня?».

Ключевыми видами маркетинговых коммуникаций в среде Интернет являются:

- *интерактивный маркетинг* – маркетинг, осуществляемый с помощью Интернет-ресурсов;

- *паблисити* – формирование популярности, известности продвигаемого объекта за счет повышения его публичности, открытости для аудитории;

- *директ-маркетинг* – письменное и/или голосовое общение с клиентом дополняющее либо заменяющее личный разговор, цель которого заключается в том, чтобы помочь выстроить прямые маркетинговые персонализированные коммуникации.

Инструментами осуществления маркетинговых коммуникаций являются различные медиа ресурсы и иные каналы передачи информации, позволяющие обеспечить транспортировку (доставку) и представление какого-либо сообщения (в той или иной форме) от отправителя (коммуникатора) к получателю (коммуниканту) [3].

С целью построения и поддержания информационно-маркетинговой связи с клиентами (иной аудиторией) также могут использоваться следующие инструменты:

- *сувенирная продукция с фирменной символикой, распространяемая в качестве подарков;*

- *продуманная уникальная упаковка, обеспечивающая узнаваемость товара;*

- *услуги сервисного (послепродажного) обслуживания;*

- *оформление мест продаж POS-материалами, привлекающими покупателя, доносящими ему рекламное сообщение;*

- *прямое, личное взаимодействие с аудиторией, незапланированные обращения;*

- *предоставление лицензии на эксплуатацию (использование) продукта или фирменной (брендовой) символики.*

Разработка стратегии маркетинговых коммуникаций и ее реализация состоит из нескольких этапов, наличие и последовательное прохождение которых обеспечивает эффективность, действенность создаваемой модели:

- *определение групп целевой аудитории;*

- *оценка спроса, выявление степени покупательской готовности;*

- *формулирование желаемой реакции аудитории на маркетинговое сообщение;*

- *составление обращения;*

- выбор инструментов и средств коммуникации для доставки (представления) маркетингового сообщения;
- определение бюджета для проведения кампании;
- реализация комплекса маркетинговых коммуникаций;
- непрерывный мониторинг, сбор и обработка информации, поступающей по обратным каналам связи.

Таким образом, в условиях сетевой экономики расширяются виды маркетинговых коммуникаций, появляются новые как интерактивный маркетинг, паблицити и директ-маркетинг.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Курчеева Г.И. Управление продвижением инноваций на основе информационных технологий: монограф. / Г.И. Курчеева, А.А. Алетдинова. – Новосибирск: НГТУ, 2016. – 170 с.
2. Горбунова М.А. Всемирная паутина как инструмент маркетинговых коммуникаций в современных компаниях // Вопросы экономики и управления. –2015. – №2. – С. 68-70.
3. Aletdinova A.A. Innovative development of the agro-industrial complex on the basis of disruptive technologies // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2016. – № 5 (251). – С 47–56.

УДК 159.932.2

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Ключерова А.В., магистрант первого года обучения
Бехтер К.В., доцент, кандидат психологических наук, доцент кафедры
Педагогический институт
«Тихоокеанский государственный университет» (г. Хабаровск)

Аннотация: Младший школьный возраст является наиболее ответственным этапом в жизни ребёнка. Знание и учет психологических особенностей детей младшего школьного возраста позволяют нам правильно выстроить учебно-воспитательную работу в классах. Поэтому каждый педагог должен знать эти особенности и учитывать их в работе с детьми начальных классов.

Ключевые слова: биологические особенности, личность, новая среда, организм, развитие, ребенок, физиологические особенности, школа

В душе ребенка есть невидимые струны. Если их тронуть умелой рукой, то они красиво зазвучат.

В.А. Сухомлинский

Ученых, педагогов–практиков и прежде всего родителей всегда интересовали проблемы развития детей в младшем возрасте. Это связано с тем, что: «изучение развития и поведения требует, с одной стороны, глубокого, внутреннего проникновения в психологические механизмы жизни ребенка, с другой познания специфики внешних проявлений в поведении ребенка» [6].

Младший школьный возраст охватывает период жизни от шести до одиннадцати лет и определяется важнейшим обстоятельством в жизни ребенка – его поступлением в школу. Исходя из этого, в

физиологическом развитии ребенка начинается «перестройка» не только понимания, но и оценки реальной действительности. В основе данной «перестройки» (ее еще называют «вторым физиологическим кризом») лежит отчетливый эндокринный сдвиг – включаются в действие «новые» железы внутренней секреции и перестают действовать «старые» [3].

Хотя физиологическая сущность этого криза еще полностью не определена, по мнению ряда ученых, примерно в возрасте семи лет прекращается активная деятельность вилочковой железы, в результате чего снимается тормоз с деятельности половых и ряда других желез внутренней секреции, например гипофиза и коры надпочечников, что дает старт выработке таких половых гормонов, как андрогены и эстрогены. Такая физиологическая перестройка требует от организма ребенка большого напряжения для мобилизации всех резервов.

Физиологические трансформации вызывают большие изменения в психической жизни ребенка. В центр психического развития выдвигается формирование произвольности (планирования, выполнения программ действий и осуществления контроля). Происходит совершенствование познавательных процессов (восприятия, памяти, внимания), формирование высших психических функций (речи, письма, чтения, счета), что позволяет ребенку младшего школьного возраста производить уже более сложные, по сравнению с дошкольником, мыслительные операции. При благоприятных условиях обучения и достаточном уровне умственного развития на этой основе возникают предпосылки к развитию теоретического мышления и сознания. Под руководством учителя дети начинают усваивать содержание основных форм человеческой культуры (науки, искусства, морали) и учатся действовать в соответствии с традициями и новыми социальными ожиданиями людей. Именно в этом возрасте ребенок впервые отчетливо начинает осознавать отношения между ним и окружающими, разбираться в общественных мотивах поведения, нравственных оценках, значимости конфликтных ситуаций, то есть постепенно вступает в сознательную фазу формирования личности.

Поступление в школу – это такое событие в жизни ребенка, в котором обязательно приходят в противоречие два определяющих мотива его поведения: мотив желания («хочу») и мотив долженствования («надо»). Если мотив желания всегда исходит от самого ребенка, то мотив долженствования чаще иницируется взрослыми [4].

Первый путь, «надо» – это прямая дорога «вперед» во взрослую жизнь с ее нормами, требованиями и обязательствами.

Второй путь, «хочу» – т.е., своеобразное отступление «назад», защитная регрессия к ранним детским формам поведения.

Третий путь, «налево» – это используют так называемые «рациональные» дети, которые всеми силами стараются преобразовать школьную ситуацию таким образом, чтобы в ней вместо взрослых «надо» хозяйничали детские «хочу». Такие дети открыто сомневаются в самом содержании взрослых норм и требованиям, вечно что-то предлагают,

изменяют исходные правила, протестуют и быстро выключаются из работы, если за ними не пошли и их не послушались. Эти дети достаточно неудобны взрослым, так как всегда имеют свое мнение и склонны противоречить взрослым (конфликтовать).

Четвертый путь, «направо» – это, когда ребёнок, выбирающий этот путь, всеми силами стремится соответствовать всем тем «надо», которые следуют из конкретной ситуации. Но его не совсем удовлетворяет то, как у него это получается.

В результате он уходит в себя и очень глубоко все переживает. У него возникают яркие, эмоционально окрашенные состояния. Его раздражают противоречия между самыми разными стремлениями, желаниями и хотениями.

Ребенок не может принять себя в ситуации и поэтому более или менее осознанно стремится преобразовать не внешний, а свой внутренний психический мир, хоть как-то снять внутреннее напряжение и дискомфорт, то есть защититься с помощью психологических механизмов. И здесь что-то у него получается, а что-то нет. И если какие-то переживания останутся плохо осознанными и неотреагированными, они могут превратиться в психологические комплексы, которые мы часто наблюдаем и у взрослых людей.

Какую бы стратегию ни избрал ребенок, неспособность соответствовать новым нормам и требованиям взрослых неизбежно заставляет его сомневаться и переживать. Поступивший в школу ребенок становится крайне зависимым от мнений, оценок и отношений окружающих его людей. Осознание критических замечаний в свой адрес влияет на его самочувствие и приводит к изменению самооценки. Если до школы некоторые индивидуальные особенности ребенка могли не мешать его естественному развитию, принимались и учитывались взрослыми людьми, то в школе происходит стандартизация условий жизни, в результате чего эмоциональные и поведенческие отклонения личностных свойств становятся особенно заметными. В первую очередь обнаруживают себя: сверх возбудимость, повышенная чувствительность, плохой самоконтроль, непонимание норм и правил взрослых. Все больше растет зависимость младшего школьника не только от мнения взрослых, но и от мнения сверстников. Это приводит к тому, что он начинает испытывать страхи особого рода: что его посчитают смешным, трусом обманщиком или слабовольным.

В большинстве случаев ребенок приспособливается себя к новой жизненной ситуации, и в этом ему помогают разнообразные формы защитного поведения. В новых отношениях с взрослыми и со сверстниками ребенок продолжает развивать рефлексивность на себя и других. При этом, добиваясь успеха или терпя поражение, он может испытывать чувство превосходства над другими или зависть. В то же время развивающаяся способность к идентификации с другими помогает снять напор негативных образований и развить принятые позитивные формы общения [5].

Таким образом, из всего вышеизложенного мы можем сделать два тесно связанных между собою выводов:

- *первый*: поступление ребенка в школу ведет не только к формированию потребности в познании мира, но и признанию, себя личностью: «взрослыми при отсутствии реальной возможности утвердить себя среди них» [2]. Ребенок начинает занимать новое место внутри семейных отношений: он – ученик, он – ответственный человек, с ним советуются и считаются. Усвоение норм поведения, выработанных обществом, позволяет ребенку постепенно превратить их в свои собственные, внутренние требования к самому себе;

- *второй*, работа с младшими школьниками требуют от педагога не только высокого профессионализма, но и самого главного – это любви к детям, которую очень хорошо и отражена в «Молитве воспитателя» написанную великим европейским педагогом и врачом Янушем Корчаком (1878-1942) [7]:

*«... Всегда я говорю с Тобой тишайшим шепотом,
но эту просьбу мою выскажу непреклонно.
Повелительный взор свой устремляю в высь небесную.
Распрямил спину и требую – ибо не для тебя требую.
Ниспошли детям счастливую долю, помоги, благослови их усилия.
Не лёгким путём их направи, но прекрасным.
А в залог этой просьбы прими моё единственные сокровища:
Печаль и труд».*

Перечень использованных источников и литературы:

1. Асмолов А.Г. Психология личности: Учебник. – М.: Изд-во МГУ, 1990. – 367 с.
2. Вопросы психологии учебной деятельности младших школьников / Под ред. Д.Б. Эльконина В.В., Давыдова. – М.: Академия педагогических наук РСФСР, 1962. – 499с.
3. Зеньковский, В.В. Психология детства: Учеб. пособие для вузов. – Екатеринбург: «Деловая книга», 2009. – 344 с.
4. Общая психология Курс лекций для первой ступени педагогического образования / Состав. Е.И. Рогов. – М.: ВЛАДОС, 2009. – 382 с.
5. Обухова Л.Ф. Детская психология: теории, факты, проблемы. – Изд. 3-е, стереотипное. – М.: Тривола, 1998. - 352 с., ил.
6. Цветкова, Р.И. Мотивация и коррекция поведения детей и подростков: Учебное пособие. – Хабаровск: Изд-во ХГПУ, 1999. – 88с.
7. Януш Корчак. Избранные педагогические произведения. – М.: Педагогика, 1979. – 469с.

УДК 339.1

ПРИМЕНЕНИЕ КОНТЕНТ-МАРКЕТИНГА ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Королева Н.С., магистрант первого года обучения
Алетдинова А.А., кандидат технических наук, доцент
«Новосибирский государственный технический университет»

Аннотация. Расширение возможностей информационно-коммуникационных технологий привели к изменениям в маркетинговых технологиях, появились новые инструменты продвижения проектов. Автор рассматривает достоинства и недостатки контент-маркетинга для реализации инвестиционных проектов.

Ключевые слова: контент-маркетинг, продвижение, инвестиционный проект, инструмент, достоинство, недостаток

С развитием информационных технологий увеличивается степень их применения в рамках маркетинга. Это связано с двумя следующими факторами:

1. Преимущества, которые предлагает информационные технологии, а именно:

- потребители обладают возможностью заказывать товары или услуги в любое время и независимо от своего географического положения;
- пользователи могут получать актуальную информацию о товарах или услугах непосредственно со своего рабочего места;
- проекты сокращают время на подачу информирования потребителей о своих идеях;
- организации снижают затраты на построение, данные о продукции могут быть представлены на различных языках мира и в различных единицах измерений;
- за счет глобальности Интернета, организации имеют возможность продвижения продукции на международных рынках при минимальных издержках [1, с.8].

2. Увеличение пользователей в Интернете. По данным 2015 года опроса Всероссийского центра изучения общественного мнения 66% граждан РФ возрастом от 18 лет и старше являются пользователями Интернета. Ежедневное посещение глобальной сети составляет 46% людей, проживающих на территории России.

Развитие информационно-коммуникационных технологий обеспечило рост числа инвестиционных проектов, выдвигаемых не только организациями, администрациями органов управления и государством, но и обществом. Отметим основные признаки проекта:

- *Первое*: Проект реализуется для достижения конкретной цели.
- *Второе*: Проект реализуется в определенный временной отрезок, имея начало и конец.
- *Третье*: Мероприятия и процессы проекта всегда направлены, у них есть исполнители и координаторы.
- *Четвёртое*: Уникальность каждого проекта – все проекты индивидуальны, имеют свои особенности и характеристики.

Пятое: Одной из важнейших характеристик проекта является наличие руководителя, который контролирует сроки, время реализации работ, а также эффективность работы персонала [2, с.99; 3, с.3].

При продвижении инвестиционных проектов необходимо учитывать ряд моментов:

- *во-первых*, сайты такой направленности нуждаются в повышении трафика сайта, в высокой конверсии посетителей сайта, в большом охвате аудитории;
- *во-вторых*, инвестиционным проектам необходима узнаваемость бренда и возможность быстрой работы с предложениями и возражениями клиентов;
- *в-третьих*: также важной особенностью остается высокая уровень конкуренции, с которой сталкивается каждый бизнес на рынке товаров и услуг.

На наш взгляд, можно выделить следующие инструменты продвижения инвестиционных проектов в Интернет-среде:

- *SEO продвижение;*
- *контекстная реклама;*
- *медийная реклама;*
- *SMM продвижение;*
- *вирусный маркетинг;*
- *e-mail рассылки;*
- *контент-маркетинг.*

Каждый из вышепредставленных инструментов имеет свои преимущества и недостатки. Остановимся на последнем.

Контент-маркетинг представляет собой создание и распространение полезной для клиентов/подписчиков/потребителей информации.

Основными преимуществами данного типа продвижения являются:

- *возможность быстрого завоевания доверия пользователей в Интернете;*
- *возможность высокой узнаваемости, с каждой новой публикацией формируется впечатление о проекте, клиенты лучше запоминают его;*
- *настроенное взаимодействие с SEO, увеличение трафика путём написания контента, который будет работать в SEO;*
- *грамотный текст не выглядит как реклама и не раздражает Интернет-подписчиков.*

Вытекающими недостатками может быть не всегда высокая конверсия пользователей в клиентов и затрата большого количества времени на написание текстов.

Тем не менее, контент-маркетинг является перспективным инструментом для продвижения инвестиционных проектов.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Бабанина В.В. Инструменты маркетинга для продвижения в сети Интернет // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: сб. ст. по мат. XXVIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 1(28). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sibac.info/archive/economy>.
2. Саморуков И.В., Акименко А.В. Теоретико-методологические подходы к управлению инвестиционным проектом / И.В. Саморуков, А.В. Акименко // Вестник Университета Российской академии образования. – 2015. – № 1. – С. 98–101.
3. Алетдинова А. А. Обеспечение управлением проектов в сетевой экономике = Project management supply in network economics / А.А. Алетдинова, Г.И. Курчиева, М.С. Кравченко // Наукоедение: интернет-журнал: электрон. журн. – 2016. – Т. 8, № 2 (32). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/index.php?p=vol8-2-economics-management>.

УДК 331.41. (33)

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИЙ МЕНЕДЖЕРА XXI ВЕКА**

Кравцов Д.И., кандидат философских наук, доцент кафедры
«Теоретические основы экономики»
«Сибирский федеральный университет» (г. Красноярск)

Аннотация. В данной статье сделан обзор современных интерактивных методов обучения, влияющих на подготовку менеджера. Все рекомендации по применению тех или иных методов приведены с использованием компетентностного подхода, в каждом случае оценена эффективность тех или иных методов.

Ключевые слова: образование, компетенция, менеджеры, тренинг, интерактивное обучение, лекция, деловая игра.

В современном мире управления такой фактор, как компетенция, играет важную роль в организациях. Развитие рыночных отношений в России стремительно растет и предъявляет новые требования к уровню квалификации управленческого персонала. Современным организациям необходимы менеджеры, которые могут не только способствовать достижению целей организации, но и делать это квалифицированно и эффективно, т.е. компетентные менеджеры.

Эпоха XXI века предъявляет новые требования к специалисту: профессионализм, мобильность, способность к творческой переработке все возрастающего потока информации и, ее компетентного использования в практике, готовность и умение специализироваться по отдельным отраслям науки, на практике совершенствовать свои профессиональные знания и умения. Э.М. Коротков в свое время указывал, что, кроме всего перечисленного, развитие наукоемких технологий требует от современного специалиста владения профессиональными знаниями на уровне, приближающемся к квалификации ученых.

В настоящее время, система подготовки специалистов в области управления требует своей актуализации для развития, как теоретических основ работы, так и практического применения уже имеющихся разработок. В связи с этим предлагается все больше методов, методик, технологий, использование которых позволит повысить профессиональные навыки управленческого персонала, (как технических, владения которыми влияет на эффективность и функционирование работы организации, так и личностных, направленных на создание благоприятного климата внутри коллектива организации). К таковым мы относим тренинги, компьютерные симуляции, групповые дискуссии, интерактивные лекции, деловые и ролевые игры, дистанционное обучение и многое другое. Рассмотрим подробнее каждый из этих методов.

Пожалуй, самым активным, эффективным и ведущим методом по обучению и повышению компетенций, как менеджера, так и всего персонала в целом является тренинг (психологический термин, от англ. train – тренировать). В ходе тренинга работа направлена на формирование у специалистов умений и навыков, необходимых для более эффективного и успешного управления. Такие тренинги относятся к группе «Навыковый тренинг», которые могут строиться в виде деловых, ролевых игр, с использованием методов «кейса», мозгового штурма и используются как бизнес-тренинги (например, тренинг коммуникаций, переговоров, техники управления и т.д.).

Исследуя современные методы совершенствования компетенций менеджера, мы также считаем, что к числу высокоэффективных можно отнести компьютерные симуляции. В своих работах Багдасарьян И.С. указывала, что в последнее время они становятся мощным средством

обучения так называемым «мягким навыкам» - soft skills: навыкам ведения переговоров, управления конфликтом, клиентскому обслуживанию и т.д. Автор считает, что применение данной технологии в образовательном процессе позволяет получать и применять студентам необходимые навыки в обстановке, которая не только очень похожа на ту, что из дня в день существует в будущей профессиональной деятельности, но иногда - и в более сложной. В работе также показано отличие компьютерных симуляций, которые имеют встроенные элементы индивидуальной обратной связи от традиционных тренингов, полагается, что каждый сотрудник во время обучения получает своего персонального бизнес-тренера (коуча), что является совершенно новым для программ традиционного обучения [1; 3].

Групповые дискуссии в современной педагогике высшей школы направлены на обсуждение какого-либо спорного вопроса, или управленческой проблемы. Важной характеристикой современного менеджера, как впрочем, и всегда, является умение открыто аргументировать свою позицию по отношению к чему-либо. Известно, что дискуссия, отличается от других видов спора, обозначением и перечислением сильных фактов, аргументов. Этот метод позволит в процессе подготовки менеджера в процессе обсуждения спорной (дискуссионной) проблемы, в которой каждая сторона, оппонируя мнению собеседника, аргументирует свою позицию, развить коммуникативную компетенцию. Дискуссия часто рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы [2].

Метод «Кейс» включает в себе ситуацию, на примере которой, менеджер индивидуально, либо в составе группы анализирует информацию, что является его основной задачей, где обучающийся формирует в себе навыки выявления и решения сложившихся проблем в организации. Родиной данного метода обучения являются США (школа бизнеса Гарвардского университета), а применен он впервые в 1924 году. Отличительной особенностью этого метода является создание определенной проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни [4;6].

Метод «Деловых игр» включает в себе имитацию различных ситуаций, и пути их решения. Одной из важных задач в данном случае является формирование эффективной работы в группах. В качестве метода оценки эффективности работы в процессе деловой игры зачастую используют метод «Видеоанализа», с помощью которого выявляются и устраняются ошибки проделанного обучения.

Метод «Ролевых игр» по определению и эффективности результата сопоставим с методом «Деловых игр», единственное отличие в том, что полученный навык направлен на решения определенных ситуаций возникающих на предприятиях. Ролевые игры не являются инновационными, предложенные ранее социальными психологами, они и сейчас весьма эффективны и представляют собой моделирование группой

студентов той или иной управленческой ситуации. Каждый из них ведёт себя, как хочет, играя за своего персонажа.

Проводимые тренинги будут малоэффективным, без дальнейшего анализа сотрудников усвоивших материал обучения, который заключается в постоянном поддержании эффекта полученного материала. Проверка и помощь менеджеру в использовании полученных навыков и знаний на практике.

Так же к активным формам обучения, и повышения компетентностных навыков относят семинары и конференции, участие в них развивает логическое мышление и вырабатывает способы поведения в различных ситуациях. Большое значение для менеджера имеет публичное выступление. Опыт выступления на конференциях формирует у руководителя навык ясного представления материала слушателям, а так же навык анализа возникающих вопросов и продуктивного поиска ответов [6].

Еще одним методом повышения компетенций, является лекция (от лат. *Lectio* – чтение), но в нашем случае мы говорим об интерактивной лекции, которая объединяет в себе аспекты традиционной лекции и тренинговых элементов. Многообразие форм интерактивных лекций объединяет то, что студенты в процессе обучения не пассивно слушают монолог преподавателя, а входят с ним и другими студентами в активный диалог. В данном случае деятельность преподавателя требует от участников участия и постоянной обработки информации. Интересно то, что информация, поступающая через интерактивную лекцию, может быть легко извлечена из памяти по истечении долгого времени. Несомненно эффективность данного метода, которая заключается в познании ранее не изучаемого материала, с целью развития у группы эффективного восприятия информации и своевременного анализа полученного материала. Полагаем, что данный вид лекции послужит основой для эффективного и быстрого принятия управленческого решения [5].

Мы выяснили, что методы интерактивного и дистанционного обучения часто объединяют. Главная особенность этих методов в том, что обучение проходит без участия лектора (наставника). Метод интерактивного обучения основан на использовании современных информационных и телекоммуникационных технологий, а метод дистанционного обучения позволяет обучаться на расстоянии, за счет материала расположенного на Интернет-ресурсах, а так же различного рода обучающих порталах.

Таким образом, анализ современных методов обучения и повышения компетенций руководящих должностей, в условиях современной системы управления в организациях, а так же перечню предъявляемых требований к компетенциям и навыкам современного менеджера, показал, что их применение своевременно и весьма необходимо. Данные методы позволят вывести на качественно новый уровень аналитические способности будущих управленцев, способность критически мыслить, умение делать обоснованные выводы, развивать аргументацию, умение решать проблемы и разрешать конфликты, умение принимать решение и нести

ответственность за них. Мы уверены, что в случае, когда преподаватель использует в своей профессиональной деятельности вышеперечисленный инструментарий, как следствие будет повышена эффективность занятий, конечно, учебная мотивация, что в свою очередь позволит сформировать и развить те самые профессиональные компетенции менеджера, которые так необходимы современному работодателю.

Перечень используемых источников и литературы:

1. Багдасарьян И.С. Профессиональная компетентность менеджера глазами студентов и работодателей // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2012. - № 12. – С. 215-220.
2. Багдасарьян И.С., Твердохлебова Т.В. Интерактивные методы как условие развития профессиональных компетенций современного менеджера // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2010. - №3. – С. 61-67.
3. Багдасарьян И.С., Сочнева Е.Н. Коучинг в России: за и против // Научное обозрение. Экономические науки. - 2016. - №6. – С. 19-21.
4. Каячев Г.Ф., Багдасарьян И.С. О трансформации системы методов подготовки магистров по направлению «Менеджмент» в контексте реализации современной научно-образовательной парадигмы высшего образования // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2012. - №2. – С. 167-173.
5. Мисенева И.А., Соколова Е.Л., Багдасарьян И.С. Возможности использования современных образовательных технологий в подготовке студентов с учетом международной практики // Международный менеджмент и маркетинг в вузе. Развитие в условиях кризиса. – 2009. – С. 177-179.
6. Kayachev G.F., Vasileva Z.A., Bagdasaryan I.S. Transformation of education technologies in trainig master students in menegament // The Impact of New Technologies on Business Education 17th Annual Conference European Council for Business Education. – 2012. - P. 80-86.

УДК 334. 48

ФАКТОРЫ И УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ УСЛУГ

Крещенко О.Е., соискатель по кафедре менеджмента Института экономики «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (г. Хабаровск)

Гварлиани Т.Е., доктор экономических наук, профессор, заведующая лабораторией Автономной некоммерческой организации; «Международный сетевой центр фундаментальных и прикладных исследований» (г. Сочи)

Обирин М.С., кандидат географических наук, доцент кафедры экономического анализа и статистики, Пермский институт (филиал)

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова (г. Пермь)

Аннотация: В статье авторы рассматривают проблемы формирования рекреационных услуг в современных российских реалиях

Ключевые слова: рекреация, рынок, туризм, туристические услуги, экономика

Формирование современного рынка туристских услуг, отвечающего требованиям рыночной экономики, обеспечение эффективного его функционирования, устранение чрезмерной дифференциации территорий по уровню развития инфраструктуры в сфере туризма, являются важнейшими аспектами модернизации экономики и ее устойчивого развития территорий. Россия сегодня обладает уникальными лечебными источниками, такими как «Марциальные воды Карелии», радоновые воды

Пятигорска и Белокурихи, нарзаны Кисловодска, лечебные грязи озера Карачи, сероводород Мацесты. Такого разнообразия не найти ни в одной другой стране мира. Это жемчужины России, которые находятся на службе человека более 250 лет. Таким образом, тема дипломной работы актуальна. В современных условиях требуется сохранение данного наследия и его продвижение на международном рынке, через нахождение путей формирования и развития рынка рекреационных и туристских услуг, через создание качественного и конкурентоспособного регионального турпродукта.

Теоретической и практической базой вклад в решение поставленных вопросов был сделан в трудах и исследованиях В.И. Азара, М.М. Амирханова, В.А. Богомоллов, Е.Н. Жильцова, М.А. Жуковой, В.А. Квартальнова, Г.А. Папиряна, В.С. Преображенского, В.С. Сенина, А.Д. Чудновского и др. Обширные исследования многих аспектов экономического развития туризма проведены рядом зарубежных авторов: А. Булл, П. Дефер, К. Кац, С. Пейдж, К. Райан, Т. Синклар, А. Филлипс, Г. Харрис, А. Холден, М. Холл, и др.. Объектом исследования выступают туристские и рекреационные ресурсы. Предметом – процесс формирования и развития рынка рекреационных и туристских услуг. В качестве инструмента исследования использованы системный, комплексный и ситуационный анализ, статистические методы.

Научно-практическая значимость исследования заключается в том, что полученные в ходе исследования выводы и рекомендации вносят определенный вклад в развитие экономики туристско-рекреационной сферы в условиях рынка, обоснование ряда практических мер по обеспечению конкурентоспособности услуг предприятий туристско-рекреационной сферы в новых условиях хозяйствования.

Бесспорно, рекреационный туризм позиционируется с передвижением людей в целях отдыха, необходимого для восстановления физических и духовных сил человека. Для многих стран мира этот вид туризма является наиболее распространенным и массовым. Для развития этого вида туризма необходимы рекреационные ресурсы. Рекреационные ресурсы составляют важнейшую часть природного потенциала региона. Кроме этого, их роль в формировании и развитии современного туризма в регионе постоянно повышается, особенно с эколого-географической точки зрения.

Рекреационный туризм можно условно разделить на несколько типов в зависимости от вида рекреационных ресурсов [2,4,8]:

- *туристско-оздоровительный тип;*
- *познавательно-туристский тип.*

Для первого типа, это – климатические факторы, которые в сочетании с источниками минеральных вод и лечебными грязями создают благоприятные условия для формирования курортного комплекса. Для второго, кроме вышеперечисленного – историко-культурный потенциал. В территориальном отношении в Российской Федерации можно выделить несколько основных рекреационных зон. Лесостепные, лесные, горные и

приморские зоны имеют возможности для организации как массового отдыха и туризма, так и лечебно-реабилитационный курортный отдых практически круглый год. Рассмотрим более внимательно приморскую горную зону. Приморской зоне главным образом относится Черноморское побережье Кавказа от Анапы до Сочи, а горной Кавказские Минеральные Воды. Медико-биологическая оценка климато-погодных условий на приморских курортах основывается на определении возможностей различных видов реабилитационной и рекреационной деятельности в этих условиях.

Основными задачами рекреационного туризма являются: гармоническое физическое развитие и содействие всестороннему развитию человека; укрепление здоровья и предупреждение заболеваний; обеспечение полноценного отдыха разного возраста и профессий; поддержание высокой работоспособности; достижение активного творческого долголетия.

Развитие индустрии курортов, туризма и отдыха требует тщательно обоснованной оценки пригодности выбранной территории для этих целей. Исследователи достаточно единодушны во мнениях о том, какие признаки рекреационного районирования следует считать главными при выборе. Территория относится к рекреационной, если для неё характерны [1,3,5,10]:

- выраженная оздоровительно-курортная специализация (то есть, в районе нет экологически вредных производств, благоприятные природно-климатические условия);

- выраженная ориентация отраслей материального производства на обеспечение потребностей оздоровительных учреждений и прибывающих сюда на отдых людей (имеющиеся предприятия производят продукцию, необходимую для потребления внутри района: мебель для гостиниц и предприятий питания, сувениры, товары для отдыхающих, продукты питания и прочую продукцию, идущую в основном на обеспечение нужд района);

- значительный удельный вес населения, занятого в курортно-туристско-оздоровительном хозяйстве в общей численности работающего населения.

Наличие таких признаков позволяет рассматривать данную территорию (или районировать и классифицировать её) как рекреационную.

Таким образом, можно охарактеризовать рекреационный район, как значительную по площади территорию (в нее, как правило, включены несколько территорий более низких таксонов), целостная территория. Эта территория, отличающаяся благоприятным для рекреации сочетанием природных условий, наличием рекреационных учреждений и имеющая ярко выраженную рекреационную специализацию. Границы рекреационного района могут совпадать с границами территориального административного деления страны. Рекреационное хозяйство России насчитывает около 16 тыс. средств размещения, из которых более

половины, составляют гостиницы и мотели, около 3000 санаториев и 800 курортных местностей.

Для того чтобы туризм начал развиваться в каком-либо регионе, необходимо наличие в этом регионе туристских ресурсов, в первую очередь ресурсов рекреационных.

Основные факторы, влияющие на развитие регионального туризма, можно разделить на статичные и динамичные.

К статичным относится совокупность природно-географических факторов. Они имеют непреходящее, неизменное значение. Человек приспособливает их к туристским потребностям, делает их более доступными для использования. Природно-климатические и географические факторы региона находят выражение в природе, климате, рельефе местности, подземных богатствах (минеральные воды, пещеры и т.д.). Культурно-исторические факторы (памятники архитектуры, истории и т.д.) тоже в значительной мере можно отнести к статичным.

К динамичным относятся демографические, политические, социально-экономические и материально-технические факторы. Они могут иметь различную оценку, значение, меняющееся во времени и пространстве.

Внешние факторы воздействуют на региональный туризм посредством демографических и социальных изменений. Данная группа факторов включает: оплаченные командировки, гибкие графики рабочего времени ведут к расширению каникулярных периодов, изменяют облик делового туризма, границы сезонности. Отсюда большая продолжительность туров, частая их периодичность. Практически все перечисленные выше показатели в той или иной степени влияют на структуру свободного времени населения, которая создает объективные социально-демографические условия развития туризма.

В настоящее время проявляется рассогласование между структурой свободного времени и экономическими возможностями части населения в результате того, что многие предприятия отправляют своих сотрудников в неоплаченные отпуска. Складывается ситуация, при которой значительная часть населения региона, имеющая свободное время, не может воспользоваться туристскими услугами. В свою очередь, представители коммерческих структур, имеющие материальные возможности для проведения отдыха с использованием возможностей туристских фирм, зачастую не могут позволить себе даже краткосрочный отпуск. В связи с этим задача определения бюджета свободного времени населения в значительной степени осложняется и имеет свою специфику в условиях переходной экономики.

К числу внешних факторов, воздействующих на региональный туризм, относятся также экономические и финансовые факторы: улучшение (ухудшение) экономической и финансовой ситуации, увеличение (снижение) персонального дохода: более высокая (низкая) туристская активность в зависимости от выделенной на отдых части

доходов, возрастание (снижение) доли общественно выделяемых средств на покрытие расходов на туризм и путешествия.

К социально-экономическим факторам, влияющим на увеличение масштабов регионального туризма, относится повышение уровня образования, культуры, эстетических потребностей населения. Как элемент эстетических потребностей можно рассматривать стремление людей познакомиться с бытом, историей, культурой, условиями жизни в различных странах.

Кроме того, к внешним факторам относятся изменения политического и правового регулирования; технологические изменения: развитие транспортной инфраструктуры и торговли, а также изменение условий безопасности путешествий.

Внутренние (эндогенные) факторы – это факторы, воздействующие непосредственно в сфере регионального туризма. К ним относятся материально-технические факторы, имеющие важнейшее значение для развития туризма в регионе.

Главные из них связаны с развитием средств размещения, транспорта, предприятий общественного питания, рекреационной сферы, розничной торговли и т.д. [7]

К внутренним факторам относятся также факторы туристского рынка [6,7,8,10]:

- *процессы спроса, предложения и распространения (в качестве особенности современных рыночных факторов можно выделить, например, превращение спроса на турпродукты в постоянный спрос, а также рост индивидуального туризма);*

- *возрастание роли сегментации рынка (появление новых внутрирегиональных туристских сегментов, увеличение расстояний путешествий, разнообразие форм проведения каникул, рост краткосрочного пребывания, возрастание диверсификации туристского развития в устоявшемся туристском пространстве и т.д.);*

- *возрастание роли координации деятельности в туризме и процессов монополизации (усиление горизонтальной интеграции, т. е. рост партнерских отношений крупных фирм со средним и малым бизнесом, вертикальной интеграции через создание стратегических туристских союзов и т.д.);*

- *возрастание роли СМИ и связей с общественностью в продвижении, рекламе и реализации разрабатываемых турпродуктов;*

- *возрастание роли кадров в туризме (увеличение численности работников, развитие профессионально-квалификационной структуры, повышение значения профессиональной подготовки, улучшение организации труда и т.д.);*

- *возрастание роли частного туристского бизнеса (создание условий, при которых на рынке действует ограниченное число больших транснациональных операторов и значительное количество малых предприятий, осуществляется эффективная реализация турпродуктов на*

основе профессионального маркетинга, что порождает потребность в повышении квалификации персонала).

Перечисленные выше факторы подразделяются на экстенсивные, интенсивные и сдерживающие (негативные).

К *экстенсивным факторам* относятся: рост численности работников, увеличение количества вовлекаемых в хозяйственный оборот материальных ресурсов, строительство новых объектов туризма с техническим уровнем существующих.

Интенсивные факторы – повышение квалификации персонала, развитие профессионально-квалификационной структуры: техническое совершенствование материальной базы на основе внедрения достижений и результатов научно-технического прогресса, включая реализацию целевых программ улучшения культуры и качества обслуживания, индустриализации, технологизации и компьютеризации регионального туризма, рациональное использование имеющихся в регионе материальных ресурсов, объектов и маршрутов и т.д. [11].

К *сдерживающим факторам*, отрицательно влияющим на развитие регионального туризма, относятся: кризисы, рост внешней задолженности, политическая нестабильность, рост цен на предметы потребления, безработица, забастовки, криминогенная обстановка, финансовая нестабильность (инфляция, стагнация валют), сокращение объемов личного потребления, неблагоприятная экологическая ситуация, банкротство туристских фирм, ужесточение туристских формальностей, невыполнение турфирмами своих обязательств и т.д. [11].

Примером влияния *негативных факторов* на развитие регионального туризма может служить ситуация в сфере мирового туризма, сложившаяся в результате энергетического кризиса, разразившегося в конце 70-х гг. прошлого века. В результате экономического спада возникли: нестабильность тарифов на обслуживание (особенно на транспорте); рост цен на туристское обслуживание в целом; ухудшение гостиничного сервиса; сокращение дальности поездок, их продолжительности и расходов на них; снижение спроса на поездки за границу. Особенно значительное влияние данные факторы оказывают на такие виды туризма, как социальный и молодежный, являющиеся особо уязвимыми в таких условиях.

Негативные факторы оказывают сильнейшее влияние на развитие регионального туризма и в настоящее время. Причем существенной особенностью является то, что кризисные явления возникли главным образом во внутреннем туризме, в то время как туризм выездной продолжает развиваться. В условиях нарушения баланса между этими видами туризма из страны вывозится валюта, которая могла бы инвестироваться в развитие материально-технической базы внутреннего туризма. Необходимы срочные меры по преодолению факторов, оказывающих негативное влияние на развитие туризма в данный момент [11].

Особое место среди факторов, оказывающих влияние на развитие туризма, занимает фактор сезонности. В зависимости от сезона объем туристской деятельности может иметь большие колебания.

Туристские организации и учреждения предпринимают ряд мер, направленных на уменьшение сезонных спадов, например введение сезонной дифференциации цен (повышенные цены в разгар сезона, умеренные – для межсезонья и пониженные – для несезонного времени; разница в величине тарифов на проживание в гостиницах в зависимости от сезона может достигать 50%), развитие тех видов туризма, которые не подвержены сезонным колебаниям (конгрессный, деловой и т.д.).

Организация развития туризма в стране должна основываться на преимущественном развитии видов и форм туризма, позволяющих максимально и комплексно использовать имеющиеся туристские ресурсы. Высокий потенциал развития туризма, который характеризуется объемом и разнообразием таких ресурсов, как природные условия, особенности географического положения, историческое наследие, уровень развития материально-технической базы туризма, насыщенность достопримечательностями, их взаимосочетанием и положением по отношению к основным зонам и центрам туризма, степень привлекательности для основной части туристов. Кроме того, развитие туризма зависит от доступности туристских центров с точки зрения существующих и развивающихся коммуникаций современных и перспективных видов транспорта в международном и внутреннем туризме, а также от времени и средств, необходимых туристам для совершения путешествия по данному региону [11].

Степень развития регионального туризма определяется в значительной мере оснащённостью территории материальными возможностями для проживания туристов, торгово-ресторанной сетью и прочим, т.е. всем тем, что принято включать в понятие туристской инфраструктуры и уровня сервиса, емкости территории для приема туристов, экологического состояния территории, уровня общеэкономического развития, обеспеченности трудовыми ресурсами, материальными средствами и финансовыми возможностями региона, принимающего туристов.

Первоначальной основой развития регионального туризма являются природные и географические условия. Не случайно туризм на ранней стадии получил развитие в регионах с благоприятным климатом и целебными источниками. Эти регионы и в наши дни являются лидерами в мировом туризме, несмотря на развитие таких видов туризма, как экологический, нуждающийся в девственной природе (которая сохранилась либо в местах с неблагоприятным климатом, либо в труднодоступных местах), авантюрный туризм, использующий в качестве ресурсов территории с экстремальными условиями.

С ростом уровня образования и познавательной потребности населения историко-культурные ресурсы приобретают все большее значение.

Трудовые ресурсы создают возможности обеспечения туристских потребностей обслуживающим персоналом. Однако без наличия развитой материально-технической базы туризма нормальное функционирование сферы туризма неосуществимо. В состав материально-технических ресурсов региона входят средства размещения, транспорт, предприятия общественного питания, сферы рекреации, розничной торговли и т.д.

Изучив теоретико-методологические основы развития рекреационного туризма, можно сказать, что услуги рекреации и туризма – *это специфические услуги, предоставляющие потребителям комплексное обслуживание, связанное с организацией путешествий, совершаемых для отдыха, лечения и в познавательных целях. Специфика услуг рекреации и туризма проявляется в их многообразии, неоднородности и степени комплексности может быть разной.*

Одним из условий эффективного функционирования рекреационных комплексов является активное государственное регулирование этой сферы. В целом, государственное регулирование рекреационной сферы является важной предпосылкой эффективного функционирования отрасли.

Основные факторы, влияющие на развитие регионального туризма, можно разделить на статичные и динамичные. К статичным факторам относится совокупность природно-географических факторов. К динамичным факторам относятся демографические, политические, социально-экономические и материально-технические факторы. Они могут иметь различную оценку, значение, меняющееся во времени и пространстве.

К *сдерживающим факторам*, отрицательно влияющим на развитие регионального туризма, относятся: кризисы, рост внешней задолженности, политическая нестабильность, рост цен на предметы потребления, безработица, забастовки, криминогенная обстановка, финансовая нестабильность (инфляция, стагнация валют), сокращение объемов личного потребления, неблагоприятная экологическая ситуация, банкротство туристских фирм, ужесточение туристских формальностей, невыполнение турфирмами своих обязательств.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Амирханов М.М. Природные рекреационные ресурсы, состояние окружающей среды и экономико-правовой статус прибрежных курортов / М.М. Амирханов, Н.С. Лукашина, А.П. Трунев; Рос. акад. наук, Сочин. – М.: Экономика, 2007. – 206с.
2. Богомолов В.А. Методологические проблемы экономики туризма: Дис. ... канд. экон. наук. – М.: РАНГС, 2008. – 166с.
3. Долженко Г.П. О туристских ресурсах России // Актуальные вопросы теории и практики туризма. Труды. Выпуск 2. – СПб.: СПбГУ, 2007.
4. Дурович А.П. Маркетинговые исследования в туризме. – СПб.: Питер, 2008. – 384с.
5. Колотова Е.В. Рекреационное ресурсоведение [Учеб. пособие по специальности «Менеджмент»] / Е.В. Колотова; Рос. междунар. акад. туризма. – М.: ФиС, 2007. – 135с.
6. Макекадырова А.С. Совершенствование практики формирования туристско-рекреационного комплекса национальной экономики / А.С. Макекадырова, Рос. экон. акад., им. Г.В. Плеханова. – М.: РЭА им. Г.В. Плеханова, 2007. – 235с.

7. Остроумов О.В. Туризм. Продвижение российского турпродукта: возможности и реальность. Учебно-методическое пособие / О.В. Остроумов; под ред. Ю.С. Путрика. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 128с.
8. Рекреационная география: Учебно-методический комплекс / Под ред. А.С. Кускова, В.Л. Голубева, Т.Н. Одинцова. – М.: МПСИ, 2007. – 496с.
9. Романова Г.М. Государственное регулирование инновационной деятельности: на примере управления туристско-курортными центрами / Г.М. Романова [и др.]; под ред. Т.Е. Гварлиани. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 318 с. – (Библиотека молодого ученого). – С. 311-316.
10. ФЦП «Развитие г. Сочи как горноклиматического курорта (2006-2014 годы)». – М.: Статистика, 2006.
11. Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2015 года. – М.: Право и Закон, 2008.
12. Туризм в цифрах. 2010 :Стат.сб. / ИИЦ «Статистика России, Федеральное агентство по туризму. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2010.
13. Электронный ресурс. – Режим доступа <http://www.rg.ru/2005/01/21/turizm.html>

УДК 336.7

ПЛАТЕЖНАЯ СИСТЕМА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЕЁ РОЛЬ В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ НЕЛЕГАЛЬНЫМ ДОХОДАМ

Крещенко О.Е., соискатель по кафедре менеджмента Института экономики
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (г. Хабаровск)
Маслов Г.Ф., кандидат юридических наук, доцент,
директор Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: Авторы в данной работе высказывают свои взгляды на одну из насущных проблем современного мира и России – это создание и функционирование эффективной платежной системы страны в борьбе с отмыванием денег

Ключевые слова: Банк, банковская система, борьба с отмыванием денег, власть, политика, платёжная система, отмывание денег

Противодействие использованию банковской системы в целях легализации доходов, полученных преступным путём (отмыванию денег), и финансирования терроризма – уже не новая сфера деятельности, как органов власти, так и для банков.

Впервые темой борьбы с отмыванием денег всерьёз озаботились в США, где легализация преступных доходов была признана самостоятельным видом уголовного преступления в 1986 г. В 1989 г. была создана межправительственная организация для международной координации борьбы с отмыванием денег – FATF (Financial Action Task Force), или ФАТФ в русской аббревиатуре. За неполных тридцать лет своего существования эта международная организация стала настоящим лидером и законодателем мод в вопросах противодействия отмыванию денег. Банки стран, власти которых не выполняют рекомендации ФАТФ, не могут рассчитывать на приемлемые условия привлечения зарубежного финансирования и на развитие иных форм международного банковского сотрудничества [3].

В 2001 г. в России был принят хорошо известный банковским работникам Федеральный закон «О противодействии легализации

(отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» [1,2], установивший основные принципы и правила работы по противодействию отмыванию денег в Российской Федерации.

Действия национальных властей против использования банков в целях отмывания денег за минувшие годы заметно изменили облик банковского дела по всему миру. Банковские операции стали более прозрачными для властей, а сами банки – разборчивее в выборе клиентов.

Создание эффективного механизма противодействия легализации преступных доходов в кредитных организациях является одной из острых и актуальных международных проблем [3,6]. Масштабы, которые приобрело отмывание денег, и тот урон, который наносится российской экономике и обществу, вызывают серьезное беспокойство у всех регулирующих и контролирующих органов. Вопрос о практике отмывания денег, означающей легализацию доходов, полученных преступным путем, приобрел в России особую остроту, и без его решения невозможно продолжение в стране экономических реформ.

Основные задачи в сфере борьбы с отмыванием денег включают в себя [8,9,10]:

- *разработку правовой базы для борьбы с отмыванием денег, ее увязку с другими разделами российского законодательства;*
- *формирование адекватной административной системы, включая выделение координирующего органа в сфере борьбы с отмыванием денег;*
- *укрепление надзора за финансовыми институтами, позволяющего контролировать незаконные или сомнительные операции;*
- *расширение сотрудничества России с международным сообществом с целью предотвращения практики отмывания денег;*
- *всемерное использование международного опыта в разработке эффективных механизмов борьбы с отмыванием денег и др.*

Легализация преступных доходов представляет собой сложный процесс, включающий множество различных операций, совершаемых разнообразными методами. Несмотря на огромное многообразие механизмов и схем легализации, в их основе лежит одна технология, которая базируется на единстве цели процесса отмывания – превращении незаконно полученных денег в наличной и (или) безналичной форме в легальные, не вызывающие подозрений с точки зрения происхождения активов. Таким образом, процесс отмывания денег заключается в том, что средства, полученные незаконным путем, после завершения этой процедуры получают в глазах государства и общества вид и форму, полностью или в значительной мере скрывающие их преступное происхождение.

В настоящее время в западной литературе выделяют две группы моделей отмывания денег [5,8,12]:

- *первая группа моделей* – построена на основе циклического движения средств (циркуляционные);
- *вторая* – на основе фаз (фазовые).

Анализ современных западных моделей по отмыванию денег

позволяет нам сделать вывод, что ключевым элементом процесса легализации преступных доходов является использование преступниками банковской системы, поскольку через банки происходит размещение незаконно полученных наличных денег на счетах на первой стадии отмывания, перевод денег в процессе операций на стадии расслоения и инвестирование в легальную экономику на стадии интеграции. При этом основная проблема сводится к переводу больших сумм наличных денежных средств, полученных в результате совершения преступлений, в легко управляемые финансовые инструменты. Классические модели предназначены в первую очередь для борьбы с отмыванием доходов, полученных от наркоторговли, и, как следствие, имеют следующие общие черты [3,11]:

- модели основаны на предположении, что незаконные доходы первоначально существуют в форме наличных денег и процесс их отмывания начинается с размещения крупных сумм наличных денежных средств на счетах в банках;

- использование наличных денег в стране отмывания ограничено;

- сделки по отмыванию денег носят циклический характер;

- банки имеют возможность управлять риском вовлечения в процессы легализации преступных доходов путем отказа в проведении операций или открытии счетов подозрительным клиентам.

Указанные условия являются очень важными, поскольку несоблюдение хотя бы одного из них в значительной мере трансформирует всю систему, что накладывает существенные ограничения на возможность использования данных моделей в Российской Федерации.

В классических моделях отчетливо проявляется один из основополагающих (фундаментальных) недостатков современной борьбы с отмыванием денег в России. В рамках классических моделей предполагается проведение операций по отмыванию денег путем создания новых фирм или ситуации, когда в кредитную организацию приходит на обслуживание новый клиент, основной целью которого является отмывание преступных доходов. В данном случае высока вероятность недооценки того факта, что нередко абсолютно легально существующая фирма, уже имеющая счет в банке, будет использоваться для проведения операций по отмыванию денег, что характерно для таких правонарушений, как должностные и налоговые преступления. Рассмотрим закономерности классических моделей отмывания доходов через призму российских национальных условий.

В существующих условиях целесообразно выделить два варианта национальной модели отмывания доходов [4,11,13]:

- незаконные доходы имеют форму наличных денег;

- незаконные доходы получены в безналичной форме.

Данное разделение необходимо, так как именно форма первоначального криминального дохода во многом предопределяет набор методов и способов придания им правомерного вида. Рассмотрим принцип действия этих моделей в практической плоскости.

В результате более детального исследования актуальных вопросов, противодействия легализации доходов, полученных преступным путем в платежных системах России, можно сделать следующие обобщения.

1. Легализация преступных доходов представляет собой сложный процесс, включающий множество различных операций, совершаемых разнообразными методами. Несмотря на огромное многообразие механизмов и схем легализации, в их основе лежит одна технология, которая базируется на единстве цели процесса отмыывания – превращении незаконно полученных денег в наличной и (или) безналичной форме в легальные, не вызывающие подозрений с точки зрения происхождения активов. Таким образом, процесс отмыывания денег заключается в том, что средства, полученные незаконным путем, после завершения этой процедуры получают в глазах государства и общества вид и форму, полностью или в значительной мере скрывающие их преступное происхождение.

2. Проведённый анализ современных западных моделей отмыывания денег позволяет сделать вывод, что ключевым элементом процесса легализации преступных доходов является использование преступниками банковской системы, поскольку через банки происходит размещение незаконно полученных наличных денег на счетах на первой стадии отмыывания, перевод денег в процессе операций на стадии расслоения и инвестирование в легальную экономику на стадии интеграции. При этом основная проблема сводится к переводу больших сумм наличных денежных средств, полученных в результате совершения преступлений, в легко управляемые финансовые инструменты.

3. Практика последних лет наглядно показывает, что кредитная организация, неспособная или не желающая принимать меры внутреннего контроля в целях противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, рискует своей репутацией как на внутреннем, так и на международном рынке. При этом чем крупнее организация - участник рыночных отношений, тем больше она должна заботиться о своей репутации. Поэтому, ориентируясь на развитие бизнеса в долгосрочной перспективе, собственникам и менеджерам банка нельзя не учитывать риски, возникающие вследствие участия (равно как и вовлечения) банка в процессы отмыывания преступных доходов и (или) финансирования терроризма. Таким образом, можно сделать вывод, что источником возникновения риска является банковская деятельность в целом, однако уровень риска варьируется в зависимости от видов деятельности и отдельных операций клиентов. Характеризуя специфику клиентской базы, риск меняется по отраслям экономики, а также в зависимости от размеров и структуры собственности клиентов.

Для повышения эффективности управления риском вовлечения в процессы легализации преступных доходов коммерческим банкам рекомендуется уделять повышенное внимание операциям с участием политически значимых лиц. К числу политически значимых лиц относятся

лица, на которых возложены (или были ранее возложены) важные публичные функции в государстве, и лица, обремененные общественным доверием (например, главы государств или правительств, ведущие политики, высшие правительственные чиновники, должностные лица судебных органов, высшие военные чиновники, руководители государственных корпораций, высшие должностные лица политических партий, члены правящих королевских семей, главы или влиятельные представители религиозных организаций), а также лица с аналогичными функциями в международных и внутренних государственных организациях.

Практические рекомендации исследования, направленные на дальнейшее развитие противодействия легализации доходов, полученных преступным путем позволяют:

- во-первых: анализировать экономическую эффективность противодействия легализации доходов, полученных преступным путем;
- во-вторых: развивать инновационные технологии в Российской национальной платёжной системе.

Исходя из этого политика современного банка должна быть нацелена на предотвращение использования его продуктов в преступных целях и разработку механизмов управления потенциально возникающими рисками.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Российская Федерация. Закон: О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путём, и финансированию терроризма. Федеральный закон от 07.08.2001 № 115-ФЗ (последняя редакция). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
2. Российская Федерация. Закон: О национальной платёжной системе» (с изм. и доп., вступ. в силу с 17.07.2016). Федеральный закон от 27.06.2011 №161-ФЗ (ред. от 03.07.2016). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
3. Абрамова М.А. Состояние, тенденции и перспективы развития наличного денежного обращения в России: монография / М.А. Абрамова, Л.С. Александрова, О.В. Захарова, С.В. Криворучко, В.Е. Понаморенко, И.Е. Шакер. – М.: Изд-во «Русайнс», 2015. – 168 с.
4. Азатян Л.Х. Уголовно-правовая характеристика субъекта легализации (отмывания) доходов, приобретенных преступным путём // Вектор науки ТГУ. – 2010. - № 2(2). – С.9-11.
5. Каратаев М.В. Участие банковского сектора в современных моделях отмывания преступных доходов // Финансы и кредит. – 2010. – №10. – С. 61-71.
6. Корчагин О.Н. Роль и место электронных платёжных систем в незаконном обороте наркоте на территории Российской Федерации // Вестник Сибирского юридического института ФСКН России. – 2012. – 2(11). – С. 45-52.
7. Котлович С.П. Методология борьбы с отмыванием денег // «ЭКО». – № 12, декабрь 2009.
8. Международные стандарты по противодействию отмыванию денег, финансированию терроризма и финансированию распространения оружия массового уничтожения / пер. с англ. – М.: Вече, 2012. – 176 с.
9. Мельников В.Н., Мовсесян А.Г. Противодействие легализации незаконных доходов. – М.: МЦФЭР. 2007. – 518с.
10. Официальный сайт Международного валютного фонда: www.imf.org.
11. Полевой В.А. Механизм противодействия легализации теневых доходов в системе обеспечения экономической безопасности государства. Автореф. дис. ... канд. эконом. наук. – СПб.: СПбУ МВД РФ, 2004. – 20с.
12. Пономарев И.К. Кнутом и пряником: FATF хочет «отмыть» России за 2 года // Национальный банковский журнал. – 2008. - №9. – С.29-45.
13. Тер-Аванесов И.Г. Легализация денежных средств или иного имущества, приобретенных преступным путем. Дис. ... канд. юрид. наук. – Ставрополь: СтавГУ, 2005. – 198с.

РАЗРАБОТКА ИССЛЕДОВАНИЯ АЛГОРИТМОВ АДАПТИВНОГО ВЫБОРА ПАРАМЕТРОВ ПОМЕХОУСТОЙЧИВЫХ КОДОВ В ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Куприянова О.В., аспирант по кафедре «Автоматика и системотехника»,
Левенец А.В., доцент, кандидат технических наук, доцент по кафедре «Автоматика и
системотехника» «Тихоокеанский государственный университет» (г. Хабаровск)
Богачев И.В., преподаватель кафедры информационных технологий
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В данной работе исследуется один из способов адаптации процессов передачи данных в информационно-измерительных системах, заключающийся в манипуляции разрядностью передаваемых данных в зависимости от состояния канала связи. Исследование проведено на имитационной модели системы передачи данных, построенной на основе двоичного симметричного канала и с применением помехоустойчивого кода Боуза-Чоудхури-Хоквингема. В основе предлагаемой адаптивной системы лежит оценка состояния канала передачи данных, по которой осуществляется выбор разрядности передаваемых данных и параметров помехоустойчивого кода, обеспечивающих заданную вероятность ошибки на приемном конце с учетом ограниченной пропускной способности канала связи.

Ключевые слова: канал связи, информационно-измерительная система, адаптация, принцип «отложенной точности».

В настоящее время подавляющее большинство систем передачи информации для повышения эффективности передаваемых данных, используют помехозащищенное кодирование и обратные связи для обнаружения и исправления ошибок, возникших вследствие помех. По мере усложнения задач, возлагаемых на информационно-измерительные системы, возникает необходимость разработки адаптивных систем передачи данных, в которых адаптивные методы помехоустойчивого кодирования должны способствовать достижению высокого качества управления при отсутствии достаточной полноты априорной информации о характеристиках управляемого процесса или в условиях неопределенности. Главной особенностью такого усложнения следует считать ограниченность практической возможности для подробного изучения и описания процессов, протекающих в объекте измерения.

Метод помехоустойчивого кодирования напрямую зависит от используемого корректирующего кода.

Известно большое количество корректирующих кодов при высоких информационных скоростях [1, 2]. Однако их применение ограничено сложностью реализации оптимальных декодеров, обеспечивающих минимум вероятности ошибок декодирования. По этой причине, на практике наиболее часто используют блочные или каскадные коды. Эти коды делят информацию на фрагменты постоянной длины и обрабатывают каждый из них в отдельности.

По способу работы с данными в корректирующих кодах, выделяют свёрточные коды, работающие с данными как с непрерывным потоком [3].

Преимущества разных способов кодирования можно объединить, применив каскадное кодирование. При этом информация сначала кодируется одним кодом, а затем другим, в результате получается код-произведение. Ярким представителем является турбо-код (параллельный каскадный блочный). Для обнаружения ошибок используют коды обнаружения ошибок, для исправления – корректирующие коды.

Рассмотренные выше методы помехоустойчивого кодирования, в основном служат для скоростной передачи данных по каналам связи. В данной работе предлагается рассмотреть другую сторону процесса передачи данных, т.е. помимо быстрого действия сделать акцент на надежность передаваемой информации. Для этого необходимо решить несколько задач.

1. Анализ основных методов помехоустойчивого кодирования;
 - a. *Выбор канала передачи данных;*
 - b. *Выбор защиты канала связи;*
2. Разработка алгоритмов адаптивного кодирования;
3. Разработка имитационной модели системы на основе вышесказанных алгоритмов.

Для распространения сигнала от источника к получателю необходим канал связи. Поэтому первой задачей является выбор канала передачи данных.

Практически в любом канале передачи данных возникают различного рода помехи, обусловленные различными причинами. Например, аддитивный белый гауссовский шум, который формируется, в частности, различными электронными компонентами. Для надежной передачи информации по каналу связи необходима его защита.

Из широко используемых моделей каналов связи в основном используется двоичный симметричный канал (ДСК), из-за простоты модели и полноты исследований относительно помехоустойчивых кодов [4]. ДСК канал является частным случаем большинства реальных существующих каналов связи. В выбранном канале связи искажение отдельных символов в передаваемых по нему комбинациях независимы и вероятности искажений символов 0 и 1 одинаковы. Процесс передачи двоичного символа по ДСК описывается при помощи двух чисел – вероятностью искажения символа p и вероятностью правильной передачи ($q = 1 - p$).

Обнаружение ошибок это действие, направленное на контроль целостности данных или при её передаче по линиям связи. Исправление ошибок – это процедура восстановления информации после чтения её из устройства хранения или канала связи.

Корректирующие коды, служат для обнаружения или исправления ошибок, возникающих при передаче информации под влиянием помех, а также при её хранении [5]. С кодами, исправляющими ошибки, тесно связаны коды обнаружения ошибок. В отличие от первых, последние

могут только установить факт наличия ошибки в переданных данных, но не исправить её.

Диагностирование каналов передачи данных позволяет заранее предугадать исход передаваемых данных при разных ситуациях в каналах связи.

В ходе исследования влияния помехозащищенных кодов на ДСК канал, было проведено более 400 экспериментов с каждой моделью канала связи, для каждого из которых задавалась вероятность появления ошибки в канале в диапазоне от 0 (идеальный случай) до 1 [6].

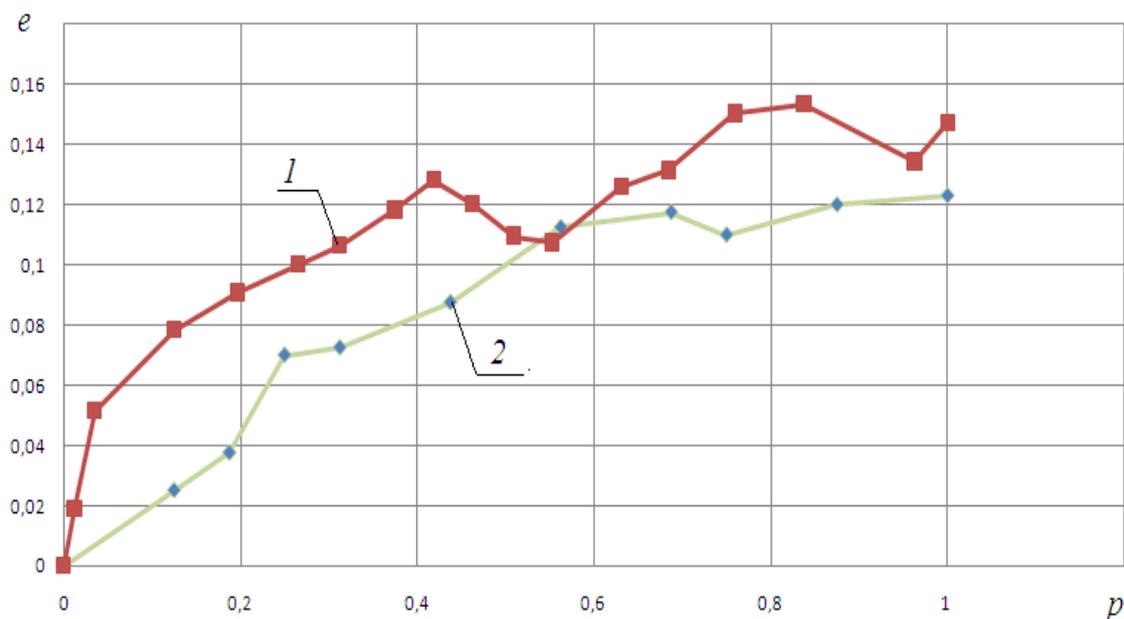


Рисунок 1 – Статистика турбо и BCH кодов

На рис. 1 отображены статистические данные, полученные в результате диагностирования ДСК канала с использованием помехозащищенных турбо и BCH кодов при различных значениях вероятности ошибки в канале. По оси абсцисс отражена вероятность искаженных бит в исходном слове, (находящаяся как отношение $p = x / 16$. Где, x – количество ошибок в исходном слове (16 бит) на выходе системы в результате прохождения по ДСК каналу. По оси ординат отложены значения абсолютной погрешности e , находящаяся как разность $e = p - P_{ads}$. Цифрой 1 обозначена зависимость e от p для кода BCH, цифрой 2 обозначена аналогичная зависимость, но с применением турбо-кода. Из рис. 1 можно сделать вывод о том, что при одних и тех значениях вероятности появления ошибки в канале, вероятность появления искаженного бита в исходном сообщении p , значительно ниже, чем в том же канале, но с применением BCH кода. Абсолютная погрешность для ДСК канала с применением турбо-кода также значительно меньше по сравнению с той же моделью канала связи, но с применением помехозащищенного кода BCH.

Алгоритм адаптивного выбора параметров помехоустойчивого кода и разрядности передаваемых данных, в зависимости от состояния канала

передачи данных должен обеспечивать заданную надежность передачи информации при минимальной избыточности.

Разработка защищенных адаптивных моделей систем строится на основе метода последовательного приближения. Суть такого метода заключается в нахождении по приближенному значению величины следующего приближения (являющегося более точным). Например, требуется передать данные с определенным уровнем надежности и при меньшей избыточности данных. Адаптивная система, маневрируя несколькими параметрами с учетом особенностей кодирования, осуществляет заложенный в системе алгоритм. Так для БЧХ кода, 16 информационных бит можно передать 31 или 63 символами. При этом во втором случае повысится надежность закодированного слова, но увеличится избыточность кода. Поэтому имея требуемый уровень надежности данных на выходе системы, маневрируя избыточностью данных и избыточностью кода, достигаем поставленной цели.

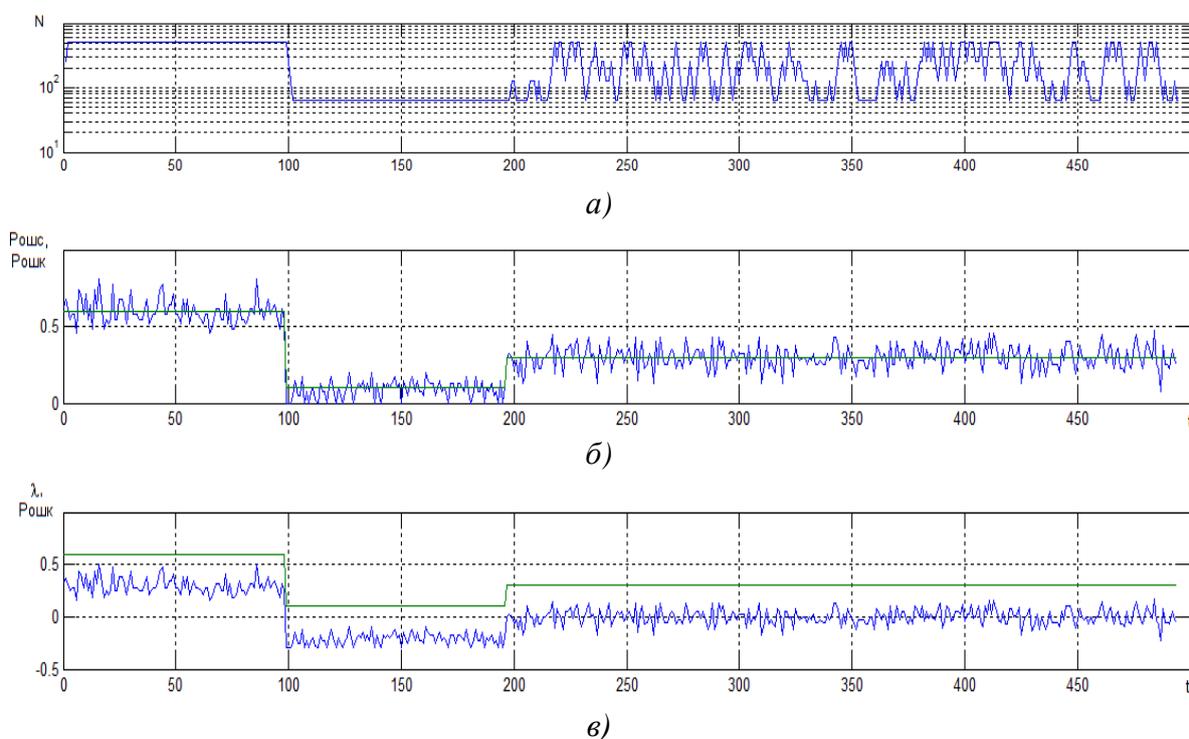


Рисунок 2 – Адаптивная система передачи данных с применением БЧХ кода

На рис. 2 представлены результаты имитационного моделирования системы передачи данных, построенной на предлагаемых принципах. На графиках один отсчет соответствует 0,0145с модельного времени. За основу исходного сообщения был произвольно выбран аналоговый сигнал синусоидального вида с амплитудой $A_m = 10$ и частотой $F = 2$ Гц. Длительность одного период сигнала $T = 5$ с, что соответствует $t = 350$ итераций. Исследования, проведенные для исходных сообщений с другими параметрами, дали аналогичный результат.

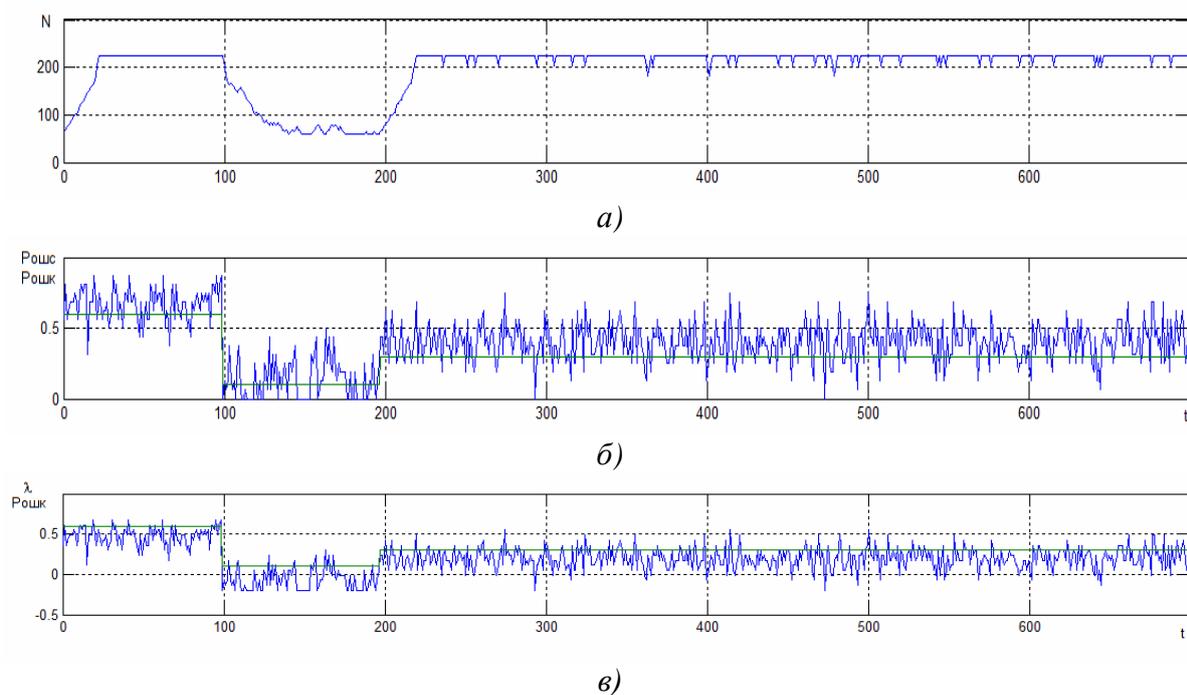


Рисунок 3 – Адаптивная система передачи данных с применением турбо кода

На рис. 3 представлены результаты имитационного моделирования системы передачи данных в ДСК канале с использованием корректирующего турбо-кода.

В случае с турбо-кодом выбора в манипуляции с разрядность передаваемых данных в зависимости от состояния канала связи нет. Например, 16 бит можно закодировать только 60 символами.

Приведенные на рис. 2 и 3 модели показывают достаточно хорошие выходные результаты, но применение той или иной модели, зависит от нужной ситуации. Если требуется передать данные с меньшей избыточностью данных и хорошей восстанавливающей способностью, тогда стоит отдать предпочтение турбо-коду. Если же требуется передать данные с меньшей избыточность кода, и хорошей восстанавливающей способностью, тогда стоит отдать предпочтение коду БЧХ. Полученные модели систем адаптируется к состоянию каналу связи при ошибках, которые носят как одиночный, так и непрерывный характер. Обе модели стремятся обеспечить заданную надежность для системы при меньшей избыточности с помощью алгоритма адаптации, но, если не существует кодового соотношения разрядность кода-разрядность данных для достижения заданной надежности, алгоритм адаптации ухудшает качество, т.е. берется такое соотношение, которое будет максимально близко приближенно к заданной точности. С целью минимизации ухудшения качества работы системы, предлагается реализовать в системе принцип «отложенной точности», работа которого состоит в следующем: задается желаемая вероятность искажения бит на выходе системы.

– Исходный аналоговый сигнал с помощью устройства АЦП преобразуется в цифровой код.

– Цифровой код представлен в виде потока бит, которые передаются некоторое время.

– Цифровая последовательность кодируется кодером, с учетом особенностей помехоустойчивого кода.

– Зашифрованные данные попадают в ДСК связи, на который действуют помехи однородного или неоднородного характера.

– Передаваемые данные искажаются или не искажаются, в связи наличием или отсутствием помех в канале.

– Данные, прошедшие процедуру кодирования декодируются декодером и по результатам декодирования помехоустойчивого кода, производится оценка состояния канала связи, то есть вычисляется коэффициент ошибок в канале.

– Полученный коэффициент ошибок сравнивается заданной вероятностью искаженных бит на выходе системы.

– По обратной связи полученный коэффициент ошибок $K_{\text{ош}}$ передается на кодер.

а. Если $K_{\text{ош}}$ больше заданной вероятности, то кодер последующим действием подбирает такое соотношение длины кода и разрядности данных, при котором будет стремиться обеспечиваться заданная точностью и при этом будет наименьшая избыточность кода.

б. Если $K_{\text{ош}}$ меньше заданной точности, то кодер последующим действием подбирает такое соотношение длины кода и разрядности данных, при котором будет стремиться сохраниться заданная точностью, но избыточность кода при этом еще больше уменьшаться.

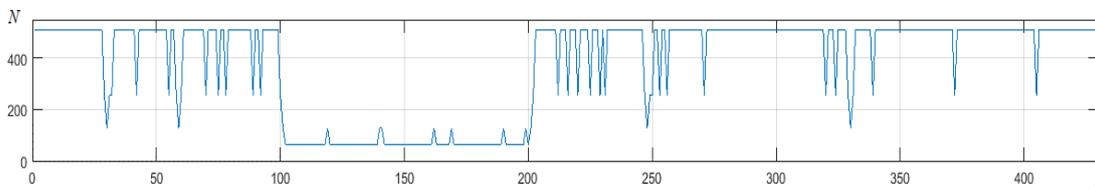
– В том случае, если состояние канала связи ухудшится до такой степени, что удовлетворяющий заданной вероятности код будет невозможно передать по каналу связи в силу существующего ограничения пропускной способности, то выбирается такой помехоустойчивый код, который передаст меньшее число бит, чем в исходном информационном слове k , но обеспечит при этом заданную вероятность.

– Происходит пересчет «рабочей» разрядности слова с выбором наименьшей, такой чтобы обеспечивалась заданная вероятность.

– Происходит процесс передачи приоритетных данных (старших бит).

– Остаток данных сохраняется в «буфере остатка», из которого данные будут переданы в конце всего потока данных, то есть когда канал будет свободен.

– Процесс адаптации системы идет на всем протяжении передачи всего потока данных.



а)

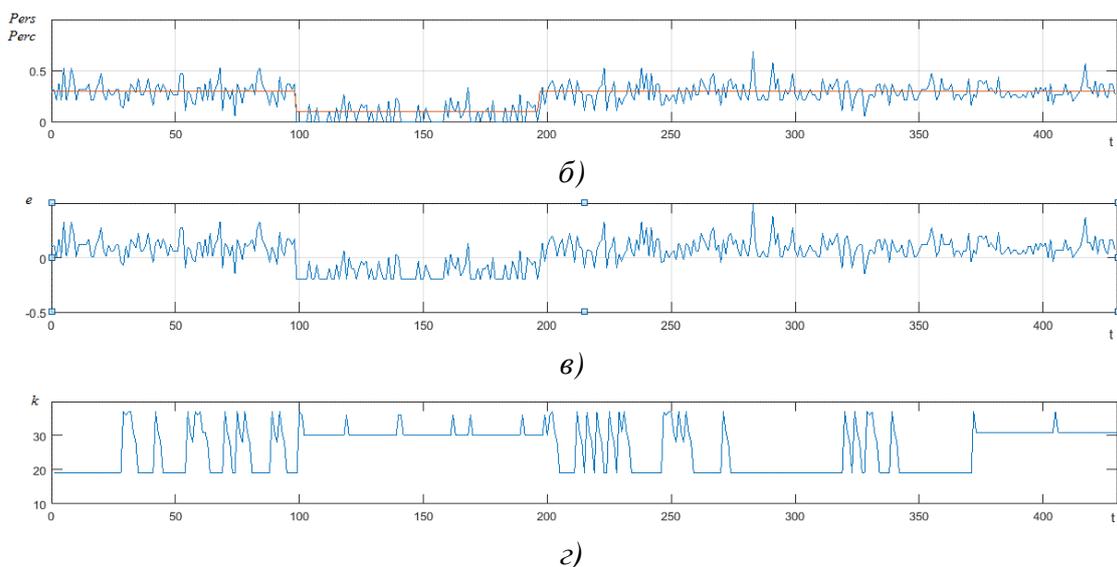


Рисунок 4 – Адаптивная система передачи данных с реализацией принципа «отложенной точности»

На рис. 4 представлены результаты имитационного моделирования системы передачи данных с реализацией принципа «отложенной точности». Рис. 4а отражает зависимость разрядности данных (N) от количества битов (t). Рис. 4б отражает зависимость вероятности ошибки на выходе системы (P_{ers}) и вероятность появления ошибки в канале связи (P_{erc}) от количества битов (t). Рис. 4в отражает зависимость абсолютной погрешности (e) от числа битов (t). Рис. 4г отражает зависимость разрядности кода (k) от числа битов (t).

Таким образом, основываясь на результатах проведенных экспериментов, можно сделать вывод о том, что предложенный метод адаптации к состоянию канала связи в системе передачи данных позволяет обеспечивать требуемый уровень заданной надежности.

Разработанная имитационная модель позволяет работать с различным уровнем шума в каналах связи, причем возникновение ошибки в канале может носить как однородный характер на протяжении всей передачи данных, так и случайный.

Следует также отметить, что разработанная модель системы передачи данных с адаптацией к состоянию канала связи обеспечивает возможность применения в ИИС с повышенным уровнем требований к качеству передаваемой информации при низких требованиях к быстродействию.

Среднее значение погрешности оценки текущего состояния для имитационной модели с помехоустойчивым турбо кодом не превышает 31% (наихудший случай). Среднее значение погрешности оценки текущего состояния для имитационной модели с помехоустойчивым кодом БЧХ не превышает 13 %. Для модели системы с реализацией принципа «отложенной точности», данная величина равна 8 %.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Скляр Б. Цифровая связь. Теоретические основы и практическое применение. – М.: Радио и связь. – 2003. – С. 1104.

2. Прокис Джон. Цифровая связь. Пер. с англ. Под ред. Д.Д. Кловского. – М.: Радио и связь, 2000. – 800 с.
3. Блейхут Р. Теория и практика кодов, контролирующих ошибки – М.: Мир, 1986. – С. 576.
4. Воронов А.А., Ким Д.П., Лохин В.М. Теория автоматического управления: Учеб. для вузов по спец. «Автоматика и телемеханика». В 2-х ч. Ч. II. Теория нелинейных и специальных систем автоматического управления. Под ред. А.А. Воронова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1986. – С.504.
5. Питерсон У., Уэлдон Э. Коды, исправляющие ошибки. – М.: Мир, 1976. – С.596.
6. Куприянова О.В., Левенец А.В. Оценка влияния БЧХ кодирования на канал с аддитивным белым гауссовским шумом // Межотраслевой институт «Наука и образование» Ежемесячный научный журнал №4 (11). 2015. – С. 28 – 32.

УДК 620.179.16

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА ПРИ ОБРАБОТКЕ АКУСТИКО-ЭМИССИОННЫХ СИГНАЛОВ

Куценко М.И., аспирант по кафедре «Автоматика и системотехника»
«Тихоокеанский государственный университет» (г. Хабаровск)

Богачев И.В., преподаватель кафедры информационных технологий
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В статье описаны основные проблемы, возникающие при анализе сигналов акустической эмиссии. В качестве примера приведены результаты спектрального анализа сигналов, полученных в ходе лабораторных экспериментов. Обозначены критерии для выбора параметров спектрального анализа, а также некоторые нюансы, влияющие на достоверность результатов.

Ключевые слова: акустическая эмиссия, спектральный анализ, амплитудно-частотная характеристика, преобразование Фурье, спектр сигнала, частотный диапазон.

При проведении испытаний на любом объекте акустико-эмиссионного (АЭ) контроля одной из основных проблем является наличие шумов. Основную их часть можно нивелировать различными методами фильтрации. Однако при любых разумно выбранных уровнях амплитудного или частотного порога значительное число шумовых сигналов всегда остаётся. В связи с этим возникает проблема определения признаков, которые отличают полезные сигналы акустической эмиссии от шумов.

Методы спектрального анализа (СА) сигналов АЭ, получившие в своё время широкое распространение, являются классическими при решении задач идентификации. В основном СА основан на применении процедур, использующих быстрое преобразование Фурье. Являясь довольно эффективным в вычислительном отношении данный способ в то же время обеспечивает высокую достоверность результатов для широкого класса сигналов.

При имеющейся временной характеристике сигнала с помощью преобразования Фурье или модифицированных алгоритмов можно получить спектрограммы сигнала в реальном времени. На данный момент имеется множество работ, отражающих зависимость различных частотных компонент от типа и характера АЭ сигнала. В статье [1] авторы показывают влияние природы дефекта на высокочастотную составляющую амплитудно-частотной характеристики (АЧХ) сигнала. Статья [2]

описывает изменение спектральной плотности сигналов на высоких частотах при увеличении длины усталостной трещины. Спектральный анализ позволяет выделить полезные составляющие сигнала в условиях наложения помех различной природы. Тем не менее, для получения адекватных результатов необходимо учитывать целый комплекс особенностей, имеющих большое влияние на энергетические параметры сигналов, а также обуславливающих наличие ряда систематических погрешностей.

При анализе спектральных составляющих важно обозначить границы исследуемого частотного диапазона. Следуя традиции многие методы АЭ контроля предусматривают регистрацию сигналов в узкой полосе частот, исключая возможность выделения отдельных частотных компонент. В соответствии с ИСО [3] частотный диапазон АЭ преобразователя должен быть в пределах от 10 кГц до 1 МГц. Данная полоса частот упоминается и в государственном стандарте [4]. В то же время в положении [5] предлагается использовать частотный диапазон от 10 кГц до 500 кГц. Однако именно поведение частотных составляющих за пределами рекомендуемой верхней границей является важной характеристикой дефекта. Таким образом, необходимость определения частотного диапазона для исследования АЭ сигналов также является важным вопросом, который достаточно подробно рассмотрен в работе [6].

Как известно, распространяющийся в образце акустический сигнал искажается под действием АЧХ системы «объект-преобразователь», представленной следующими типовыми элементами: объект исследования, приёмный преобразователь и предварительный усилитель. При локализованном источнике излучения данная погрешность носит систематический характер и её влияние можно ослабить путём корректировки и сглаживания. Однако при испытаниях источники излучения могут располагаться в обширной области исследуемого объекта. В таких условиях невозможно восстановление истинного спектра входного сигнала путём корректировки по АЧХ, поскольку это внесёт лишь дополнительную погрешность. Поэтому оптимальным решением будет получение спектрограмм сигнала с учётом АЧХ приёмного преобразователя и усилителя. Следует отметить, что характеристика большинства преобразователей АЭ очень неравномерна. Для многих характерен спад на высоких частотах, что приводит к ослаблению компонент, необходимых для точной идентификации сигналов.

Был проведён ряд экспериментов для сбора эмпирических данных. Получение сигналов АЭ было обеспечено различными методами. Основным источником послужило разрушение сварного соединения между железным стержнем и стальной пластиной. Также были собраны сигналы, полученные от источника Су-Нильсена и сигналы, полученные при обычном трении металлических элементов. На базе среды графического программирования NI LabVIEW 2013 был разработан исследовательский комплекс обработки АЭ сигналов, который позволяет учитывать все обозначенные нюансы при расчёте спектральных

характеристик. Однако при анализе всей выборки сигнала невозможно проследить временную локацию различных частотных составляющих. В связи с этим наибольший интерес здесь представляет оконное преобразование, позволяющее получить подробную частотно-временную характеристику сигнала. На рис. 1 приведены частотно-временные характеристики сигналов различного типа, построенные с использованием оконного БПФ.

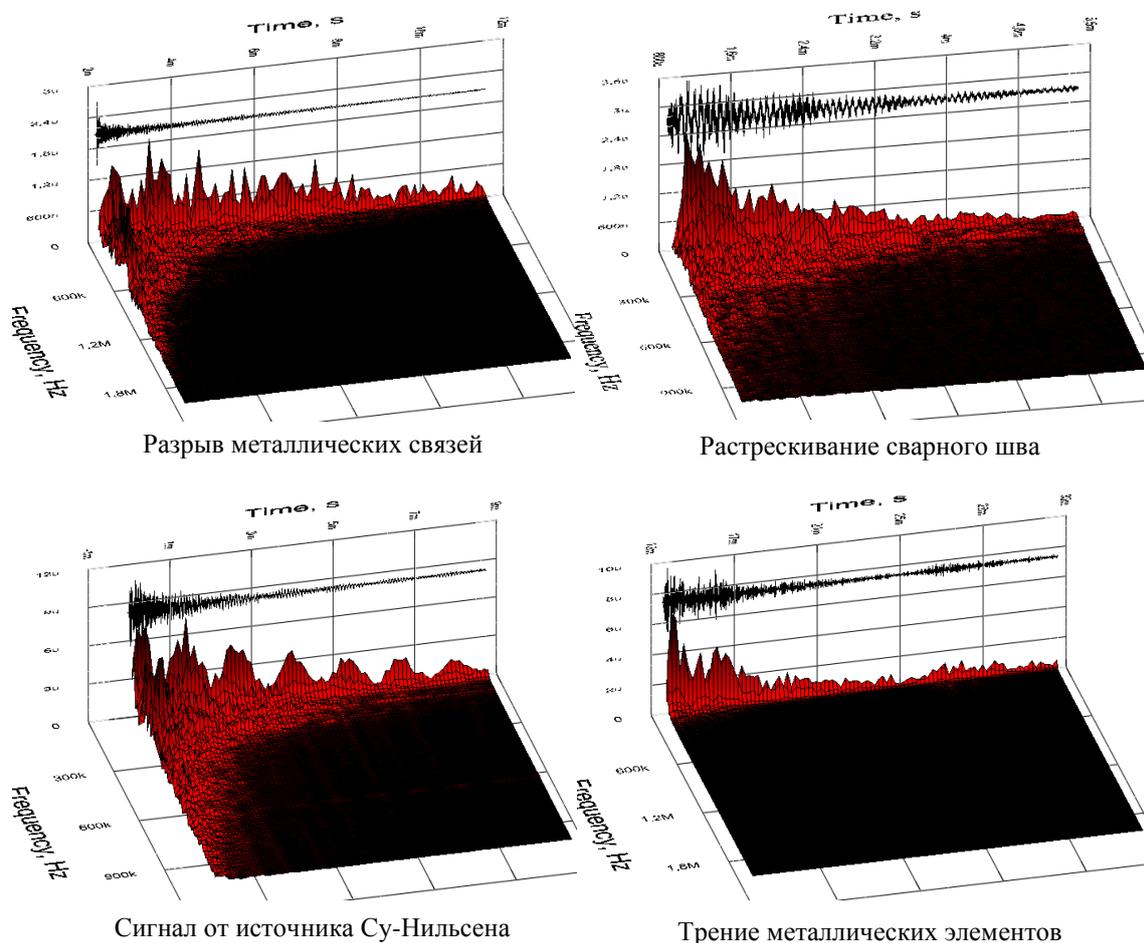


Рисунок 1 – Частотно-временные характеристики АЭ сигналов разного типа

На первом фрагменте рисунка приведён сигнал, полученный при разрушении металлических связей. На его спектрограмме видно, что важные частотные составляющие, существующие в первое время возникновения сигнала расположены выше 500 КГц. Низкочастотные составляющие существуют почти в течение всей длительности сигнала. Также прослеживается значительный энергетический вклад высокочастотных гармоник. Спектр сигнала, полученного при растрескивании шлака в сварном соединении также содержит высокочастотные компоненты, однако их вклад в энергию сигнала незначителен. Также высока степень их затухания, в отличие от сигнала, полученного при разрушении металла. Для низких частот характерно длительное затухание по неравномерной экспоненциальной функции, поэтому трудно выявить конкретные различия в данной частотной

области. Далее изображён спектр сигнала, полученного от источника Су-Нильсена (излом графитового стержня). Для данного типа сигналов характерно также наличие высокочастотных гармоник. Спектры таких сигналов правильные и однотипные. Коэффициент затухания каждой частотной компоненты пропорционален её частоте в прямом отношении. Однако трудно проследить данную тенденцию без учёта верхнего диапазона частот, поскольку низкочастотный спектр не имеет выраженных отличительных особенностей по сравнению с сигналами других типов. На последнем фрагменте рисунка изображён спектр сигнала, полученного при трении металлических элементов. Для данного типа сигналов характерно полное сосредоточение спектра в области низких частот, а также отсутствие сильной неравномерности.

Таким образом, подтверждается необходимость спектрального анализа в широкой области частот. Ведь именно поведение высокочастотных составляющих наиболее явно позволяют идентифицировать тот, или иной тип сигнала. Более того область высших частот в реальных условиях несёт в себе важную информационную составляющую, игнорирование которой ведёт к неверному расчёту параметров.

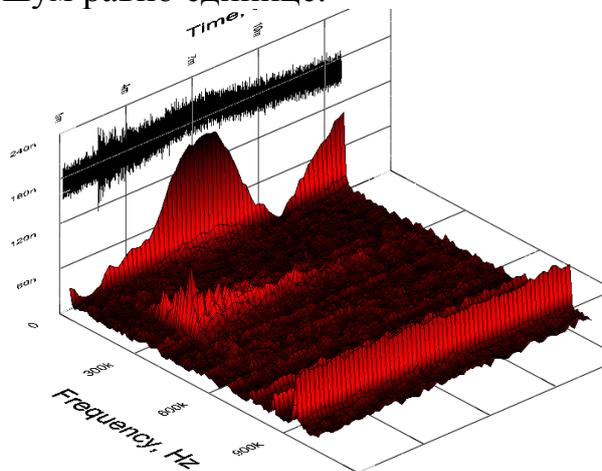
Для подтверждения необходимости учёта высокочастотных компонент при расчёте параметров сигналов АЭ произведён расчёт энергии по частотному спектру для разных участков сигнала, изображённого на первом фрагменте рис. 1. Сигнал был разбит на следующие участки: L1 – весь сигнал, L2 – передняя часть сигнала, L3 – область после прихода первого пика и L4 – область отражения сигнала. Весь частотный диапазон разделён на 3 участка для оценки энергетического вклада различных частотных компонент. В таблице ниже отражены результаты расчёта энергии. В области L2 энергия, заключённая в диапазоне частот от 500 КГц, составляет 61 % от энергии всей области. В области L3 доля энергии в диапазоне высших частот составляет 40 %. Необходимо отметить, что 41 % энергии сигнала заключены в области его отражения. Полученные данные также подтверждают невозможность абсолютной применимости спектрального анализа в узкой частотной области.

Таблица 1 – Значение энергии и времени исследуемых участков сигнала

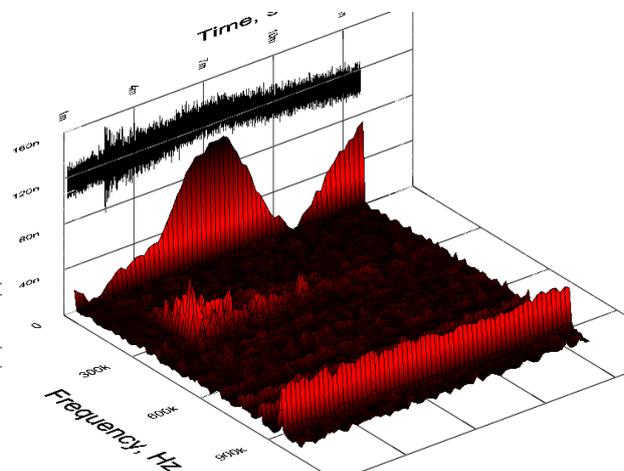
Исследуемая область	Значение энергии частотных областей, мДж				Длительность каждой части, мс
	0 – 500 кГц	500 – 750 кГц	750 - 2000 кГц	0-2000 кГц	
L1	3.15	1.01	0.49	4.65	12
L2	0.29	0.41	0.01	0.71	2.05
L3	1.24	0.73	0.14	2,11	0.4
L4	1.76	0.037	0.033	1.83	9.5

Следует с осторожностью подходить к идентификации АЭ сигналов с использованием амплитудного шумового порога. Во-первых, значительная часть энергии сигнала заключена далеко в области после его

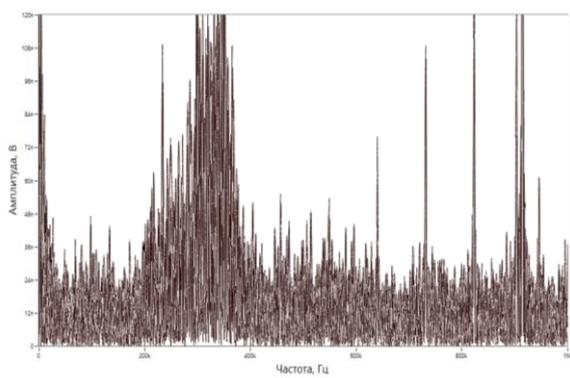
прихода. Во-вторых, соотношение уровня шума и полезной части сигнала может быть далеко не в пользу сигнала. На рис. 2 изображены характеристики сигнала, который можно отнести к одному из таких случаев. Временная характеристика совершенно не отражает полезную составляющую сигнала, поскольку в данном примере соотношение сигнал-шум равно единице.



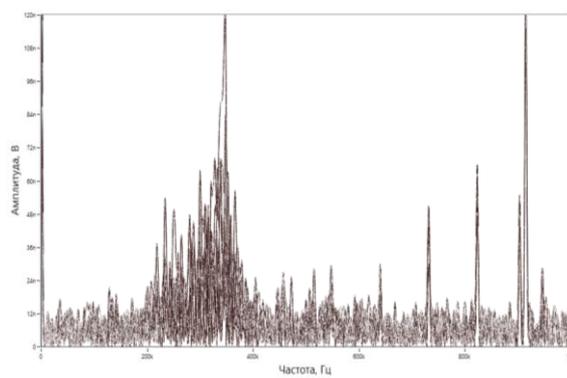
Частотно-временная характеристика сигнала на фоне шума (прямоугольное окно)



Частотно-временная характеристика сигнала на фоне шума (окно Блэкмана)



Множество спектральных характеристик сигнала (прямоугольное окно)



Множество спектральных характеристик (окно Блэкмана)

Рисунок 2 – Спектральные характеристики полезного сигнала, затерявшегося на фоне шума

На частотно-временной характеристике (первые два фрагмента рис. 2) отчётливо видна локация сигнала АЭ с временем его существования по всей шумовой дорожке между частотным диапазоном 200-500 КГц. Таким образом, в качестве рационального подхода к идентификации сигналов АЭ предлагается не использование некоторого переменного порога, основанного на уровне шумов, а использование соотношения энергий, заключённых в различных частотных диапазонах. Также на характеристике видно наличие чётких низкочастотных и высокочастотных гармоник, относящихся к помехам. При их фильтрации можно выделить временную форму полезной составляющей, уменьшив соотношение сигнал-шум.

Частотно-временная характеристика обладает большой информативностью при исследовании сигналов АЭ эмиссии. Однако при построении характеристики возникает необходимость в выборе длины и типе анализируемого окна. В плане выбора типа окна на данный момент не существует единых предположений. Однако считается, что в качестве наилучшего варианта подойдёт окно, по форме совпадающее с формой сигнала. При использовании традиционного прямоугольного окна его границы часто попадают на значения, отличные от нуля. Это приводит к различным искажениям в спектральную характеристику и провоцирует «размытие» спектра. Использование других окон нивелирует возникающие неравномерности и сглаживает «ложные» гармоники. Наиболее похожая форма окон в отношении типичных колебаний временной формы АЭ сигнала наблюдается у таких окон, как: Хэмминга, Блэкмана, Гаусса и др.

На следующих двух фрагментах в двумерной плоскости демонстрируются спектральные характеристики рассматриваемого АЭ сигнала, построенные с использованием двух разных типов окон. Отчётливо прослеживается разница в степени неравномерности кривых. При прямоугольном окне наблюдается большая заполняемость графиками координатного пространства. Окно Блэкмана исключает возможность появления дополнительных гармоник, компенсируя краевые искажения. Таким образом, при использовании разных окон качественно спектральные характеристики не меняются. Изменяется амплитуда частотных составляющих. Однако это не представляет большой опасности, поскольку спектральные характеристики для удобства дальнейшей обработки и сравнения подлежат нормализации. На частотно-временной характеристике, для построения которой применялось окно Блэкмана, наблюдается тенденция к уменьшению размытия спектра и более отчётливое разграничение полезного сигнала.

Таким образом, можно сделать вывод, что при использовании прямоугольного окна спектральные характеристики растекаются по координатному пространству, что создаёт некоторые препятствия относительно эмпирического анализа. В случае окна Блэкмана наблюдается более конкретное отображение характеристики как в частотной, так и во временной областях.

На основе результатов исследования было подтверждено, что сигналы АЭ различных типов имеют широкие спектральные характеристики. Игнорирование данного факта приводит к получению недостоверных результатов. АЭ является сложным динамическим процессом, представленный наложением множества сигналов. Поэтому при обработке АЭ сигналов необходим комплексный подход, включающий предварительную подготовку данных и выбор оптимальных параметров их обработки.

Перечень использованных источников и литературы:

1. E.V. Chernyaeva, D.I. Galkin, D L. Merson, G.A. Bigus, N.A. Bystrova, A.E. Volkov. Evaluation of the condition of a metal using the acoustic-emission method: Prospects and problems. Russian

- Journal of Nondestructive Testing. March 2013, Volume 49, Issue 3, pp 131-139. DOI: 10.1134/S1061830913030042.
2. G.A. Bigus, A.A. Travkin. An evaluation of the flaw-detection characteristics for the detection of fatigue cracks by the acoustic-emission method in samples made of steel 20 that have a cast structure. Russian Journal of Nondestructive Testing, January 2015, Volume 51, Issue 1, pp 32-38. DOI: 10.1134/S1061830915010027.
3. ISO 12713:1998 'Non-destructive testing -- Acoustic emission inspection -- Primary calibration of transducers' ISO, July 1998.
4. ГОСТ Р 52727-2007. Техническая диагностика. Акустико-эмиссионная диагностика. Общие требования. – М.: Стандартинформ, 2007. – 15 с.
5. ПБ 03-593-03. Правила организации и проведения акустико-эмиссионного контроля сосудов, аппаратов, котлов и технических трубопроводов. – М.: ПИО ОБТ, 2003. – 65с.
6. Овчарук В.Н. Акустико-эмиссионные методы исследования свойств керамических материалов. – Хабаровск: PNU Publisher, 2010. – 201 с.

УДК 336.126.008.6

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТНОЙ БУХГАЛТЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Мальцев Е.П., преподаватель кафедры

Звягин С.А., доктор экономических наук, доцент, начальник кафедры
Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации

Аннотация: В работе на основании осуществленного ретроспективного анализа становления российской экспертной бухгалтерской деятельности были выявлены закономерности формирования и критерии градации определенных периодов, характеризующих особенности существования судебно-экспертной работы в России, что позволило выделить шесть этапов развития отечественной бухгалтерской экспертизы и сформулировать ряд научных выводов, обосновывающих целесообразность реформирования организационно-методических основ применения специальных бухгалтерских знаний в юридической практике.

Ключевые слова: экспертная бухгалтерская деятельность, ретроспективный анализ, бухгалтерская экспертиза, государственный финансовый контроль, противоправные экономические действия, специальные бухгалтерские знания.

Отечественная экспертная бухгалтерская деятельность в своем развитии, неотделимом от истории нашей страны, прошла определенную эволюцию, которая неразрывно связана с трансформацией экономических отношений в обществе, усложнением ведения хозяйственной деятельности людей и учета ее результатов, сложившейся тенденцией количественного и «качественного» роста противоправных действий экономического характера. Это во многом способствовало повышению роли бухгалтерского учета как инструмента контроля финансово-хозяйственной деятельности и ужесточению требований, предъявляемых к его качеству и достоверности. Проведенные исследования показали, что система бухгалтерского учета на всех этапах непосредственно осуществляла фиксацию фактов хозяйственной жизни экономических субъектов – тех действий и событий, которые влекут или могут повлечь за собой соответствующие юридические последствия. Данные учета и контроля фигурировали при решении имущественных и иных споров, связанных с владением, распоряжением и использованием объектов собственности. Таким образом, потребность в бухгалтерской экспертизе была обусловлена

необходимостью контроля за правильным и рациональным распределением материальных и денежных ресурсов между членами общества, а также как средство выявления и предупреждения противоправных действий в экономической сфере.

В связи с этим для обоснования необходимости и предпосылок создания современных организационно-методических основ бухгалтерской экспертизы требуется обращение к историческому опыту экспертно-бухгалтерской деятельности в России. Такое обращение, по нашему мнению, может достигнуть максимального результата через ретроспективный поэтапный анализ накопленных знаний в данной области.

Исторические аспекты развития бухгалтерской экспертизы рассматривались в работах многих известных ученых – Ш.И. Алибекова [1], А.Н. Белова [2], Н.Т. Белухи [3], С.П. Голубятникова [4], С.А. Звягина [5] и др.

В научной и учебно-методической литературе ряд авторов (А.Н. Белов [2], Н.Т. Белуха [3]) процесс зарождения бухгалтерской экспертизы отождествляют с историей развития бухгалтерского учета, что на определенном этапе легло в основу научных разработок, посвященных проблемам развития экспертной бухгалтерской работы.

В настоящее время бухгалтерские экспертизы по противоправным экономическим действиям проводятся сотрудниками экспертно-криминалистических подразделений в системе органов внутренних дел, а также частными экспертами-бухгалтерами.

Нынешний этап развития экспертно-бухгалтерской работы можно охарактеризовать как период определенного прогресса в теории и практике, вызванного созданием многоукладной экономики, преобразованиями отечественного бухгалтерского учета в связи с переходом на международные стандарты учета и отчетности. Это потребовало расширения границ специальных бухгалтерских знаний при расследовании должностных, финансовых и хозяйственных преступлений.

Результаты проведенного анализа позволяют констатировать, что развитие бухгалтерской экспертизы в России имеет определенные истоки, а также предпосылки создания структур по проведению бухгалтерской экспертизы. В истории российской экспертно-бухгалтерской работы имеются отдельные периоды времени, когда деятельность экспертных учреждений была не востребована и приостанавливалась.

Осуществленное структурирование исторических материалов дало возможность впервые сформировать этапы и временные периоды развития бухгалтерской экспертизы в зависимости от экономико-политической ситуации и степени развития бухгалтерского учета того или иного времени.

Исследование истории развития российской бухгалтерской экспертизы дало возможность выявить ряд закономерностей, характеризующих особенности становления и формирования отечественной судебной экспертно-бухгалтерской деятельности, а именно:

1. В развитии российской экспертно-бухгалтерской деятельности прослеживаются определенные этапы, отражающие состояние, возможности и необходимость в экспертной бухгалтерской работе.

2. Определенные периоды становления и развития бухгалтерской экспертизы неразрывно связаны с правовыми реформами и задачами, стоящими перед судебно-следственными структурами.

3. По мере усложнения процессуальных процедур возникает потребность в совершенствовании квалификации и компетентности судебно-экспертных бухгалтерских работников.

4. Бухгалтерская экспертиза в процессе собственного развития становится важным инструментом противодействия экономической преступности.

Проведенный тщательный ретроспективный анализ становления бухгалтерской экспертизы в России позволил расширить количество этапов ее развития относительно разработок, представленных в других научных трудах, в которых отмечалось три этапа развития бухгалтерской экспертизы [5, с. 16].

Поэтому мы посчитали возможным увеличить количество этапов в развитии отечественной бухгалтерской экспертизы в соответствии с выделенными закономерностями ее становления и представить рассматриваемый процесс в количестве шести этапов:

1 этап (1654-1802 гг.) – характеризуется формированием государственной системы финансового контроля и зарождением финансовой экспертной деятельности в России;

2 этап (1802-1864 гг.) – формирование основ бухгалтерской экспертной деятельности, использование специальных ревизоров для экспертизы государственных отчетов доходов и расходов;

3 этап (1864-1917 гг.) – отмечается становлением основ отечественной судебной бухгалтерии в связи с судебной реформой 1864 г. и привлечением квалифицированных бухгалтерских работников для расследования экономических преступлений;

4 этап (1917-1962 гг.) – связан со сменой политического и экономического устройства страны и характеризует часть советского периода развития и функционирования экспертной бухгалтерской деятельности, когда существовали специальные структуры (институты, бюро) государственных бухгалтеров-экспертов с различной подчиненностью как в составе финансово-контрольных органов, так и в правоохранительных структурах;

5 этап (1962-1992 гг.) – отражает формирование подразделений судебных экспертов-бухгалтеров именно в правоохранительной системе страны с целью противодействия неправомерным действиям экономической направленности;

6 этап (1992 г. – настоящее время) – современный период развития отечественной экспертной бухгалтерской деятельности в условиях функционирования рыночных механизмов хозяйствования,

связанный с расширением границ использования специальных бухгалтерских знаний для противодействия экономической преступности.

Последовательное выделение определенных временных периодов развития отечественной экспертной бухгалтерской деятельности дало возможность сформировать схему этапов развития бухгалтерской экспертизы в России.

Определение рассматриваемых этапов становления и развития бухгалтерской экспертизы в нашей стране было осуществлено нами с использованием следующих критериев градации:

- *временной исторический период, связанный с определенным уровнем государственного финансового контроля;*
- *исследование характеристик развития бухгалтерской экспертизы в конкретные периоды времени;*
- *наличие определенных структур экспертов-бухгалтеров с соответствующими задачами в системе государственного управления и контроля;*
- *задачи, решаемые контрольно-ревизионными и экспертными органами в той или иной политической или экономической ситуации;*
- *квалификация и компетенции, характеризующие деятельность экспертов-бухгалтеров в рассматриваемом периоде времени.*

В процессе изучения и поэтапного исследования развития и становления бухгалтерской экспертизы в России определенные научные результаты, на основании которых считаем возможным сформулировать следующие выводы:

- *развитие экономических отношений, изменение форм хозяйствования, усложнение учетно-финансовой работы требовали усиления уровня финансового контроля, в том числе и посредством экспертной бухгалтерской деятельности, со стороны государства за происходящими процессами в учете доходов и расходов, формировании финансовых результатов экономических субъектов;*
- *количественный и «качественный» рост противоправных действий экономической направленности становится основной причиной привлечения к производству экспертиз опытных специалистов, обладающих определенными знаниями в области бухгалтерского учета и разбирающихся в особенностях влияния преступления на систему учета и контроля;*
- *этапы развития и становления бухгалтерской экспертизы тесно связаны с проводимыми экономико-правовыми и военно-политическими реформами;*
- *развитие бухгалтерской экспертизы в стране находится в прямой зависимости от процесса становления бухгалтерского учета и совершенствования его методологии и методики;*
- *объекты бухгалтерской экспертизы в истории России изменялись в соответствии с политической ситуацией и экономическими процессами, происходящими в стране;*

- формирование институтов бухгалтерской экспертизы способствовало повышению квалификационного уровня кадров экспертов-бухгалтеров, активизации развития организационно-методических основ бухгалтерской экспертизы, что обусловлено востребованностью данной отрасли знаний в системе государственного финансового контроля.

Таким образом, на основании осуществленного нами исторического ретроспективного анализа становления российской экспертной бухгалтерской деятельности были выявлены закономерности формирования и критерии градации определенных периодов, характеризующих особенности существования судебно-экспертной работы в России, что позволило выделить шесть этапов развития отечественной бухгалтерской экспертизы и сформулировать ряд научных выводов, обосновывающих целесообразность реформирования организационно-методических основ применения специальных бухгалтерских знаний в юридической практике.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Алибеков Ш.И. Становление и развитие судебно-бухгалтерской экспертизы в России // Аудит и финансовый анализ. – 2008. - № 6. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.auditfin.com/fin/2008/6/Alibekov/Alibekov%20.pdf>.
2. Белов А.А., Белов А.Н. Судебно-бухгалтерская экспертиза. – М.: Книжный мир, 2003. – 608 с.
3. Белуха Н.Т. Судебно-бухгалтерская экспертиза. – М.: Дело ЛТД, 1993. – 272 с.
4. Голубятников С.П. Основы бухгалтерского учета и судебно-бухгалтерской экспертизы: учебник. – М.: Юрид. лит., 2002. – 144 с.
5. Звягин С.А. Ретроспективный анализ развития судебно-бухгалтерской экспертизы в России / С.А. Звягин, Ю.Н. Ширимов // Вестник Воронежского института МВД России. – 2013. - № 2. – С. 11-17.

УДК 364.042

ПРОБЛЕМА БЕЗДОМНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ ЕАО И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЁ РЕШЕНИЯ

Михайленко В.А., магистрант второго года обучения (очная форма);

Королева И.В., кандидат педагогических наук, доцент,

декан факультета социально-культурной деятельности и сервиса

«Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г.Биробиджан)

Аннотация: В статье отражены результаты исследования проблемы бездомности на территории ЕАО. Описана исследовательская работа по выявлению проблем граждан, не имеющих постоянного места жительства на территории области, проанализирован опыт работы с бездомными в условиях Областного государственного бюджетного учреждения «Комплексный центр социального обслуживания Еврейской автономной области».

Ключевые слова: бездомность, бездомный, постоянное место жительства, бродяжничество, трудная жизненная ситуация, срочная социальная помощь.

Изучение и анализ бездомности в настоящее время является актуальной проблемой, как с точки зрения науки, так и с точки зрения практической социальной работы. Большинство бездомных не верят в возможность изменения ситуации и имеют низкую мотивацию к изменению того тяжёлого положения, в котором находятся. Социальный

статус «бомжа» оставляет неизгладимый отпечаток на человеческой судьбе. Ежедневные унижения и оскорбления, необходимость заниматься преступной деятельностью (от воровства до убийств), алкоголизм, постоянная угроза собственной жизни, ведут к необратимым изменениям в психике человека [3]. Это проблема бездомности с точки зрения человека, попавшего в трудную жизненную ситуацию. Среди бездомных, как правило, высокий процент смертности, которая связана с болезнями, недоеданием, неустроенным образом жизни. Этих неблагоприятных факторов в среде бездомных значительно больше, чем в какой-либо другой социальной группе. К типичным заболеваниям бездомных относятся такие как: туберкулёз, педикулёз, дифтерия, чесотка, желудочно-кишечные, кожные, венерические и другие заразные заболевания. Зонами санитарно-эпидемиологического риска становятся практически все места, посещаемые «бомжами», главным образом магазины, рынки, общественные учреждения и транспорт. Оценить заболеваемость среди бездомных крайне сложно, так как они зачастую лишены возможности пользоваться как амбулаторной, так и стационарной медицинской помощью в виду отсутствия документов [5]. Все выше сказанное отражает степень значимости проблемы бродяжничества и бездомности для общества.

Проведение нами исследования проблемы бездомности на территории ЕАО проводилось в учреждении Областного государственного бюджетного учреждения «Комплексный центр социального обслуживания Еврейской автономной области» (Центр). Данное учреждение осуществляет социальное обслуживание населения Еврейской автономной области в соответствии с Конституцией российской федерации, Закона Российской Федерации 28 декабря 2013г. № 442-ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации», Закона Еврейской автономной области 29 октября 2014г. № 594-ОЗ «О социальном обслуживании населения в Еврейской автономной области» и Устава данного учреждения. Основная цель деятельности учреждения – оказание социальной помощи гражданам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, для улучшения их социального положения, а также психологического статуса. Клиентом социальной службы может быть отдельный человек или группа лиц (например, семья), которые имеют индивидуальные и групповые особенности. Каждый клиент имеет право на получение помощи в улучшении социальной ситуации, в которой он находится, при этом социальным работником ему обеспечивается личная безопасность при соблюдении принципа «не навреди» [1].

С участием специалистов отделения срочной социальной помощи Центра был проведен опрос на основе разработанной совместно с учреждением анкеты. В анкетировании приняли участие 27 граждан без определённого места жительства на добровольной основе. Обработка данных проводилась путём подсчёта в процентном соотношении. Сбор информации проводился в течение января-февраля 2017 года на

территории г. Биробиджана. В анкетировании приняли участие 19% женщин и 81% мужчин. Это говорит о том, что бездомными по сути больше бывают мужчины, чем женщины. Они охотнее шли на контакт и взаимодействие.

Возрастная структура респондентов выглядит следующим образом:

- 18-30 лет – 8% респондентов;
- 31-40 лет – 26% респондентов;
- 41 год и старше – 66% респондентов.

По результатам исследования можно утверждать, что на территории города преобладают бездомные 40 лет и старше.

Исследование показало, что большинство граждан имеют среднее образование – 70% респондентов, начальное среднее образование имеют только 26% респондентов и 4% опрошенных имеют образование средне-профессиональное. Соответственно этим выводам можно предположить, что трудоустроить людей, не имеющих постоянного места проживания с большей вероятностью можно только на низкооплачиваемые должности, предполагающие низкоквалифицированный труд.

В ходе исследования было установлено, что 85% респондентов регистрации не имеют и только 15% граждан имеют регистрацию о месте проживания. Со слов опрошенных регистрация в настоящее время это только штамп в документе, а самого жилья как такового человек лишился уже давно.

Мы установили, что имеют документы удостоверяющие личность только 59% из числа опрошенных, отсутствуют документы по различным причинам (утрачены, украдены, испорчены), но главное, что бездомные не могут их восстановить, и нуждаются в предоставлении такой услуги.

Исследование показало, что большинство граждан, не имеющих постоянного места жительства, не поддерживают связи с родственниками и не надеются на их помощь и поддержку. Социальная служба всегда предлагает таким гражданам возможность наладить контактные связи с родственниками, где бы они не проживали.

Нами установлено, что большая часть бездомных, не работала и не имеет трудовых книжек. Можно предположить, что эти люди занимались бродяжничеством уже долгий период времени, или они работали без оформления трудового договора. Граждане, у которых есть трудовой стаж, так же не имеют трудовых книжек.

По результатам опроса видно, что трудоустроиться граждане, не имеющие постоянного места жительства согласны, утвердительно ответили 70% опрошенных респондентов и только 30% ответили отказом. Граждане, не имеющие постоянного места жительства сегодня согласны работать, главное чтобы и работодатель был согласен трудоустроить эту категорию граждан.

Результаты исследования показали, что главная причина бездомности – это утрата жилья так считает 52% опрошенных, конфликты с родственниками и уход из семьи ответили 15% граждан без

определённого места жительства и 33% опрошенных устраивает этот образ жизни на улицах города. Возможно, люди свыклись с таким существованием и не видят другого выхода.

По результатам опроса можно сделать вывод, что создание приюта, для граждан, не имеющих постоянного места жительства необходимо на территории ЕАО и эти граждане согласны на проживание. Те из них кто дал отрицательный ответ, не желают жить в подвалах, но их и не устраивает проживание в религиозном приюте. Возможно, у них есть своё вероисповедание.

Итак, этим людям необходима помощь на определённом этапе, они не должны скитаться по улицам, заниматься бродяжничеством и попрошайничеством. Большинство из них являются трудоспособными гражданами и могут трудоустроиться и приносить пользу обществу и в настоящее время, им крайне необходимы меры социальной поддержки. В ОГБУ «Комплексный центр социального обслуживания ЕАО» отделением срочной социальной помощи предоставляются услуги разового характера, направленные на поддержание жизнедеятельности граждан, оказавшихся в трудной жизненной ситуации [2]. Нами была собрана информация по обращению граждан, за предоставлением определённой помощи в периоды с 2013 года по 2016 год. При сравнении данных установлено, что помощь в 2013 году получили – 19 человек, в 2014 году за помощью обратились – 25 человек, 2015 году – 24 человека и в 2016 году ею воспользовалось – 49 человек.

Оказание помощи гражданам, не имеющим постоянного места жительства за период 2013 -2016 годы:

- предоставление талонов на питание при Биробиджанской Епархии Святителя Великомученика Пантелеймона – 19%;
- обеспечение одеждой и обувью – 25%;
- содействие в восстановлении документов удостоверяющих личность – 8%;
- содействие в помещении в стационарные учреждения – 4%;
- предоставление материальной помощи – 8%;
- предоставление горячего питания «Мобильная бригада» – 17%;
- помещение в благотворительные организации временного содержания – 12%.

Анализ исследования бездомности на территории ЕАО показал, что с людьми без определённого места жительства – это проблема, в решении которой есть масса трудностей, требующих особенного внимания. Даже в самом благополучном государстве есть граждане, не имеющие возможность реализовать свои права по объективным причинам, вследствие этого, они нуждаются в дополнительных мерах защиты своих прав и интересов. Общество в целом не может оставаться равнодушным, если отдельные граждане или социальные группы нуждаются в помощи. В осуществлении политики социальной поддержки бездомных большую

роль играют взаимодействие государства и общества, а также различных органов, уровней, структур государственного и местного самоуправления [4].

Для решения проблем лиц без определённого места жительства, необходимо комплексное рассмотрение ситуации в социальном, социально-экономическом, правовом, медицинском и морально-этическом аспектах. Не менее важно привлечение внимания широкой общественности, благотворительных организаций к бездомным людям, чтобы само общество чувствовало ответственность за интеграцию этих граждан в трудовую и духовную жизнь и давало им шанс на изменение образа жизни. Главная причина бездомности всех граждан без определённого места жительства – это отсутствие самого места проживания. Если у человека отсутствует таковое, он становится изгоем общества, хотя в большинстве своём, именно общество помогло ему стать бездомным [6].

Перечень использованных источников и литературы:

1. Российская Федерация. Закон: Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации. Федеральный закон от 28 декабря 2013г. №442-ФЗ. – Электронный ресурс: ИПП КонсультантПлюс».
2. Российская Федерация. Закон Еврейской автономной области: О социальном обслуживании населения в Еврейской автономной области, от 29 октября 2014г. № 594-ОЗ. – Электронный ресурс: <http://docs.cntd.ru/document>.
3. Российская Федерация. Еврейская автономная область: Устав Областного государственного учреждения «Комплексный центр социального обслуживания» от 31 декабря 2014г.
3. Алексеева Л.С. Бездомные как объект социальной дискредитации // Социологические исследования. – 2003. - № 9. – С. 53 – 60.
4. Верховодько А.П., Малышева Т.Г. Организация работы с гражданами без определённого места жительства и занятий в специализированных учреждениях социальной защиты (из опыта практической работы). – Пермь, 2002
5. Платонова Н.М. Социальная работа с бездомными: учеб. Пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2011
6. Тайсина Е.А. Дифференцированный подход в работе с гражданами без определённого места жительства в практике деятельности центра социальной адаптации // Социальное обслуживание. – 2005. - №2. – С. 52-55.

УДК 378.0

**ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОТИВАЦИОННЫХ
ОСНОВ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗАЦИЯХ СИЛОВЫХ ВЕДОМСТВ**

Наливайко В.И., кандидат философских наук, доцент кафедры
Военно-учебный и научный центр Военно-морского флота
«Военно-морская академия» (г. Санкт-Петербург)

Талынёв В.Е., доктор социологических наук, профессор кафедры
Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации

Аннотация: В статье раскрываются основные проблемы мотивационных основ подготовки будущих морских офицеров. Делается акцент на формирование профессиональных компетенций в образовательной системе военно-морского флота.

Ключевые слова: кадровая политика, мотивационные основы профессионализма, феномен профессионализма военного руководителя, модуль профессионализма.

Реформа Вооруженных сил Российской Федерации и последующая за ней перестройка системы высшего образования поставили задачу поиска новых дидактических и психологических резервов повышения качества подготовки специалистов в образовательных организациях МО РФ.

Основной целью кадровой политики Министерства обороны РФ является формирование качественно нового поколения офицерского корпуса, военных специалистов ВМФ, способного по личному убеждению добросовестно служить своему Отечеству, обеспечивать надёжное обеспечение национальной безопасности [4].

В современных условиях успешное решение учебно-воспитательных задач в высшей военной школе невозможно без решения проблемы научной организации жизнедеятельности учебных коллективов и обеспечения мотивации обучения, самообразования и самосовершенствования личности курсанта как будущего военного руководителя высшего военного оперативно-тактического уровня военно-морского флота.

В числе принципов реформирования МО РФ есть принцип обеспечения высокого уровня профессионализма кадров. Офицер военно-морского флота должен обладать культурой научного мышления, аналитическим подходом к практике, быть широкомыслящим образованным человеком, способным подойти к должности творчески.

Реализация этих требований представляется возможной на основе целостной концепции профессионализации, которая включает организованный процесс ориентации, отбора и продвижения будущих офицеров флота к вершинам компетентности.

Формирование феномена профессионализма офицера военно-морского флота как военного руководителя начинается с призывного периода молодёжи и обусловлено действием общих, особенных и единичных закономерностей военной службы.

Решая задачу обеспечения национальной безопасности, уровня профессиональной компетенции, командиров кораблей, флагманских специалистов соединений ВМФ целенаправленно готовят в Военном институте (дополнительного профессионального образования). Стоявший у истоков академического военно-морского образования в России выдающийся русский ученый-мореплаватель адмирал И.Ф. Крузенштерн говорил: «... мы успеем образовать офицеров, объемлющих все части наук, по морскому делу принадлежащим. И тогда наши офицеры, без сомнения, превзойдут многих отличнейших иностранных моряков теоретическими своими знаниями по новым наукам» [2, с. 45-46]. Процесс обучения ориентирован на квалификационные требования к минимуму содержания и уровню подготовки военных специалистов ВМФ по дополнительным образовательным программам, согласованных Директором Департамента образования Министерства обороны Российской Федерации и утверждённых Главнокомандующим ВМФ и другими заказчиками кадров. Сущность феномена профессионализма военного руководителя

выражается в сформированности всех сторон профессиональной культуры воинского труда. Профессиональная компетентность военнослужащего отражает уровень сформированности у него знаний, навыков и умений, позиций и психических качеств. Они образуют модуль профессионализма.

Модуль профессионализма можно представить через факторную модель [3], которая может иметь следующий вид. Во-первых, внутренние характеристики, включающие в себя категорию, которую обозначим как «Я - профессиональное идеальное». Курсант в процессе обучения и, особенно, в предвыпускной период, руководствуется следующими социально-психологическими принципами:

- *творческое профессиональное мировоззрение, устойчивая мотивированная стратегия;*
- *продуктивная технология самосовершенствования, активное оптимальное состояние;*
- *интерес познания «Я – идеальное»;*
- *мотивация;*
- *жажда развития и надежда на успех;*
- *творчество и упорство в достижении цели;*
- *уровень притязаний;*
- *контроль и самооценка.*

В реальном учебно-воспитательном процессе и служебно-боевой деятельности курсант, в том числе выпускник военно-морского института, в процессе формирования профессиональных и общекультурных компетенций, выполняет ролевую позицию – «Я - профессиональное реальное». Руководящими принципами и критериями этой ролевой позиции будут:

- *уровень профессиональной компетентности (знания, навыки, умения, качества, позиции);*
- *практические способности, интеллектуальное развитие;*
- *опыт успехов и неудач и др.*

Обеспечение в учебно-воспитательном процессе социально-психологических условий развития интеллектуальных качеств у курсантов в ходе самостоятельной работы можно выделить по направлениям. Необходимо:

- *объединить все усилия курсантов на самостоятельность и творчество в работе;*
- *постепенное усложнять учебный материал и возрастание интеллектуальных нагрузок;*
- *дифференцировать подход к определению заданий на самостоятельную работу.*

Чтобы повысить эффективность формирования интеллектуальных, общекультурных качеств в ходе самостоятельной работы, преподавателю необходимо:

- *ещё на лекции поставить перед курсантами проблемные задачи для их решения во время самостоятельной работы с последующим обсуждением на семинарском занятии;*

- во время установочной консультации к семинару и др. занятиям нацелить курсантов на решение конкретных задач;
- необходимости поставить новые, создав при этом у обучаемых ориентировочную основу действий и т.д.

В настоящее время приоритетными направлениями в ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» является внедрение современных образовательных интерактивных технологий обучения, повышающих качество образования в ВВМУЗе. Учебно-профессиональная деятельность, как компонент воинского труда вообще, будет характеризоваться совокупностью внешних факторов, которым можно дать следующую характеристику: общая природная, социальная, духовная среда, непосредственные условия и факторы служебно-боевой деятельности, ситуативные связи, зависимости и т.д.

Конкретные его показатели свидетельствуют о реальном уровне профессиональной компетентности военного руководителя. Результаты проведенных исследований обеспечили выявление четырех характерных уровней: уровень успешного самостоятельного воинского труда; уровень стабильности в воинском труде; уровень профессионального мастерства; уровень достижения вершин профессиональной компетентности – творческий воинский труд.

Каждый курсант может рассчитывать на успех, если он ясно определил в учебе и предстоящей службе стратегию, способен в соответствии с ней так построить тактику деятельности, чтобы в конкретной ситуации обеспечить оптимальное задействование личностного потенциала для достижения максимально возможных результатов в своём труде. Профессиональное самосовершенствование в достижении успеха играет определяющую роль.

В нашем случае проблемы практически не связываются с функцией руководства задачи социального развития учебных коллективов, которые, как правило, сводятся лишь к задачам социальной дифференциации по содержанию и условиям учебного труда (материально-техническое обеспечение учебного процесса в различных учебных группах, распределение нарядов, учебного времени, учебной нагрузки, отпусков и увольнений и т.п.) и улучшения культурно-бытового обеспечения учебного процесса в вузе. Эти задачи, являясь сами по себе крайне важными, далеко не исчерпывают понятия «социальное развитие» учебного коллектива. Таким важнейшим задачам, как развитие коллективистских отношений, формирование определенных нравственных норм и принципов, ответственного отношения к учебе, нередко отводится место лишь в преамбулах к планам развития учебно-воспитательного процесса в вузе.

Одной из причин такого положения является недостаточная научная разработка проблемы социально-психологического руководства учебными коллективами в вузе. В настоящее время остается неясным целый ряд вопросов, связанных с содержанием функции руководства, критериями и показателями успешности ее реализации, средствами решения целого ряда

задач, связанных с функцией руководства, прежде всего задач воспитания личности обучаемого и учебных коллективов в целом.

Следует отметить, что формирование военно-профессионального мастерства зависит в первую очередь от подбора исполнителей трудной задачи – выполнению воинского долга в должности офицера флота. Решение этой задачи начинается с психолого-профессионального отбора военнослужащих, которая существует в ВМФ РФ как система требований к профессиональной и образовательной подготовленности и индивидуально-психологическим качествам кандидатов на военную службу. Например, обязательный «профессиональный психологический отбор, который является одним из видов профессионального отбора и представляет собой комплекс мероприятий, направленных на достижение качественного комплектования воинских должностей на основе обеспечения соответствия профессионально важных, социально-психологических, психологических и психофизиологических качеств граждан, добровольно поступающих на военную службу, требованиям военно-профессиональной деятельности» [1].

Актуальность проблемы заключается в том, что в последние годы наметились тенденции снижения уровня отбора кандидатов на военную службу, в связи с чем назревает ситуация об уточнении требований к профессиональной и образовательной подготовленности и индивидуально-психологическим качествам кандидатов.

На настоящий момент, на первый план выходит проблема мотивации не только в учебе, но и в службе в военных учебных заведениях. Проблему мотивации можно выделить следующим образом.

Мотивация профессионального самосовершенствования как сложная система имеет собственную структуру, внутреннюю организацию и процессуальную динамику. Основная ее функция состоит в психической регуляции деятельности курсанта, направленной на реализацию мотивов самосовершенствования.

Реализация мотивов самосовершенствования проявляется в ряде частных функций, а именно в побуждении, направлении, регуляции и контроле выполнения. Функция побуждения состоит в том, чтобы актуализировать потребность к деятельности курсантов по профессиональному самосовершенствованию.

Направляющая функция заключается в выборе конкретных целей по продвижению к вершинам профессиональной компетентности и решению задач по самосовершенствованию в данном направлении. Идеальный образ «Я - профессиональное идеальное», сравниваемый с образом «Я - профессиональное реальное», указывает направленность приложения сил для удовлетворения потребности в самосовершенствовании.

Функция регуляции и контроля выполнения призвана поддерживать устойчивость мотивационного процесса и управление им до тех пор, пока выбранная цель (идеал) не будет достигнута.

Результаты исследований проблемы мотивации профессионального самосовершенствования военных руководителей указывают на то, что она имеет многоплановую выраженность. Выявлено, что курсанты с разным опытом службы (непосредственно с «гражданки», из войск и т.д.) имеют различные мотивы профессионального самосовершенствования. Все респонденты в качестве доминирующих мотивов указали следующие.

Мотивы, влияющие на принятие кандидатами решения на поступление на военную службу:

1. материальная сторона: относительно стабильное денежное содержание;
2. возможность получения через определённое время жилья, т.к. строительство гражданского жилья повсеместно свёртывается;
3. установленные Федеральными законами льготы для военнослужащих;
4. бесплатное вещевое, санаторно-курортное и медицинское обеспечение;
5. более ранний срок ухода на пенсию и др.

Поэтому на первый план выдвигается ряд задач изучения и формирования мотивации обучения в военно-морском вузе.

Общие задачи: тщательное изучение мотивов выбора профессии, психологической готовности абитуриента к обучению в военно-морском институте.

Вместе с тем, подробный анализ исследовательских данных показывает, что каждую причину следует рассматривать более шире. Так, «нежелание учиться» курсанты, в ходе проведённого исследования, (особенно откровенными ответы были в ходе анкетирования после приказа об отчислении) характеризовались следующими причинами:

1. нежелание служить на корабле;
2. конфликт с руководством курса (дивизиона);
3. сложная программа обучения;
4. не соответствие теоретических знаний, понятий, представлений о службе в ВМФ РФ, которые дают на занятиях в институте и реальностью служебно-боевой деятельности на корабле;
5. заранее полученные установки – отслужить в институте, а не в войсках, на корабле, армии, а затем уволиться в запас;
6. отсутствие нормальных условий для культурного отдыха, занятий спортом (расхождение ожидаемого и реального);
7. огромное количество хозяйственно-бытовых работ, в т.ч. во время занятий.

Таким образом, в работе по развитию мотивации профессионального самосовершенствования офицеров-моряков могут использоваться следующие приёмы и методы:

- комплекс мероприятий воспитательного характера по разъяснению особой роли ВМФ РФ в жизни государства, формированию высокой ответственности офицерского состава за поддержание боеготовности кораблей, частей и подразделений (в последнее время очень редко обращаются к «высоким чувствам» офицеров, что психологически крайне неоправданно – многие офицеры главными побуждениями своей службы

продолжают считать чувство долга перед Родиной и другие широкие социальные мотивы);

- конкретизация системы требований к офицерскому составу: как к командиру-организатору (управленцу), как к военному профессионалу (специалисту) и как к воспитателю своих подчиненных (педагогу). Практическая работа в частях и подразделениях позволяет сделать вывод о необходимости введения соответствующих квалификационных паспортов для офицеров различных должностей, в которых должна быть отражена доминирующая совокупность профессионально значимых качеств, знаний, умений и навыков офицеров с указанием перспективы их развития;

- четкая организация и конкретный спрос с офицеров флота за подготовку и проведение занятий по боевой и общественно-государственной подготовке. Создавать при этом оптимальные условия для самореализации, проявления самостоятельности, инициативы и творчества в интересах военной службы;

- ввести элементы состязательности, здоровой конкуренции в учебно-боевой процесс, организовать пропаганду опыта самосовершенствования лучших офицеров, более эффективно использовать возможности морального и материального поощрения лучших;

- периодическое обсуждение вопросов самосовершенствования в различных формах воспитательной работы, проведение специального курса занятий по вопросам теории и методики саморазвития, физиологических и психологических возможностей человека в работе над собой. Разработка примерных программ самосовершенствования для различных категорий офицерского состава частей и подразделений, распространение учебно-методических пособий и рекомендаций по вопросам профессионального самосовершенствования, обеспечение офицеров необходимой литературой через библиотеки, методические кабинеты, магазины;

- ввести систему тестирования офицерского состава, особенно при отборе и выдвижении кандидатов на вышестоящую должность; периодически использовать методики определения уровня развития личностных качеств по листам самооценки и т.д.;

- более эффективно использовать период аттестации офицерских кадров для определения перспективных задач; задачи офицерам ставить дифференцированно, на высоком уровне трудностей, чтобы в достижении перспектив вырабатывалась определенная система.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Информационные материалы для кандидатов, поступающих в военные учебные заведения Министерства обороны Российской Федерации по программам среднего профессионального образования / Под редакцией Болотова О.О. – Мурманск, 2011.
2. Римашевский А.А., Щерблякин О.В. От чудо-башни до Военно-учебно-научного центра ВМФ «Военно-морская академия». Морской сборник. – СПб. – 2011. - №1. – С. 45-46.
3. Талынёв В.Е. Основы психологии личности. Учебное пособие. – Хабаровск: Хабаровский военный институт ФПС РФ, 2004. – 96с.
4. Российская Федерация. Президент: О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации. Указ Президента РФ от 31.12.2015 N 683 // РГ. - 2015, 31 декабря.

АКТУАЛЬНЫЕ СПОСОБЫ РЕКРУТИНГА КИТАЙСКИХ СТУДЕНТОВ В ВУЗЫ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА РОССИИ

Никитенко Е.В., аспирант по кафедре «Социология, политология и регионоведение»
Леонтьева Э.О., доктор социологических наук, доцент, заведующая кафедрой
«Социология, политология и регионоведение»
«Тихоокеанский государственный университет» (г. Хабаровск)

Аннотация: В работе рассмотрены основные способы проведения рекрутинга ос студентами КНР в вузах Дальневосточного региона в современных условиях

Ключевые слова: вуз, дальневосточные университеты, образование, образовательные услуги, рекрутинг, реклама, студент

Вопрос привлечения студентов – всегда актуален для российских, и, в частности дальневосточных высших учебных заведений (вузов). Учитывая близость такого мощного и быстроразвивающегося государства как Китайская Народная Республика (КНР), экономике которого постоянно требуются профессиональные, квалифицированные кадры, что позволяет сделать вывод о возможности, а главное, целесообразности привлечения китайских студентов на обучение в региональные университеты. Даже сейчас основную массу обучающихся в дальневосточных ВУЗах международных студентов составляют выходцы из КНР [5]. Однако, многие эксперты сходятся на том, что несмотря на стабильные двусторонние отношения между нашими странами в сфере экспорта образования, количество китайских студентов совсем не так велико, как могло бы быть.[5]

Представители международных отделов отмечают, что российские ВУЗы, несмотря на территориальную близость к Китаю, не так хорошо известны в КНР, как, к примеру, американские или европейские. На самом деле, знакомы с предложениями дальневосточных высших учебных заведений, по большей части, северные провинции КНР.

Некоторые эксперты, например руководитель представительства Российского университета дружбы народов в КНР Лю Синь, считают, что корень проблемы заключается в том, что Минобразования и вузы России ведут в КНР крайне неактивную маркетинговую политику. В отличие от российских, американские и британские вузы не просто ждут, что к ним поедут учиться, а активно продвигают в КНР свои продукты высшего образования, раскручивают собственные бренды. Пассивная позиция российских университетов на рынке образования приводит к падению их популярности, узнаваемости, переключению внимания студентов на ВУЗы других стран, которые активно рекламируют себя [5].

В последние годы наблюдается определенное снижение информативности потенциальных источников сведений и рекламы российских ВУЗов. Это происходит, несмотря на увеличение числа самих

рекламных источников. Практически все крупные учебные заведения завели сайты в сети интернет, на которых максимально полно размещена информация об их образовательных услугах. Многие вузы принимают участие в международных выставочных мероприятиях. Но, в основном, на характере информированности иностранной молодежи это, на сегодняшний день, принципиально не сказалось [1].

Сотрудники международного отдела с российской стороны объясняют такую плачевную ситуацию с рекламой отечественных вузов в том же КНР, выделяя следующие факторы, которые влияют на поток студентов из-за рубежа:

- *«На мой взгляд, одной из самых серьезных проблем, тормозящих развитие международных отношений дальневосточных вузов в области образования, является непродуманная рекламная кампания (в данный момент она носит достаточно стихийный характер). Зачастую она и вовсе отсутствует. Качественная кампания должна быть взвешенной, составляться с обязательным привлечением профессионального маркетолога»* (женщина, 40 лет, стаж работы с иностранными студентами 12 лет).

Наши респонденты отметили, что практически во всех местных университетах страдает рекламная продукция и реклама в общем. Особое внимание наши собеседники обратили на то, что в действительности рекламная продукция просто не ориентированы на иностранных потребителей образовательных услуг. Неотъемлемой частью данной проблемы, выделяют низкий рекламный бюджет.

- *«Из того, что первое приходит в голову, и по опыту – первым бросается в глаза иностранным студентам – это условия проживания в общежитиях, часто отличающиеся от заявленных, в худшую сторону. Недостаточная материально – техническая оснащенность и оборудованность аудиторий ВУЗа. Помимо этого, важной недоработкой я считаю отсутствие кафедры русского языка как иностранного в ряде ВУЗов»* (женщина, 36 лет, стаж работы с иностранными студентами 7 лет).

Помимо вышеобозначенных проблем, реклама в СМИ того же Китая возможна только в том случае, если российский вуз является участником какого-либо мероприятия (например, выставки – ярмарки). Кроме этого, прямое взаимодействие возможно только с учрежденными в КНР площадками Россотрудничества.

- *«Данные структуры действительно могут подавать рекламу, но она в свою очередь, ограничена пределами самого культурного центра»* (женщина, 42 года, стаж работы с иностранными студентами 9 лет).

- *«Напрямую попасть в средства массовой информации – практически невозможно, так как университеты являются некоммерческими организациями, и, поэтому, не могут перечислять денежные средства за рубеж и вести коммерческую деятельность»* (женщина, 37 лет, стаж работы с иностранными студентами 10 лет)

Что касается известности наших вузов в Китае, то сотрудники международного отдела объяснили, что дальневосточные учебные

заведения достаточно хорошо представлены на северо-востоке КНР, а на юге и центре заметно хуже. В целом, они отмечают, что чем южнее, тем меньше университеты и, соответственно, студенты знакомы с предложениями ВУЗов российского Дальнего Востока. На юге гораздо лучше знают вузы Санкт-Петербурга и Москвы, и едут оттуда уже целенаправленно в эти города.

Для выяснения распространенности сведений о вузах и способов, которыми будущие студенты узнают о российских университетах, студентами при поступлении, заполняются специальные анкеты. Наиболее часто иностранцы указывают такие источники информации о ВУЗе: выставки-ярмарки, компании-агенты, родственники / знакомые.

- *«Китайские студенты здесь выделяются тем, что у них очень развито общение внутри сообщества. Информация передается «по цепочке», они очень часто приглашают дальних и ближних родственников, то есть, сами распространяют рекламу вуза, облегчая работу российского международного отдела»* (женщина, 42 года, стаж работы с иностранными студентами 9 лет).

Изначально «информационная волна» распространяется от тех, кто обучается, либо обучался в определенном российском вузе. Даже если родственники абитуриента давно живут в России и хотят пригласить сюда на обучение своих детей, племянников и проч., все равно при выборе вуза они руководствуются в первую очередь именно рекомендациями от своих знакомых обучающихся в нем.

Рассматривая вопрос рекламы ВУЗа в других странах: в первую очередь, по мнению сотрудников международного отдела, необходимо делать упор на компании-агенты. Эти рекрутинговые агентства работают на территории Китая, знают все входы – выходы и возможности по распространению актуальной информации о вузе-партнере.

- *«Компании–агенты – это коммерческие структуры на территории иностранного государства, которые занимаются вопросами, связанными с консультированием по обучению за рубежом, набором студентов, желающих обучаться за границей. Вуз заключает с ними договор, в рамках которого они обязуются оказывать определенные рекламные услуги, первичное консультирование студентов и отправку ВУЗу заявок от студентов. Дальнейшие вопросы по оформлению студентов берет на себя вуз. В первую очередь, агенты занимаются вопросами привлечения, перевода на русский язык документов об образовании и оформление виз, анкет для поступления и пересылку первичного пакета документов»* (женщина, 42 года, стаж работы с иностранными студентами 9 лет).

На сегодняшний день серьезной проблемой при сотрудничестве российского университета с компанией-агентом является неотлаженный механизм оплаты комиссионных, который, зачастую, практически не работает. Такое положение вещей связано с тем, что вуз является некоммерческой организацией и просто не может перечислять деньги за

оказанные услуги напрямую, тем более за границу. В результате, компания берет не более 10% от суммы оплаты за год обучения, в среднем комиссия варьируется от 3 до 5%, в крупных ВУЗах комиссия может достигать даже 15% [4]. Обычно в российских ВУЗах размер комиссии вычитается из общей суммы оплаты образовательных услуг. Подобная ситуация является достаточно серьезной помехой в отношении качества распространения информации о ВУЗе, так как компании – агенты зачастую не хотят создавать себе лишние сложности, ввязываясь в такую систему оплаты и относятся к своим обязанностям достаточно халатно, что напрямую влияет на поток студентов.

На сегодняшний день, некоторые вузы уже осуществляют прямую оплату компании – агенту. Но, поскольку, деятельность агентства попадает под категорию услуг, то вуз должен провести конкурс, если сумма вознаграждения будет превышать 400 тыс. рублей в квартал [4]. Подобная система, конечно, несколько упрощает ситуацию с проблемой оплаты, но в целом тоже вызывает определенные трудности, уже другого рода – необходимость заранее вносить расходы на агентства в смету, собирать документацию для подачи на конкурс и проч.

Важной функцией компаний агентов является организация сезонных выставок, они занимаются оформлением приглашения и проводят подобные мероприятия по всему Китаю фактически раз в сезон, то есть каждые три месяца.

- «Ввиду достаточной дороговизны услуг рекрутинговой компании, российские вузы редко пользуются полным комплексом существующих предложений. Зачастую отечественные вузы ограничиваются только выплатой комиссионных за студентов, поступивших в университет через компанию и связями агента для организации выставок или подачи рекламы» (женщина, 36 лет, стаж работы с иностранными студентами 7 лет).

Но список возможностей действительно хорошей компании-агента не ограничивается этими функциями. Обычно в предложение входят: написание PR-статей с учетом специфики региона, размещение этих статей на специализированных интернет ресурсах, которые проверено, посещаются вероятными абитуриентами, проведение PR-акций, разработка индивидуальной маркетинговой стратегии. Из приведенного списка следует, что компания-агент выполняет практически весь спектр услуг качественного маркетолога. То есть, действительно профессиональное агентство может взять на себя львиную долю работы международного отдела ВУЗа. Это позволит снизить нагрузку на сотрудников его и позволит заниматься своими непосредственными задачами. Международный отдел, без необходимости самостоятельно проводить рекламные мероприятия, сможет обратить все свое внимание на работу с иностранными студентами уже обучающимися или поступающими в вуз.

Относительно других популярных источников информации, наиболее распространенным и удобным для университета является участие в выставке – ярмарке. Представители международного отдела рассказали,

что хабаровские вузы участвуют в различных международных образовательных выставках, которые организуются всевозможными учреждениями, в том числе коммерческими организациями. У местных университетов есть партнеры, занимающиеся набором китайских студентов с целью выезда за рубеж на обучение, не только в Россию.

- *«В рамках выставки проходит комплекс выставочных мероприятий, начиная, допустим, с юга Китая на север представители ВУЗа проезжают множество городов, практически в каждой провинции. В результате из них отбирается ряд наиболее интересных, которые интересуют вуз, как рынки иностранных обучающихся, и далее проводятся дополнительные целенаправленные выставки. Выставка в большинстве случаев проходит в помещении конференц-зала, куда приглашают, всех заинтересованных лиц от китайского вуза и, собственно, студентов, чтобы они могли ознакомиться с предложениями российского вуза»* (женщина, 42 года, стаж работы с иностранными студентами 9 лет).

Наши респонденты рассказали и то, каким образом проходит средняя выставка:

- *«В основном, подобные выставочные мероприятия - это двусторонний сбор информации, люди, которые на такие выставки приходят, посещают их с определенной целью и задают четкие вопросы. Например, «есть ли конкретное направление обучения в вашем университете», а вот уже дальше выясняют, что за университет, где находится, сколько лет существует и так далее»* (женщина, 33 года, стаж работы с иностранными студентами 7 лет).

Чаще всего такие выставки посещают выпускники школ, которые пока к какому-либо китайскому университету не имеют никакого отношения. Соответственно они не могут обратиться в орган, вроде международного отдела, а потому единственным способом подать документы для них является обращение напрямую в российский вуз через сайт университета, на электронную почту, либо позвонив.

Наиболее популярными среди дальневосточных вузов каналами привлечения иностранных студентов являются именно выставки ярмарки. Они сочетают в себе как экономичность, так и эффективность распространения информации. Этот способ не так дорог, за счет того, что проводится при сотрудничестве с принимающей стороной. При этом выставка-ярмарка позволяет за счет одного мероприятия провести работ сразу в нескольких направлениях: дает возможность университету заявить о себе, как акторе на своем сегменте рынка образовательных услуг, и, конечно, привлечь иностранных студентов.

Несмотря на то, что большинство наших респондентов заявило, что сотрудничество с компаниями агентами было бы наиболее эффективным способом привлечения, расширения сотрудничества с рекрутинговыми агентствами упирается в целый ряд проблем. В основном финансового характера – достаточную дороговизну услуг таких компаний. Сложность механизма оплаты, ввиду специфики университетов, как госучреждений.

Результаты интервью показали, что очень сильным мотивационным фактором при выборе университета является передача информации о ВУЗе через знакомых. И если бы была возможность распространять сведения напрямую, в среду потенциальных абитуриентов, даже небольшие затраты на подобную рекламу привели бы к серьезному повышению узнаваемости дальневосточных ВУЗов. К сожалению, повлиять на распространенность информации об университете и сделать так, чтобы о нем говорили, используя только текущие методы практически невозможно. В первую очередь, на этот вопрос также негативно влияет и отсутствие способа рекламировать университет в зарубежных СМИ.

Положительно могло бы сказаться, на распространенности сведений о вузе, именно совмещение различных способов привлечения. Налаживание действительно эффективного сотрудничества с компаниями-агентами могло бы помочь решить вопрос и с облегчением организации выставок-ярмарок, и с возможностью рекламировать вуз. Пусть не в СМИ но, по крайней мере, дать толчок к распространению сведений через студенческую среду – клиентов, рекрутинговой компании. Они, даже если сами не поступят, в тот или иной университет, будут обладать информацией о нем, рассказывая про интересное предложение своим знакомым. Таким образом, в существующей на сегодняшний день ситуации, наиболее оптимальным решением видится не столько поиск наиболее эффективных способов привлечения, но скорее возможность их комбинации. В идеале мы должны получить некий эффект синергии, который позволит снизить трудовые и финансовые затраты, но при этом увеличить поток иностранных студентов. Но для этого требуется проведение большого количества работы. И составления для каждого конкретного случая индивидуальной рекламной стратегии, которая опиралась бы на реальные финансовые возможности конкретного ВУЗа и количество его международных связей. Необходимо не только увеличить рекламный бюджет, но и составить подробный план того, на что он будет расходоваться. Начиная с выбора действительно профессиональной рекрутинговой компании и заканчивая малейшими деталями, вплоть до продукции с символикой университета. Китайцу ручка с русской надписью ни о чем не говорит, в результате, для ВУЗа деньги, выделенные на такую рекламу – потрачены практически впустую.

Поэтому, вывод напрашивается сам собой, необходимо составление продуманной стратегии привлечения, которая комбинировала бы в себе наиболее актуальные методы набора. Немаловажно и упрощение условий финансовых расчетов вузов с коммерческими организациями. Однако самое главное – это использование уже существующего, а главное, отлично работающего, источника распространения информации о вузе – личных сетей. Этот ресурс показывает себя как эффективный, дешевый и, не требующий гигантских трудозатрат. Всего лишь задействовав уже обучающихся китайских студентов в распространении актуальной информации об интересных предложениях университета можно

экономить, много времени и средств, которые, в свою очередь, можно потратить на размещение рекламы на целевых часто посещаемых интернет ресурсах, реклама на которых потенциально может дать толчок еще одной волне информации, уже в виде личных сетей абитуриентов.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Веревкин Л.П. Мотивы приезда иностранцев на учебу в Россию // Мониторинг общественного мнения. – 2009. – № 4 (92). – С.245-250.
2. Зарецкий Д. Привлечение иностранных студентов: этические проблемы // International Higher Education. – 2015. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ihe.nkaoko.kz/archive/325/2654/>
3. Колесников Ю. Иностранцы за американскими партами // Русский базар. – 2014. - № 8 (827). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://russian-bazaar.com/ru/content/77409.html>
4. Рекрутинг иностранных студентов в российские ВУЗы – Аккредитация в образовании. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.akvobr.ru/rekruting_inostrannyh_studentov.html
5. Щепин К. Россия сдала позиции на рынке образования КНР, но обещает вернуться. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2013/01/31/student.html>
6. 2014 E-Recruiting Practices Report for Four-Year and Two-Year Institutions. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.noellevitz.com/papers-research-higher-education/2014/2014-e-recruiting-practices-report-for-four-year-and-two-year-institutions>.

УДК 364.075.2

**МЕСТО И РОЛЬ СОЦИАЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ, ОКАЗАВШИМИСЯ
В ТРУДНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИИ**

Орешкина Ю.А., магистрант второго года обучения (очная форма);
Королева И.В., кандидат педагогических наук, доцент, декан факультета социально-культурной деятельности и сервиса
«Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация: Обеспечение социальной поддержки детям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, осуществляется различными учреждениями и службами. В статье описаны роль и место социально реабилитационного центра в социальной работе с данной категорией несовершеннолетних.

Ключевые слова: подросток, социальное становление, служба семьи, центр дневного пребывания ребенка, досуговые центры по месту жительства, социально-реабилитационный центр.

Несовершеннолетние относятся к тем членам семьи, которые не имеют надлежащей общественной защиты. Можно отметить довольно большое количество ситуаций, при которых ребенок не имеет требуемой защиты в обществе. В зависимости от того, какой статус имеет школьник в своем коллективе, зависит уровень ее социализации, а также возможность проявления по отношению нему насилия сексуального или физического характера. Данные условия могут возникнуть в любое время, что будет обосновано рядом факторов, в том числе социально-педагогической, психологической, духовной и медицинской направленности. Сложная ситуация, в которой ребенок может находиться с самого рождения, воспринимается им, в качестве должной, постоянной и неизменной, что является поводом его асоциального поведения, психологического и

социально-педагогического отставания [3]. Тем важнее вовремя обеспечить его должной поддержкой и помощью.

Разрешение данной задачи в России возложено, в том числе, на такое социальное учреждение, как социально-реабилитационный центр. Основное направление работы такого центра заключается в оказании требуемой помощи, социально-педагогической адаптации, реабилитации нуждающегося в поддержке ребенка. Представители таких учреждений должны оказывать требуемую помощь в оперативном порядке. Данная поддержка должна служить способом защиты прав, которыми наделен ребенок. Как правило, основные виды помощи заключаются в предоставлении места временного жительства, обеспечении едой, предметами одежды, помощью медицинского, психологического, социального характера. Комплексное решение проблем ребенка, находящегося в трудной жизненной ситуации – существенное отличие подобных учреждений для детей. Краткие сроки пребывания и конечная цель – определение условий дальнейшего проживания воспитанника – возлагают на сотрудников центра большую ответственность и требуют высокого профессионализма.

Специфика работы таких центров связаны с особенностями поступающих в них детей. Воспитанники таких центров имеют большое количество сочтенных проблем. Существует круг основных направлений в работе с детьми, чья жизненная ситуация является тяжелой. К таковым относятся:

- определение неблагополучных семей, принятие мер к их социальной реабилитации. Цель данных действий состоит в сохранении семьи и изменении родительского отношения к ребенку. На фоне улучшения может быть изменена социальная, экономическая, психологическая ситуация в ячейке общества;

- создание условий для дневного пребывания несовершеннолетних, проживающих в неблагополучных семьях, а также возможностей развития ребенка, что не может быть предоставлено ему со стороны родителей;

- создание мест отдыха для детей, оказавшихся в тяжелом положении, позволяющее им стать полноправным участником общества, реализовать свои интересы, определить собственные возможности, наклонности и таланты [6].

Решить поставленные задачи центр может через свои структурные подразделения: отделение социальной помощи на дому, отделение помощи семье и детям; отделение срочной социальной помощи и др. Время, на протяжении которого ребенок находится в реабилитационном центре, используется им и специалистами для достижения определенной цели, на пути к которой достигаются мелкие, промежуточные цели. Определение промежуточных целей позволяет и педагогу и несовершеннолетнему проследить собственный жизненный путь, проявить стремление к достижению конечного результата. Осуществляя постепенное усложнение поставленных задач, как педагог, так и ребенок, может отметить происходящие изменения [6].

Наше исследование по выявлению места и роли социального учреждения в работе с детьми, оказавшимися в трудной жизненной ситуации проводилось на базе ОГБУ «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних г. Биробиджана». Основные цели данного учреждения сосредоточены на предоставлении гарантированных государством социальных услуг несовершеннолетним и семьям с детьми. Среди них социально-бытовые услуги; социально-медицинские; социально-психологические; социально-педагогические; социально-трудовые; социально-правовые; услуги в целях повышения коммуникативного потенциала получателей социальных услуг, имеющих ограничения жизнедеятельности, в том числе детей-инвалидов.

Попадающие в данное учреждение дети относятся к особому контингенту. Только за один год учреждение в среднем обслуживает около 300 детей. По официальным данным за 2015 год учреждение приняло на обслуживание 308 детей в возрасте от 3 до 17 лет (См. Табл. 1), при этом большинство из них дети дошкольного возраста. Большая часть детей, поступивших в Центр (57 чел.) проживает в семьях, находящихся в социально-опасном положении.

Таблица 1 – Сведения о беспризорных и безнадзорных несовершеннолетних, прошедших социальную реабилитацию в учреждении для несовершеннолетних за 2015 год

Наименование показателей	Всего	В том числе в возрасте (число исполнившихся лет на конец отчетного года):			
		3 - 7	8 - 10	11 - 14	15 - 17
Численность несовершеннолетних, прошедших социальную реабилитацию, всего	308	118	108	66	16
в том числе:					
оставшиеся без попечения родителей или законных представителей	19	5	8	6	0
проживающие в семьях находящихся в социально-опасном положении	57	28	15	12	2
самовольно оставившие семью	11	1	1	5	4
самовольно ушедшие из образовательного учреждения для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей	1	0	0	0	1
оказавшиеся в иной трудной жизненной ситуации и нуждающиеся в социальной помощи и (или) реабилитации	22	84	84	43	9

Можно отметить, что данному кругу детей требуется специализированное адресное участие работников социальных служб. Этапы, на которые делится время пребывания ребенка в реабилитационном центре, помогает воспитателю сосредоточить внимание на развитии именно тех навыков, которые необходимы в данный момент. Овладение навыками, необходимыми для нормальной жизни на каждом

временном этапе, легко увидеть, они облегчают адаптацию ребенка к жизни, как в учреждении, так и в жизни за его пределами. Время пребывания ребенка в ОГБУ «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних г. Биробиджана» может быть разным по длительности, но условно оно делится на шесть этапов. На первом этапе поставлена задача по формированию у ребенка чувства безопасности. Период первого этапа равен 5-6 неделям пребывания ребенка в социальном центре. На втором этапе происходит перенаправление организации жизни несовершеннолетнего. Как правило, для формирования нового стереотипа мышления требуется до полугода. На третьем этапе осуществляется реабилитационная работа с ребенком. Такая деятельность осуществляется в виде групповых или индивидуальных занятий и продолжается на протяжении того отрезка времени, пока ребенок пребывает в учреждении. Для четвертого этапа характерен процесс подготовки к воспитанию, создания у ребенка тех представлений о самостоятельности, которые помогут выжить ему вне стен учреждения. На пятом этапе воспитанники имеют возможность осуществить профессиональное самоопределение. Данный этап охватывает все время пребывания ребенка в данном учреждении, а виды работы и формы зависят от возраста ребенка [4]. Шестой этап связан со временем, когда воспитанник покидает центр и его готовят к выходу в другое государственное учреждение или в семью. Время его прохождения очень индивидуально, зависит от конкретной цели, которую реализует воспитанник учреждения. Временные периоды прохождения этапов, будут зависеть от ряда факторов, и определяться следующими характеристиками: возможностями территорий по оказанию социальной помощи детям и подросткам; возрастом ребенка и конечной целью его пребывания в данном учреждении; профессиональным самоопределением воспитанника; целью его самостоятельной жизни [4].

Таким образом, пребывание ребенка в социальном учреждении, подобном реабилитационному центру временно замещает ему семью. Обеспечивает необходимые процессы адаптации и социализации в соответствии с возрастными особенностями и имеющейся проблемой. Основная задача социальных учреждения в работе с детьми, находящимися в трудной жизненной ситуации – защита прав и интересов несовершеннолетнего. Но в последнее время большое значение отводится задачам сохранения семьи для ребенка, возвращение его в родную (родительскую) семью. Следовательно, социальные учреждения исполняют важнейшую роль в обществе – сохранение первичной ячейки социализации молодого поколения – семьи.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Российская Федерация. Законы: Об основных правах ребенка в РФ: ФЗ №124 от 28 июля 1998 года в редакции от 28.11.2015 // Собрание законодательства РФ. – 1998. – № 31. – Ст. 3802.
2. Российская Федерация. Указы: О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012 – 2017 годы: указ Президента РФ от 01.06.2012 № 761 // Собрание законодательства РФ. – 2012. – № 23. – Ст. 2994.

3. Бурмистрова Е.В. Психолого-педагогическое сопровождение семей, имеющих детей с особыми нуждами // *Коррекционная педагогика и психология* – ЮОУ МКО. – 2011. – 289 с.
4. Дети в трудной жизненной ситуации: Новые подходы к решению проблем / Фонд поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. – М., 2015. – 26 с.
5. Емелина Л.А. Правовые основы защиты прав детей в Российской Федерации // *Социальное и пенсионное право*. – 2013. - № 3. – С.22 – 25.
6. Пронин А.А. Социально-правовая защита детства в России // *Вопросы ювенальной юстиции*. – 2015. – № 6. – С. 4.

УДК 355.331”194

ФОРМИРОВАНИЕ ДОКТРИНЫ ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОГО ПРОТИВОСТОЯНИЯ И.В. СТАЛИНА

Самохин А.В., кандидат исторических наук,
старший научный сотрудник отдела НИРиДПО
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: На протяжении почти полувека военно-политическое противостояние СССР и стран Запада было краеугольным камнем мировой политики. Последовавший в 1990-х гг. распад СССР казался бы, должен был прекратить это противоборство. На это надеялась и новая политическая элита России, первоначально рассматривая крах Советского Союза как необходимое и достаточное условие прекращения Холодной войны. Однако, как выяснилось, изменение общественного строя в стране не привело к тому, что государства Запада во главе с США готовы безоговорочно принять в свои ряды новую Россию. Фактически в XXI в. начался новый виток военно-политического противостояния, теперь уже между США и Российской Федерацией. В свете вышеуказанного большой интерес представляет изучение опыта руководства СССР в области военно-политического противостояния.

В статье на основе архивных документов автор воссоздает картину формирования доктрины военно-политического противостояния И.В. Сталина. Раскрывает причины и механизм её становления, выявляет основные элементы становления доктрины и хронологические рамки её формирования.

Ключевые слова: военно-политическое противостояние, военно-политическая доктрина, Сталин, СССР.

Военно-политическое противостояние представляет собой характер военно-политических отношений между соперничающими государствами (коалициями государств), определяемый их состязанием в создании и поддержании направленных друг против друга военно-стратегических потенциалов [6, с. 14-15]. Именно XX век, стал веком военно-политического противостояния Антанты и Тройственного союза, стран Запада и Советского Союза. Именно в этом веке разрешение межгосударственных противоречий вылилось в две Мировые войны.

Советское государство возникло как определенного рода феномен в общем контексте исторического развития. Более того, к началу XX в. практически завершивший модернизацию Запад стал признанным мировым лидером, ибо ему удалось подчинить весь оставшийся мир. Западные ценности (или как их стали называть позднее – общечеловеческие) стали проникать в традиционные общества, ломая и переделывая его структуру. Казалось, победа их станет бесспорным финалом модернизации. Но в силу определенных причин в России,

которая, в общем, то считала себя частью Европы еще со времен императора Петра I, произошел переворот не только в плане изменения государственного устройства, но и в плане смены основной парадигмы ценностей. Причем это произошло в стране где, в общем, то европейцы чувствовали себя как дома, ибо основные национальные богатства и самые передовые отрасли промышленности или принадлежали иностранному капиталу, или он там занимал господствующее положение [12, с. 69-77].

Пришедшие к власти большевики не только фактически объявили ликвидацию священности и неприкосновенности социально-экономических основ Западного мира на 1/6 части земного шара, но и создали угрозу их существования и на остальной части планеты.

Первоначально в Европе считали, что существование страны развивающейся вне основных буржуазных принципов не возможно. Правда и в этот период государства Запада стремились военным путем ликвидировать Советскую власть [14;43]. Кроме того, определенную надежду на то, что Советская Россия не выйдет из экономического коллапса, вызывал тот огромный ущерб, который нанесла гражданская война и иностранная интервенция. Общая сумма причиненного иностранной военной интервенцией ущерба составила 39 млрд. золотых руб., что превысило 25% всего национального достояния страны [5, с. 385].

Пришедший на смену военному коммунизму в России НЭП, так же вызвал на Западе определенные надежды, что все вернется на круги своя и вместе с концессиями появится возможность вернуть утраченные деньги и собственность, а заодно и вновь приобщить жителей СССР к «общечеловеческим ценностям» причем не только мирным, но и военным путем. С этой целью в начале 1924 г. Британским руководством был разработан план военного разгрома и расчленения Советской России, который представили на рассмотрение заинтересованным лицам из европейских генеральных штабов. В этот план, были включены как политические, так и военные мероприятия. В политическом плане предусматривались антисоветские восстания в СССР, а в военном - интервенция. План был одобрен и утвержден руководителями французского, польского, финляндского и румынского генеральных штабов [43, р. 68-77].

Таким образом, существованию Советской власти имелись реальные, а не мифические угрозы, получавшие конкретное военно-политическое воплощение. При этом главной задачей, как европейских капиталистов, так и политиков являлось отнюдь не спасение «российского народа от ига большевизма», а более приземленные интересы – доступ к экономическим ресурсам страны и ликвидация крупнейшего государства мира.

Такое положение в купе с марксистским мировоззрением подсказывали новым правителям России, что война с капиталистическими странами неизбежна. При этом стоит подчеркнуть двойственный, противоречивый характер международной деятельности СССР. С одной стороны, он являлся базой мировой революции. Так, например в 1923 г.

СССР предпринял активные меры для поддержки коммунистического восстания в Германии [16, с. 12-127], в 1924 г. советское руководство начало оказание военной помощи партии Гоминьдан в Китае [2, л. 385-386].

С другой стороны, СССР существовал в мире со сложившейся системой межгосударственных отношений и был вынужден к ней приспособливаться. При этом зачастую советские руководители чувствовали неравноправное отношение к себе со стороны международного сообщества.

С 1925 г. в Советском Союзе началось поэтапное свертывание НЭПа, было объявлено о начале строительства социализма в стране и взят курс на модернизацию. В результате внутри ВКП(б) развернулась острая внутрипартийная борьба.

Вопрос влияния военно-политического противостояния на внутривнутриполитическую борьбу в ВКП(б) требует отдельного рассмотрения. Пока же можно выдвинуть утверждение, что ликвидация антисталинской оппозиции осуществлялась не только с целью нейтрализации антигосударственной группировки, но и также и организации, главной задачей которой, было превращение СССР в базу для подготовки мировой революции [14, с. 8]. Причем все это происходило в период прорыва дипломатической блокады СССР и т. н. полосы дипломатического признания советского государства [4, с. 139-140].

Деятельность оппозиции создавала реальную угрозу международному сотрудничеству и мирному сосуществованию. Тем более, что западные страны, прежде всего Великобритания, стремились всячески обострить и без того напряженную внешнеполитическую обстановку.

Так летом 1924 г. разразился кризис в советско-английских торгово-экономических переговорах, который был инициирован британской стороной [22, д. 453, л. 1]. Речь идет о двух английских нотах от 21 ноября 1924 г. В одной содержалось заявление об отказе Англии от ратификации заключенных 8 августа 1924 г. договоров, а в другой – резкие обвинения по адресу Советского правительства в связи с так называемым «письмом Коминтерна» [9, с. 560-561, 722-723].

Публикация в английской печати 25 октября 1924 г. текста этого подложного «письма» [8, с. 718-720], была ловким маневром части правительственных сил Англии, выступавших против налаживания отношений с СССР. Развернутая в стране пропагандистская кампания привела к тому, что на выборах 29 октября правительство блока лейбористов и либералов потерпело поражение и к власти пришли консерваторы. Появление же самого «письма», как не безосновательно полагали в СССР, не обошлось без участия членов антисталинской оппозиции [45, с. 33- 43].

Данная британская провокация была организована именно в тот период, когда рассматривался вопрос о принятии советского представителя в качестве наблюдателя в Лигу Наций, а такой шаг СССР расценивался

некоторыми руководителями оппозиции как предательство интересов мировой революции [23, д. 2, л. 48].

Реальность угрозы войны связанная с обострением международного положения СССР были освещены также в докладе заместителя председателя РВС СССР М.В. Фрунзе № 048013 от 16 января 1925 г. Из краткой характеристики международной обстановки военное ведомство делало вывод, что Советский Союз идет навстречу военным осложнениям, что требует принятия заблаговременных мер по усилению боевой готовности всех вооруженных сил страны [28, д. 56, л. 180-182].

Поэтому можно утверждать, что И.В. Сталин надеялся на то, что ликвидировав организованное сопротивление революционеров, Советский Союз сможет наладить отношения с капиталистическими странами на взаимовыгодной основе, а главное – избежать войны.

Таким образом, военно-политическое противостояние как главный фактор отношений между СССР и странами Запада начал формироваться еще в начале 1920-х гг. Его зарождение и развитие связано, прежде всего, с появлением Советского государства как социально-экономической системы основанной на принципиально иных ценностях. Само по себе наличие в международных отношениях такой системы не могло быть терпимо странами Запада – фактическими мировыми лидерами. Никакого другого решения «русского вопроса» кроме военного ведущие страны, прежде всего Великобритания не видели. При этом основной целью военно-политического противостояния со стороны стран Запада стало не только стремление к ликвидации назревающей новой цивилизации, но и возвращение капитала стран Европы и США и усиления его влияния в экономике новой России.

Поэтому нет ничего удивительного в том, что в это время все выступления И.В. Сталина буквально пронизаны беспокойством возможности войны против СССР. Так выступая на пленуме ЦК РКП(б) 19 января 1925 г. советский лидер прямо заявил, что: «...Вопрос об интервенции вновь становится актуальным. ... Все это предпосылки новой войны. А новая война не может не задеть нашу страну». Вывод, который делал глава СССР следующий: «Это не значит, что мы должны обязательно идти при такой обстановке на активное выступление против кого-нибудь. Это неверно. Если у кого-нибудь такая нотка проскальзывает – то это неправильно. Наше знамя остаётся по-старому знаменем мира. Но если война начнётся, то нам не придётся сидеть, сложа руки, – нам придётся выступить, но выступить последними. И мы выступим для того, чтобы бросить решающую гирию на чашку весов, гирию, которая могла бы перевесить».

Отсюда вывод: быть готовыми ко всему, готовить свою армию, обуять и одеть её, обучить, улучшить технику, улучшить химию, авиацию, и вообще поднять нашу Красную Армию на должную высоту. Этого требует от нас международная обстановка» [35, с. 12-14].

Если учесть, что до этого И.В. Сталин ничего подобного не говорил (во всяком случае, официально) то именно это высказывание можно считать первым провозглашением основной идеи доктрины военно-политического противостояния советского лидера.

Эту речь И.В. Сталина можно считать программной для понимания его доктрины военно-политического противостояния.

В ней, во-первых, заметно стремление удержать СССР в стороне от международных и межгосударственных конфликтов.

Во-вторых, подчеркивается необходимость использования «передышки» с целью консолидации советской оборонной мощи.

В-третьих, в представлении И.В. Сталина, если Советский Союз вынудят вступить в войну на стороне одной из коалиций, то он не должен бросаться сломя голову в этот военный конфликт, а постараться выждать, когда он дойдет до высшей точки, и когда вступление в войну даст уверенную победу.

В-четвертых, при этом И.В. Сталин был убежден, что военный конфликт, а возможно и новая мировая война начнется, прежде всего, между капиталистическими странами.

Нельзя не заметить, что все это И.В. Сталин говорил на Пленуме ЦК РКП(б) при утверждении на посту председателя Реввоенсовета (РВС) СССР и наркома обороны М.В. Фрунзе вместо Л.Д. Троцкого. Приведенными словами он отметил, как несостоятельную, троцкистскую идею революционной войны, исходившую из невозможности построения социализма в одной отдельно взятой стране. Заметим т. ж., что эта речь на Пленуме ЦК ВКП(б) в январе 1925 г. не была опубликована сразу и увидела свет только в собрании его сочинений в конце 1940-х гг. [31, с. 21].

Таким образом, сталинская доктрина военно-политического противостояния базировалась на двух основных постулатах: во-первых, как можно более длительное оттягивание участия СССР в назревающей мировой войне. Увеличивая время «мирной передышки», всевозможными способами играть на противоречиях буржуазных государств, активно практикуя при этом дипломатические методы. Использовать в интересах СССР антиколониальные и антиимпериалистические восстания оказывая при этом таким движениям (даже не коммунистической ориентации) военно-экономическую и политическую помощь, с целью отвлечения военных и экономических ресурсов вероятного противника от подготовки войны против Советского Союза. Впоследствии, И.В. Сталин не раз повторял, что «хорошая внешняя политика иногда весит больше, чем две-три армии на фронте» [17, с. 229].

Во-вторых, всемерно укреплять вооруженные силы и оборону страны. Главной установкой, выдвигавшейся руководителем СССР, стала мысль о том, что «армия должна пользоваться исключительной заботой и любовью народа», что «армию надо лелеять», «изо дня в день совершенствовать», устранять все, мешающее ее укреплению, что во всенародной поддержке «величайшая моральная сила армии» и т.п.

При этом ни о каком «превентивном нападении» со стороны Советского Союза не могло быть и речи. Более того И.В. Сталин считал совершенно невозможным, чтобы советское государство взяло на себя инициативу начать первым войну. Утверждая необходимость быть готовыми к наступательной войне, он всегда подчеркивал, что это будут ответные действия на нападение агрессора. Советская страна не могла встать на путь агрессии. Это бы негативно сказалось на мировом общественном мнении об СССР, которое, как хорошо понимал И.В. Сталин, являлось одним из важнейших стратегических факторов в войне [35, с. 12-13].

В связи с этим возникает вопрос о том, что способствовало формированию у И.В. Сталина той доктрины военно-политического противостояния, которой он на протяжении всего периода нахождения у власти, правда, с конкретно-историческими поправками на время, следовал в своей государственной деятельности?

Во-первых, марксистское мировоззрение советского лидера, основывающееся на том, что капитализм – постоянно порождает войны [38, с. 176-178].

Еще в конце 1927 г. на XV съезде ВКП(б) он раскрыл огромную опасность для всего мира и прежде всего для СССР начавшегося нового мирового экономического кризиса. Анализ показывал, что по существу есть только один выход: новый передел мира путем военных столкновений, новых империалистических войн. Тот факт, что в самом начале кризиса был обоснован наиболее вероятный выход из него, к которому стремились империалистические государства, и который произошел через 12 лет, сам по себе показывает реализм и правильность мышления И.В. Сталина. Вторая мировая война началась внутри капиталистической системы, а не с ее войны против Советского Союза и это лишний раз подтвердило правоту взглядов И.В. Сталина.

Исходя из неизбежности войны при империализме, глава СССР одновременно видел возможность предотвратить ту или иную войну, временно отсрочить ее, продлить данный мир, т.е. «мирную передышку». Со своей стороны социализм, согласно взглядам И.В. Сталина, всегда нацелен на мирное сосуществование, считая его не только возможным, но и необходимым, независимо от политических режимов и качеств правителей капиталистических стран, но при одном условии, если мирное соглашение не задевает, ни прямо, ни косвенно территориальной целостности, независимости и чести миролюбивого государства [37, с. 276-281].

Большое внимание он уделял критике идей о «мирном развитии капитализма», доказывая неспособность этого социального строя отгородиться от кризисов и порождаемых ими войн. Тем более усугубленного появления государств, не исповедующих капиталистические «ценности» [32, с. 16-17, 88-90, 103-104].

При этом хочется добавить, что действующая в капиталистической экономике конкуренция является движущей силой для этих государств не

только в экономике, но и в тесно связанной с ней области внешней политики. Если бы в Советской экономической системе страны Запада не видели бы конкурента, причем реального, то они не стали бы тратить огромные силы и главные средства на его уничтожение.

В 1927 г. советский лидер так охарактеризовал причины возможной войны: «Почему известные империалистические круги косятся на СССР, организуя против него единый фронт? Потому, что СССР представляет богатейший рынок сбыта и вывоза капитала. Вот где основа и источник неизбежности новой войны, всё равно – разгорится ли она между отдельными империалистическими коалициями, или против СССР» [32, с. 50].

Вторым моментом, способствовавшим формированию сталинской военно-политической доктрины была его убежденность в потенциальной агрессивности стран Запада в отношении СССР, вызванных объективным законом неразрешимости противоречий между социалистической и капиталистической социально-экономическими системами.

Эта перманентная агрессивность выражалась в том, что Западные государства всегда проводили по отношению к СССР, как политику подготовки агрессии и создания т. н. «санитарного кордона», так и политику террора в государственном масштабе. В тоже время любые революционные и антиколониальные выступления рассматривались Западом как прямое следствие «московского заговора» [14, с. 79].

Так революция 1926 г. Китае, давшая толчок к освободительному движению по всей Азии не на шутку встревожила правительства стран Запада. Тогда их военные штабы реанимировали старые планы антибольшевистского крестового похода. Весной 1925 г. английский министр иностранных дел Н. Чемберлен обращается к французскому правительству с меморандумом, в котором предлагает создать коалицию европейских держав с участием Германии против СССР. На этой конференции в течение 1925/26 гг. англо-французские дипломаты пытались договориться с Германией о совместных действиях против Советской России [43, р. 128-135].

Трудно представить себе нормального государственного деятеля, который в такой ситуации продолжал бы верить в «миролюбие» капиталистических стран. Потому естественно, что пацифизму Запада И.В. Сталин не верил. Он считал, что миролюбивые лозунги Запада преследуют только одну цель: «обмануть массы звонкими фразами о мире для того, чтобы подготовить новую войну, ослепить их блеском «демократизма» для того, чтобы утвердить диктатуру буржуазии, ...околпачить их широковещательной болтовней о «дружеских» отношениях с Советским Союзом...» [34, с. 284].

Таким образом, И.В. Сталин выступал не против пацифизма вообще, а против буржуазного, т.е. основанного на лжи. Заметим что современное американское правительство совместно со странами Запада снова «несет

мир и демократию» в Афганистан, Ирак, Ливию, Сирию при этом широко декларируя пацифистские лозунги.

Важнейшим элементом, способствующим формированию у И.В. Сталина убежденности в реальности готовящейся войны против СССР, были донесения и аналитические записки советской военной разведки.

В 1925 г. давая оценку военно-политическому положению страны, глава советской разведки Я.К. Берзин, в докладе о международной обстановке и возможности вооруженного выступления против СССР отмечал, что военная угроза СССР со стороны капиталистического Запада будет все увеличиваться и предполагал в будущем возможность совместного выступления Англии и Франции против СССР [7, с. 63-65].

Достаточно серьезную роль в формировании убеждений И.В. Сталина в агрессивности стран Запада в 1920-х гг. сыграли и доклады военного ведомства, в которых подчеркивались серьезнейшие проблемы военного строительства и слабость Красной Армии. Так в письме председателя РВС СССР от 6 сентября 1923 г. указывалось, что «международно-политическая ориентировка рисует сложную, неустойчивую обстановку. Специально военная ориентировка дает сведения обо все увеличивающемся росте вооружения наших врагов и об усилении значения специальных технических средств, в первую очередь авиации и химии» [30, д. 537, л. 180-181].

Эффект угрозы Запада в глазах И.В. Сталина усиливался фактами неготовности к войне и слабости РККА на протяжении всего периода 20-х годов.

Так в январе 1924 г. начальник мобилизационного отдела Штаба РККА в докладе о состоянии Красной Армии указывал, на её низкую материальную оснащенность и мобилизационную готовность [30, д. 521, л. 687-690]. А собравшейся по этому поводу в феврале 1924 г. Пленум ЦК РКП(б) заслушав доклад комиссии по обследованию текучести и снабжения армии констатировал наличие в армии серьезных недочетов, угрожающих армии развалом [21, д. 116, л. 1-4 об, 11]. 16 июля 1924 г. последовал обстоятельный доклад начальника Штаба РККА в РВС СССР, в котором была дана полная характеристика боеготовности Красной Армии. В нем в частности отмечалось, что из развертываемых РККА 107 стрелковых дивизий 35 следовало признать совершенно неудовлетворительными и небоеспособными. В военное время СССР мог выставить не более 90 дивизий, в то время как вероятный противник (страны Балтии, Польша, Румыния) – 95. При этом в среднем, корпусная и дивизионная артиллерия Красной Армии имела около 4 орудий на 1000 штыков, а вероятный противник имел на 1000 штыков 12 орудий [29, д. 237, л. 39-40].

Не меньшую озабоченность Советского правительства вызывало состояние Красного флота (РККФ). Из доклада командования Морских Сил председателю РВС СССР М.В. Фрунзе от 15 июня 1925 г. следовало, что советский флот имел большие проблемы. Во-первых, артиллерийское вооружение на кораблях находилось в неудовлетворительном состоянии.

Во-вторых, недостатками минного вооружения было несоответствие его современным требованиям тактики и недостаток по сравнению с потребностями флота. В-третьих, не хватало подводных лодок и надводных кораблей [27, д. 105, л. 9-11об]. Фактически такое плачевное состояние Вооруженных Сил вызвало необходимость проведения целой системы реорганизационных мероприятий [27, д. 3, л. 67-68].

Не меньшей проблемой Красной армии и флота была боевая подготовка частей и соединений. Маневры, проведенные в 1925 г. в Ленинградском, Западном и Украинском военных округах, а также морские учения Балтийского и Черноморского флотов выявили целый ряд серьезных недостатков в боевой подготовке. Задания, поставленные округам Штабом РККА в значительной своей части выполнены не были [26, д. 158, л. 5-24об]. Лишь только в конце 1928 г. Штаб в своем докладе о состоянии и задачах РККА отметил, что некоторые улучшения в состоянии Красной Армии [26, д. 823, л. 102].

Наконец третьим элементом, формирующим военно-политическую доктрину И.В. Сталина, стала его твердая убежденность в возможность построения и сохранения социализма в СССР в условиях враждебного окружения.

Вопрос этот активно дискутировался в ВКП(б) и Коминтерне в 1920-х гг. При этом он тесно увязывался, как с проблемой помощи СССР коммунистическому движению в других странах так, и вопросами внешней политики. И.В. Сталин был активным сторонником концепции построения социализма в Советском Союзе, более того эту возможность он напрямую увязывал с гарантией от интервенции [20]. Однако вопросы помощи революционному движению в других странах рассматривались им в зависимости от конкретной политической ситуации.

В чем же И.В. Сталин видел проявление этой помощи? На этот вопрос он ответил выступая на курсах секретарей уездных комитетов при ЦК РКП(б) в июне 1924 г., где заявил, что партия не ведет революционной пропаганды ни в Западной Европе, ни на Востоке. «... Нам такой пропаганды не нужно. Мы в ней не нуждаемся. Само существование Советской власти, ее рост, ее материальное преуспевание, ее несомненное упрочение является серьезнейшей пропагандой среди европейских рабочих в пользу Советской власти» – подчеркнул он [34, с. 238].

Таким образом, советский лидер менял отношение не к самой проблеме мировой революции, как утверждают некоторые авторы [13, с. 97-98, 41, р. 100-101, 42, р. 64-68] (необходимость поддерживать коммунистическое движение в других странах он не отрицал никогда, так же, как и современные США везде трубят о всемерной поддержке «демократии»), а к методам ее осуществления. Отринув открытую и иногда бездумную поддержку революции в других странах, И.В. Сталин пришел к мысли о том, что эта поддержка должна была быть тесно увязана, прежде всего, с национальными интересами СССР. Сохранение

Советского Союза как примера нового, народного государства стало отныне его главной задачей.

О том, что эти убеждения были не кратковременными политическими взглядами, а незыблемой позицией говорит следующий факт. По воспоминаниям приемного сына И.В. Сталина генерала А.Ф. Сергеева в 1930-х гг. произошел следующий разговор между Василием Сталиным и отцом на эту тему. «Василий был за то, чтобы начать обновление мира в других странах нашими руками, нашими лозунгами, нашим оружием. «Мы пойдем туда, для нас не будет границ», – пафосно провозглашал он в диалоге с отцом. А Сталин ему отвечал: «А тебя туда зовут? Сначала надо сделать так, чтобы у нас в Советском Союзе все было хорошо, чтобы народу нравилась жизнь при новом строе. И когда наша жизнь, наши достижения, наша мораль будут приняты другими, понравятся им, тогда они, возможно, попросят нас изменить их жизнь»[15, с. 29].

Как видим, и 1930-е годы И.В. Сталин определенно говорит об усилении революционизирующего воздействия СССР, прежде всего посредством примера.

При этом в ожесточенной борьбе с оппозицией, обвинявшей его в отходе от пролетарского интернационализма, ему было важно доказать, что он не меньший интернационалист, чем Л.Д. Троцкий или Г.Е. Зиновьев [3, 25]. Тем более, что далеко не все высказывания главы Советского Союза вписывались в концепцию пролетарского интернационализма. Одно дело поддержка международной революции, как безвозмездная интернациональная помощь, и другое дело поддержка революции в интересах предотвращения внешней интервенции против России. Одно дело выступать с вооруженной силой для помощи революционному движению в других странах, и совсем другое дело предоставлять материальное и военное содействие и оказывать поддержку «силой примера».

Таким образом, если главная цель построения социализма в СССР для И.В. Сталина состояла не в создании там базы для мировой революции, а в предотвращении внешней агрессии, то, что мешало прибегнуть для этого к помощи не только коммунистов, но и других политических сил и даже буржуазных государств? Что мешало вообще использовать традиционные методы, такие, например, как создание блоков и коалиций с другими державами? Что мешало использовать военные конфликты в различных регионах мира и «привлекать» к участию в них враждебные Советской стране государства с целью отвлечения их от прямой интервенции против СССР? И наконец, что мешало развернуть широкомасштабную борьбу за мир и сделать лозунг мирного сосуществования знаменем, под которым можно объединить не только все левые, но и другие антивоенные силы?

Не удивительно поэтому, что противоборство принципа мирного сосуществования и концепции пролетарского интернационализма превратилось в итоге в главную доминанту советской внешней политики.

И если сталинский взгляд на это соотношение в результате политической борьбы победил и неуклонно осуществлялся на протяжении всего периода нахождения его у власти, то Н.С. Хрущев вернулся к традиционному взгляду на проблему, т.е. фактически к троцкистскому, когда бездумная и практически бесплатная помощь странам «социалистической ориентации» стала одной из причин экономического отставания СССР.

Борьба и победа И. В. Сталина в схватке с «левой» оппозицией в середине 1920-х гг. не улучшила отношений с Западом. Идея построения социализма в СССР им провозглашенная и представлявшая собой завуалированное приглашения к отказу от противостояния, не была услышана в Европе и Америке. Ослабление активной поддержки коммунистического движения в капиталистических странах не привело, да и не могло привести к отказу этих стран от идеи интервенции и ликвидации СССР. Запад, по прежнему, видел в СССР главного своего конкурента, и готов был сражаться с ним до конца [44, р. 11]. Президент США Ф. Рузвельт, проводя радикальные реформы, будет объяснять свои преобразования словами: «Я борюсь с коммунизмом... Я хочу спасти нашу капиталистическую систему» [10, с. 68].

Другими словами, если бы не большевизм, то никаких радикальных социальных изменений капитализм бы не проводил и угнетение, нищета и рабство до сих пор являлись бы фундаментальными основами политической и индустриальной демократии. И дело здесь не в том, собирался или нет Советский Союз, реально отказаться от экспорта революции. Само существование страны отрицавшей «общечеловеческие ценности», в их европейском понимании, и выпавшей из мировой экономической системы не могло быть терпимо. Например, правительство Англии в ноте от 30 июня 1920 г. прямо обуславливало нормализацию отношений с Россией прекращением: «...ведения какой-либо официальной пропаганды, прямой или косвенной, против другой стороны...» [8, с. 17-18].

Но идеи, которые несла Русская революция, очевидно, побеждали не только в России, но и во всем мире. Это прекрасно понимали на Западе [40, с. 502]. Поскольку, само существование СССР уже было примером возможности бытия другой, более справедливой системы, то «косвенная» пропаганда не могла быть удалена, ни какими усилиями из межгосударственных отношений.

И.В. Сталин осознал это уже летом 1927 г. В своей статье в газете «Правда» он так охарактеризовал причину возможности новой войны: «...Существование и преуспевание СССР, страны пролетарской диктатуры, лишь углубляет и обостряет этот кризис. Неудивительно, что империализм готовится к новой войне, видя в ней единственный путь разрешения этого кризиса» [19].

При этом у И.В. Сталина в области внешней политики были хорошие «учителя» в лице Западных демократий. Они требовали четкого выполнения обязательств со стороны СССР, а сами продолжали свою

экономическую и военно-политическую интервенцию не только против советской страны, но и других стран, где к власти приходили политические деятели левых или антиимпериалистических взглядов.

Эту особенность прекрасно осознавал советский лидер. «... Интервенция имеет более гибкий характер и более замаскированную форму, – указывал он. – При современных условиях империализм предпочитает интервировать путем организации гражданской войны внутри зависимой страны, путем финансирования контрреволюционных сил против революции, путем моральной и финансовой поддержки своих агентов против революции ...» [36, с. 360].

Четвертым элементом становление сталинской доктрины военно-политического противостояния стала формирующаяся в этот же период внешнеполитическая доктрина советского лидера. Этот вопрос достаточно убедительно освещен в книге М.В. Александрова «Внешиполитическая доктрина Сталина».

По мнению автора работы, И.В. Сталин имел свою собственную оригинальную внешнеполитическую доктрину, отличную от марксизма-ленинизма и связанную с ним исключительно использованием однотипной терминологии. Кроме того он отмечает что доктрина советского лидера, как и любая другая доктрина, основанная на принципах политического реализма, не была связана с категориями этики и морали. Ключевым элементом доктрины, ее стержнем являлось обеспечение национальных интересов. А интересы и мораль – вещи совершенно несовместимые. Поэтому применение при оценке сталинской дипломатии моральных критериев, вряд ли, можно считать обоснованным. Во всяком случае, это выглядело бы столь же странно, как, например, осуждать британского премьер-министра Б. Дизраэли за его известную фразу о том, что у Англии нет вечных друзей и союзников, зато есть вечные интересы. Нельзя осуждать за это И.В. Сталина, поскольку именно приверженность принципам политического реализма лежала в основе его успехов во внешней политике, было главным секретом его дипломатических побед [36, с. 100-101].

Таким образом, эти четыре элемента способствовали формированию доктрины военно-политического противостояния И.В. Сталина, окончательное оформление которой произошло в период политического разгрома троцкистско-зиновьевской оппозиции. Однако сам разгром не привел к установлению добрососедских отношений с Западом. Более того именно в 1927 г. возникла реальная опасность новой интервенции в СССР которая совпала с активизацией деятельности троцкистов и известна в советской истории как «военная тревога 1927 года».

На протяжении 1927 г. оппозиционеры обвиняли фракцию большинства в «капитулянтстве» и проведении политики односторонних уступок. Это трактовалось как националистическое перерождение, забвение принципов пролетарского интернационализма и, в конечном

счете – путь к ликвидации завоеваний Октябрьской революции, а в ноябре прошли открытые выступления троцкистов [39, с. 613-615].

Хочется отметить, что действия троцкистов и «Военная тревога» воспринималась советским руководством и обществом как прямая угроза существования СССР [1, д. 191, л. 3-11].

Все это совершенно обосновано дало возможность И.В. Сталину утверждать на пленуме ЦК ВКП(б) в июле 1927 г., что схватка с империалистами неизбежна в ближайшие годы, и ставить задачу: «оттянуть войну против СССР» [37, с. 47]. На этом же пленуме И.В. Сталин четко определил свое отношение к понятиям революционер и интернационалист. «*Революционер* (курсив И.В. Сталина – С.А.) тот, кто без оговорок, безусловно, открыто и честно, без тайных военных совещаний готов защищать, оборонять СССР, ибо СССР есть первое в мире пролетарское революционное государство, строящее социализм. *Интернационалист* тот, кто безоговорочно, без колебаний, без условий готов защищать СССР потому, что СССР есть база мирового революционного движения, а защищать, двигать вперед это революционное движение невозможно, не защищая СССР. Ибо кто думает защищать мировое революционное движение помимо и против СССР, тот идет против революции, тот обязательно скатывается в лагерь врагов революции» [7, с. 51].

И так, интернационализм для И.В. Сталина, прежде всего это защита интересов СССР. Все остальное должно быть подчинено именно этому. Более того, противники такой интерпретации понятия интернационализма автоматически попадали в лагерь врагов Советского Союза.

Данное выступление также определяло отношение И.В. Сталина к идее мировой революции и к деятельности Коминтерна.

Соотношение интернациональных и советских государственных интересов в деятельности Коминтерна не было стабильным, и на протяжении 1920-х годов испытывало значительную динамику. Его общее направление можно определить как подчинение иностранных компартий контролю со стороны компартии Советского Союза. В лексиконе самих коммунистов той поры данному процессу соответствовала практика «большевизации».

И.В. Сталин достаточно рано и с определенной долей скептицизма начал относиться к перспективе революции на Западе и, даже, относительно готовности западного пролетариата пойти на массовые действия против войны [33, с. 27].

В 1920 г. такой взгляд И.В. Сталина на революционность западного пролетариата привел его в определенную оппозицию к В.И. Ленину. Речь идет о войне с Польшей. Испытывая явный скептицизм по поводу «интернационализма» польских рабочих и крестьян, он хотел предупредить членов ЦК, а возможно и В.И. Ленина, чтобы они не очень рассчитывали на классовую солидарность и революционный взрыв в Польше, когда туда войдут советские войска [33, с. 323-324, 333].

В.И. Ленин, однако, имел иное мнение. Позиция И.В. Сталина не была принята во внимание, и наступление было продолжено. Результаты просчета не заставили себя долго ждать, и Красная Армия потерпела сокрушительное поражение. Таким образом, правильное понимание роли национального фактора привело И.В. Сталина к верной оценке ситуации и верным выводам.

В 1923 г. И.В. Сталин предпринял попытку активно вмешаться в политику Коминтерна в германском вопросе накануне революционных выступлений. При этом он утверждал, что в июле – августе предпосылки немедленного взятия власти коммунистами в Германии отсутствовали [37, с. 62]. Однако данный вывод опровергается как самими фактами, так и последующими оценками Коминтерна [18, с. 174].

Тем не менее, на заседании ПБ 21 августа И.В. Сталин, хотя и высказался против предложения Л.Д. Троцкого о назначении «календарного срока» восстания, [16, с. 124-127] был вынужден поддержать саму идею.

Такое поведение И.В. Сталина вполне объяснимо. Во-первых, его позиция в руководстве страны тогда была не очень прочной. Он не был еще признанным лидером потому, что пока таковым формально являлся больной В.И. Ленин, да и в Политбюро большинство было как раз сторонниками мировой революции. Во-вторых, вполне вероятно И.В. Сталин поддержал саму идею для того, чтобы провал этого восстания лишней раз подтвердил правильность его взглядов. И наконец, в-третьих, его скептическое отношение к революционности западного пролетариата, о чем говорилось выше, отнюдь не исключало возможности появления исключения из правил, а таким исключением была Германия, имеющая на тот момент самый многочисленный национальный пролетариат. Тем более что в это время обнищание немецких рабочих дошло до крайней точки. Отсюда и двойственность сталинской позиции.

Но наиболее четко его позиция на наш взгляд проявилась в ходе обсуждения резолюции пленума ЦК РКП(б) проходившем 23-25 сентября по вопросу революционной ситуации в Германии. При обсуждении ее проекта И.В. Сталин предложил подчеркнуть, что «революция назрела» и потому возникла опасность интервенции Польши и Франции, и что в этом случае поражение революции в Германии есть шаг к войне с Россией [18, с. 171; 23, д. 1, л. 4-5].

Нам представляется, что в его понимании революция в Германии предоставляла реальную возможность втягивания в этот конфликт стран Антанты и это в свою очередь обеспечивало оттягивание возможной интервенции против СССР. Революция в Германии была выгодна для СССР с военно-политической точки зрения. Эти перспективы и вызвали в глазах И.В. Сталина оправданность помощи СССР компартии Германии

Таким образом, германские события для И.В. Сталина стали тем моментом истины, который окончательно убедил его в невозможности организовать революцию извне. Поэтому, его действия объяснялись вовсе

не тем, что в августе отсутствовали предпосылки для выступления, а в сентябре – октябре условия изменились и он пересмотрел свою позицию, а соображениями глубокого концептуального порядка. Победы революция в Германии, и он как большевик стал бы бесспорным ее сторонником, тем более что, как говорилось выше, это было выгодно для СССР в военно-политическом отношении. Однако как показали дальнейшие события, он оказался прав и на этот раз. Выступления коммунистов в Германии потерпело поражение.

Здесь, так же как и в других аналогичных случаях, его серьезные сомнения, относительно революционности западного пролетариата получили подтверждение. Скептицизм И.В. Сталина по поводу перспектив социалистической революции на Западе после поражения германского пролетариата только возрос. Кроме того, сама система организации «германского Октября» показала ему еще одну немаловажную сторону – ее затратность, тесно связанную с разбазариванием выделенных средств [24, д. 21, л. 23, 39-42, 91].

Активно подключившись с 1923 г. к процессу большевизации Коминтерна, а точнее к приведению его политики в соответствии с интересами СССР, И.В. Сталин фактически завершил его после разгрома троцкистской оппозиции. Конечной датой можно считать 1928 г. когда он предложил Н.И. Бухарину вплотную заняться подготовкой окончательного варианта программы Коминтерна, отметив, что желательно внести ряд существенных изменений по сравнению с имеющимся проектом. В частности, И.В. Сталин посчитал необходимым в программе гораздо полнее определить «обязанности» иностранных компартий и иностранного пролетариата в отношении СССР. По мысли И.В. Сталина «пролетарии всех стран имеют некоторые довольно серьезные обязанности в отношении пролетарской диктатуры в СССР. Эти обязанности состоят в поддержке пролетариата СССР в его борьбе с внутренними и внешними врагами, в войне против войны, направленной к удушению пролетарской диктатуры в СССР, в проповеди прямого перехода армий империализма на сторону пролетарской диктатуры в СССР в случае нападения на СССР» [11, с. 152].

Характерный стиль сталинской аргументации был усилен прямым указанием на антипартийный характер сомнений и разговоров о «не вполне интернациональным» характере политической программы Коминтерна [11, с. 151].

16 июля делегация ВКП(б) в Коминтерне признала необходимым принятие программы на конгрессе в окончательной сталинской форме [25, д. 61, л. 1]. Отныне для миллионов людей в разных уголках земного шара понятия «Коминтерн» и «Советский Союз» стали неотделимы. Марксистский лозунг «У пролетариев нет своего отечества» сменил другой лозунг «Отечество пролетариев всего мира находится в первой стране, строящей социализм» [4, с. 127].

Таким образом, вышеизложенные факты позволяют утверждать, что доктрина военно-политического противостояния сложилась у И.В. Сталина под воздействием планов военного уничтожения СССР и попыток их реализации со стран Запада к концу 1920-х гг.

Появление на исторической сцене СССР, как нового государства базирующегося на принципиально иной экономической основе и системе ценностей, не могло не вызвать переориентацию основного вектора противостояния крупнейших держав в сторону прежде всего военной ликвидации первого социалистического государства. Такая, именно военная направленность действий, диктовалось слишком хорошо зарекомендовавшей себя практикой колониальных захватов. При этом страны Запада видели главную цель – уничтожение Советского Союза, прежде всего как элемента международной системы, уже подвергшейся вестернизации, а значит перманентно несущего угрозу всей Западной цивилизации. Как следствие ликвидации СССР рассматривалось овладение ресурсами страны, т.е. по заявлению западных лидеров – возвращения собственности их «законным» владельцам.

С этой целью использовались как военно-политические (гонка вооружений, создание антисоветских блоков и коалиций, организация подрывной деятельности и т.д.) так и идеологические (формирование представления об агрессивности СССР, о стремлении большевиков, прежде всего силой разрушить систему т.н. «общечеловеческих ценностей», угрозе «христианской цивилизации» и т.д.) методы.

Начальной датой формирования сталинской доктрины военно-политического противостояния можно считать январь 1925 г. когда он впервые определил ее программные условия, а конечной датой – лето 1928 года, когда после т.н. «военной тревоги» 1927 г. и разгрома троцкистской оппозиции И.В. Сталин фактически закончил «большевизацию» Коминтерна.

Доктрину военно-политического противостояния И.В. Сталина можно условно разделить на два направления: внешнее (международное или дипломатическое) и внутреннее (военное строительство и связанную напрямую с ним модернизацию экономики, социальной сферы и сознания).

На первом направлении необходимо было использовать помощь не только коммунистов, но и других политических сил в т.ч. и антисоветских. Официально, дипломатическим путем создавать блоки и коалиции с другими державами. Использовать военные конфликты в различных регионах мира в советских интересах, тем более что в них не было недостатка.

Вторым, внутренним направлением воплощения доктрины стало всемерное укрепление вооруженных сил и обороны страны. Именно с этой целью осуществлялась в нашей стране индустриализация и тесно связанная с ней коллективизация.

Одновременно шла апробация военной доктрины СССР, не всегда удачная но, тем не менее, дававшая богатый практический опыт. Советский Союз, ведомый И.В. Сталиным, постепенно вошел в пятерку

самых развитых стран мира. К концу 1930-х гг. на международной арене ни одно важное событие не происходило без участия СССР. Бесспорным успехом воплощения сталинской доктрины военно-политического противостояния стало то, что наша страна вступила во Вторую Мировую войну последней из всех ведущих стран Евразии.

Перечень использованных источников и литературы:

1. АВП РФ. Ф.04.Оп. 3. П.13.
2. АВП РФ. Ф. 100. Оп. 8. П. 110.
3. Александров М.В. Внешнеполитическая доктрина Сталина. – Canberra: Australian National University, 1995. – 325 с.
4. Ватлин, А.Ю. Коминтерн: Идеи, решения, судьбы. – М.: РОССПЭН; Фонд Первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2009. – 356 с.
5. Военная энциклопедия. В 8 т. Т. 3. – М.: Воениздат, 2001. – 487 с.
6. Война и мир в терминах и определениях. Словарь / под. ред. Д. Рогозина. – М.: ИД «ПоРог», 2004. – 624 с.
7. Горбунов, Е.А. Сталин и ГРУ. – М.: Яуза: Эксмо, 2010. – 235 с.
8. Документы внешней политики СССР в 24-х томах. Том 3. 1 июля 1920 г. – 18 марта 1921 г. – М.: Госполитиздат, 1959. – 702 с.
9. Документы внешней политики СССР в 24-х томах. Том 7. 1 января – 31 декабря 1924 г. – М.: Госполитиздат, 1963. – 740 с.
10. Иванян Э.А. Экономическая политика Рузвельта. – М.: Политиздат, 1975. – 451 с.
11. Как ломали нэп. Стенограммы пленумов ЦК ВКП(б) 1928-1929 гг. В 5 т. Т. 2. Пленум ЦК ВКП(б) 4-12 июля 1928 г. – М.: МФД, 2000. – 870 с.
12. Маевский И. К вопросу о зависимости России в период Первой мировой войны // Вопросы истории – 1957. – №1. – С. 69-77.
13. Медведев Р.А. К суду истории. – N.Y.: Alfred Knopf, 1974. – 247 с.
14. Минаев В. Подрывная работа иностранных разведок в СССР. (Часть первая). – М.: Воениздат НКО СССР, 1940. – 337 с.
15. Мир новостей. - 2009. - № 11.
16. «Назначить революцию в Германии на 9 ноября». Документы Политбюро ЦК РКП(б). (1923) // Источник. – 1995. – № 5. – С. 115 – 140.
17. Невежин, В. Сталин о войне. Застольные речи 1933-1945 гг. – М.: Яуза, 2007. – 566 с.
18. Политбюро ЦК РКП(б) - ВКП(б) и Коминтерн. 1919-1943. Документы. – М.: РОССПЭН, 2004. – 961 с.
19. Правда. - № 169. - 28 июля 1927 г.
20. Правда. - №. 262. - 12 ноября 1926 г.
21. РГАСПИ.Ф. 17. Оп. 2.
22. РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 3.
23. РГАСПИ Ф. 17. Оп. 162.
24. РГАСПИ. Ф. 326. Оп. 2.
25. РГАСПИ. Ф. 558. Оп. 1.
26. РГВА. Ф. 4. Оп. 1.
27. РГВА. Ф. 4. Оп. 2.
28. РГВА. Ф. 4. Оп. 14.
29. РГВА. Ф. 33987. Оп. 2.
30. РГВА. Ф. 33988. Оп. 2.
31. Самуэльсон Л. Красный колосс. Становление военно-промышленного комплекса СССР / Перевод с английского Давидян И.С. – М.: АИРО-XX, 2001. – 296 с.
32. Серебрянников В.В. Военно-идеологические воззрения И.В. Сталина. – М.: Полиграфический центр МЭИ (ТУ), 2009. – 300 с.
33. Сталин И.В. Сочинения. В 18 т. Т. 4. – М.: ОГИЗ; Государственное издательство политической литературы, 1947. – 765 с.
34. Сталин И.В. Сочинения. В 18 т. Т. 6. – М.: ОГИЗ; Государственное издательство политической литературы, 1947. – 666 с.
35. Сталин И.В. Сочинения. В 18 т. Т. 7. – М.: Государственное издательство политической литературы, 1952. – 700 с.

36. Сталин И.В. Сочинения. В 18 т. Т. 8. – М.: ОГИЗ; Государственное издательство политической литературы, 1948. – 499 с.
37. Сталин И.В. Сочинения. – В 18 т. Т. 10. – М.: ОГИЗ; Государственное издательство политической литературы, 1949. – 597 с.
38. Сталин И.В. Сочинения. В 18 т. Т. 16. – М.: Издательство «Писатель», 1997. – 666 с.
39. Стенограммы заседаний Политбюро ЦК РКП(б)-ВКП(б). 1923-1938 гг. В 3 т. Т. 2. – М.: РОССПЭН, 2007. – 625 с.
40. Устрялов, Н. Национал-большевизм. – М.: Эксмо, 2003. – 127 с.
41. Antonov-Ovseyenko, A. The Time of Stalin / A. Antonov-Ovseyenko. - N.Y.: Harper & Row, 1981. – 347 p.
42. Deutcher, I. Stalin / I. Deutcher. – London: Oxford University Press, 1961. – 546 p.
43. Sayers M., Kahn, A.E. The Great Conspiracy. The Secret War against Soviet Russia / M. Sayers, A.E. Kahn. – Boston: Brown & Co, 1946. – 433 p.
44. Spargo, J. Bolshevism. The Enemy of Political and Industrial Democracy / J. Spargo. – N.Y. Harper & Brothers, 1919. – 237 p.
45. West, N., Tsarev, O. The Crown Jewels. The British Secrets at the Heart of the KGB Archives / N. West, O. Tsarev. – London, 1998. – 555 p.

УДК 681.3

ИНФОКОММУНИКАЦИИ КАК СРЕДСТВА ДОСТИЖЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Севостьянова О.В., доцент кафедры

Военно-учебный научный центр Военно-воздушных сил Российской Федерации
«Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. (г. Воронеж)

Аннотация: определена эффективность применения компьютерных обучающих программ и презентаций в процессе проведения занятий на степень усвоения теоретического материала и качество вырабатываемых практических навыков, необходимых при работе с техникой.

Ключевые слова: эффективность, инфокоммуникационные технологии, компьютерные обучающие программы, занятия.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития России (на период до 2020 года), образование рассматривается не столько как один из результатов инновационного развития страны, сколько как необходимое условие его осуществления. В связи с этим требуется комплексная модернизация образования, его качественное изменение. К числу базовых направлений развития образования относят создание гибкой системы непрерывного образования и формирование инновационной модели поведения современного профессионала, основанной на его творческих способностях, умении добывать и применять знания, инициативности и ответственности. Образование становится общественной и личной потребностью каждого, от удовлетворения которой во многом зависит научно-технический и социальный прогресс нашего общества. Актуально создание современной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры образования. К информационным технологиям причисляют все, что связано с программным обеспечением.

Учитывая, что становление инженера происходит не только в период базовой подготовки, но и в момент обучения в курсе общепрофессиональных дисциплин, поиск путей повышения качества образования, реализуемого в системе профессионального образования, обуславливают необходимость внедрения с этой целью информационно-коммуникационных технологий [1]. Широкое применение информационно-коммуникационных технологий представляется объективно неизбежным, в силу реально наблюдаемых качественных изменений в структурах познавательной и практической деятельности человека, связанных с информатизацией общества в целом. Причем, высокая эффективность и широкие педагогические возможности использования современных информационно-коммуникационных технологий в образовании достигаются, только при учете дидактических и психологических принципов взаимодействия обучающихся со средствами информационно-коммуникационных технологий, разработанных современной педагогической наукой.

С целью проверки действенности и достижения эффективности разработанных приемов и форм обучения с применением новых информационных технологий в виде обучающих программ и компьютерных презентаций на кафедре проводился педагогический эксперимент. Задачи эксперимента [2,3]:

- проверить эффективность разработанной технологии создания обучающих программ и компьютерных презентаций;

- исследовать эффективность применения компьютерных обучающих программ и презентаций в процессе проведения занятий на степень усвоения теоретического материала и качество вырабатываемых практических навыков, необходимых при работе с техникой;

- выработать методику оптимального применения компьютерных обучающих программ и презентаций при проведении различных видов занятий: лекций; групповых и практических занятий.

Основные достигнутые результаты эксперимента и предложения по внедрению можно сформулировать в следующем виде:

1. Решение задачи по обеспечению высокой эффективности военно-специальной подготовки курсантов в учебном процессе ВУНЦ ВВС «ВВА» на основе НИТ должно осуществляться по следующим направлениям:

- разработка программного обеспечения дисциплин военно-специальной подготовки в виде специализированных и универсальных обучающих программ и компьютерных презентаций;

- оптимизация использования программ для каждой дисциплины учебного процесса; подготовку преподавателей, способных вести занятия с использованием НИТ.

2. Занятия в составе учебной группе целесообразно проводить с использованием компьютерных классов, а в составе потока в аудиториях, оборудованных средствами для воспроизведения компьютерных презентаций.

3. Применение в учебном процессе обучающих программ и компьютерных презентаций повышает успеваемость обучаемых более чем на 10%. Соотношение экономической эффективности использования компьютерных программ по сравнению с обучением на технике составляет десятки раз.

4. Использование обучающих программ и компьютерных презентаций позволяет улучшить эффективность подготовки курсантов за счет повышения мотивации, включения в работу дополнительных физиологических анализаторов и психических процессов, обеспечения самостоятельности курсантов в получении знаний, навыков и умений.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Статирова О.И. Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональном самообразовании педагогов в системе повышения квалификации // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2008. – № 12. – С.132–143.
2. Севостьянова О.В. Программное средство «Радиоматериалы и радиокомпоненты (тестирующая программа) № 50201550022 ФГАНУ «ЦИТиС». Отдел госрегистрации и учета непубликуемых документов, 2015.
3. Попов О.В., Севостьянова О.В. Программное средство №50201450451 «Расчет параметров печатных плат (тестирующая программа)» ФГАНУ «ЦИТиС», отдел госрегистрации и учета непубликуемых документов, 2014.

УДК 364.042

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ПОЖИЛЫХ И ИНВАЛИДОВ В ДОМАХ-ИНТЕРНАТАХ

Симонова М.Г., магистрант второго года обучения (очная форма);

Королева И.В., кандидат педагогических наук, доцент,

декан факультета социально-культурной деятельности и сервиса

«Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация: В статье раскрыты психологические особенности адаптации пожилых людей и инвалидов к проживанию в условиях дома-интерната. Приведены ключевые компоненты успешной адаптации в учреждении.

Ключевые слова: адаптация, дом-интернат, инвалиды, пожилые люди, социальная активность.

Ключевым в определении содержания понятия «социальная адаптация» является непосредственно сама суть адаптационного процесса, т.е. решение проблемы выживания человека через гармоничное приспособление к новым условиям среды. В социологическом справочнике дается следующее определение понятия «социальная адаптация»: «Активное освоение личностью или группой новой для нее социальной среды. Социальная адаптация подразумевает способы приспособления, регулирования, гармонизации взаимодействия индивида со средой. В процессе социальной адаптации человек выступает как активный субъект, который адаптируется к среде в соответствии со своими потребностями, интересами, стремлениями и активно самоопределяется.

Под адаптацией к проживанию пожилых людей и инвалидов в учреждениях социального стационарного обслуживания, понимается процесс, направленный на сохранение личности и предполагающий ее

качественные изменения в условиях старения и приспособления к ограниченной степени жизнедеятельности. Степень приспособления человека к своему новому социальному статусу определяется в значительной мере состоянием его соматического и психического здоровья.

Цель социальной адаптации лиц пожилого возраста и инвалидов в стационарных условиях – сохранение и продление социальной активности клиентов. Развитие личностного потенциала в домах-интернатах, предоставление возможности продуктивно и приятно проводить свободное время, удовлетворение разнообразных культурно-просветительских потребностей, потребностей в коммуникации и признании, а также пробуждение новых интересов, облегчение установления дружеских контактов, активизация личной активности пожилых людей и инвалидов, формирование, поддержка и повышение их жизненного тонуса.

В настоящее время пожилые люди и инвалиды являются наиболее социально – незащищенной категорией общества. Дом-интернат является той средой, в которой многие живут долгие годы. От организации всей жизни учреждения, его вместимости, расположения, планировки, обстановки от организации досуга и занятости, социально-медицинской помощи, степени контактов живущих с внешним миром зависит состояние физического и психологического здоровья пожилого человека. Поэтому очень важно продолжать изучение проблем домов-интернатов, находить пути их решения для того, чтобы обеспечить пожилым людям и инвалидам, достойно жить в этих учреждениях. Важно повседневное внимание к решению социальных проблем этой категории граждан.

Граждане, проживающие в домах-интернатах общего типа, это пожилые люди и инвалиды, вынужденно объединённые похожими условиями проживания. Жизненная реальность клиентов домов-интернатов, характеризуется признаками, составляющими понятие «госпитализм». К этим признакам относятся:

- *монотонный образ жизни;*
- *ограниченность связей с внешним миром;*
- *бедность впечатлений;*
- *скученность, недостаточность жизненного пространства;*
- *зависимость от персонала;*
- *ограниченные возможности занятости;*
- *регламентированность деятельности социального учреждения [1].*

Социальная адаптация первоначальный и очень важный этап в реабилитации граждан к условиям проживания в стационарных учреждениях. От того, насколько успешно пройдет первый этап, будет зависеть и дальнейший этап вхождения в новые для человека социальные отношения.

Одной из главных задач переходного периода являлось построение такой системы социальной адаптации граждан, которая должна быть ориентирована на результат – повышение их социальной активности для

реализации интеллектуальных и культурных потребностей граждан старшего поколения и инвалидов разной категории.

Социально психологическая адаптация пожилых людей и инвалидов, проживающих в стационарных учреждениях, занимает центральное место в деятельности специалистов. Самые трудные для человека первые 6 месяцев проживания в домах-интернатах. Задача сотрудников учреждения, а в первую очередь социального работника, сделать так, чтобы у гражданина не возникало чувство отчужденности, ненужности. Это достижимо если он окружен теплом и заботой, имеет возможность максимально реализовать свой духовный и интеллектуальный потенциал. В последние года наблюдается положительная динамика роста числа социальных услуг адаптивного характера, ориентированных на создание наилучших условий для жизнедеятельности граждан пожилого возраста и инвалидов в стационарных учреждениях [2].

Таким образом, для развития содержательной социальной и социально-адаптационной работы в стационарных учреждениях определены главные задачи:

- *совершенствовать работу в соответствии с государственными стандартами социального обслуживания;*
- *разрабатывать и реализовывать социальные проекты;*
- *совершенствовать методическое обеспечение процесса социальной адаптации;*
- *внедрять инновационные формы и методы работы с клиентами во всех интернатах;*
- *расширять возможности индивидуального подхода в предоставлении социально-адаптационных услуг.*

Выполнение поставленных задач существенно повлияет на конечный результат – повысит качество жизни граждан, проживающих в учреждениях стационарного обслуживания.

Одним из приоритетных направлений социальной работы с пожилыми людьми и инвалидами в доме-интернате, является организация той среды их обитания, в которой у инвалида и пожилого человека всегда будет выбор способов взаимодействия с этой средой. Свобода выбора порождает ощущение защищенности, уверенности в завтрашнем дне, ответственности за свою и чужую жизнь.

Работа по организации социальной адаптации пожилых людей во всех стационарных учреждениях социального обслуживания имеет свою специфику (в том числе и в Хинганском доме-интернате):

- *компактность проживания, что способствует индивидуальному и комплексному подходу к гражданам;*
- *доброжелательный, психологический климат, который облегчает социально-психологическую адаптацию лиц с ограниченными возможностями и граждан пожилого возраста к новым условиям.*

В ОГБУ «Хинганский дом-интернат для престарелых и инвалидов» есть своя специфика – это место, где сама природа создаёт позитивное

настроение, что способствует переходу человека из одной микросреды в другую, менее болезненной.

В целях использования адаптационного потенциала природной среды в учреждении разработана программа повышения качества жизни «В отрогах Хингана», которая успешно реализуется для оптимизации условий проживания, чтобы они были не только комфортными, но и интересными, наполненными жизненного смысла.

Цель программы – содействие и помощь людям пожилого возраста и инвалидам к условиям проживания и организации досуга. Задачи программы:

- выявление способностей у инвалидов и пожилых граждан к занятиям различной направленности;
- содействие в реализации творческих способностей пожилых и инвалидов.

Программа состоит из четырёх этапов:

1. Проведение ознакомительной экскурсии по учреждению;
2. Ознакомление с культурно-бытовой жизнью учреждения;
3. Ознакомление с историей посёлка и экскурсии по красивым местам;
4. Знакомство с мероприятиями, проводимыми в учреждении.

Программа реализуется со дня существования дома-интерната, и участвуют в этой программе не только граждане, проживающие в учреждении, но и сотрудники.

При поступлении в дом-интернат клиенту дается как можно более исчерпывающая информация о жизни в учреждении, разъяснения по бытовым вопросам, по вопросам постоянного, медицинского контроля за здоровьем каждого, о возможности сохранения связей и встреч с родственниками, знакомыми. При этом необходимым условием работы всего персонала с пожилыми и инвалидами является доброе, чуткое и терпимое отношение.

В программу по социальной адаптации включены такие мероприятия: массовые игры, коллективное и игровое общение, представления, вечера развлечений, праздники, концерты и другой досуг граждан на природе в разное время года. Целью этих мероприятий является повышение самооценки пожилого человека и инвалида, возможности создания условий для реализации интеллектуальных, культурных и физических потребностей граждан.

Не маловажно в общем процессе социальной адаптации инвалидов и пожилых людей, проживающих в учреждении, является трудотерапия. Она проводится исходя из физических способностей, является безопасной и посильной, не утомительной, осуществляется под контролем с соблюдением режима труда и отдыха. Важную роль в трудовой терапии играет фактор осознания гражданами своей нужности и полезности. Способные и стремящиеся трудиться, некоторые граждане помогают в работе по уборке территории учреждения.

Для вовлечения в общественную и культурную жизнь учреждения начинали с малого – зимой в учреждении организовывали посиделки: чай,

беседы, застольные песни, затем к весне участвовали в праздничных мероприятиях посёлка и принимали посильное участие в субботниках по очистке стадиона и тополиного парка. Летом – принятие солнечных ванн, а прямо под окнами – зреет земляника, немного, но этого, ни с чем несравнимого аромата, хватает, чтобы организовать поход на сопку, что находится в пятидесяти метрах от учреждения. Приятная усталость и баночка (у кого – то стакан) душистой земляники уберёт все невзгоды и прибавит сил для следующего похода. Сходить на речку Хинган и послушать его журчание, пение птиц – не это ли полная расслабленность нервной системы! Наши бабушки и дедушки слушали тишину окружающего леса, а как их глаза блестели! В горах, выше посёлка, образовалось Чудо – бирюзовое озеро. На это чудо приезжают смотреть с других регионов, и даже иностранцы. Наши граждане не все ещё побывали на этом озере, но у нас ещё всё впереди! К сожалению, по состоянию здоровья не все могут побывать на природе, поэтому для них из турпохода, привозим из лесу «подарки от Мишки»: букеты полевых цветов, веточки с земляникой, ёлочные шишки...

Как показывает практика, участие в таких походах на природу всегда сопровождается улучшением не только физического самочувствия, но и наступает эмоциональная разрядка, повышается социальная активность.

Таким образом, изучая особенности социальной адаптации пожилых и инвалидов в домах-интернатах, мы пришли к выводу, что они обусловлены, прежде всего, эффектом «госпитализма». В связи с этим мы считаем, что основное направление деятельности работников домов-интернатов в работе с данной категории населения – организация условий, так называемой реабилитирующей среды. В условиях ОГБУ «Хинганский дом-интернат для престарелых и инвалидов» успешным оказался опыт использования для этих целей природных ресурсов.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Гулина М.А. Психология социальной адаптации и дезадаптации личности // Психология социальной работы / Под ред. М.А. Гулиной. – СПб.: Питер, 2002. – 352 с.
2. Марченко И. Сочетание различных методик социокультурной реабилитации пожилых людей и инвалидов // Социальная работа. – 2004. – № 1. – С.43.

УДК 378.091

**К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО
ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ**

Суханова С.Г., доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры ФЭиМ
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В статье рассмотрен анализ теоретических и практических аспектов состояния подготовки студентов как субъектов развития духовно-нравственной культуры в образовательной системе технического вуза.

Ключевые слова: гуманизация технического образования, духовно-нравственная культура, система обучения и воспитания, цель, субъект.

Реалии и вызовы современного мира ставят на первый план задачу подготовки и воспитания высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного, компетентного гражданина России. Наряду с этим положением, научно-технический прогресс непрерывно повышает требования к выпускникам высшей технической школы. Специфика обучения и воспитания в техническом вузе заключается: «в ответственности инженера за дальнейшее развитие научно-технического прогресса, в становлении личности с высокими нравственными и профессиональными качествами, в постоянной корректировке поведенческих установок студенчества с учетом особенностей социально-экономического развития и национального менталитета в обществе» [4, с. 130].

Профессиональная подготовка в вузе должна осуществляться с опорой на идеи гуманизма. Целью образования является «не только приобщение учеников к культуре, в том числе к научным достижениям человечества, но и одновременное формирование высоконравственной, свободной и ответственной личности» [1, с. 18]. На занятиях в вузе при взаимодействии преподавателя со студентами и студентов с предметной областью дисциплин как элемента культуры необходимо учитывать взаимосвязь науки и культуры.

Современный этап развития образования обусловлен сменой научно-теоретической парадигмы, повлекшей необходимость осуществления в нем преобразований. Новая образовательная парадигма предполагает моделирование социокультурного пространства, где происходит становление личности гражданина как субъекта интеллектуального и духовного саморазвития, как носителя целей, идей и норм созидательного преобразования действительности.

Нами было определено, что саморазвитие студентами духовно-нравственной культуры обуславливается обретением опыта целеполагания, моделирования и организации деятельности по управлению саморазвитием интеллектуального и духовно-творческого потенциала, готовности экстраполяции приобретенного опыта в профессиональную деятельность [3, с. 75-77]. Проведем анализ состояния развития духовно-нравственной культуры студентов на современном этапе развития образования.

Для такого анализа обратимся к материалам научных публикаций по рассматриваемой проблеме, а также к анализу реальной практики обучения студентов в Хабаровском институте инфокоммуникаций.

Анализ научных материалов позволяет сделать вывод, что современное педагогическое сообщество осознает важность и необходимость постановки мировоззренческих целей в вузовской системе обучения. Ученые отмечают, что основными задачами современного педагога должны стать расширение и обогащение нравственных представлений студентов, укрепление нравственно мотивационной сферы деятельности, закрепление и развитие положительных тенденций в поведении, предоставление условий для самостоятельно-творческой

деятельности, формирование их нравственных убеждений и качеств с опорой на культурные истоки.

Не подвергается сомнению, что нравственное поведение человека приобретает значимость на современном этапе развития общества. Нельзя вводить молодого человека в профессию, не внушив ему, что, овладев знанием, он приобретает силу, а давать силу, не обучив пользоваться ею со всей ответственностью (категория нравственности) опасно. Нравственные категории ответственности, долга должны пронизывать любую форму деятельности. Это особенно актуально при профессиональной подготовке студентов технического вуза. В современной социокультурной ситуации существует необходимость формирования не только профессиональной, но и духовной культуры инженера. Это связано с тем, что в результате жесткого деления культуры на материальную и духовную больше всего пострадали инженеры, так как к инженерному труду стали относиться прагматически, и произошло отделение культуры инженерного труда от культуры в широком смысле слова. Проблема формирования духовной культуры инженера из частной превратилась в глобальную.

Российское образование как один из социокультурных феноменов вступило в новый этап своего развития, связанный с переменой менталитета и изменением ценностных ориентаций. Система образования как наукоемкая сфера духовного воспроизводства должна способствовать преодолению основного противоречия между ориентацией современного общества на построение и функционирование материального производства и возрастающей потребностью сохранить духовный потенциал нации.

Педагогика высшей школы, обращенная к развивающейся личности, постепенно изменяет представления о целях и задачах образования, акцентируя внимание на ценности общечеловеческой и национальной культуры. Это в свою очередь предполагает пересмотр содержания, целей и технологий обучения и воспитания студентов в вузе, приведение вузовской теории обучения и воспитания в соответствие с современными требованиями, ориентированными на духовное становление личности. Таким образом, можно констатировать факт необходимости переориентации системы образования на подготовку инженера XXI века – специалиста широкого профиля, имеющего глубокую мировоззренческую, общетехническую, общекультурную подготовку, постоянно развивающего свой духовный и творческий потенциал.

Важно сформировать позицию студента, чтобы вместо объекта воспитательного воздействия он стал его подлинным субъектом. Главной целью профессиональной подготовки специалистов становится воспитание личности, владеющей средствами познания себя и окружающего мира, способной к полноценной профессиональной и личностной самореализации.

Между тем, как показывает практика, многие педагоги технического вуза, не утруждают себя вникать в теоретическую основу системы обучения. В большей степени, такое положение обусловлено тем, что

преподавателями профессионального цикла являются либо «производственники», либо выпускники технических вузов.

Несмотря на то, что о воспитании в обучении в настоящее время говорится как о необходимости, не все преподаватели высшей школы считают обязательным ставить цель воспитания на занятиях со студентами. Совершенно неважно, хочет или не хочет педагог решать эту проблему на занятии, цель воспитания нравственных отношений в системе обучения необходима. «Обучение без нравственного воспитания есть средство без цели, а нравственное образование без обучения есть цель, лишенная средства» (И. Гербарт). Только при наличии целей в системе обучения, она становится управляемой, обеспечивающей субъектное развитие обучающихся, а при их отсутствии – стихийной и непредсказуемой по результатам. Мировоззренческие цели в системе обучения образуют «поле нравственных ценностей», которое ставит студента в позицию выбора его составляющих и обуславливает становление его как субъекта учения (жизни), как носителя целей и технологий своего поведения.

Анализируя нормативные документы, связанные с воспитательной работой со студентами института инфокоммуникаций, можно констатировать, что необходимость постановки целей в студенческой аудитории осознаются педагогами вуза, но только на стратегическом уровне. Вместе с тем, анализ работы преподавателей, изучение кафедральной документации, листов взаимопосещений, показывают, что осознание необходимости постановки мировоззренческих целей на занятиях со студентами опережает теоретическую осведомленность педагогов и понимание ими эффективности практической реализации целей. Называя образовательные цели, педагоги делают это на эмпирическом уровне, то есть перечисляют материал темы или деятельность, что является не целью, а средством развития студентов, сопровождая словами: изучить, дать, показать, закрепить и т.п., а мировоззренческие цели не озвучивают совсем.

Таким образом, на занятиях деятельность студентами направлена на усвоение учебного материала, а мировоззренческие цели часто педагогами считаются необязательными, даже мешающими. Такой вывод следует из бесед с педагогами, большинство из которых не могли назвать мировоззренческие цели занятий по своим дисциплинам, даже выборочно.

Из проведенного анализа можно сделать вывод, что воспитание в обучении в техническом вузе нужно сделать реальным и профессионально грамотным. Объяснить подобное состояние недостаточной научно-теоретической подготовкой педагогов к такой деятельности.

Для ответа на вопрос: «Понимают и принимают ли студенты, как будущие профессионалы, цели системы образования в качестве целей развития себя как субъекта?», ознакомимся, как оценивают студенты свой долг по отношению к учебе, каково их отношение к изучению дисциплин, сформированное в системе обучения. Для этого группе первокурсников

был задан вопрос: «Как Вы относитесь к учебе в вузе?» Ответы оказались далеко неоднозначными. Так, 62% опрошенных свое отношение к учебе оценили как: «прилежное», «хорошее», «удовлетворительное». Остальные 38%: «несерьезное», «не очень», «ленивое», «плохое», «самое плохое», «не люблю делать легкие задания», «устные почти не делаю».

Конкретизируя деятельностью содержательные основы долга, человек подчиняет свои поступки волевому усилию. Это личностное образование вырабатывается в «преодолении себя», в преодолении отрицательных переживаний («не хочу – надо»), что приводит человека к состоянию радости и удовлетворенности от сознания выполненного долга, от целенаправленной деятельности, завершённой результатом осознанного нравственного роста, состоящего в «преодолении планки» саморазвития, самосовершенствования, самовоспитания. Почти у половины опрошенных нами студентов нет удовлетворения от учебы. Это состояние не приходит извне, а рождается в системе обучения.

Отрицательные мотивы учения свидетельствуют о социально-нравственной неподготовленности молодого человека к жизни, а педагог, которому необходимо управлять взаимодействием учения и системы духовно-нравственного развития, либо не ставит цели, либо неверно отбирает средства для их реализации. Подобные искажения во внутреннем мире молодого человека требуется зафиксировать и исправить.

Для обоснования концепции мы принимаем следующее положение: на каждом занятии необходимо ставить мировоззренческие цели на тактическом уровне для непосредственного взаимодействия педагога и студентов. Мы исходим из того, что положительные нравственные понятия (в частности, долг) многие студенты оценивают отрицательно (то есть неадекватно). Это означает, что в жизни они не смогут обрести устойчивую социально-нравственную позицию, им придется либо непредвиденно «потерпеть поражение» в жизни, может быть, даже ценой невыполненного жизненного предназначения, либо потерять время на переориентацию, перевоспитание.

Если обратиться к анализу предлагаемых средств реализации духовно-нравственного воспитания молодого поколения, то большинством исследователей предлагаются, либо спецкурсы, либо внеклассная работа. Когда речь идет о развитии духовно-нравственной культуры студентов средствами предметных знаний, то авторы предлагают осуществлять духовно-нравственное становление студентов посредством общественных дисциплин (культурология, история). Однако, в реализуемых ФГОС ВО технических направлений произошло уменьшение доли гуманитарных предметов с 23% до 15% по сравнению с предыдущими. Как отмечает М.Г. Домбинская, «гуманизация образования достигается не через набор предметов и даже не через их удельный вес в вузовской программе, а через формирование целей обучения в вузе и качественные изменения в организации учебно-воспитательной и научно-исследовательской работы»

[2, с.193]. Однако мировоззренческим естественнонаучных возможностям дисциплин сегодня уделяется крайне мало внимания.

В своих исследованиях мы, рассматривая обучение в вузе, делаем вывод, что только в единстве усилий всех преподавателей в подготовке инженеров, в осознании ими системы обучения как целостности, станет возможным формирование его личности в единстве интеллектуального, духовно-нравственного и профессионального развития и саморазвития. Для решения обозначенной проблемы принят системный подход, позволивший определиться с целеполаганием и разработать технологию управления становлением студентов как субъектов саморазвития духовно-нравственных качеств в системе обучения и воспитания при изучении предметной области естественнонаучных дисциплин.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Гусинский Э.Н. Образование личности. – М.: Интерпракс, 1994. – 134 с.
2. Домбинская М.Г. Этапы становления инженерной этики // Философия образования. – 2007. – №3. – С. 193-202.
3. Суханова С.Г. Условия развития духовно-нравственного потенциала студентов технического вуза // Педагогическое образование и наука.– 2011.–№ 7.– С. 73-77.
4. Шагаев Ф.С. Современные образовательные технологии (опыт инженерного вуза) // Высшее образование в России. – 2006.– № 4. – С. 129-132.

УДК 377

РАЗВИТИЕ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Турсунов Х.М., старший преподаватель кафедры
Таджикский государственный университет коммерции
(г. Душанбе, Республика Таджикистан)

Аннотация: Научно-техническая революция привела к появлению различных форм сетевого взаимодействия. Оно развивается в Таджикистане, России, Казахстане и ряде других стран. Появилась новая форма продвижения инициатив – краудсорсинг. создается цифровая инфраструктура ЕАЭС.

Ключевые слова: сетевое взаимодействие, краудсорсинг, портал, глобальный индекс

Сетевое взаимодействие охватило не только социальные группы, но и хозяйственную, образовательную деятельность, управление на всех уровнях государственной власти. Можно выделить следующие преимущества сетевых структур:

- *адаптивность к изменяющимся условиям, быстрая реакция на изменения рыночной конъюнктуры;*
- *концентрация деятельности участников сети на своих ключевых компетенциях и уникальных процессах;*
- *существенное сокращение транзакционных издержек, их рациональная структура;*
- *исключение дублирования ряда функций участниками сети;*
- *привлечение к совместной деятельности при выполнении проектов в рамках сети компетентных партнеров, обладающих необходимым ресурсным потенциалом;*

- эффективный механизм обмена информацией между ее участниками, тиражирование передового опыта.

Российские исследователи Ю.С. Богачев, А.М. Октябрьский, Д.А. Рубвальтер дают следующее определение сетевой структуре: «объединение физических и юридических лиц, функционирующих в структурах различной организационно-правовой формы, координирующих свою деятельность и совместно использующих финансовые, материально-технические, интеллектуальные и иные ресурсы для решения конкретных проблем развития сектора науки и инноваций в сфере высоких технологий на федеральном и региональном уровнях» [1, с. 63].

У общества появилась возможность выдвигать свои инициативы с помощью краусорсинга, используя коммерческие, общественные и государственные краудсорсинг порталы. Приведем наиболее яркие примеры.

Российская общественная инициатива направлена на поддержку различных гражданских инициатив [2]. Если набирается 100 тыс. голосов, то предложения рассматриваются экспертными группами, а далее Госдумой. Аналогичный портал «We the people» позволяет реализовывать право граждан США на инициативы. В 2016 г. запущен такой портал в Казахстане [3]. Кикстартер – самая крупная в мире краудфандинговая платформа, получившая популярность среди артистов, художников, режиссеров, музыкантов, дизайнеров, писателей и других творческих людей, реализующих свои проекты [4, с.114].

Согласно Глобальному индексу сетевого взаимодействия наибольшие успехи достигнуты в развертывании широкополостных сетей и увеличения их пропускной способности [5, с.95]. В таблице 1 представлены первые десять стран лидеров.

Таблица 1 - Рейтинг стран по Глобальному индексу сетевого взаимодействия [6]

№ п/п	Страна	Ранг
1	США	74
2	Сингапур	72
3	Швеция	70
4	Швейцария	68
5	Великобритания	65
6	Дания	64
7	Южная Корея	63
8	Нидерланды	63
9	Япония	62
10	Норвегия	61

К сожалению, в лидерах сетевого взаимодействия отсутствуют пока страны ЕАЭС, но уже разработана концепция его развития, создается единая цифровая инфраструктура.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Богачев Ю.С., Октябрьский А.М., Рубвальтер Д.А. Механизмы развития инновационной экономики в современных условиях // ЭНСР. – 2009. – № 2. – С. 63.

2. Российская общественная инициатива. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.roi.ru>.
3. В Алматы запустят первый краудсорсинговый портал для решения проблем. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://liter.kz/ru/news/show/25910-v_almaty_zapustyat_pervyi_kraudsorsingovyi_portal_dlya_resheniya_problem.
4. Алетдинова А.А. Развитие краудфандинга и фандрайзинга в инновационной экономике: теоретические и концептуальные аспекты / А.А. Алетдинова, М.С. Кравченко // Сибирская финансовая школа. - 2016. – № 2. – С. 112–116.
5. Алетдинова А.А. Перспективы применения «интернета вещей» в агропромышленном комплексе / А.А. Алетдинова, Н.Е. Артемова // Инновации и продовольственная безопасность. – 2016. – № 1. – С 93-98.
6. HUAWEI. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.huawei.com/minisite/gci/pdfs/Global_Connectivity_Index_2016_whitepaper.pdf. - 2016 Global Connectivity Index.

УДК 378

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА НА ПРИМЕРЕ ХИИК СибГУТИ

Тухватулина Е.А., магистрант первого года обучения
Клепиков С.И., профессор, доктор технических наук,
профессор кафедры МТСиОПД
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В статье нашли, высказаны предложения по улучшению имиджа вуза на рынке образовательных услуг Дальневосточного региона.

Ключевые слова: ВО, Дальний Восток, институт, образование, образовательные программы, студент, СПО

Нация, не умеющая правильно пользоваться своим величайшим богатством науки – умственной силой своих работников, страдает и отстает в мировом столь интенсивном в наше время состязании.

В.И. Вернадский

В настоящий момент Хабаровский институт инфокоммуникаций (ХИИК) ведет подготовку специалистов по направлению «телекоммуникации и информатика» [1]. В институте ведётся подготовка специалистов в двух сферах – высшее образование и среднее образование. Естественно, студенты обучаются по стандартным образовательным программами ФГОС 3 для студентов по направлению высшего образования (ВО) и ФГОС 3+ для студентов по направлению среднего профессионального образования (СПО). Данные программы разработаны и внедрены с учетом современных требований к специалистам предприятий связи.

Но что если выйти за рамки данного стандарта и применить к образовательным программам новое понятие, которое появилось в ИСО 9001-2015.

Согласно данного стандарта, в новой версии отсутствует раздел, формулирующий особые требования к «предупреждающим действиям». Это связано с тем, что одно из ключевых назначений функционирующей

системы менеджмента состоит в том, чтобы действовать как инструмент предупреждения. Подготовка персонала, поддержание инфраструктуры, внутренние аудиты – все это предупреждающие действия. Эти действия заложены в самом духе стандарта. В новой версии этот дух выражается в понятии «риск – ориентированного мышления».

Понятие риска как таковое не применялось к образовательной деятельности, не рассчитывались риски связанные с подготовкой высококачественного специалиста для рынка в области телекоммуникаций.

Понятие риска при подготовке специалиста – это сложное понятие, поскольку специалист это в первую очередь человек, а оценить человеческий фактор очень сложно. Но что если все таки ввести такое понятие в образовательную деятельность и попробовать оптимизировать и улучшить подготовку специалиста в области телекоммуникаций, а так же с этим привлечь ведущие предприятия связи, а может даже и иностранных производителей коммутационного оборудования, в этот процесс?

Итак, опишем еще такое понятие, как целевая подготовка студента. Согласно этому определению студент обучается в образовательном учреждении, за его образование платит конкретное предприятие, а после получения диплома специалист обязан (согласно заключенного договора с предприятием) отработать определенный срок на данном предприятии.

В свою очередь, предприятие получает подготовленного специалиста на определенную должность, продолжая обучать его уже на производстве тем навыкам, которые требуются конкретному предприятию. Это не всегда эффективно, поскольку предприятие тратит дополнительное время на переподготовку специалиста под свои «нужды», а в процессе работы может выявиться тот факт, что специалист не будет заинтересован в своей работе или не будет соответствовать требованиям предприятия. В этом случае вложения в сотрудника не эффективны, потрачено время и деньги, степень риска при этом очень большая.

Исходя из вышеприведенных понятий можно свести риск получения на предприятия неэффективного специалиста к минимуму, объединив два понятия «риск-ориентированное мышление» и «целевая подготовка» вместе.

Для этого на базе учебного заведения необходимо организовать отдел для выявления будущих специалистов с «потенциалом», которые в процессе подготовки смогут стать подготовленными высококлассными специалистами, а предприятия при этом сведут риск и затраты на подготовку сотрудника к минимуму.

Итак, для создания групп студентов с «потенциалом» должна быть создана группа, либо комиссия, либо отдел, который бы занимался анализом потенциала студента и выбирал бы алгоритм его развития. Условно, в рамках данной работы, будем называть его «Отдел потенциального развития».

Каким образом будет обеспечен поиск потенциального претендента в данный отдел? Конечно же, это вопрос остается по большому счету

открытым, но в рамках данной работы можно предложить следующий алгоритм поиска потенциального кандидата (См. Рис. 1).

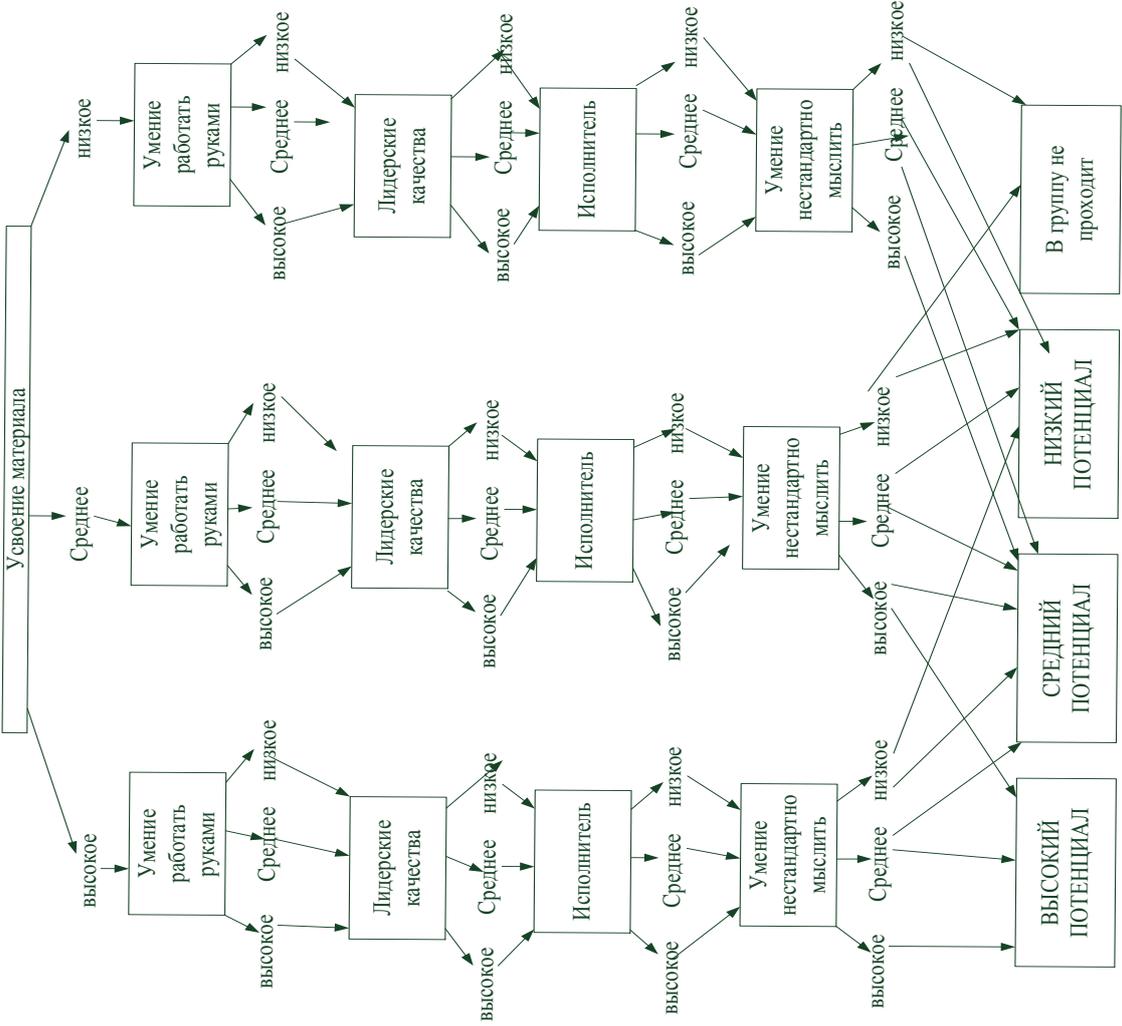


Рисунок 1 – Схема отбора кандидата

Готовый специалист, прошедший дополнительную подготовку будет представлять повышенный интерес на рынке труда в технической сфере.

Первое, что необходимо сделать «Отделу инновационного развития», проанализировать какие имеются организации и предприятия на рынке телекоммуникаций. Какие услуги они предоставляют пользователям и в каких кадрах они нуждаются. Вторым этапом будет заключение договоров с данными предприятиями и постоянное отслеживание кадровых нужд данных организаций.

Поскольку в институте ведутся подготовка не только инженеров, но и техников, поэтому потенциальные работники могут работать не только на административных и руководящих должностях, но и в отделах обслуживания, технических отделах, отделах по работе с клиентами, т.е. технический персонал.

Третьим этапом будет разработка системы подготовки потенциального специалиста к потребностям определенной организации.

Данная системы должна быть индивидуальна, в зависимости от требований организации.

Риск предприятия при этом будет сведен к минимуму, поскольку специалист уже будет обладать именно теми навыками работы, какие требуются конкретной организации на конкретной должности. Сам специалист будет адаптирован и подготовлен к условиям работы на конкретном месте.

Успешный опыт создания центров подготовки специалистов для конкретных областей и должностей имеют зарубежные организации. Поэтому при соответственной организации «Отдела инновационного развития» можно сотрудничать с иностранными организациями для сотрудничества, заимствования опыта, а так же для подготовки Дальневосточных специалистов для иностранных предприятий в области телекоммуникаций и связи.

И, конечно же, в качестве заключения необходимо отметить те положительные моменты, которые получит Дальневосточный регион и Хабаровский институт инфокоммуникаций в частности» [2,4,5]:

1. Стимул для студентов к усовершенствованию, желание попасть в привилегированный отдел. И как следствие повышение таких немаловажных показателей в образовательной деятельности, как успеваемость и качество.

2. Привлечение абитуриентов (в том числе и из других регионов), в том числе на коммерческой основе, что приведет к увеличению финансовой составляющей ВУЗа, а так же подготовке высококачественных специалистов, что приведет к развитию Дальнего Востока.

3. Сотрудничество с крупными организациями привлечет новейшее оборудование для проведения обучения «привилегированных» студентов, а так же возможность обучения всех студентов на современном оборудовании, а так же проводить платные курсы повышения квалификации работникам связи, тем самым привлекая дополнительные финансы.

4. Привлечение стипендий, дотаций на развитие учебных центров от производителей телекоммуникационного и сетевого оборудования не только отечественного производства, но и зарубежного.

5. Привлечение квалифицированных преподавателей для проведения стажировок.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Все вузы России: справочник аккредитованных вузов // Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://abitur.nica.ru/>
2. В.Г. Макаренко. Высшее образование как фактор развития Дальнего Востока: рыночные реформы и новые возможности (1991–2013 гг.) // Вестник ДВО РАН. – 2013. - № 4. – С. 18-23.
3. Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.minregion.ru/activities/territorial_planning/strategy/
4. Университет в современном обществе: стратегия инновационного развития: кол. монография / под общ. ред. проф. Г.И. Лазарева. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2011. – С. 55.
5. Шестак О.И. Структура потребности в специалистах и кадровые проблемы российской экономики (на примере анализа рынка труда в Приморском крае) // Ойкумена. Регионоведческие исследования. – 2012. – № 4. – С. 24-36.

СТАНОВЛЕНИЕ БАНКОВСКОГО УЧЁТА В ИСТОРИИ РОССИИ

Фоменко Т.Н., соискатель по направлению «финансы и кредит»
Звягин С.А., доктор экономических наук, доцент,
начальник кафедры Воронежский институт Министерства внутренних дел
Российской Федерации

Аннотация: В работе на основании проведенного анализа развития отечественного бюджетного учета сформированы этапы его становления в контексте формирования государственной системы финансового контроля и бухгалтерской экспертизы. Структурирование исторических материалов дало возможность сформировать временные периоды развития бюджетного учета в зависимости от экономической, политической ситуации и степени развития бюджетного учета. По итогам ретроспективного анализа автором сформулированы научные выводы, обосновывающие перспективы развития бухгалтерской экспертизы в системе бюджетного учета.

Ключевые слова: бюджетный учет, бухгалтерская экспертиза, ретроспективный анализ, государственный финансовый контроль, специальные бухгалтерские знания, экономические реформы.

В связи с интенсивными процессами интеграции, изменением геополитических условий обострилась криминогенная обстановка, значительно затрудняющая развитие социальных институтов. Министерство внутренних дел Российской Федерации является центральным звеном обеспечения правопорядка и борьбы с преступностью. Качество выполнения МВД РФ своих задач во многом зависит от того, как осуществляется его финансирование. По мнению А.С. Нагаева и М.А. Соловьева эффективное исполнение возложенных на МВД РФ полномочий возможно лишь при обеспечении на должном уровне не только кадровыми, материальными, но и финансовыми ресурсами [2].

В связи с тем, что государственные средства и имущество сосредотачиваются не только в государственных учреждениях, но и в некоммерческих партнерствах, возникает необходимость формирования системы методического инструментария управления финансовыми аппаратами бюджетных учреждений. Большое значение имеет развитие видов и форм финансового контроля. Виды финансового контроля разнообразны. По мнению Л.В. Каширской в системе финансового контроля выделяется ряд направлений, нуждающихся в существенных изменениях, а именно – развитие форм текущего и последующего контроля, приведение к единообразию методик проверки, которые получили преимущественную разработку для коммерческих организаций и не учитывают хозяйственные операции, совершаемые бюджетными учреждениями [1, с. 134]. Обоснование учета расходов на реализацию государственных программ является слабым местом финансового контроля. В связи с этим возникает необходимость в усилении экспертной оценки деятельности вышеперечисленных учреждений. Следовательно, необходимо:

- развивать специальное направление в государственном финансовом контроле – бухгалтерская экспертиза деятельности бюджетных учреждений;

- возникает необходимость в реформировании методики проведения бухгалтерской экспертизы в бюджетных учреждениях посредством ранжирования направлений проверки и сегментирования участков бюджетного учета.

Проведенный нами анализ научных публикаций, посвященных проблематике бюджетного учета, показал, что авторы не предлагают пути совершенствования бюджетного учета, а объясняют цели, задачи проводимых изменений в нормативных актах, описывают технологию учета и формирования отчетности, исходя из требований новых нормативных документов.

Таким образом, проблемы совершенствования бюджетного учета, по нашему мнению, не получили должного рассмотрения в современной специальной литературе, не проведено комплексной оценки бюджетного учета как информационной системы.

Для того, чтобы исследовать особенности проведения бухгалтерской экспертизы в системе бюджетного учета целесообразно, на наш взгляд, провести ретроспективный анализ развития бюджетного учета в нашей стране параллельно с исследованием вопросов исторического развития бухгалтерской экспертизы.

Структурирование исторических материалов дает возможность сформировать временные периоды развития бюджетного учета в зависимости от экономической, политической ситуации и степени развития бюджетного учета. Проведенный анализ развития бюджетного учета в России позволил выделить четыре этапа по таким элементам градации как: временной период, характеристика каждого временного периода.

В процессе поэтапного исследования становления и развития бюджетного учета в России считаем возможным сделать следующие выводы:

- во все периоды становления и развития бюджетного учета в России присутствовали яркие личности, которые оказали огромное влияние на ход исторического развития бухгалтерского учета в бюджетных учреждениях (П.Ф. Брок, А.М. Княжевич, В.А. Татаринев и др.);

- реформы под руководством В.А. Татаринова в середине 19 века позволили создать качественную систему государственного контроля над бюджетными средствами;

- после установления Бюджетных правил 1906 года возникло бюджетное право;

- бюджетный учет всегда был предметом государственной регламентации;

- в течение XX века и вплоть до 2005 года сохранялся метод планирования и исполнения бюджета;

- особенности формы государственного устройства бюджетного процесса обуславливают существование соответствующих характеристик системы бюджетного учета.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Каширская Л.В. Совершенствование системы хозяйственного учета: проблемы и решения // Вестник Астраханского государственного технического университета. Экономика. – 2004. – № 2. – С. 133-139.

2. Нагаева А.С Анализ эффективности деятельности Министерства внутренних дел Российской Федерации / А.С. Нагаева, М.А. Соловьева // Экономика, государство и общество. – 2016. - № 4 (27). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ego.uara.ru/ru/issue/2016/04/02/>.

УДК 004.82

МОДЕЛИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗНАНИЙ, АЛГОРИТМЫ МАНИПУЛЯЦИИ ЗНАНИЯМИ И ИХ СПОЛЬЗОВАНИЕ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Цветков И.А., магистрант 2 курса (очная форма обучения)
Охтилев М.Ю., доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой
«Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения»

Аннотация: Авторы раскрыли основы построения экспертных систем, роль базы знаний в экспертных системах, произведен обзор основных методов представления знаний и их сравнительная характеристика.

Ключевые слова: интеллектуальные системы, методы представления знаний

В настоящее время в связи с активным развитием техники, повышается сложность задач, возлагаемых на технические объекты, такие как космические аппараты, ракеты космического назначения, атомные электростанции, гидроэлектростанции и другие. При эксплуатации таких объектов неизбежно возникает вопрос о контроле их технического состояния, возрастает ответственность за принятые решения, при одновременном сокращении сроков на принятие этих решений [1-4].

Это обусловлено возрастанием потоков информации, поступающей в соответствующие ситуационные центры, усилением жесткости различных ограничений на принятие решений, а также сокращением расходов на разработку, эксплуатацию технических или иных объектов. Таким образом, при эксплуатации сложных технических объектов возникает проблема оценивания его состояния, анализа и прогнозирования возможных штатных и штатных ситуаций.

Для решения задачи контроля технического состояния используются автоматизированные системы мониторинга надежности и безопасности, сложных технических объектов. Они предназначены для сбора, анализа и накопления данных от разнотипных и распределенных датчиков с целью определения технического состояния оборудования, обнаружения отклонений и неисправностей в его работе, обеспечения наблюдения за развитием ситуации и своевременного предупреждения о необходимости технического обслуживания и принятия решений, обеспечивающих надежную и безопасную эксплуатацию [1-5].

Такие системы являются одной из разновидностей экспертных систем, изучение которых проводится в рамках научного направления, которое называется инженерия знаний.

Цель исследований по экспертным системам состоит в разработке программ, которые при решении задач, трудных для эксперта-человека,

получают результаты, не уступающие по качеству и эффективности решениям, получаемым экспертом [2]. Типичная экспертная система состоит из следующих основных компонентов [6-8]: *рабочая память, база знаний, решатель, компонент приобретения знаний, объяснительный компонент, диалоговый компонент*. Рабочая память предназначена для хранения исходных и промежуточных данных решаемой в текущий момент задачи. База знаний (БЗ) в ЭС предназначена для хранения долгосрочных данных, описывающих рассматриваемую область и правил, описывающих целесообразные преобразования данных этой области. Решатель, используя исходные данные из рабочей памяти и знания из БЗ, формирует такую последовательность правил, которые, будучи примененными к исходным данным, приводят к решению задачи.

Компонент приобретения знаний автоматизирует процесс наполнения ЭС знаниями, осуществляемый пользователем-экспертом. Объяснительный компонент объясняет, как система получила решение задачи (или почему она не получила решение) и какие знания она при этом использовала, что облегчает эксперту тестирование системы и повышает доверие пользователя к полученному результату. Диалоговый компонент ориентирован на организацию дружественного общения с пользователем, как в ходе решения задач, так и в процессе приобретения знаний и объяснения результатов работы.

Характерная особенность ЭС, отличающая их от традиционных систем обработки информации, заключается в оперировании знаниями. Формализм описания такого рода информации определяется как представление знаний. В системах с базами знаний, в том числе и экспертных системах, представление знаний является фундаментальным понятием. Решение о выборе способа представления знаний оказывает существенное влияние на любую их составную часть.

Существует несколько типов моделей представления знаний [1]:

- *декларативные (продукционные, редуционные, предикативные);*
- *процедуральные (Planner, Conniver, ПРИЗ);*
- *комбинированные (семантические сети, сети фреймов).*

Декларативная модель состоит из двух частей: статических описательных структур знаний и механизма вывода, оперирующего этими структурами и практически независимого от их содержательного наполнения. В них не содержатся в явном виде описания выполняемых процедур. Эти модели представляют собой обычно множество утверждений. Предметная область представляется в виде синтаксического описания ее состояния. Вывод решений основывается в основном на процедурах поиска в пространстве состояний.

В процедуральном представлении знания содержатся в процедурах – небольших программах, которые определяют, как выполнять специфичные действия (как поступать в специфичных ситуациях). При этом можно не описывать все возможные состояния среды или объекта для реализации

вывода. Достаточно хранить некоторые начальные состояния и процедуры, генерирующие необходимые описания ситуаций и действий.

Наиболее распространенными моделями представления знаний в экспертных системах являются [9-12]:

1. *Логическая модель представления знаний* (предикативная). Основная идея при построении логических моделей знаний заключается в следующем: вся информация, необходимая для решения прикладных задач, рассматривается как совокупность фактов и утверждений, которые представляются как формулы в некоторой логике [13]. Знания отображаются совокупностью таких формул, а получение новых знаний сводится к реализации процедур логического вывода. В основе логических моделей знаний лежит понятие формальной теории.

2. *Продукционная модель*. Продукционная модель, или модель, основанная на правилах, позволяет представить знания в виде предложений типа «Если (условие), то (действие)». Под «условием» понимается некоторое предложение-образец, по которому осуществляется поиск в базе знаний, а под «действием» – действия, выполняемые при успешном исходе поиска. Чаще всего вывод на такой базе знаний бывает прямой (от данных к поиску цели) или обратный (от цели для ее подтверждения – к данным).

3. *Фреймовая модель*. Фрейм – это абстрактный образ для представления некоего стереотипа восприятия. Во фреймовой системе единицей представления знания является объект, называемый фреймом. Он является формой представления некоторой ситуации, которую можно (или целесообразно) описывать некоторой совокупностью понятий и сущностей. Фрейм имеет определенную внутреннюю структуру, состоящую из множества элементов, называемых слотами, которым также присваиваются имена. Каждый слот, в свою очередь, представляется определенной структурой данных.

Совокупность фреймов, моделирующая какую-либо предметную область, представляет собой иерархическую структуру, в которую фреймы соединяются с помощью родовидовых связей. На верхнем уровне иерархии находится фрейм, содержащий наиболее общую информацию, истинную для всех остальных фреймов.

Фреймы обладают способностью наследовать значения характеристик своих родителей, находящихся на более высоком уровне иерархии. Значения характеристик фреймов могут передаваться по умолчанию фреймам, находящимся ниже их в иерархии, но если последние содержат собственные значения данных характеристик, то в качестве истинных применяются именно они.

4. *Модель представления знаний в виде семантической сети*. Семантическая сеть представляет собой знания в виде графа, узлы которого соответствуют фактам или понятиям, а дуги – отношениям между понятиями. Как узлы, так и дуги обычно имеют метки. Проблема поиска

решения в базе знаний типа семантической сети сводится к задаче поиска фрагмента сети, соответствующего поставленному вопросу [14].

Одним из примеров интеллектуальных систем поддержки принятия решения является «Комплекс программного обеспечения (КПО) автоматизированной системы анализа (АСА) при проведении испытаний», разработанный СКБ «Орион» [1,2]. Это программный комплекс, обеспечивающий проведение автоматизированного анализа телеметрической информации при проведении испытаний путем реализации функций интеллектуальной обработки данных и знаний, получения и визуализации обобщенных оценок автоматизированного анализа состояния объектов испытаний [15].

Одной из составляющих КПО АСА является программа подготовки исходных данных и знаний о состоянии контролируемых объектов – автоматизированной подготовки исходных данных (АПИД). Основной функцией программы АПИД является подготовка исходных данных для проведения автоматизированного анализа измерительной информации.

Создание и редактирование базы знаний в программе АПИД осуществляется с помощью редактора базы знаний. База знаний представляет собой набор данных внутри проекта для описания логики функционирования объекта анализа. На основе алгоритмов, описанных в базе знаний, происходит автоматическая генерация схем анализа. Создание и редактирование базы знаний выполняется в «Редакторе базы знаний об объектах анализа».

База знаний структурно подразделяется на следующие составляющие:

– *классы, содержащие описание совокупности объектов, которые имеют общий набор свойств и обладают одинаковым поведением, с учётом принципа наследования, позволяющего создавать новые классы на основе существующих с возможностью добавления или переопределения данных и методов;*

– *непосредственно базы знаний, описывающие поведение объекта анализа на основе экземпляров объектов соответствующего класса.*

Можно выделить следующие этапы разработки базы знаний:

- *создание классов однотипных объектов, описывающих логику функционирования объекта анализа;*

- *создание базы знаний, детализация и создание иерархической структуры объекта анализа в соответствии с его структурой;*

- *создание экземпляров объектов определенного класса или объектов БЗ непосредственно описывающих логику анализа;*

- *задание исходных данных для объектов, привязка соответствующих атрибутов диагностики.*

Основной целью магистерской диссертации является освоение и анализ моделей представления знаний и методов манипуляции знаниями в системе АПИД, а также разработка и внедрение новых.

На первом этапе необходимо ознакомиться с используемым в АПИД средством для разработки графического интерфейса Qt4. В целях обзора

возможностей данной библиотеки был реализован перечень изменений в интерфейсе редактора базы знаний, таких как поиск с позиционированием по иерархической структуре базы знаний, а также по атрибутам для конкретного элемента базы знаний.

На втором этапе разработки в целях освоения программного проекта редактора базы знаний был реализован механизм отмены и возврата действий, который позволяет отменять и возвращать изменения, внесенные в структуру базы знаний, а также изменения, затрагивающие атрибуты элементов базы знаний. Для каждого действия отмены или возврата была предусмотрена система оповещения пользователя об изменениях внесенных в структуру базы знаний или в атрибуты. Данная система оповещений была встроена в существующую систему текстового оповещения пользователя.

На следующих этапах работы будет производиться дальнейшее расширение возможностей существующей модели представления знаний.

В некоторых ситуациях свойства объекта-экземпляра могут представлять собой набор свойств, которыми обладают сразу несколько объектов. Для проектирования подобных объектов необходима реализация множественного наследования. Однако при множественном наследовании может возникнуть ситуация конфликта значений одноименных свойств объекта. В таком случае становится непонятно, какое значение свойства должно быть у объекта-наследника. Для того чтобы избежать подобных ситуаций, можно использовать интерфейсы. Интерфейс – это класс, который не содержит в себе никаких конкретных значений свойств, а только задает структуру объекта. При множественном наследовании от двух и более интерфейсов вопрос конфликта значений свойств будет снят, и в объекте-потомке множество свойств будет являться объединением всех свойств объектов-предков.

Система интерфейсов и множественного наследования внесет дополнительную гибкость для разработки базы знаний, а также в отдельных случаях позволит задавать определенную архитектурную жесткость. Например, наследование от некоторого интерфейса подразумевает необходимость назначения свойствам порожденного объекта конкретных значений в соответствии с архитектурой интерфейса.

Подводя итог, на первоначальном этапе работы была изучена теоретическая основа построения экспертных систем, роль базы знаний в экспертных системах, произведен обзор основных методов представления знаний и их сравнительная характеристика. Произведено изучение программного проекта для автоматизированной подготовки исходных данных в составе комплекса программного обеспечения автоматизированной системы анализа при проведении испытаний. Также были получены практические навыки использования библиотеки Qt и реализован перечень функций, расширяющих возможности редактора базы знаний, которые делают процесс проектирования базы знаний более технологичным.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Охтилев М.Ю., Б.В.Соколов, Р.М.Юсупов Интеллектуальные технологии мониторинга и управления структурной динамикой сложных технических объектов. – М.: Наука, 2006. – 411с.
2. Ахметов Р.Н., Васильев И.Е., Капитонов В.А., Охтилев М.Ю., Соколов Б.В., Концепция создания и применения перспективной АСУ подготовки и пуска ракеты космического назначения «Союз-2»: новые подходы к интеграции, интеллектуализации, управлению // Авиакосмическое приборостроение. – 2015. - № 4. – С. 3.
3. Майданович О.В., Каргин В.А., Мышко В.В., Охтилев М.Ю., Соколов Б.В. Теория и практика построения автоматизированных систем мониторинга технического состояния космических средств: монография / Под ред. О.В.Майдановича. – СПб.: ВКА имени А.Ф. Можайского, 2011. – 219 с.
4. Майданович О.В., Охтилев М.Ю., Соколов Б.В., Юсупов Р.М. Комплексная автоматизация мониторинга состояния космических средств на основе интеллектуальных информационных технологий // Приложение к журналу «Информационные технологии». – 2011. - № 10. – С. 2.
5. Интеллектуальные системы мониторинга и контроля состояния технически сложных объектов. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nicetu.ru/resheniya-i-produkty/intellektualnye-sistemy-monitoringa-i-kontrolja-sostojanija-tekhnicheski-slozhnykh-obekto>.
6. Коробова И.Л. Структура и состав экспертной системы // Методы представления знаний. – Тамбов: ТГТУ, 2003. – С. 5–6.
7. Хабаров С.П. Введение в экспертные системы. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.habarov.spb.ru/new_es/exp_sys/es01/es1.htm.
8. Экспертные системы. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [//www.mari-el.ru/mmlab/home/AI/7_8/index.html](http://www.mari-el.ru/mmlab/home/AI/7_8/index.html).
9. Представление знаний в интеллектуальных системах. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mari-el.ru/mmlab/home/AI/4/index>.
10. Спицын В.Г., Цой Ю.Р. Модели представления знаний // Представление знаний в информационных системах: Томск: Издательство ТПУ, 2006. – С. 29-45.
11. Модели и методы представления и организации знаний. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://it-claim.ru/Library/Books>.
12. Представление знаний в интеллектуальных системах. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nrsu.bstu.ru/chap13.html>.
13. Логическая модель знаний. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.aiportal.ru/articles/knowledge-models/logical-model.html>.
14. Сетевая модель представления знаний. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://itteach.ru/predstavlenie-znaniy/setevaya-model-predstavleniya-znaniy>.
15. Комплекс программного обеспечения автоматизированной системы анализа при проведении испытаний. Руководство оператора, 2013. – 149 с.

УДК 364.08

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ СОЦИАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ У СОЦИАЛЬНЫХ РАБОТНИКОВ В УСЛОВИЯХ ПРОЕКТ-ЛАБОРАТОРИИ

Череш С.В., магистрант второго года (очная форма обучения);

Королева И.В., доцент, кандидат педагогических наук, декан факультета
социально-культурной деятельности и сервиса

«Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан)

Аннотация: В статье дан анализ социального проектирования как инструмента конструирования действия, направленного на достижение социально-значимой цели. Автором описаны условия формирования навыков социального проектирования у социальных работников в условиях проект-лаборатории.

Ключевые слова: социальное проектирование, проект-лаборатория, социальный работник, проектная деятельность

Актуальность формирования навыков социального проектирования у социальных работников обусловлена сегодня основными ориентирами социально-экономического развития страны и задачами модернизации и развития сектора социальных услуг. В рамках реализации стратегических целей Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года требуется обеспечить формирование системы социальной поддержки и адаптации, отвечающей потребностям современного общества, реализующей помимо социальной защиты функции социального развития и создающей доступные механизмы «социального лифта» для всех, в том числе для социально уязвимых, категорий населения [2]. Решение таких задач требует пересмотреть привычные методы и технологии, применяемые традиционно в социальной работе. Одним из ключевых вопросов в этом случае является финансирование и иное ресурсное обеспечение деятельности. Привлечение средств. Инструментом рационального и эффективного привлечения и использования средств для решения актуальных проблем в сфере социального обеспечения населения является социальное проектирование.

Социальное проектирование – это конструирование индивидом, группой или организацией действия, направленного на достижение социально-значимой цели и локализованного по месту, времени и ресурсам [3]. Его сущность заключается в конструировании желаемых состояний будущего, при этом, в отличие от мечтателей и авантюристов, создатель социального проекта ставит перед собой реальные, достижимые цели и располагает необходимыми для реализации проекта ресурсами. С точки зрения результата, проектирование в социальной работе является процессом создания социального проекта, под которым принято понимать сконструированное инициатором проекта социальное нововведение, целью которого является создание, модернизация или поддержание в изменившейся среде материальной или духовной ценности, которое имеет пространственно-временные и ресурсные границы и воздействие которого на людей признается положительным по своему социальному значению.

Термин «Социальное проектирование» стал употребляться сравнительно недавно – с 70-80х годов XX века, однако некоторые авторы ранних работ по методологии социального проектирования приписывают первую попытку разработки глобального социального проекта Платону, опираясь на анализ его учения об идеальном государстве [1].

Впрочем, другие авторы, опираясь на более позднее время, замечают, что уже в начале XX века отмечался взрыв проектных разработок, особенно мощный в инженерном деле. Конструирование машин, вещей, коммуникаций велось на основе проектирования. В 20-е годы идея проекта захватывает самые разные сферы деятельности. В те же годы приобретает зримые формы и социальное проектирование. В России (СССР) социальным проектированием на макросоциальном уровне можно было считать первые советские пятилетние планы развития народного

хозяйства, в которые помимо крупнейших экономических входили и социальные проекты, разработанные с учетом новейших идей советских экономистов и социологов. И на микросоциальном уровне достижения в этой области были впечатляющими. Выдающееся значение имеют социальные проекты А.С. Макаренко по работе с малолетними преступниками и беспризорниками, изучаемые сегодня социальными педагогами и социальными работниками по всему миру. В нашей стране, начиная с 30-х годов, из-за изменений в социально-экономическом планировании и системе власти возможности для применения проектных идей в социальной сфере стали ограничены, хотя это не говорило об их отсутствии или полном исключении из практики деятельности общественных структур и государственных органов. Просто развитие социального проектирования в СССР не совпадало с социально-проектной деятельностью стран с рыночной экономикой, где данный способ осмысления и организации практических сторон общественной жизни в послевоенные годы всё активнее проникал за пределы коммерческой деятельности, захватывая культурную и социальную сферы, а в 90-е годы утвердился здесь как одна из основ менеджмента [3]. На сегодняшний день социальное проектирование переживает новый этап развития и прочно вошло в жизнь не только социальной сферы. Примером тому является названная нами выше Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации, многочисленные целевые федеральные программы.

Проектирование в социальной сфере может использоваться как инструмент анализа, прогнозирования и проектирования различных процессов, явлений, объектов. Основными задачами проектной деятельности в социальной работе являются: анализ ситуации (всесторонняя социальная диагностика проблем и четкое определение их источника и характера); поиск и разработка вариантов решений рассматриваемой проблемы (на индивидуальном и социальном уровнях), при этом учитывая имеющиеся ресурсы и оценку возможных последствий реализации каждого из вариантов; выбор наиболее оптимального решения (социально приемлемых и культурно обоснованных рекомендаций, способных произвести желаемые изменения в объектной области проектирования) и его проектное оформление; разработка организационных форм внедрения проекта в практику социальной работы и условий, обеспечивающих реализацию проекта в финансовом, материально-техническом, правовом отношениях.

Социальное проектирование на сегодняшний день является инновационной технологией социальной работы. Благодаря системному подходу в достижении цели, а также возможности проектов, как конечных результатов социального проектирования, участвовать в конкурсе грантов для получения дополнительных средств, социальное проектирование позволяет облегчить процесс решения задач социальной работы. Однако на сегодняшний день не все специалисты по социальной работе владеют

компетенциями в области социального проектирования. Проект-лаборатория позволит приобрести специалистам необходимые навыки для социального проектирования, а также получать консультации на протяжении всего периода создания социального проекта.

Основными элементами проектной деятельности являются субъект (носители управленческой деятельности – как отдельные личности, так и организации, трудовые коллективы, социальные институты) и объект (организации социальных связей, взаимодействий, проекты, системы, включенные в проектную деятельность, подвергающиеся взаимодействиям субъектов проектирования). Особое значение в рамках нашего исследования имеет субъект проектной деятельности. Им может и должен выступать социальный работник – владеющий технологий социального проектирования. Это процесс «профессиональной подготовки на овладение проектными компетенциями» [5].

В целях подготовки социальных работников-практиков к проектной деятельности целесообразно использовать постоянно действующую лабораторию. Работа проект-лаборатории подразумевает деятельность по нескольким направлениям: *образовательная; консультационная; информационная.*

Образовательная деятельность включает в себя групповую работу в формате тренингов, мастер-классов, лекций, деловых игр и т.д. В рамках данной деятельности участники изучают полный цикл социального проектирования: от выявления проблемы и зарождения идеи до подготовки документации по итогам реализации проекта. Во время образовательного процесса участники отрабатывают полученные умения на практике, разрабатывая проекты, при этом изучая удачные и неудачные примеры социального проектирования, разбирая типичные ошибки и т.д. Подобная деятельность должна носить адресный характер и ориентироваться на запрос учреждения и социального работника. Целесообразно в этом случае организовывать работу в режиме курсов повышения квалификации. Обучение в этом случае носит локальный характер.

Консультационная деятельность включает в себя получение необходимой информации на интересующие вопросы от компетентных специалистов в области социального проектирования, социальной работы, социального предпринимательства и т.д. Данная работа проводится в индивидуальном порядке по необходимости в зависимости от запроса участников. Такая работа носит пролангированный характер.

Информационная деятельность включает себя информирование участников-авторов социальных проектов о подходящих конкурсах грантов, образовательных программах и методической литературе по усовершенствованию имеющихся компетенций в области социального проектирования. Это своего рода база данных, которая ориентированная на конкретный запрос. По итогам образовательной сессии проект-лаборатории создается банк социальных проектов, позволяющий аккумулировать все имеющиеся наработки в единую систему. Это

позволит оперативно реагировать на различные конкурсы грантов и в дальнейшем получать финансирование этих проектов.

Таким образом, социальное проектирование на сегодняшний день: «является одним из ведущих способов современной организации общественной жизни, управления обществом» [4]. Оно имеет непосредственное отношение к организации эффективной социальной работы, развитию социальной сферы, преодолению разнообразных социальных проблем. Социальное проектирование как технология социальной работы позволяет объединить пути решения целого комплекса задач социокультурного характера, что и должно лежать в основе достижения целей социальной работы. Профессиональная поддержка социальных работников в области социального проектирования позволит более эффективно привлекать средства для решения актуальных задач в области социальной работы.

Перечень использованных источников и литературы:

1. История становления и развития социального проектирования в России и за рубежом. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://studopedia.org/8-75573.html>.
2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/
3. Луков В.А. Социальное проектирование: учеб. пособие. – 7-е изд. – М.: Изд-во Московского государственного университета: Флинта, 2007. – 240с.
4. Михайлова Т.А. Проектная деятельность работников социальной сферы // Казанский педагогический журнал. – 2015. - №5-1. – С.218-220.
5. Сажина Н.С. К вопросу о проблемах подготовки специалистов по социальной работе в высшей школе // Социальная работа и социальное образование: проблемы взаимосвязи: материалы 2-й Всероссийской научно-практической конференции (10 ноября 2011 г.). – Екатеринбург: ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», 2012. – С.108-111.

УДК 349.3

ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ОСНОВНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РУСОФОБИИ

Чесовская М.Г., доцент, кандидат исторических наук, начальник кафедры
Андрienко Ю.И. кандидат политических наук, доцент, профессор кафедры,
Шахов В.В., кандидат исторических наук, заместитель начальника кафедры,
Белгородский юридический институт имени И.Д. Путилина
Министерство внутренних дел Российской Федерации

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению: сущности и содержанию русофобии, основным ее видам и противодействию ей.

Ключевые слова: русофобия, аргументация, русский народ, идеология, цель, мышление, либерал, интеллигенция, ценности, культура, цивилизация, сознание, манипуляция, вина.

Как и когда произошло зарождение русофобии и почему именно русский народ подвергается исторической, генетической, культурной и бытовой атаке всегда занимали умы российских ученых, которые пришли к двум основным стратегиям аргументации русофобии: исторической и генетической. Первая аргументация основывается на том, что русская

культура – это культура тирании и рабства обусловленная сочетанием византийского православия и татарского деспотизма. В последние годы особенно пропагандируется историческая концепция, согласно которой Россия является наследницей монгольской орды, а значит и геополитической реинкарнацией ее и ее судьбы. Согласно этой аргументации русские генетически предрасположены к тирании, некомпетентной и авторитарной власти и поэтому русские являются отсталым и неполноценным народом не способным к восприятию «западных ценностей». Генетическая аргументация основывается на утверждении особой генетики русского народа. Эта аргументация была разработана в XIX веке в Польше Иоахимом Лелевелем (1878-1861), [1] в форме завершённой расовой теории Франтишеком Духинским (1816-1893) [2]. В связи с тем, что восприятие славян противоречило их азиатскому «статусу», русских объявили не славянами, а потомками от скрещивания финно-угров, монголов, тюркских народов и славян, то есть «грязнокровками», что по расистским понятиям оценивается как гораздо худшее состояние, чем принадлежность к самым низшим расам. А по законам расизма русских, каким образом, нельзя считать людьми. И это пропагандировали не только Редьярд Киплинг (1865-1936), который писал, что русский является этнической аномалией, с которой трудно иметь дело [3]. Ему вторил Роберт Конквист (1917-2015), американский историк, который писал, что русские – это не народ в общепринятом смысле слова, а сброд, обнаруживающий ярко выраженные животные черты.

Может быть, мы какой-то особый народ, если нас так не любят и боятся? Русский народ – это восточно-христианский народ. Россия лежит на перепутье дорог – между Востоком и Западом, между Севером и Югом. Россия – не внутри Европы и не внутри исламского востока, и, тем более, никак не внутри китайской конфуцианской традиции. По-нашему мнению, русские не особый народ, однако то, что мы наделены отличными от других народов отдельными специфическими качествами – это факт, который подтверждают такие великие личности в мировой истории как О. Бисмарк (1815-1898) и де Голль (1890-1970). Бывший первый канцлер Германской империи Отто фон Бисмарк: «Русских невозможно победить, мы убедились в этом за сотни лет. Но Русским можно привить лживые ценности, и тогда они победят сами себя» [4]. Бывший президент Франции Шарль де Голь: «Русские люди никогда не будут счастливы, зная, что где-то творится несправедливость» [5].

Под русофобией мы понимаем:

- *во-первых*, большую и сложную идеологическую концепцию, составная часть которой является евроцентризм, лежащий в основе западного мировоззрения, согласно которой в мире имеется только одна западная цивилизация. Славян, которые живут на Востоке Запад воспринимает как варваров, отклонившихся от западной цивилизации;

- во-вторых, широкий спектр отрицательных чувств, таких как неприязнь, ненависть, враждебность и установок по отношению к русским – от страха до ненависти;

- в-третьих, ксенофобию как враждебное отношение к России, русским их культуре, языку, религии;

- в-четвертых, разновидность расизма, геноцида и нацизма.

Целями русофобии можно считать: *формирование не только страха перед Россией, но и перед русским народом, ее культурой, наукой, литературой и искусством; культурную и информационную изоляцию народов Западной Европы и США от альтернативы, которую Россия предлагает в качестве нового мироустройства (равноправие, партнерство, многополярность, безопасность, обязательность для всех международного права); воспитание новых поколений россиян в духе противоборства к власти, т.е. диссидентами.*

Западная русофобия имеет тысячелетнюю историю и во многом нам понятна. А как понять русскую русофобию, которая возникла во второй половине XVII века, когда Петр Великий (1672-1725) отправлял дворянских детей учиться на Запад. В элите России сложилось двукультурное мышление, в котором две традиции и две цивилизационных идентичности сочетались в неизбежном конфликте. А в конце XIX-го - начале XX века русофобия распространилась в интеллектуальной элите России - влиятельной части гуманитарной и творческой интеллигенции. После крестьянских волнений 1902-1907 гг. либеральная элита качнулась от «народопоклонства» к «народоненавистничеству».

Русская русофобия ничуть не слабее западной. Для нашего либерала русофобия – это, когда его, «бесценного» не любят. Для нас русофобия – это, когда не любят нас всех! [6]

Русофоб в России не может быть демократом просто по определению. Сравнительный анализ показывает, что для демократии присущи: политический режим, принцип равенства, сильное государство для общества, власть большинства, социальные нормы и ценности большинства, главенство закона, возможность для каждого попасть в «социальные лифты», свобода СМИ, для большинства в России не вызывает отторжение демократия в Японии, которая не мешает индивидуальной карьере и самовыражению.

Для русофобов-либералов присущи политическая идеология, на первом месте – принцип свободы, слабое государство и сильное гражданское общество, всеобъемлемая свобода личности и не желание предоставить власть народу, либералы не пропагандируют конкретные либеральные ценности, а пропагандируют мифические либеральные ценности вообще, разумность законов и либеральное милосердие, только креативный класс, умеющий мыслить – из массы манипулируемого быдла и самостоятельные собственники достойны власти и цивилизации, свобода для либеральной идеологии в СМИ. Для либералов демократия начинается

с индивидуализма, индивидуальной свободы, сильного гражданского общества, которому подчиняется государство, т.е. демократия для избранных.

В Российской Федерации проявляются особенно следующие направления русофобии. Первое направление русофобии – это утверждение, что «*русские – генетические рабы*», неспособные к восприятию демократических ценностей. В русле этого направления действует «оптимистичная» русофобия, которая подразумевает, что Россию как абсолютную противоположность цивилизованного мира, вечный ее враг, однако с ней надо работать в надежде на улучшение [7].

Второе направление русофобии – негативная переоценка традиционных для русских этических ценностей: солидарности, взаимопомощи, социальной справедливости. Справедливость русские воспринимают как понятие о должном, связанное с исторически меняющимися представлениями о неотъемлемых правах человека. К содержанию прав человека и их распределению в обществе крайне важно подходить конкретно-исторически. Представляется, что «родовые» нормы содержали в зачаточном состоянии представления о добре и зле, так как они предусматривали правила взаимопомощи, взаимозащиты [8]. Стоит сказать - полисная рабовладельческая демократия породила первые ростки явления, которые могут быть названы «правами человека» [9]. Они принадлежат человеку от рождения и необходимы для обеспечения охраны здоровья, жизни, свободы достоинства и другие естественные права, связанные с его индивидуальной, частной жизнью [10]. В идее прав человека осуществилась кристаллизация исторического богатства гуманитарного мышления – политического, правового, нравственного, религиозного, социокультурного [11].

Объектами русофобии в этом направлении являются:

- *во-первых*, человек в русской повседневности. На этом уровне она проявляется как неприятие и поношение обычаев, привычек, стереотипов, проявляющиеся на уровне обычных человеческих взаимоотношений во всех сферах повседневности;

- *во-вторых*, русский народ в целом. Подразумевается дискредитация русской системы представлений, норм, ценностей, идеалов, то есть культуры в широком смысле;

- *в-третьих*, негативная переоценка значимых для русских исторических личностей и событий. Для русского человека героические события в истории России, тем более Великая Отечественная война занимает особое место. Именно на их дискредитацию и направлено это направление русофобии. Атакам русофобов с конца 80-х годов прошлого столетия подверглись и подвергаются такие личности как: Иван Грозный, Александр Невский, Кутузов, Суворов, Пушкин, Гоголь, Лермонтов, Достоевский, Жуков, Ломоносов, Сахаров, Зоя Космодемьянская, пионеры-герои и многие другие герои. Как пример можно привести попытку разрушить один из национальных символов русского народа – образ Александра Невского. Для этого зарубежные и наши историки,

провели конференция в 1989 г. и использовали научно-популярный журнал того времени «Знание - сила». В 1989 г. издательство «Прогресс» выпустило книгу англичанина Дж. Феннела «Кризис средневековой Руси», создающую отталкивающий образ Александра Невского как хитрого, властолюбивого и жестокого правителя, который помешал русским принять земельное право, которое предлагал им Тевтонский орден. Или демонизация Ивана Грозного, который изображается одетым в платье турецкого султана, имел гарем из 50 жен (причем надоевших он убивал). Западу бесполезно доказывать, что Иван Грозный за 30 лет царствования загубил людей в 10 раз меньше, чем Екатерина Медичи за одну Варфоломеевскую ночь. Все равно мы варвары, а Запад хороший! [12]

Четвертое направление русофобии – отрицание исторической субъектности русского народа. Это направление русофобии используется в трех плоскостях.

Во-первых, отрицается способность русского народа к историческому осознанию своей роли в истории. Для чего необходимо внедрить политическую систему западного образца в России и внедрить в сознание русским, что нормально жить – это иметь высокий уровень комфорта и потребления.

Во-вторых, отрицание за русским народом волевой способности в истории (русский народ – это объект манипуляций со стороны внешних субъектов). Для чего используют такие формы как разоблачение «злодеев» на троне в России и антисоветизм как форму русофобии, которая подразумевает безволие и безсубъектность русского народа в советском периоде. Также практикуется выделение меньшинства правильных русских, противопоставленного неправильным. Например, креативных, умеющих мыслить – из массы манипулируемого быдла, мыслить не умеющего (под креативными понимают тех, кто был на Болотной площади и выходит на несанкционированные митинги и шествия). Или самостоятельных собственников – из массы социальных иждивенцев. Или «национально-свидомых» – из массы совков.

В-третьих, отрицание самого существования такого субъекта, как русский народ. Здесь используется распространение утверждений: *Что России не существует! Что России нет!* – и – *Что русский язык не есть славянский язык! Что настоящих, правильных русских не было и пока нет, их ещё надо сделать.* В этом направлении используется «пессимистичная» русофобия, когда Россия объявляется абсолютным врагом для всего человечества потому, что она препятствует приобщению русского народа к цивилизации. В этом случае надо всеми силами бороться с Россией, ведь она слишком большая, чтобы быть уничтоженной, но её можно сделать слабой. Если этого недостаточно, тогда используется тип «воинствующей» русофобии: Россия – это самая тёмная часть нецивилизованного мира, закоренелая в своём невежестве и потому имеющая особые проблемы для приобщения к цивилизации – её надо уничтожить [13].

Все это свидетельствует, что русофобия направлена не на форму государства, а на отношение к народу России. Для того, чтобы эти направления русофобии работали эффективно, нужно проповедуя везде идею общей русской вины за те или иные события в истории. Концепция русской вины вытекает из средневековой практики коллективной ответственности церковной общины за грехи отдельных её членов. Чувство вины не так безобидно как кажется на первый взгляд. И действуют либералы-русофобы умело, используя один из психологических методов манипуляции нашим сознанием – убеждение русских в собственной вине. Чувство вины – это умелый способ управления личностью извне, основой которой является личностный конфликт между эмоциями и долгом. Внедрив в сознание чувство ложной вины можно сформировать чувство собственной беспомощности, которое требует искупления и подчинения. К тревоге и напряжению чувство вины прибавляет чувство сожаления и раскаявания. В этом случае, например санкции, введенные против нас, принимаются как справедливое наказание за непослушание и не цивилизованность, возникает страх перед так называемым «цивилизованным миром» [14]. Таким образом, русофобия, в конечном счёте, сводится: к запрету России и русским в праве на существование как «лишней страны»; если не получится физическое устранение русского народа, либо же его духовное и культурное устранение – добиться как минимум политического уничтожения [15]

Решающую роль в распространении русофобии играют средства массовой информации. Чем больше в стране СМИ «иностранных агентов», которые осуществляют свою пропагандистскую стратегию, чем больше будет так называемых независимых либеральных культурных центров, тем успешнее русофобия будет внедряться в сознание русского народа. Именно поэтому деятельность американского «Национального демократического института» (NDI), финансируемого США на территории России Генпрокуратурой признана нежелательной. Напомним, что по инициативе комитета по международным делам Совет Федерации составил список нежелательных НКО, в который было включено 12 организаций, в том числе и NDI. В список также вошли: Фонд Сороса, Национальный фонд демократии (NED), Международный республиканский институт (IRI), Фонд Макартуров, Фонд Чарльза Стюарта Мотта, фонд «Образование для демократии» (FED), Восточно-Европейский демократический центр, Всемирный конгресс украинцев, Украинский всемирный координационный совет, Крымская полевая миссия по правам человека.

Сегодня одной из важнейших задач Русского мира является защита его от политической и культурной русофобии, которая имеет самые разные проявления и оттенки. Задача нашего государства в соответствии с целями, провозглашёнными в «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года», отразить «попытки пересмотра взглядов на историю России, её роль и место в мировой истории, пропаганда образа жизни, в основе которого – вседозволенность и насилие, расовая,

национальная и религиозная нетерпимость». Любое проявление русофобии должно рассматриваться, как расизм, являющийся следствием западного мировоззрения. Пропагандировать существенное улучшение состояния российской экономики и демографии, многочисленные спортивные победы, воссоединение Крыма с Россией – всё это способствует росту гордости за свою страну и подрыву позиций русофобов внутри России. Чтить и защищать подвиг и память погибших в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. Именно память о великом подвиге в Великой Отечественной войне никак не удастся обгадить либеральной интеллигенции. Кроме того, нужны специальные научные организации, занимающиеся мониторингом и изучением русофобии (такие как еврейские «Институт Стефана Рота» или «Центр Симона Визенталя»). Давно назрела идея создания русской Антируссофобской лиги (подобной той, какая существует у евреев). Необходимо проводить и открытую международную борьбу с русофобией. В 2005 г. ООН приняла очередную резолюцию против антисемитизма. Требуется добиться осуждения русофобии на международном уровне, отслеживать информационную активность русофобов, разоблачать их заявления. Между тем недооценка такого опасного общественного явления, как русофобия, может в итоге привести к уничтожению России, так как именно такую цель ставят перед собой русофобы. Противодействие подобным планам должно оказываться как обществом, так и государством.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Иохим Лелевель. Польша и Испания, историческая между ними параллель в XVI, XVII и XVIII столетиях. Пер. с польск. Ф. Каширин. – М.: Тип. Бахметева, 1863. – С. 3-58.
2. И.С. Звалич. Расовые «теории» и расовая дискриминация в англо-американских странах. Издательство «Правда». – М., 1947.
3. Н.Н. Надеждин. Редьярд Киплинг. Бесконечная книга джунглей / Ред. Осипенко А.И. – М.: Издательство: Майор, 2008.
4. Отто Бисмарк. Жанр: Военное дело; Спецслужбы, Публицистика. – М.: Издательство: ООО «ТД Алгоритм». 2016. – (Серия: Гиганты политической мысли).
5. Шарль де Голль. Военные мемуары: Спасение 1944-1946. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Транзиткнига», 2004. – 799 с.
6. З. Прилепин. Новая национальная идея: демография. РАНХиГС. – Челябинск. 2013.
7. Ги Меттан. Запад-Россия: тысячелетняя война. История русофобии от Карла Великого до украинского кризиса. Почему мы так любим, ненавидеть Россию? – М.: «Паулсен». 2016. – 464с.
8. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://зачётка.рф>
9. История античной диалектики. – М.: ООО « Слово», 1972. – 342с.
10. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 г. – М.: ЮристЪ, 2014. - 64с.
11. Я.А. Маргулян. Социальная политика: учебник. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета управления и экономики, 2011. – 236с.
12. Н. Нарочницкая. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nstarikov.ru>
13. В.С. Никитин. Русофобия. Суть и методы сдерживания. – Псков. 2017.
14. Российское культурное наследие за рубежом: анализ состояния и сохранения, актуальные проблемы использования и доступности: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. 14 окт. 2015 г. / Мин-во культуры РФ; Рос. науч.-исслед. ин-т культурного и природ. наследия им. Д.С. Лихачева; ред.-сост. Т.А. Пархоменко; лит. ред. Н.В. Назарова. – М.: 2015. – С. 240.
15. С.Ф. Платонов. Историческое наследие / Курс лекций по русской истории: – М.: Высшая школа. 1993. – 740с.

УДК 340.12.

ЭТИКА В РЕЛИГИОЗНЫХ ОТНОШЕНИЯХ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Шульженко Н.В., доцент, кандидат социологических наук,
начальник отдела НИРиДПО

Тарасов О.Ю., кандидат исторических наук, ст. научный сотрудник отдела НИРиДПО
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: В статье освещены аспекты взаимодействия государственных, общественных и религиозных норм поведения и деятельности. Рассмотрение понятия «безбожие» и «атеизм» в рамки исследования не входило. Актуальность работы заключается в необходимости активного урегулирования понятий юридических и религиозных норм поведения и деятельности организаций в современной России, являющейся многоконфессиональной державой.

Ключевые слова: религиозные конфессии, религиозные нормы, право, современное общество.

Вопросы религиозной этики связаны ещё с понятием «правового обычая», характерного для только зарождающихся цивилизаций. Весьма важный аспект «перерождения» этических норм религии в современном обществе обусловлен традиционными взаимовыражениями, которые проникают в современную общественную жизнь и актуальны в наши дни. Формирование древних культурных норм проходило в рамках природных и геополитических условий (обширность пространства, создание собственной «бытовой» среды обитания и мн.др.)

Ряд вопросов остаются неразрешимыми:

- *во-первых:* проблема «идентификации» верования, вероучения и религиозной организаций;

- *во-вторых:* способы определения нарушения прав верующих; и, наконец;

- *в-третьих:* критерии нарушения прав верующих (и неверующих).

В данной статье освещены и проанализированы основные проблемы верующих людей в их общепринятом понятии. Традиционно большой интерес к ним проявляется, например, в гражданском праве и во многих общественных науках. Сложнее обстоит дело в публичных отраслях права, а также в некоторых общественных науках, например: психология и социология, в которых статус религии, религиозных норм как социальных отношений их с государством разработаны еще не вполне достаточно точно, прежде всего потому что в современном российском социуме еще идет затянувшийся процесс переоценки ценностей (как личностных так и групповых) так и их формирований, и поэтому требует более глубокого и полного их изучения.

В современной российской общественной жизни религия и её нормы стали вполне обычными субъектами права. Более того, ей (им) стали свойственны некоторые политические претензии.

Ведущие религиозные конфессии (христианство, ислам, иудаизм и буддизм) России сотрудничают с государством, пытаются проникнуть в ранее недопустимые для них сферы деятельности (особенно заметна

деятельность – Русской Православной церкви и Союза мусульман России). Все это требует научного осмысления и адекватного правового регулирования.

Прежде чем перейти к рассмотрению данного вопроса, нам необходимо уяснить содержания терминов «право», «религия» и «религиозные нормы».

Под вышеуказанными терминами прямо понимать:

- право, как и государство, принадлежит к числу наиболее сложных общественных явлений. Под термином «*право*» понимают многообразные общеобязательные правила поведения, установленные, санкционированные и обеспечиваемы государством. Иногда под термином «право» понимается, принадлежащее индивиду, чем он может свободно распорядится под защитой государства без чьего-либо вмешательства. Исходя из этого под «*правом*» следует понимать: «совокупность общеобязательных, формально определенных правил поведения, исходящих от государства и выражающих его волю, определяющих виды и меру возможного и должного поведения участников регулируемых отношений и обеспечиваемых возможностью государственного принуждения» [5, с.448].

- «*религия*» – в настоящее время в научных словарях можно найти более 250 определений религии, которые различаются по разным основаниям, т.е.: теологическое, философское, эгоцентрическое и т.д. Понятие «религия» происходит от латинского «*religio*» – совесть, добросовестность, благочестие; набожность, святость, богопочитание, богослужение, религия. Исходя из этого мы остановимся на общем определении, что под понятием «религия» понимается – одна из форм духовной жизни, способ практически-духовного освоения мира обществом, группой, индивидом и личностью. Носителями религии являются религиозные общности, группы, институты, организации и индивиды» [4, с.119].

- под «*религиозными нормами*» (РН) понимается: «вид социальных норм, устанавливаемых религией. Любая религия включает совокупность РН, при помощи, которых регулируются общественные отношения. РН состоят из правил поведения (предписаний совершать определенные действия или запрет каких либо действий. РН, в отличие от других социальных норм, возникают на основе религиозных представлений)» [3, с.309]. Данные правила, установлены различными вероисповеданиями и обязательные для всех верующих. Они содержатся в религиозных книгах (Ветхий завет, Новый завет, Коран, Сунна, Талмуд, религиозные книги буддистов и др.), в решениях собраний верующих или духовенства (постановления соборов, коллегий, конференций), в произведениях авторитетных религиозных ученых. Этими нормами определяется порядок организации и деятельности религиозных объединений (общин, церквей, групп верующих), регламентируются отправление обрядов, порядок церковной службы. Ряд религиозных норм имеет моральное содержание (заповеди) [6, с.98].

В истории права были целые эпохи, когда многие религиозные нормы носили юридический характер, регулировали некоторые политические, государственные, гражданско-правовые, процессуальные, брачно-семейные и иные отношения. Почти в «30 мусульманских странах государственной религией признан ислам» [16, с.116]. В конституциях таких государств как: Пакистан, Марокко, Иордания, Кувейт, Бахрейн, Объединенные Арабские Эмираты, Королевство Саудовская Аравия, Иран и др. – Коран и Сунна: «являются не только основой религиозных, моральных но и государственно-правовых норм, регулирующих все стороны жизни мусульманина, определяющих ... правильный путь к цели» [6] т.е. – религия: «регулирует все стороны жизни личности, общества и государства, посредством правовой системы, основанной на учении ислама, – мусульманского права»[11, с.88] – шариата.

В нашей стране до Октябрьского вооруженного восстания 1917 года, ряд брачно-семейных и некоторых иных норм, признаваемых и установленных православной церковью («каноническое право»), был составной частью правовой системы. После отделения Декретом СНК церкви от государства и школы от церкви эти нормы утратили юридический характер. Например, в п.6. данного Декрета говорилось: «Никто не может ссылаться, на свои религиозные воззрения уклониться от исполнения своих и гражданских обязанностей. Изъятия из этого положения, под условием замены одной гражданской обязанности другою, в каждом отдельном случае допускаются по решению народного суда» [8, с.35].

В первые годы советской власти допускалось применение норм шариата, т.е. – мусульманского права в республиках Средней Азии и Кавказа.

В настоящее время нормы, установленные религиозными организациями, соприкасаются с действующим правом в ряде отношений. Конституция Российской Федерации и Федеральный закон от 26 сентября 1997г. «О свободе совести и о религиозных объединениях» создает правовую основу обеспечения религиозных норм, как для отдельных граждан, так и групп (объединений)

Так в ч. 1 ст. 3 Федерального закона «О свободе совести и о религиозных объединениях» [2] почти дословно дублирует норму ст. 28 Конституции РФ» [1], гарантируя право на свободу совести и свободу вероисповедания, в том числе право исповедовать индивидуально или совместно с другими любую религию или не исповедовать никакой, свободно выбирать и менять, иметь и распространять религиозные и иные убеждения и действовать в соответствии с ними. Нарушение этих прав со стороны должностных лиц в отношении верующих имеют уже прецеденты юридического оформления. Например: Беспрецедентное решение в современном российском судопроизводстве принял Кировский районный суд города Махачкалы по иску студента Махачкалинского института финансов и права Расула Алиева – он добился права вместо лекций в полуденное время участвовать в обязательном для мусульманина пятничном намазе» [9, с.6].

Но самым главной заслугой российского права на наш взгляд является, это правовое утверждение положения о том, что Российская Федерация это светское государство, в котором никакая религия не может устанавливаться в качестве государственной или обязательной (а Россия много конфессиональное государство). Религиозные объединения отделены от государства (ч.1 ст14 Конституции Российской Федерации [1]; ч.1 ст. 4 ФЗ-№ 125 [2, ст.4465]).

Статья 3 Федерального закона предоставляет: «... право исповедовать индивидуально или совместно с другими любую религию» [2, ст.4465] это означает, что человек самостоятельно и единолично, без какого бы то ни было официального разрешения, не вступая ни в какие религиозные объединения и не пользуясь их услугами, вправе исповедовать любую религию. Так, он вправе исповедовать любую выбранную им религию совместно со своими единоверцами, образуя с этой целью религиозное объединение, или участвуя в его деятельности, или вступая в иные публичные контакты с единоверцами, не нарушая при этом законодательства, общественного порядка, прав и свобод других лиц.

Религиозным объединениям может предоставляться статус юридического лица. Они вправе иметь храмы, молитвенные дома, учебные заведения, культовое и другое имущество, необходимое для религиозных целей. Нормы, содержащиеся в уставах соответствующих юридических лиц, определяющие их правоспособность и дееспособность, имеют юридический характер.

В современном российском праве дается возможность каждому выбирать образ жизни, в том числе характер работы, поведения в семье, в общественных местах и т.д. в соответствии со своими убеждениями, но при обязательном условии, что эти действия не будут нарушать действующего законодательства, установленного правопорядка, сопровождаться посягательством на права и свободы других лиц. Например: Любому гражданину Российской Федерации предоставлено право замены действительной военной службы на альтернативную гражданскую службу в случае, если убеждениям или вероисповеданию гражданина противоречит несение военной службы (ч. 3 ст. 59 Конституции РФ» [1]; ч. 4 ст. 3 Федерального закона №125» [2, ст.4465]).

Верующие имеют возможность беспрепятственно совершать религиозные обряды, связанные с бракосочетанием, рождением ребенка, его совершеннолетием, с похоронами близких, и другие. Однако юридическое значение в связи с этими событиями имеют лишь документы, полученные в органах записи актов гражданского состояния либо других государственных органах, правомочных выдавать эти документы.

Некоторые религиозные праздники официально признаны государством с учетом исторических традиций государства (Рождество Христово – христиан), и (Ураза Байрам, Курбан Байрам, Навруз – официально закреплены правами некоторых субъектов РФ, как: республики Серного Кавказа, Татарстана и Башкирии. Однако сложность

заключается в том, что в светском государстве, где много религий, отмечающих разные праздничные дни и даты, практически невозможно официально обозначить общие для всех верующих и неверующих религиозные праздничные дни.

Важным положением взаимодействия российского права и религиозных норм – это закрепление и гарантия тайна исповеди. Согласно ст. 3, п.7 Закона: «Тайна исповеди охраняется законом. Священнослужитель не может быть привлечен к ответственности за отказ от по обстоятельствам, которые стали известны ему из исповеди» [2, ст.4465].

Исходя из вышеизложенного, целью данной работы не являлось правовое или религиоведческое исследование права и религиозных норм на их «соответствие» или «несоответствие» международным правам человека, а попытка уточнить некоторые аспекты современного правового состояния российской действительности.

Мы можем констатировать, тот факт, что права и религиозные нормы в Российской Федерации соответствуют общепринятым международным положениям прав и свобод человека. Но вместе с тем при более тщательном анализе прав и религиозных норм мы выйдем и на такие явления, которые в современном российском обществе тоже становятся явью – это: «секта», «сектантство», «религиозный экстремизм». Результат *неконтролируемой деятельности* [13, с.48] этих фенов приводит к фактам нетерпимого отношения людей к друг другу на почве национальной принадлежности и религиозной принадлежности.

Перечисленные феномены общественно-политической жизни страны принимают опасные формы, что «... приводит к незаметному, но активному воздействию на психику личности, что довольно существенно влияет на ломку не только личных, но и национальных моральных ценностей» [4, с.324]. Подтверждением этого является воззвание Патриарха Московского и всея Руси Алексея – II: «На нашей земле появились новые лжеучения. Так называемые «Белое братство», «Богородичный центр» и другие ереси – секты, не имеющие ничего общего ни с православием, ни с другими религиями вообще – сеют соблазн среди ищущих бога, ... унижают человеческую личность, ... презирают нравственные нормы поведения, принятые среди людей» [15, с.3]. После активной демократизации страны в 90-х годах прошлого века, мы еще с трудом учимся называть вещи своими именами. Во всех странах мира термины – «секта» и «сектантство» употребимы как норма права, так и в нормах религии.

Секрета ведь никакого нет – в деятельности многих из этих «религиозных организаций» есть много противозаконного. Например: деятельность «... многих религиозных объединений проводится без государственной регистрации, к ним можно отнести «Белое братство», «Ананда-Марга», большую часть сатанистских, оккультных и др. групп» [7, с.107]. Отмеченная выше затрудненность с нашим «правовым языком» объясняется просто. Имеется решение от 12 февраля 1998г. №4 (138) Судебной палаты Российской Федерации по информационным вопросам

при Президенте Российской Федерации, где было сказано: «В законодательстве Российской Федерации не существует такого понятия как «секта». В тоже время данный термин в силу сложившихся в обществе представлений несет негативную смысловую нагрузку и, употребляя, его журналисты могут оскорбить чувства верующих» [12, с.402-404].

Но для того чтобы не было ни страшно и не стыдно, необходимо ст.11. п. 8. Закона «О свободе совести и о религиозных объединениях» привести к более полному правому заполнению. Если предусмотрена возможность государственной религиозно-экспертной экспертизы [2, ст. 4465], то кроме ее вида, на взгляд необходимо прописать ее задачи, условия и механизм действий.

И поэтому российской юридической науке необходимо на наш взгляд, активно приниматься за качественное изучение данной проблемы с конечной целью принятия государством юридически оформленных актов права, но без ущемления религиозных норм верующих.

Перечень использованных источников и литературы:

1. Российская Федерация. Комментарий к Конституции Российской Федерации / Под общей ред. Э.П. Григориса. – СПб.: «Питер», 2002. – (Серия «Закон и комментарии»).
2. Российская Федерация. Законы: О свободе совести и религиозных объединениях: федеральный закон №125-ФЗ, от 25.09.1997г. // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1997. – №39. – Ст. 4465.
3. Атеистический словарь / Абсумаметов А.И., и др. / Под общ. редакцией М.П. Новикова. – 2 изд. – М.: «Политиздат», 1985. – 512с.
4. Бодров В.А. Информационный стресс. – М.: «ПЕР СЭ», 2000. – (Серия «Современное образование»). – 352с.
5. Большая юридическая энциклопедия: более 2000 юрид. терминов и понятий / Аванесян В.В. и др. – М.: «Эксмо», 2005. – 687с.
6. Бочарова С.Н. Роль общественных объединений в защите прав человека // Вестник МГУ. – 1997. – № 1. Серия: Право. – С.98-106.
7. Володина Н.В. Актуальные проблемы современного экстремизма и терроризма на религиозной основе / Свобода совести в России: исторический и современные аспекты. Выпуск №2: Сборник докладов и материалов международных, общероссийских НПС и НПК 2004-2005гг. – М.: Российское объединение исследователей религии. 2005.
8. Календарь антирелигиозника на 1939 год / Редактор П.Н. Федосеев. – М.: ОГИЗ, Государственное антирелигиозное издательство, 1938. – 61с.
9. Мазур М. Узаконенная молитва / Российская газета, от 30.11.2006 (№269). – С.6.
10. Малашенко А.В. Категория прав человека в мусульманском праве // Вестник МГУ. – 2004. Выпуск №1.
11. Морозова Л.А. Государство и церковь: особенности взаимоотношений // Государство и право. – 1995. – №3. – С.86-96.
12. Решение Судебной палаты по информационным спорам при Президенте РФ от 12.02.1998г. в связи с публикацией в газете «Комсомольская правда» материала «Санкт-Петербург. Здесь будет город-храм» // Религиозные объединения. Свобода совести и вероисповедания. Нормативные акты. Судебная практика / Сост.: А.В. Пчелинцев, В.В. Ряховский. – М., 2001.
13. Састмайнен Т. Толерантность в многоконфессиональном обществе // Наука и жизнь. – 2006. – №5.
14. Словарь философских терминов / Научная редакция профессора В.Г. Кузнецовой. – М.: ИНФРА-М, 2004. – (Библиотека словарей «ИНФРА-М»). – 731с.
15. Современные секты в России // Вестник Всецерковного Православного молодежного движения. – М.: АО «Журнал «С нами Бог», 1995. – 77с.
16. Сюкияйнен Л.Р. Мусульманское право. Вопросы теории и практики / Отв. ред. В.А. Туманов. – М.: ИГиП РАН, 1997. – 46 с.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЛЕНИНГРАДСКОЙ КОНСЕРВАТОРИИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1941-1945 гг. (155-летию Ленинградской консерватории посвящается)

Юсупова З.Р., соискатель по объединенной кафедре камерного ансамбля,
концертмейстерской подготовки и общего фортепиано
«Гамбовский государственный музыкально педагогический институт
им. С.В. Рахманинова»

Аннотация: В статье освещается исторический путь Ленинградской консерватории, ее деятельность в годы Великой отечественной войны 1941-1945 гг. и творческий вклад в развитие музыкального искусства как первой русской консерватории.

Ключевые слова: Ленинградская консерватория, музыкальное искусство, идейно-воспитательная работа, концертно-просветительская деятельность, научно-методическая работа.

20 сентября 2017 года Санкт-Петербургской (Ленинградской) ордена Ленина государственной консерватории им. Н.А. Римского-Корсакова исполняется 155 лет.

Консерватория – это древнейшее учебное заведение в России, по образцу которой и при ее мощной поддержке возникли музыкально-учебные заведения по всей стране.



В крепостной России не существовало специальных музыкальных учебных заведений. Придворная певческая капелла готовила церковных регентов и певчих. Музыкальные классы, существовавшие при различных учебных заведениях, реализовывали ограниченные цели. Было распространено обучение музыке в частном порядке у педагогов-иностранцев, что, безусловно, тормозило использование национальных музыкальных сил.

Так, открытие по инициативе А.Г. Рубинштейна в Петербурге в 1862 году Русским музыкальным обществом (РМО) первой русской консерватории стало одной из важнейших вех в истории отечественной музыкальной культуры. Это и явилось началом развития высшего профессионального музыкального образования в России.

Так, открытие по инициативе А.Г. Рубинштейна в Петербурге в 1862 году Русским музыкальным обществом (РМО) первой русской консерватории стало одной из важнейших вех в истории отечественной музыкальной культуры. Это и явилось началом развития высшего профессионального музыкального образования в России.

Педагогами консерватории была выработана такая система образования, которая соответствовала уровню и задачам национального искусства. Одной из важных проблем явилось привлечение к преподавательской деятельности русских музыкантов. Данному делу и

посвятил себя выдающийся пианист и композитор А.Г. Рубинштейн (1829-1894) – подготовке «русских учителей музыки, русских музыкантов для оркестра, русских певцов и певиц» [1, с.8]. Выдающийся организаторский талант, подкрепленный энтузиазмом А.Г. Рубинштейна (директор 1862-1867 гг. и 1887-1891 гг.), сразу же позволили наладить деятельность консерватории. В первом же полугодии было открыто 36 классов, которые возглавили лучшие музыканты Петербурга. Среди них: пианисты – А.Г. Рубинштейн, Ф.О. Лешетицкий (1830-1918), А.А. Герке (1812-1870), А. Дрейшок (1818-1869), Р.Р. Черни (1791-1857); скрипач Г.И. Венявский (1835-1880); виолончелист К.Ю. Давыдов (1838-1889); теория музыки И.К. Воячек (1825-1916); теория композиции Н.И. Заремба (1821-1879); сольное пение Г. Ниссен-Саломан (1819-1879), П. Репетто (-1870) и др.

Были открыты оркестровые классы и классы ансамбля под руководством А.Г. Рубинштейна, квартетный класс возглавил скрипач Г.И. Венявский. В 1867 году силами учащихся был исполнен «Орфей» Глюка – первый оперный спектакль под управлением А.Г. Рубинштейна, ставились отрывки из опер М.И. Глинки, А.Н. Серова, В.А. Моцарта, Дж. Россини, Дж. Верди. Полностью была поставлена «Русалка» А.С. Даргомыжского. Таким образом, консерватория вела активную пропаганду классического и зарубежного оперного искусства.

На первых же заседаниях совета профессоров были разработаны учебные планы и распорядок экзаменов по различным специальностям. По окончании полного курса обучения выдавался диплом, в котором присваивалось звание «свободного художника». В числе первого выпуска в 1865 году был П.И. Чайковский.

К концу 80-х г. срок обучения делился на два этапа: подготовительный (6 лет) и высший (4 года). Эти годы в истории консерватории отмечены большими достижениями. Педагоги старшего поколения приобрели необходимый опыт, начали складываться творческие школы. Их руководители убежденно отстаивали свои методы преподавания и установки, значительная часть из которых сохранила свое значение и до наших дней. Также появились молодые талантливые музыканты, продолжавшие и развивающие традиции своих учителей. Среди них музыкально-педагогические школы композиции Н.А. Римского-Корсакова, пианизма – Ф.О. Лешетицкого, А.Н. Есиповой, Л.В. Николаева, скрипки – Л.С. Ауэра, виолончели – К. Ю. Давыдова и А. В. Вержбилович. Среди воспитанников консерватории были композиторы А.К. Лядов, М.М. Ипполитов-Иванов, А.С. Аренский, С.С. Прокофьев, Н.Я. Мясковский и т.д.

Однако значительные результаты в творческой жизни консерватории не смогли прикрыть многочисленные противоречия во взаимоотношениях с официальными придворно-бюрократическими кругами, от которых консерватория все еще зависела. Проблема крылась в неоднородности идейного облика профессорско-преподавательского состава, включавшего в себя и верноподданных монархистов, и либералов, находившихся в

оппозиции к самодержавному порядку, и убежденных демократов. Такой же неоднородной была и масса учащихся.

На рубеже XIX-XX веков у студенчества консерватории, в силу известных политических изменений в стране, впервые начало пробуждаться общественно-революционное сознание. По воспоминаниям Б.В. Астафьева, методы старой консерватории не были совершенными: «Схоластика и просто скука давали знать о себе на каждом шагу. Творческая инициатива студенчества сурово подавлялась» [2, с.78]. Появлялось ощущение замкнутого мира, «авторитарность» академического консерваторского режима, нетерпимость к новым идеям всячески вуалировалась. На студентов влияло властное обаяние личности и выдающегося мастерства педагогов – композиторов – артистов, у которых, хоть и неосознанно, но все-таки подобная тенденция преподавания являлась основной.

Историю консерватории дооктябрьских событий можно охарактеризовать настойчивым стремлением освободиться от реакционной опеки «покровителей» из членов царской фамилии и от подчинения Министерству императорского двора, влияние которых тормозило развитие учебного заведения. Серьезным препятствием для поступления в консерваторию была высокая плата за обучение.

Введение новшеств в уклад консерватории было связано с именем А.К. Глазунова – музыкантом мировой известности. Именно его творческая и музыкально-общественная деятельность и стала связующим звеном, объединившим две эпохи отечественной музыкальной культуры – дооктябрьской и советской. Так, несмотря на то, что Б. Асафьева считали приверженцем старины, в противовес ближайшим друзьям, он был приглашен работать в консерваторию. В то же время, Александр Константинович Глазунов понимал, что в педагогике необходимо дать возможность проявиться новым силам, таким же образом в педагогический состав учебного заведения был приглашен Л.В. Николаев. Выдающийся педагог, талантливый музыкально-общественный деятель, в котором присутствовала глубокая преданность русскому классическому и советскому музыкальному искусству. Именно Л.В. Николаев в 1917 году был в числе педагогов, руководивших реформой Русского музыкального общества, он являлся председателем комиссии в работе над новым уставом, придерживаясь передовых взглядов, в частности, необходимости отделения консерватории от своего «мецената» – РМО, и последующей реорганизации учебного заведения. В консерватории высоко ценили целеустремленность и ум Леонида Владимировича, его неоднократно и единогласно выдвигали на руководящие посты декана факультета и заместителя директора по научной и художественной части. Являясь членом художественно-политического совета, Л.В. Николаев участвовал в перестройке работы оперных театров и филармонии, ни одно общественное и государственное мероприятие в области музыки не осуществлялось без участия Леонида Владимировича, его мнение было

авторитетным. Из учеников Л.В. Николаева самостоятельные классы имели: П.А. Серебряков, А.Д. Каменский, Н.Е. Перельман, В.Х. Разумовская, М.Я. Хальфин, К.Г. Шмидт, В.В. Софроницкий.

Периодом творческого расцвета консерватории можно назвать 30-е годы XX века. В этот период ее художественные достижения получили общественное признание. На каждой кафедре велась плодотворная научно-методическая работа. Насыщалось содержание преподавания, обогащался музыкальный репертуар. Активно велись концертная и музыкально-просветительская работы, чем консерватория делилась с другими музыкальными учебными заведениями республик Советского союза.

С такими выдающимися успехами консерватория вошла в Великую Отечественную войну. Безусловно, она стремилась внести свой непосильный вклад в общенародное дело. Профессора, преподаватели, студенты, аспиранты, учащиеся музыкальной школы-десятилетки и музыкального училища более 200 человек вступили в ряды Советской Армии и Военно-Морского флота. Многим удалось дойти до исторической победы, проявив подлинный героизм и удостоившись боевых орденов и медалей.

Д. Шафран (виолончелист, лауреат конкурсов молодых исполнителей) один из первых, добровольцем, ушедший на фронт, с энтузиазмом относился к своим воинским обязанностям: «Я хочу, чтобы мои руки владели пулеметом не хуже, чем виолончелью» [1, с.171-172]. Группой комсомольцев был образован истребительский батальон, который в первые месяцы боевых действий вступил в жестокий бой с фашистскими танковыми частями.

Само здание консерватории с первых же дней войны превратилось в боевой лагерь со штабом в кабинете директора. На казарменном положении были санитарная и химическая команды. В революционной и пожарной командах бойцами состояли В.В. Софроницкий и Д.Д. Шостакович. Однако и творческая работа не стояла на месте. В перерывах между дежурствами Д.Д. Шостакович обдумывал замысел своей Седьмой симфонии, и поныне являющейся ярким образцом мировой культуры. Осуществлялись переложения боевого песенного репертуара для струнного квартета и других ансамблей, которые выезжали во фронтовые части и госпитали с концертами. Учебный процесс шел параллельно с работой на окраинах города: педагоги и студенты во главе с директором П.А. Серебряковым рыли противотанковые рвы.

5 сентября 1942 года Ленинградская консерватория эвакуировалась в Ташкент. Учебный процесс не прекращался, – была организована деятельность всего фортепианного факультета, который возглавлял Л.В. Николаев. При этом он имел большой специальный класс, читал публичные лекции о фортепианной педагогике, проводил авторские вечера, был членом ученого совета, принимал активное участие в подборе нового репертуара концертных бригад, аранжировал музыкальные произведения для ограниченного состава инструментов.

В Зале клуба швейников, временно заменившем любимый Малый зал им. А.К. Глазунова проводились учебные, открытые вечерние концерты силами педагогов и студентов, а в воинских частях и госпиталях проходили выступления специально организованных концертных бригад. Замечательный цикл академических концертов ленинградской профессуры сыграл важную роль в музыкальном развитии местной интеллигенции.

Характерной чертой учебной жизни консерватории в годы войны являлось усиление внимания к отечественной музыкальной культуре. В этом направлении изменился и репертуарный план исполнительских классов, что, несомненно, облегчало организацию концертов, посвященных классической русской и советской музыке, проведение конкурсов на лучшее исполнение произведений П.И. Чайковского и Н.А. Римского-Корсакова. На кафедре композиции организовывались концерты композиторских классов, проводились конкурсы на сочинение строевого марша, красноармейской песни и проч. Вошли в систему доклады музыковедов на темы истории русской музыки, студентов фортепианного факультета – по курсу истории и теории пианизма. Овладение военными знаниями и физическая подготовка тоже занимали важное место в учебной работе, которая была тесно связана с идейно-воспитательной работой, проводившейся во время лекций и семинаров.

Научная работа в эвакуации была связана в основном с проблематикой узбекской музыкальной культуры. Был издан сборник статей «Пути развития узбекской музыки», где освещались важные вопросы музыкальной культуры узбекского народа, о принципах обработки узбекского фольклора, о ритмах узбекской танцевальной музыки, об узбекском гиджаке. В то же время не прекращалась работа педагогов над повышением своей научной квалификацией, результатом которой стали 10 диссертаций, принятых Ученым советом к защите.

Годы пребывания в Ташкенте отмечены многочисленными творческими и научными связями с учреждениями науки, культуры и искусства Узбекистана таких как: Институт искусствознания Узбекской ССР, Театр оперы и балета им. Я. Свердлова и Театр музыкальной драмы в Янги-Юле, Ташкентская филармония и т.д.

Группа педагогов, оставшаяся в Ленинграде, сумела наладить учебные занятия, несмотря на бомбежки и обстрелы. Занятия велись в самой консерватории, на дому, в здании Академического театра драмы. Обессиленные и больные профессора – Б.В. Асафьев при свете коптилки написал много научных исследований, сочинял песни для фронтовых бригад, симфонические и камерные партитуры, фортепианные пьесы; А.В. Оссовский руководил аспирантами, читал лекции, доклады, вступительное слово к концертам; тяжело больной Р.И. Губер руководил печатанием в типографии; А.Д. Каменский играл в любых условиях бомбежек, лютых морозов, нетопленных помещений, проявляя исключительную творческую активность и выдержку; З.П. Лодий и ее неисчерпаемая энергия в руководстве подготовкой репертуара консерваторских и фронтовых бригад

при Доме офицеров им. С.М. Кирова. Из воспоминаний В.И. Павловской-Боровик: «Надежда и уверенность в победе, желание выстоять и любовь к работе помогли нам, ленинградцам, преодолеть все тяготы нашего тогдашнего существования» [1, с.187].

За годы Великой отечественной войны педагогические кадры консерватории понесли огромный урон, кто-то погиб, сражаясь за Родину, многие умерли от голода, холода и болезней. Необходимо было предпринимать меры для собирания педагогов из эвакуации с другими учреждениями. Театры, концертные организации и вузы, прибывавшие из эвакуации, принимались за возобновление творческой работы на старом месте. Приходилось приводить в порядок пострадавшие во время блокады помещения, здания нуждались в ремонте, в том числе и консерватория. В восстановительные бригады входили студенты, аспиранты, ученики старших классов музыкальной школы. Педагоги и будущие музыканты временно преобразовались в маляров, штукатуров и плотников.

В середине сентября 1945 года педагоги начали проводить консультации для поступающих в консерваторию и проводить приемные экзамены.

После долгожданной великой ПОБЕДЫ советского народа над фашисткой Германией прошли очередные выпускные экзамены с хорошим качеством подготовки специалистов. 9 мая 1945 года в День Победы ансамбль консерватории дал на Исаакиевской площади свой юбилейный - тысячный концерт.

Перечень использованных источников и литературы:

1. 100 лет Ленинградской консерватории, 1862-1962: Исторический очерк / Сост. В.Н. Александрова, Е.Ф. Бронфин, М.А. Ганина, и др. – Л.: Музыка, 1962. – 303с.
2. Из истории русской фортепианной культуры XX века. Композиторы-пианисты // Леонид Владимирович Николаев: Исследования. Публикации. Вып. 1 / Сост. В.И. Рензин. – Екатеринбург: УГК им. М.П. Мусоргского, 1996. – 201 с.
3. Ленинградская консерватория в воспоминаниях, 1862-1962. Ленингр. гос. консерватория им. Н.А. Римского-Корсакова; [вступ. ст. Г. Тигранова; редкол.: Г.Г. Тигранов (гл. ред.)]. – Л.: Музгиз, Ленингр. отделение, 1962. – 415с.
4. Николаев Л.В. Статьи и воспоминания современников / Под. ред. Л. Баренбойма и Н. Фишмана. – Л.: Советский композитор, 1979. – 323 с.
5. Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.conservatory.ru/files/alm_09_01_novikova.pdf

Научное издание

**18-я (XVIII) межвузовская
Всероссийская научно-практическая (очно-заочная)
конференция школьников, студентов и преподавателей:
«ИННОВАЦИОННЫЕ ИНФОКОММУНИКАЦИИ XXI ВЕКА»
посвященная Дню Радио и Дню Победы
(5 мая 2017 года)
научные материалы конференции
hiik.ru/наука**

Редакционная коллегия:

Председатель редакционной коллегии:

Клепиков Сергей Иванович – профессор, доктор технических наук, профессор по кафедре МТСиОПД;

Члены редакционной коллегии:

Вдовина Ольга Петровна, преподаватель первой категории по кафедре АЭСиЦТРВ;

Горбунов Иван Дмитриевич – заместитель председателя совета НИРС, студент, группа ИТМ-31;

Глобчастая Дарья Дмитриевна – член совета НИРС, студент, группа СССК-220;

Данилов Роман Михайлович, доцент, кандидат технических наук, доцент по кафедре ИТ;

Комарова Яна Олеговна, преподаватель высшей категории по кафедре ФВиС;

Кураиш Надежда Шафиковна – член совета НИРС, студент, группа ИТ-52;

Пудова Юлия Сергеевна – старший преподаватель кафедры ЭФиМ;

Самохин Андрей Владимирович – доцент, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник отдела НИРиДПО;

Санникова Елизавета Константиновна – член совета НИРС студент, группа РРТ-410;

Стерлигова Ирина Ивановна, преподаватель высшей категории по кафедре МТСиОПД;

Шульженко Николай Владимирович – доцент, кандидат социологических наук, начальник отдела НИРиДПО;

Эскерова Марина Рамазановна – член совета НИРС, студент, группа СССК-420.

Заказ № __, от 31.05.2017г. Подписано в печать 01.06.17г.

Сдано в печать 5.06.2017г. Бумага для множительных аппаратов.

Формат 60x84/16. Усл. печ.л. 29,9. Тираж 10 экз.

Редакционно-издательская группа

Хабаровский институт инфокоммуникай (филиал) (ХИИК СибГУТИ)

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

680000, г. Хабаровск, ул. Ленина 73.