

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

БОУ ЧР ДО «ЦЕНТР МОЛОДЕЖНЫХ ИНИЦИАТИВ» МИНОБРАЗОВАНИЯ ЧУВАШИИ

***Ю Н О С Т Ъ
Б О Л Ь Ш О Й
В О Л Г И***

**Сборник статей лауреатов
XIV Межрегиональной конференции-фестиваля
научного творчества учащейся молодежи
«Юность Большой Волги»**

Чебоксары
2012

УДК 08
ББК 72
Ю 55

Печатается по решению оргкомитета XIV Межрегиональной конференции-фестиваля научного творчества учащейся молодежи «Юность Большой Волги»

Юность Большой Волги: сборник статей лауреатов XIV Межрегиональной конференции-фестиваля научного творчества учащейся молодежи «Юность Большой Волги». – Чебоксары, 2012. – 442 с.

В сборник включены статьи лауреатов XIV Межрегиональной конференции-фестиваля научного творчества учащейся молодежи «Юность Большой Волги».

Адресуется учащимся, студентам, аспирантам, педагогическим работникам и организаторам XIV Межрегиональной конференции-фестиваля научного творчества учащейся молодежи «Юность Большой Волги».

Сборник подготовлен по материалам, предоставленным в электронном виде, и сохраняет авторскую редакцию. За содержание материалов оргкомитет ответственности не несет.

© Министерство образования и молодежной политики Чувашской Республики, 2012
© БОУ ЧР ДО «Центр молодежных инициатив» Минобразования Чувашии, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

МАТЕМАТИКА

Орлова В. В., Трофимова Е. О.

Особенности составления дифференциальных уравнений при решении задач по физике..... 8

ФИЗИКА; МЕХАНИКА; АСТРОНОМИЯ

Терентьева В. Н.

Изменение электрооптических свойств бинарных пленок путем внедрения углерода..... 12

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

**АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ; НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ; ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ;
ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ; БИОНЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ;
НЕФТЕХИМИЯ; МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ; БИООРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

Виногорова С. С.

Исследование влияния трихлоралкилфосфатов на свойства резины на основе бутадиен-нитрильных каучуков..... 14

Федосеев С. В.

Синтез гетероциклов взаимодействием 4-оксоалкан-1,1,2,2-тетракарбонитрилов с водой..... 17

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

**БИОХИМИЯ; ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ РАСТЕНИЙ; БИОТЕХНОЛОГИЯ;
БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ; ФИЗИОЛОГИЯ; АНТРОПОЛОГИЯ; ИММУНОЛОГИЯ;
ПОЧВОВЕДЕНИЕ; МИКРОБИОЛОГИЯ; БИОФИЗИКА**

Кудряшов С. И.

Выявление факторов риска иммунопатологии в студенческой среде..... 21

Меркулова А. А.

Использование йодсодержащего сырья в производстве мясных продуктов как фактор снижения йоддефицитных заболеваний..... 26

ЭКОЛОГИЯ

Ильина О. О.

Определение нитратов в воде подземных источников д. Анаткасы Аликовского района Чувашской Республики..... 31

Яковлева О. А.

Экологический мониторинг поселка Торбеево с использованием методов биоиндикации..... 36

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

**МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ; МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ И
ХИМИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ; ТРАНСПОРТНОЕ, ГОРНОЕ И СТРОИТЕЛЬНОЕ
МАШИНОСТРОЕНИЕ; ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ;
МЕТАЛЛУРГИЯ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

Родионов А.С.

Исследование технологических свойств формовочной смеси на регенерате с использованием нового лабораторного оборудования..... 41

Шестакова О. А., Шестакова Е. А.

Применение магнитно-индукционного и электромагнитного воздействия для очистки и сушки семян кормовых культур..... 45

Яруткина А. В.

Оптимизация технологии и свойств резиновой обуви с применением новых технологических добавок..... 48

**ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ; ЭЛЕКТРОНИКА;
ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

Кириллов А. С.

Программа моделирование ДВС..... 51

Данилов О. В., Макаров С.Е.

Умный дом..... 54

Дмитриева Е. А.

Анализ методов оптимальных параметров настройки регуляторов в САУ активным

магнитным подшипником.....	56
Сидоренко А. А.	
Шифрация как средство защиты информации.....	61
ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, МЕТРОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ; РАДИОТЕХНИКА И СВЯЗЬ	
Ядарова О. Н.	
Использование доплеровских ультразвуковых измерений для расчета воздушных потоков.....	64
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА; ЭНЕРГЕТИКА	
Ахметзянов Д. И.	
Тяговый вентильно-индукторный двигатель для электрокара.....	68
Григорьева К. В.	
Методика синтеза форсированного клапанного электромагнита в схеме с балластным резистором на основе его обобщенных характеристик.....	72
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ	
Иванова Е. Н.	
Пути предотвращения порчи мучных кондитерских изделий.....	76
Никитина Н. И.	
Разработка хлеба функционального назначения.....	81
Пакина Г. А.	
Перспективы переработки и использование тритикале в Чувашской Республике.....	85
Репина Н. Р., Куторкина Т. В.	
Разработка рецептуры и технологии производства творожных кремов.....	90
Бульдяева И. С.	
Разработка технологии производства творожного сыра.....	93
ТЕХНОЛОГИЯ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ; ТОВАРОВЕДЕНИЕ	
Петухова К. А., Иванова Л. В.	
Экологическое обоснование использования нетрадиционных материалов в дизайне одежды.....	98
Федорова Т. С.	
Ассортимент, качество и конкурентоспособность макаронных изделий.....	102
СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА	
Лукина А. А.	
Архитектура экологичных энергоэффективных зданий: конструкции и материалы.....	107
Мальшев В. Н., Мальшева Н. А.	
Решение актуальных задач теплотехники ограждающих конструкций.....	111
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	
АГРОНОМИЯ; РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
Волкова Е. Н., Яковлева М. И.	
Динамика формирования урожая картофеля по люпиновому предшественнику.....	116
Горбунова М. Г.	
Влияние регулятора роста Энергия М на урожайность сои.....	119
ВЕТЕРИНАРИЯ; ЗООТЕХНИЯ	
Артемьева А. И.	
Влияние скармливания БВМК «Академия-Био» на молочную продуктивность коров.....	122
Гаврилов Е. В.	
Разработка экспресс нейтрализации газообразного аммиака.....	126
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ	
ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ	
Алексеев Н. В., Алексеев С. В.	
Роль Михаила Илларионовича Кутузова в развитии военного искусства России.....	130
Михеев В. Ю.	
Положение австрийских военнопленных в годы Первой мировой войны на территории Цивильского уезда Казанской губернии.....	135
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ (СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ПЕРИОДА); ИСТОРИОГРАФИЯ, ИСТОЧНИКОВЕДЕНИЕ И МЕТОДЫ ИСТОРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ; ИСТОРИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ	

Большаков Б.В.	
Особенности военной стратегии и тактики неудач Наполеона Бонапарта в компании 1812 года.....	140
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ; МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА	
Ахмеров Т.В.	
Государственное стимулирование инновационной деятельности в Чувашской Республике.....	145
Морозов Н.В.	
Инвестиционный климат Республики Мордовия: региональный аспект.....	150
ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ	
Курицына Т.В.	
Перспективы развития электронного бюджета в Чувашской Республике.....	155
Журова Д.В.	
Развитие страховых продуктов на рынке ипотечного кредитования.....	160
Малова Е.П.	
Страхование рисков предприятий – источников повышенной опасности.....	164
БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, СТАТИСТИКА	
Иванова К.В.	
Статистический анализ уровня жизни населения Чувашской Республики и Республики Татарстан.....	170
Семенов А.А.	
Роль и значение научной школы Я.В. Соколова в современном развитии бухгалтерского учета	173
МЕНЕДЖМЕНТ. МАРКЕТИНГ; МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЭКОНОМИКИ	
Сидоров И.С.	
Маркетинг, как инструмент повышения эффективности деятельности муниципального бюджетного учреждения культуры.....	178
Николаева М.А.	
Прогноз прибыли предприятия «Сухая подушка» на II полугодие 2012 года на основе регрессионного анализа в MS Excel.....	182
ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ	
Журавлев М.В.	
Перспективы развития крестьянских (фермерских) хозяйств на примере КФХ «Журавлев» Аликковского района Чувашской Республики.....	187
Федоров Ю.А.	
Прогнозирование развития местной телефонной и подвижной связи региона на основе ее анализа.....	192
Цымдянкина Е.Е.	
Исследование возможности развития агротуризма в республике Мордовия.....	197
ФИЛОСОВСКИЕ НАУКИ	
ИСТОРИЯ ФИЛОСОФИИ; ФИЛОСОФИЯ РЕЛИГИИ И РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ; СОЦИАЛЬНАЯ ФИЛОСОФИЯ; ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ; ЭТИКА; ОНТОЛОГИЯ И ТЕОРИЯ ПОЗНАНИЯ	
Горшкова Ю.В.	
Лики любви в зеркале времени.....	202
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ	
Гаврилова К.В.	
Н. Ильина хайлавёсенчи тѣп проблемӓсем.....	204
Демьянова К.С.	
Судьба – рок – возмездие – модель поэтического мира М.Ю.Лермонтова.....	207
Лукина Т.Г.	
Мотив иллюзорности бытия в произведениях В. В. Набокова.....	212
ЯЗЫКОЗНАНИЕ: РУССКИЙ ЯЗЫК	
Семенова С.Ю.	
Личные имена в русской народной свадебной песне.....	217

Федорова Н.Н.	
Реализация концепта «Хозяин» в русской устной речи жителей населенных пунктов Алатырского района Чувашской Республики.....	223
ЯЗЫКОЗНАНИЕ: АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК	
Соснова К.П.	
Метафора в политическом дискурсе.....	228
Яковлева О.Н.	
Проблема перевода цитат и аллюзий в произведениях П. Г. Вудхауза.....	233
ЯЗЫКОЗНАНИЕ: НЕМЕЦКИЙ И ФРАНЦУЗКИЙ ЯЗЫКИ	
Васильева Е.И., Клюкин А.О.	
Молодежные движения во Франции и их влияние на развитие языка.....	238
ЖУРНАЛИСТИКА	
Сворцова С.С., Питеркина А.Э.	
Проблемы правового регулирования деятельности СМИ в сети Интернет.....	243
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	
ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ ПРАВА И ГОСУДАРСТВА; ИСТОРИЯ УЧЕНИЙ О ПРАВЕ И ГОСУДАРСТВЕ; АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВО, ФИНАНСОВОЕ ПРАВО, ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРАВО; ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРАВО; ПРАВО СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	
Николаев Д.Н.	
Налог на роскошь: за и против.....	248
КОНСТИТУЦИОННОЕ ПРАВО, МУНИЦИПАЛЬНОЕ ПРАВО	
Павлова Д.В.	
Институт наблюдателей как новелла российского избирательного права.....	252
ГРАЖДАНСКОЕ ПРАВО, ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЕ ПРАВО, СЕМЕЙНОЕ ПРАВО, МЕЖДУНАРОДНОЕ ЧАСТНОЕ ПРАВО; МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРАВО; ГРАЖДАНСКИЙ ПРОЦЕСС, АРБИТРАЖНЫЙ ПРОЦЕСС; ТРУДОВОЕ ПРАВО	
Андреева К.Б.	
Проблемы извещения участников гражданского судопроизводства в РФ.....	257
Одрова О.И.	
Защита прав свобод и законных интересов граждан при рассмотрении дел о признании информационных материалов экстремистскими.....	261
УГОЛОВНОЕ ПРАВО И КРИМИНОЛОГИЯ, УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРАВО; УГОЛОВНЫЙ ПРОЦЕСС, КРИМИНАЛИСТИКА, ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	
Иванцова Н.А.	
Криминализация общественно-опасных деяний в область уголовного права.....	266
Коробкова С.Г.	
Основы систематизации преступлений в дореволюционный период и место в них посягательств на отношение в сфере экономической деятельности.....	271
ПЕДОГАГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ; ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ (ПО ОБЛАСТЯМ И УРОВНЯМ ОБРАЗОВАНИЯ)	
Ильин Н.А.	
Инфографика, как основа самообразования студента.....	276
Филиппова А.В.	
Предметно-пространственная среда современной школы: поиск педагогических решений.....	281
Григорьева Д.С., Эльмень Э.В.	
Влияние планирования дня студента на качество образования.....	286
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	
Краснощеков С.Н.	
Содержание методики скоростно-силовой подготовки бегунов на короткие дистанции на этапе начальной спортивной специализации.....	289
Николаева Е.В.	
Влияние социальных факторов на уровень здоровья студентов.....	293
Степанов Г.В.	
Изучение показателей выносливости у студентов с повышенной двигательной активностью....	297

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ; ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ; ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ; КОРРЕКЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА

Гурьева А.В.

Деятельность социального педагога по формированию жизнеспособной личности подростков 302

Семенова Е.И.

Профессиональные ориентации студентов - психологов..... 307

Смирнова Е.Н.

Формирование ценностных ориентаций у детей с нарушениями зрения 6-7 лет в процессе ознакомления с художественной литературой..... 312

Шурнеева Е.В.

Формирование познавательной активности у детей 6-7 лет в процессе ознакомления с бытовой техникой..... 317

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Баимкина Э.В., Нигматуллина С.Р.

Распространенность дефицита витамина D и факторов риска остеопороза у лиц молодого возраста..... 321

Васильева А.А.

Удлинение интервала QT у лиц с острым коронарным синдромом..... 326

СТОМАТОЛОГИЯ

Суровнева Е.А., Уляшева Л.В.

Типы микрокристаллической решетки сухого остатка смешанной слюны в зависимости от ее физико-химических характеристик..... 331

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Андреева Ю.В.

Изучение обеспеченности магнием разных групп населения г. Чебоксары..... 334

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭСТЕТИКА И ДИЗАЙН; МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО; КИНО-, ТЕЛЕ- И ДРУГИЕ ЭКРАННЫЕ ИСКУССТВА; ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ ИСКУССТВА

Васильева Т.Г.

Сравнительный анализ дизайнерских школ Западной Европы, США, Японии..... 339

Пирогова А.А.

Фактура в интерьере, как средство эмоционального воздействия..... 344

Чишкина Р.В.

Роль обобщающих уроков в музыкальном обучении и воспитании школьников..... 348

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ, ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ; ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА, ИНЖЕНЕРНАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ЭРГОНОМИКА; СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ; ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ; КОРРЕКЦИОННАЯ ПСИХОЛОГИЯ; ЮРИДИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Сечина Е.О.

Особенности тревожности у детей среднего и старшего дошкольного возраста в зависимости от стиля воспитания в семье и условия ее коррекции у детей 5-6 лет..... 353

Чугунова Т.Н.

Изучение влияния компьютерных игр на агрессивное поведение подростков..... 358

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

СОЦИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА, СОЦИАЛЬНЫЕ ИНСТИТУТЫ И ПРОЦЕССЫ; СОЦИОЛОГИЯ КУЛЬТУРЫ; СОЦИОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ; ПОЛИТИЧЕСКАЯ СОЦИОЛОГИЯ

Карпов А.Б., Гасанова М. Нусраддин Кызы

Значение семьи в профилактике употребления наркотических веществ среди подростков..... 361

Гордеева Е. Г.

Основные проблемы и эффективность реализации программ в области содействия занятости населения в Чувашской Республике..... 366

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СОЦИОЛОГИЯ И ДЕМОГРАФИЯ

Алмазова Л.М., Кириллова О.С.

Гендерные особенности восприятия семьи у молодежи в сельских и городских поселениях

Чувашской Республики.....	370
<u>ПОЛИТОЛОГИЯ</u>	
ТЕОРИЯ ПОЛИТИКИ, ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПОЛИТИЧЕСКОЙ НАУКИ; ПОЛИТИЧЕСКИЕ ИНСТИТУТЫ, ПРОЦЕССЫ, И ТЕХНОЛОГИИ; ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ, ГЛОБАЛЬНОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ; ПОЛИТИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ИДЕОЛОГИИ	
<i>Кондакова В.А., Васильева О.М.</i>	
Программа Владимира Владимировича Путина и перспективы ее реализации.....	376
<i>Козлов А.А.</i>	
Косовская проблема во взаимоотношениях ООН и МТБЮ.....	380
<u>КУЛЬТУРОЛОГИЯ</u>	
ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ КУЛЬТУРЫ; МУЗЕЕВЕДЕНИЕ, КОНСЕРВАЦИЯ И РЕСТАВРАЦИЯ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ	
<i>Дмитриева О.О.</i>	
Влияние образа Наполеона в русской литературе и живописи XIX- н. XX вв. на формирование коллективной памяти народа.....	385
<i>Елисеева К.В., Пономарёва Е.А.</i>	
Картина А.А. Кокеля «Чайная» как феномен культурной жизни Чувашии.....	391
<i>Кудакова М.Ю., Тимофеева Е.В.</i>	
Rage-комиксы как явление массовой культуры.....	396
<u>НАУКИ О ЗЕМЛЕ</u>	
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ И РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ; ГИДРОЛОГИЯ СУШИ, ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ, ГИДРОХИМИЯ; МЕТЕРОЛОГИЯ, КЛИМАТОЛОГИЯ, АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯ; ГЕОФИЗИКА; ГЕОЭКОЛОГИЯ; КАРТОГРАФИЯ	
<i>Резцова В.В.</i>	
Исследование и подготовка картографического материала для сельскохозяйственного производства.....	401
<i>Яковлев Е.Ю.</i>	
Совместное использование поверхностных и подземных вод Чувашии для решения проблем водоснабжения.....	406
<u>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОДСЕКЦИИ</u>	
ИСТОРИЯ И КУЛЬТУРА НАРОДОВ ПОВОЛЖЬЯ	
<i>Иванов Г.Л., Яковлева О.М.</i>	
Уроженец Чувашии Сергеев Роман - участник Отечественной войны 1812 года и заграничных походов русской армии (от Витебска до Лейпцига...).....	409
<i>Кириловская А.А.</i>	
Пребывание императрицы Екатерины II в Чебоксарах 25 мая 1767 года.....	414
<i>Кокшин С.В.</i>	
Региональное измерение советско-чехословацких отношений на примере Чувашии: опыт истории.....	420
<i>Маськина О.П.</i>	
Своеобразие становления и развития народного творчества Бюрганского сельского поселения.....	423
ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА	
<i>Кушников А.А.</i>	
Автоматизированный чувашско-русский переводчик.....	429
<i>Серенков М.А., Щеглова С.С.</i>	
Технико - экономическое обоснование применения светодиодных светильников Оптолюкс-офис-Лайт в АТЖТ - САМ ГУПС.....	434
РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ И ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВО	
<i>Васильев В.А.</i>	
Авто на воде.....	438

**Особенности составления дифференциальных уравнений
при решении задач по физике**

Орлова Виктория Владимировна

Трофимова Елена Олеговна

Научный руководитель - Пономарева Татьяна Тажутиновна, доцент, к.ф.-м.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

В теоретических курсах по дифференциальным уравнениям решению практических инженерно-технических задач уделяется недостаточное внимание, особенно в педагогических институтах. Нашей целью в этой работе стало желание оказать студентам помощь в овладении навыками составления и решения дифференциальных уравнений по условиям инженерно-технических задач, возникающих в процессе производства или научной деятельности. Работа состоит из двух разделов. В первом разделе помещены задачи, которые относятся к задачам, решаемым дифференциальными уравнениями первого порядка по разным направлениям курса физики инженерно-технического характера. По содержанию задачи охватывают ряд научно-технических дисциплин и раскрывают связь дифференциальных уравнений со смежными научными дисциплинами. Во втором разделе работы рассмотрены задачи, решаемые с помощью дифференциальных уравнений второго порядка, по аналогии с первым разделом.

Раздел 1.

Задача 1 (механика). В какое время вода, заполняющая полусферическую чашу диаметра 2 м, вытечет из нее через круглое отверстие радиуса 0,1 м, вырезанное на дне чаши?

Решение: Если бы не происходило потери энергии, то скорость, с которой вода вытекала из отверстия, расположенного на расстоянии h по вертикали ниже свободной поверхности, равнялась бы скорости свободно падающего тела, прошедшего путь h , т.е.

$$\sqrt{2gh}.$$

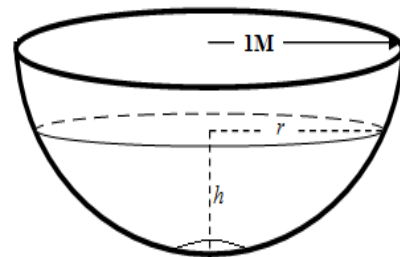
В силу трения и условий, связанных с формой сосуда, эта скорость в среднем равна

$$v = c\sqrt{2gh},$$

где в обычных условиях можно принять приблизительно $c = 0,6$.

Итак, пусть h есть высота воды в момент времени t , и

$$r = \sqrt{1 - (1 - h)^2}$$



- радиус круга, образуемого ее свободной поверхностью. Масса воды, вытекающая из сосуда в промежуток времени dt , образует цилиндр, высота которого есть $v dt$, а основание – круг радиуса 0,1 м. Объем этой массы есть, следовательно,

$$\pi \left(\frac{1}{10} \right)^2 v dt.$$

Вследствие этого истечения в сосуде освобождается от воды слой, приближенно имеющий форму цилиндра, высота которого есть $- dh$, а радиус основания r , и, следовательно, объем

$$-\pi r^2 dh = \pi (1^2 - 2h) dh.$$

Таким образом, мы получаем:

$$\pi (1^2 - 2h) dh = \pi \left(\frac{1}{10} \right)^2 v dt = \pi \cdot \frac{0,6 \sqrt{2gh}}{100} dt.$$

Разделяя переменные, мы находим:

$$t = 37,7 \int_1^0 \left(h^{\frac{3}{2}} - 2h^{\frac{1}{2}} \right) dh = 35,2 \text{ сек.}$$

Ответ: $t = 35,2$ сек.

Задача 2 (сопротивление материалов и строительная механика). Стальная проволока длиной L м закреплена в одном из концов и под действием своего веса находится в положении равновесия. Объемный вес стали γ , $\frac{\text{т}}{\text{м}^3}$. Определить удлинение проволоки.

Решение: Величина натяжения T меняется в зависимости от места сечения. Это натяжение равно весу нижерасположенной части проволоки. Поэтому различные элементы проволоки растягиваются различно. В точке, на расстоянии x от закрепления, элемент dx испытывает натяжение T , определяемое из пропорции

$$\frac{T}{P} = \frac{L-x}{L} \Rightarrow T = \frac{P}{L} (L-x)$$

где P - вес всей проволоки.

Удлинение проволоки Δl (в метрах) под влиянием растягивающей силы T (в кГ) будет:

$$\Delta l = k \frac{T}{F} L,$$

где k - коэффициент удлинения, F - площадь поперечного сечения, в см^2 .

Для растяжения элемента dx имеем:

$$dl = k \frac{T}{F} dx$$

или

$$dl = \frac{kP}{LF} (-x) dx.$$

Но, с другой стороны, $P = \frac{\gamma LF}{1000}$ (в кг), если L измеряем в см. Подставляя последнее выражение для P в последнее уравнение, получим дифференциальное уравнение процесса:

$$dl = \frac{k\gamma}{1000} (-x) dx.$$

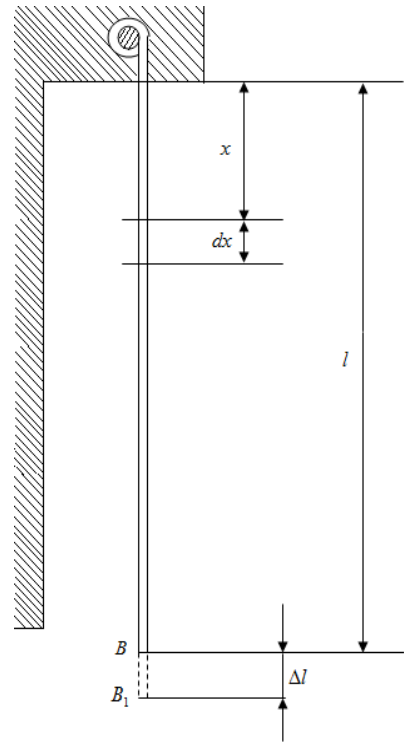
Интегрируя, получим полное удлинение:

$$l = \frac{k\gamma}{1000} \int_0^L (-x) dx,$$

или

$$l = \frac{k\gamma}{1000} L^2.$$

Ответ: $l = \frac{k\gamma}{1000} L^2$



Раздел 2.

Задача 3 (механика). Маятник, состоящий из небольшого тела массы m , привешенного к нити длины l , качается в среде, сопротивление которой пропорционально скорости. Найти период колебания. Проверить практические данные практически.

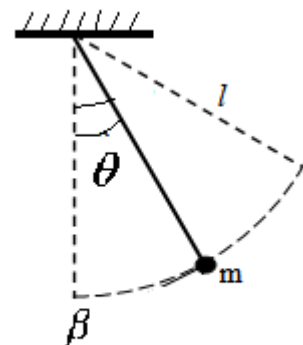
Решение. Момент веса маятника относительно точки привеса есть $-mgl \sin \theta$; знак отрицателен потому, что при положительном угле θ момент стремится уменьшить этот угол. Скорость точки m есть

$$v = l \frac{d\theta}{dt}.$$

Следовательно, величина сопротивления среды есть

$$kl \frac{d\theta}{dt}.$$

Момент же этого сопротивления есть



$$-kl \frac{d\theta}{dt} l;$$

он отрицателен при положительных значениях $\frac{d\theta}{dt}$. Вследствие чего мы и ставим знак «-» перед его выражением.

Наконец, момент инерции маятника есть ml^2 . Поэтому общее уравнение

$$I^2 \frac{d^2\theta}{dt^2} = T$$

в нашем случае принимает вид:

$$ml^2 \frac{d^2\theta}{dt^2} = -mgl \sin \theta - kl^2 \frac{d\theta}{dt}.$$

Заменяя $\sin \theta$ через θ , мы получаем

$$\frac{d^2\theta}{dt^2} + \frac{k}{m} \frac{d\theta}{dt} + \frac{g}{l} \theta = 0.$$

Решение этого уравнения имеет вид

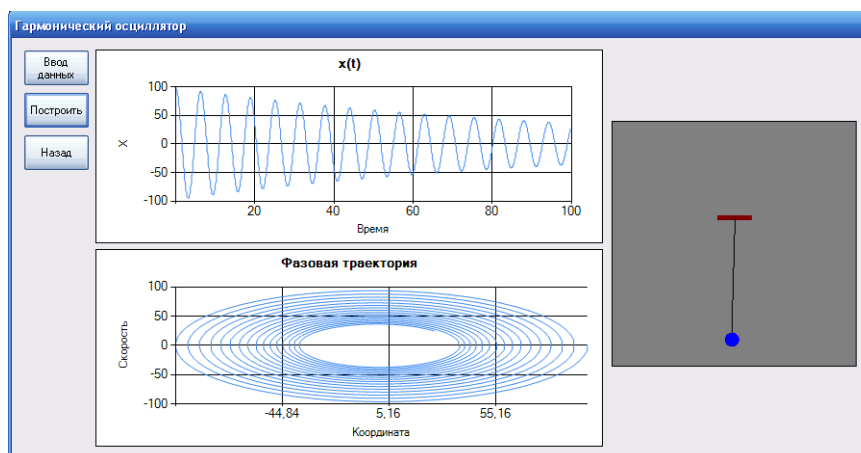
$$\theta = A e^{-\frac{kt}{2m}} \cos \left[t \sqrt{\frac{g}{l} - \frac{k^2}{4m^2}} + \alpha \right],$$

и, следовательно, период колебаний равен

$$T = \frac{2\pi}{\sqrt{\frac{g}{l} - \frac{k^2}{4m^2}}}.$$

Для проверки полученных данных построили установку для демонстрации получения траектории колебаний, просчитали параметры полученной волны и доказали правильность решения задачи.

На основе полученных результатов составили программу, которая хорошо демонстрирует выведенные уравнения. Результаты приведены в виде графиков и фазовых траекторий.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наша работа поможет повысить уровень математической подготовки студентов на основе более углубленного изучения раздела математического анализа - дифференциальные уравнения - с учетом общеинженерных и специальных дисциплин. В работе мы смогли не только рассмотреть разноуровневые задачи по физике с учетом приложения раздела математического анализа, но и на опыте проверили правильность наших расчетов. Полученные результаты будут полезны в промышленности, для учащихся в изучении физики и др. дисциплин, а программы, составленные на их основе, упростят выполнение любых лабораторных работ.

Статья предназначена для студентов стационарных и заочных педагогических институтов и лиц, самостоятельно изучающих курс дифференциальных уравнений. Статья может быть полезна также преподавателям старших классов средней школы при проведении занятий в математических кружках и студентам высших технических учебных заведений.

Список литературы

1. *Амелькин, В. В.* Математические модели и дифференциальные уравнения. / В. В. Амелькин, А. П. Садовский. – Минск : Вышэйшая школа, 1982. – 272 с.
2. *Андронов, А. А.* Теория колебаний. / А. А. Андронов, А. А. Витт, С. Э. Хайкин – М. : Физматгиз, 1959. – 916 с.
3. *Пономарев, К. К.* Составление дифференциальных уравнений. / К. К. Пономарев – Минск : Наука и техника, 1979. – 744 с.
4. *Филипс, Г.* Дифференциальные уравнения. / Г. Филипс – М. : Государственное технико-теоретическое издательство, 1932. – 80 с.

ФИЗИКА; МЕХАНИКА; АСТРОНОМИЯ

Изменение электрооптических свойств бинарных пленок путем внедрения углерода

Терентьева Валентина Николаевна

Руководитель – Краснова Алиса Геннадьевна, ассистент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Целью данной работы является исследование изменения электрооптических свойств полупроводниковой бинарной пленки при внедрении углерода в состоянии Sp¹.

Эксперимент осуществлялся по следующей схеме. На подложку (стекло, кремний) наносился в вакууме термическим методом сначала исследуемый металл – серебро, далее селен. На поверхность полупроводниковой бинарной пленки ионно-плазменным способом в импульсном режиме с ионной стимуляцией синтезировался слой линейно-цепочечного

углерода (ЛЦУ). Таким образом, создавалась пространственно разделенная система полупроводниковая бинарная пленка – углерод.

Важнейшей характеристикой полупроводника, определяющей его электрические, оптические и другие свойства, является ширина запрещенной зоны. Спектр поглощения позволяет оценить ширину запрещенной зоны системы [1].

Для измерения спектров использовался спектрофотометр Lambda 25. Спектр поглощения системы Ag-Se и термообработанной системы Ag-Se с пленкой ЛЦУ приведен на рис. 1.

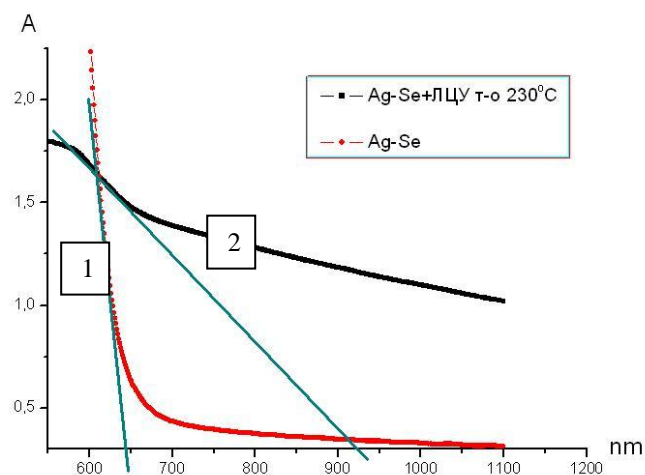


Рис.1. Спектр поглощения систем серебро-селен (1) и серебро-селен-ЛЦУ после термообработки (2) .

Из рисунка 1 видно, что в термообработанной системе серебро-селен-ЛЦУ ширина запрещенной зоны уменьшилась.

У исследуемых образцов определили ширину запрещенной зоны по краю собственного поглощения, используя данные спектров поглощения: серебро-селен – $E_g=2,03$ эВ (рис.2), серебро-селен-ЛЦУ после термообработки – $E_g=1,65$ эВ (рис.3).

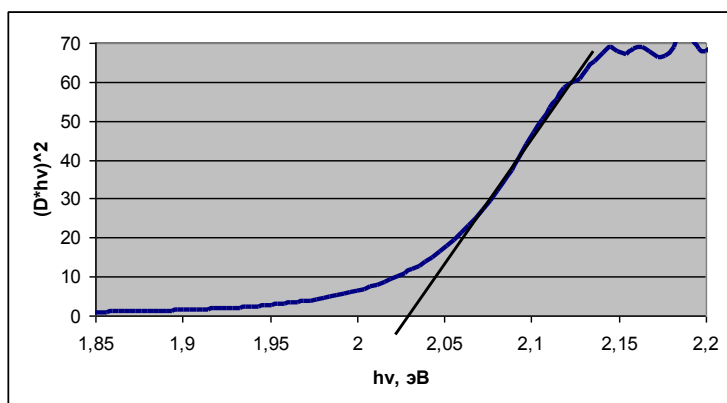


Рис.2. Зависимость квадрата произведения оптической плотности среды и энергии фотона $(D \cdot \hbar\omega)^2$ от энергии фотона $\hbar\omega$ в системе серебро-селен.

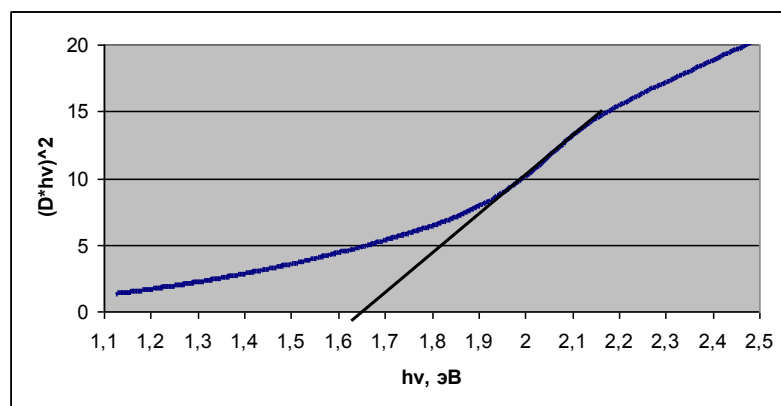


Рис.3. Зависимость квадрата произведения оптической плотности среды и энергии фотона $(D \cdot \hbar\omega)^2$ от энергии фотона $\hbar\omega$ в системе серебро-селен-ЛЦУ после термообработки.

Таким образом, существует возможность управления шириной запрещенной зоны у бинарной полупроводниковой пленки путем интеркалирования в углеродную матрицу атомов других элементов.

Список литературы

1. *Краснова А.Г.* Изменение Электрооптических свойств бинарных пленок путем внедрения углерода/ Динамика нелинейных дискретных электротехнических схем: материалы IX Всероссийской научно-технической конференции – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та. – С. 227-228.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ; НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ; ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ; ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ; БИОНЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ; НЕФТЕХИМИЯ; МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ; БИООРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Исследование влияния трихлоралкилфосфатов на свойства резины на основе бутадиен-нитрильных каучуков

Виногорова Светлана Сергеевна

Руководитель – Ушмарин Николай Филлипович, старший преподаватель, к.т.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

Интенсивное освоение районов Сибири и Крайнего Севера потребовало создания эластомерных материалов, которые могли бы надежно эксплуатироваться при низких температурах (до -55°C). Существует широкий круг резиновых изделий, для которых основным требованием является повышенная морозостойкость [1]. Введение в резиновые смеси пластификаторов позволяет повысить их морозостойкость и физико-механические свойства при низких температурах [2]. К числу таких пластификаторов относится дибутилсебацат (ДБС), использование которого экономически не выгодно из-за его высокой стоимости. В связи с этим целью данной работы является замена ДБС на более дешевые

пластификаторы - трихлоралкилфосфаты, в частности выпускаемые химической промышленностью трихлорэтилфосфат (ТХЭФ) и трихлорпропилфосфат (ТХПФ) в резине на основе полярных каучуков БНКС-18АН и СКН-18 ПВХ-30. Эффективность использования пластификаторов-антифризов оценивали по морозостойкости, пласто-эластическим свойствам резиновой смеси, физико-механическим показателям резины, вулканизованной в прессе при 143°C в течение 20 минут и изменению этих показателей после выдержки вулканизатов на воздухе при 100°C в течение 72 часов.

Резиновую смесь (РС) изготавливали на лабораторных вальцах ЛБ 320 160/160 с температурой валков 60°C в течение 33 минут. В табл. 1 представлены составы базового и исследованных вариантов (варианты 2 и 3) резиновой смеси с применением пластификаторов ДБС, ТХЭФ и ТХПФ.

Таблица 1

Содержание пластификаторов в резиновой смеси (в расчете на 100 масс. ч. каучука)

Ингредиенты	Варианты		
	1	2	3
ДБС	40,0	-	-
ТХЭФ	-	40,0	-
ТХПФ	-	-	40,0

О морозостойкости резины судили по значению ее температурного предела хрупкости (ТПХ). ТПХ – это температура, при которой образцы резины приобретают хрупкость в течение 5 минут и при ударе бойком ломаются. Результаты исследования ТПХ для вулканизатов на основе различных вариантов резиновой смеси приведены в табл. 2.

Таблица 2

Температурный предел хрупкости резины

ТПХ, °C	Варианты	1	2	3
	ТУ	н/в – 55	- 55	-57

По результатам данных табл. 2 наименьшей величиной ТПХ обладает вулканизат варианта 2, который соответствует требованиям технических условий (ТУ).

Для полученных РС изучались пласто-эластические свойства на вискозиметре Муни фирмы «Монсанто» при 120°C. Результаты исследований представлены в табл. 3.

Таблица 3

Пласто-эластические свойства резиновой смеси

Варианты	M_{max} , ед.Муни	M_{min} , ед.Муни	t_5 , мин	t_{35} , мин	Δt , мин
1	31,5	20,5	14,25	27,5	13,25
2	45,0	31,0	5,25	7,75	2,5
3	30,5	25,0	8,25	13,25	5,0

Как видно из табл. 3, минимальная (M_{\min}) и максимальная (M_{\max}) вязкости для вариантов 2 и 3 РС возрастают, а времена начала (t_5) и окончания (t_{35}) подвулканизации уменьшаются в данных вариантах (вариант 2,3) по сравнению с базовым вариантом РС. При этом скорость подвулканизации (Δt) для вариантов 2 и 3 уменьшилась в несколько раз, чем скорость для базового варианта, что обеспечивает уменьшение склонности к подвулканизации резиновой смеси при ее переработке. Таким образом, наибольшими значениями минимальной и максимальной вязкости, наименьшими величинами t_5 , t_{35} и скорости подвулканизации обладает 2 вариант, в составе которого ТХЭФ.

В дальнейшем РС вулканизовали в прессе при 143 °С в течение 20 минут. Из полученных вулканизатов готовили стандартные образцы, которые использовали для исследования физико-механических свойств резины. Результаты исследований представлены в табл. 4.

Таблица 4

Физико-механические показатели вулканизатов

Показатели	НТД	1вариант	2вариант	3вариант
f_p , МПа	н/м 6,0	7,3	8,6	9,1
$\epsilon_{отн}$, %	н/м 300	300	300	260
Н, ед. ИСО	45-60	50	54	52
Н, ед. Шор А	50-60	50	52	56
R, кН/м	-	29	28	25
ОДС, %	н/б 60	18,4	9,5	17,1
Э, %	-	36	32	26

Из табл. 4 видно, что введение пластификаторов ТХЭФ и ТХПФ вместо ДБС приводит к повышению предела прочности при разрыве (f_p) и твердости (Н) резины. При этом наблюдается уменьшение относительного удлинения при растяжении ($\epsilon_{отн}$), сопротивления к раздиру (R), остаточной деформации сжатия (ОДС) и эластичности по отскоку (Э) полученных вулканизатов РС. По сравнению с базовым вариантом лучшими физико-механическими свойствами обладает вулканизат 2 варианта резиновой смеси, в состав которого входит трихлорэтилфосфат.

В табл. 5 приведены результаты исследования изменений прочности при разрыве (Δf_p) и относительного удлинения при растяжении ($\Delta \epsilon_{отн}$) образцов резины, выдержанных на воздухе при 100 °С в течение 72 часов.

Изменение свойств вулканизатов после старения на воздухе

Показатели	Варианты		
	1	2	3
Δf_p , %	+9,6	+2,3	+9,8
$\Delta \epsilon_{отн}$, %	-50	-35	-18,8

Из табл. 5 видно, что значительное изменение предела прочности произошло у образца 2 варианта. Показатель $\Delta \epsilon_{отн}$ у вулканизатов 2 и 3 лучше, чем у вулканизата базового варианта. Таким образом, добавка трихлорэтилфосфата увеличивает сопротивление резины к старению на воздухе.

По результатам исследований наиболее морозостойкой является резина, содержащая ТХЭФ. Причем по пласто-эластическим и физико-механическим свойствам резина, содержащая данный пластификатор превосходит резину на основе базового варианта, содержащего в качестве пластификатора дорогостоящий пластификатор ДБС. Таким образом, для повышения морозостойкости резин на основе полярных каучуков следует применять пластификатор ТХЭФ, который производится на Новочебоксарском ОАО «Химпром».

Список литературы

1. Петрова, Н.Н. Морозостойкие резины на основе смесей бутадиен-нитрильных и диеновых эластомеров / М.Ф. Бухина, Е.Б. Брекке, О.А. Адрианова // Каучук и резина. – 1995. - №4. – с. 18-20.
2. Бухина, М.Ф. Кристаллизация каучуков и резин / М.Ф. Бухина. - М.: Химия, - 1973.- 240 с.

Синтез гетероциклов взаимодействием 4-оксоалкан-1,1,2,2-тетракарбонитрилов с водой

Федосеев Сергей Владимирович

Руководитель – Липин Константин Владимирович, доцент, к.х.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Интерес к различным азотсодержащим пяти- и шестичленным гетероциклическим соединениям связан с их широким распространением среди природных веществ, имеющих важное биологическое значение. Введение в молекулу цианогрупп может привести к усилению биологической активности или, в ряде случаев, появлению новой [1]. В то же время, наличие нитрильной группы в молекуле открывает возможности для синтеза новых соединений различных классов.

Создание новых препаративных методов синтеза органических веществ, позволяющих, в зависимости от условий, не только модифицировать функциональное оформление

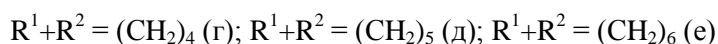
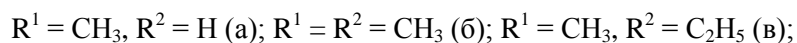
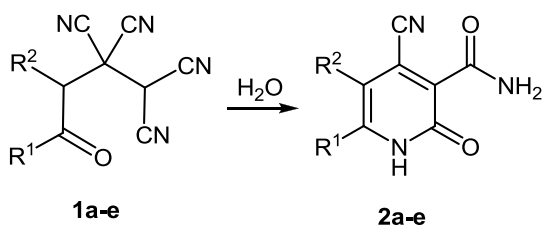
гетероциклических соединений, но и варьировать структуру гетероциклического углеродного скелета, является в настоящее время одной из основных задач синтетической органической химии.

В данном аспекте перспективно использование 4-оксоалкан-1,1,2,2-тетракарбонитрилов (тетрацианоалканонов), содержащих в своей структуре конкурирующие реакционные центры: СН-кислотный центр, две терминальные цианогруппы, две цианогруппы при β-углеродном атоме относительно СО-группы и карбонильную группу. Исходя из строения тетрацианоалканонов, можно предположить получение гетероциклических структур различного строения в зависимости от природы реагента и условий проведения взаимодействия. Данное предположение подтверждено в исследованиях взаимодействий тетрацианоалканонов с галогеноводородными кислотами [2] и N-нуклеофилами [3]. Однако о взаимодействии тетрацианоалканонов с водой в литературе имеются лишь единичные сведения [4, 5].

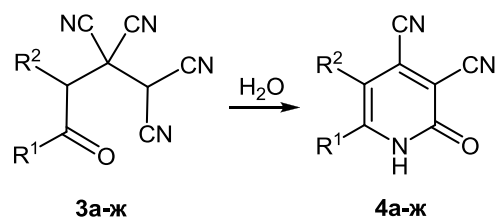
Таким образом, целью работы является получение новых азотсодержащих гетероциклических структур посредством проведения исследования реакционной способности 4-оксоалкан-1,1,2,2-тетракарбонитрилов по отношению к воде.

В работе [5] автором был применен водный раствор серной кислоты с концентрацией 90 %. При подробном исследовании влияния концентрации серной кислоты на взаимодействие тетрацианоалканонов было обнаружено, что при концентрации кислоты 1-2 % образуются 2-оксо-4-циано-1,2-дигидропиридин-3-карбоксамиды строения 2а-е. Дальнейшие исследования показали, что структуры 2а-е могут получены в результате реакции тетрацианоалканонов с водой в отсутствие серной кислоты (схема 1).

Схема 1



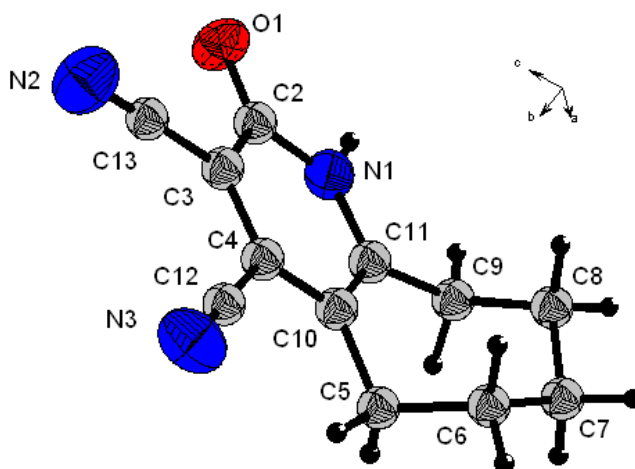
При дальнейшем увеличении концентрации кислоты было обнаружено, что образуется смесь нескольких соединений. Высокой селективности взаимодействия тетрацианоалканонов с водой удалось добиться при использовании 20-30 % серной кислоты. В этом случае образуются 2-оксо-1,2-дигидропиридин-3,4-дикарбонитрилы строения 4а-ж (схема 2).



$R^1 = R^2 = \text{CH}_3$ (а); $R^1 = \text{Ph}$, $R^2 = \text{H}$ (б); $R^1 = \text{Ph}$, $R^2 = \text{CH}_3$ (в); $R^1 + R^2 = (\text{CH}_2)_3$ (г);
 $R^1 + R^2 = (\text{CH}_2)_4$ (д); $R^1 + R^2 = (\text{CH}_2)_5$ (е); $R^1 + R^2 = (\text{CH}_2)_6$ (ж)

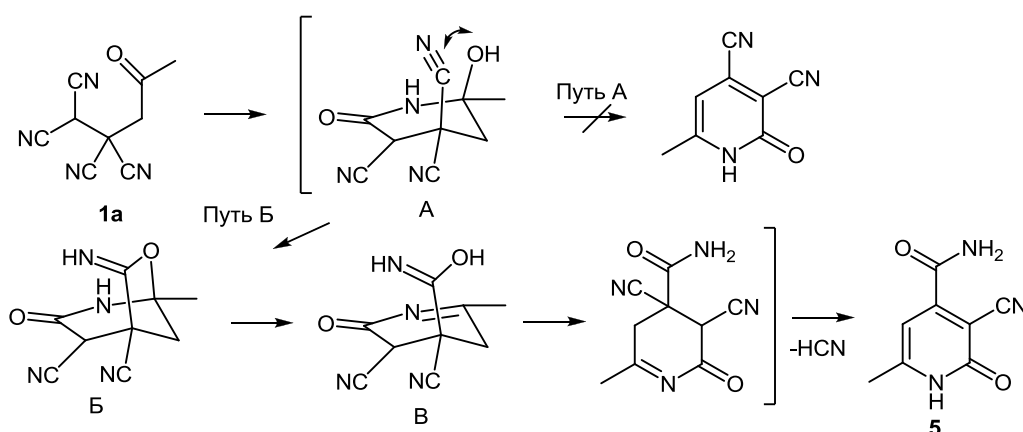
Структура соединения 4ж доказана методом РСА (рисунок 1).

Рисунок 1



При использовании в качестве исходного соединения 4-оксопентан-1,1,2,2-тетракарбонитрила 1а в тех же условиях был выделен 6-метил-2-оксо-3-циано-1,2-дигидропиридин-4-карбоксамид 5 (схема 3).

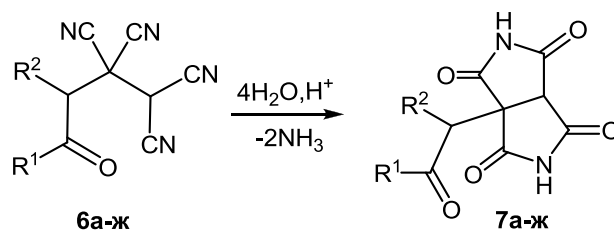
Схема 3



При дальнейшем исследовании влияния концентрации серной кислоты на взаимодействие тетрацианоалканонс с водой было замечено, что повышение концентрации серной кислоты до 80-90 % также приводит к образованию пиридонов строения 4, но происходит снижение выхода целевого продукта. При этом в ряде случаев в качестве

единственного продукта реакции были выделены 3а-(2-оксоалкил)-октагидропирроло[3,4-с]пиррол-1,3,4,6-тетраон 7а-ж.

Схема 4



$\text{R}^1 = \text{Ph}$, $\text{R}^2 = \text{H}$ (а); $\text{R}^1 = \text{Ph}$, $\text{R}^2 = \text{CH}_3$ (б); $\text{R}^1 = 4\text{-Me-Ph}$, $\text{R}^2 = \text{CH}_3$ (в);

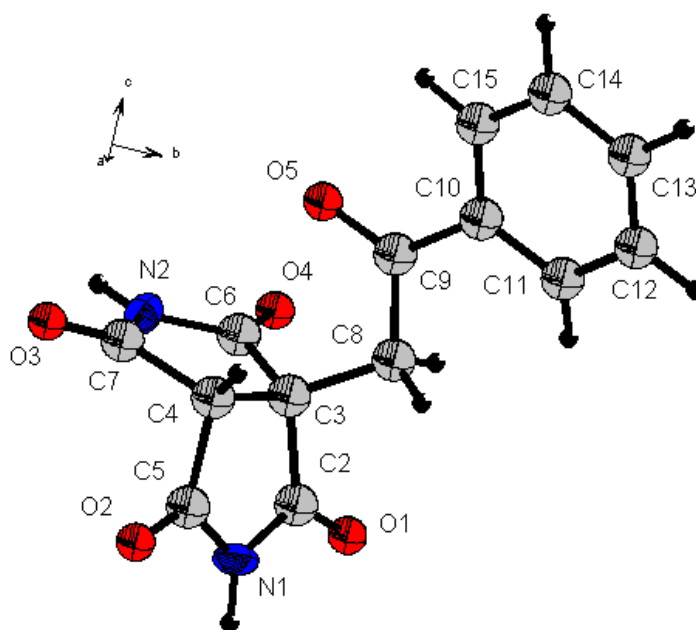
$\text{R}^1 = 4\text{-MeO-Ph}$, $\text{R}^2 = \text{CH}_3$ (г); $\text{R}^1 = 3,4\text{-(MeO)}_2\text{-Ph}$, $\text{R}^2 = \text{H}$ (д);

$\text{R}^1 = (\text{CH}_3)_3\text{C}$, $\text{R}^2 = \text{H}$ (е); $\text{R}^1 = \text{адамант-1-ил}$, $\text{R}^2 = \text{H}$ (ж).

Основным продуктом реакции пирроло[3,4-с]пирролы 7 становятся тогда, когда в качестве радикала R^1 выступают арильные или объемные (*трет*-бутил, адамантил) заместители. Для арильного радикала замечена следующая тенденция: если он содержит электронодонорный заместитель, то производные 7 начинают образовываться при концентрации кислоты около 20 %. Отсюда можно сделать вывод, что заместители, дезактивирующие или создающие стерические препятствия для реакции нуклеофильного присоединения воды по карбонильной группе, приводят к протеканию альтернативного процесса гидролиза цианогрупп.

Структура соединения 7а однозначно доказана методом РСА (рисунок 2).

Рисунок 2



Таким образом, в результате работы в зависимости от концентрации серной кислоты при взаимодействии 4-оксоалкан-1,1,2,2-тетракарбонитрилов с водой были получены 2-оксо-4-

циано-1,2-дигидропиридин-3-карбоксамиды 2а-е, 2-оксо-1,2-дигидропиридин-3,4-дикарбонитрилы 4а-ж, 3а-(2-оксоалкил)-октагидропирроло[3,4-с]пиррол-1,3,4,6-тетраон 7а-ж. На основе тетрацианоэтилированного ацетона региоселективно синтезированы два изомерных карбоксамидов – 6-метил-2-оксо-4-циано-1,2-дигидропиридин-3-карбоксамид 2а и 6-метил-2-оксо-3-циано-1,2-дигидропиридин-4-карбоксамид 5.

Строение полученных соединений установлено с помощью ИК, ¹Н ЯМР, ¹³С ЯМР и масс-спектрометрии. Структура соединений 2б и 5 уточнена методом НМВС спектроскопии.

Работа выполнена в рамках государственного контракта № 16.740.11.0160 Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России».

Список литературы

1. Fraser F. Fleming, Lihua Yao, P. C. Ravikumar, Lee Funk, Brian C. Shook. Nitrile-Containing Pharmaceuticals: Efficacious Roles of the Nitrile Pharmacophore. J. Med. Chem. 2010, 53
2. Липин К.В. Взаимодействие 4-оксоалкан-1,1,2,2-тетракарбонитрилов с галогеноводородными кислотами. // Автореф. дис. канд. хим. наук. - Чебоксары. - 2009. - 20 с;
3. Беликов М.Ю. Взаимодействие 4-оксоалкан-1,1,2,2-тетракарбонитрилов с аммиаком и аминами. // Автореф. дис. канд. хим. наук. - Казань. - 2011. - 23 с
4. Dickinson C.L. A new synthesis of 3,4-dicyano-2(1H)-pyridones // J. Am. Chem. Soc. 1960. Vol. 82. P. 4367-4369
5. Беликов М.Ю., Ершов О.В., Ерёмкин А.В., Каюков Я.С., Насакин О.Е. Взаимодействие тетрацианоэтилированных циклогексанонов с водой в кислой среде // Журн. общей химии. 2010. Т. 80. № 10. С. 1757-1758

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

БИОХИМИЯ; ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ РАСТЕНИЙ; БИОТЕХНОЛОГИЯ; БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ; ФИЗИОЛОГИЯ; АНТРОПОЛОГИЯ; ИММУНОЛОГИЯ; ПОЧВОВЕДЕНИЕ; МИКРОБИОЛОГИЯ; БИОФИЗИКА

Выявление факторов риска иммунопатологии в студенческой среде

Кудряшов Сергей Игоревич

Руководитель – Карзакова Луиза Михайловна, профессор, д.м.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

За прошедший десятилетний период снизилась доля здоровых лиц юношеского возраста с 45,5 % до 33,9 % с одновременным увеличением вдвое удельного веса лиц, имеющих хроническую патологию и инвалидность [2]. Особую озабоченность вызывает

здоровье студентов, на которое серьезное влияние оказывают социальные факторы и образ жизни. Соблюдают режим дня, занимаются физическими упражнениями, делают зарядку, следят за своим питанием лишь небольшая часть студентов. Среди студентов распространены такие вредные привычки, как курение, употребление алкоголя, наркотиков, а также – беспорядочная сексуальная жизнь. Среди причин, оказывающих негативное воздействие на состояние здоровья, на долю неблагоприятного состояния окружающей среды приходится более 20 % [1, 4]. Отрицательные социально-экологические факторы вызывают срыв адаптационных механизмов, что, в первую очередь, проявляется на уровне иммунных дисфункций [5]. Иммунная система рассматривается в настоящее время как одна из ведущих систем гомеостаза и как ключевой механизм нарушения здоровья человека в условиях воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды [3, 5]. Факторы внешней среды и современного образа жизни, отрицательно влияющие на иммунную систему, следует рассматривать как факторы риска развития иммунопатологии населения. Актуальна проблема выявления факторов риска развития адаптационных срывов студентов, критериев выявления донозологических изменений и поиска способов их ликвидации или уменьшения.

В связи с приведенным проведено комплексное исследование в студенческих группах, нацеленное на выявление факторов риска развития иммунопатологии с использованием современных иммунологических методов и анкетирования.

Материалы и методы

При разработке собственной анкеты для выявления риска развития иммунопатологии за основу была взята карта выявления иммунодефицитных состояний (ИДС), разработанная сотрудниками Института иммунологии и рекомендованная Всесоюзной проблемной комиссией «Эпидемиология иммунодефицитов и оценка иммунного статуса [3]. Анкетирование проводилось путем письменного опроса студентов 2-3-го курсов медицинского факультета Чувашского государственного университета (94 чел) в возрасте от 18 до 21 года. Лабораторно-иммунологическое тестирование проводилось в группе добровольцев – студентов 2-3-го курсов (22 чел.). Лабораторные исследования включали: изучение фагоцитарной активности лейкоцитов в латекс-тесте, определение числа лимфоцитов морфологическим методом, а также – Т-лимфоцитов в реакции непрямой иммунофлюоресценции с использованием моноклональных антител CD3 [5].

Полученные данные обрабатывались методами статистического анализа с использованием программы Statistica for Windows 6.0. Данные представляли в виде: средняя арифметическая \pm стандартная ошибка ($M \pm m$), медиана (Me) и колебания значений показателей в пределах 10 – 90 перцентилей ($P_{10} - P_{90}$). Достоверность различий в группах анализировали при помощи теста Стьюдента. Корреляционный анализ проводили с использованием коэффициента корреляции Спирмена.

Результаты исследования

Для выполнения поставленной цели была разработана анкета для выявления факторов риска развития иммунологических нарушений у студентов. Все пункты анкеты были выделены в 5 разделов. Первый раздел вопросов направлен на выявление признаков ИДС. Вторая группа вопросов позволяет определять признаки аллергических и аутоиммунных заболеваний, объединенных в группу иммунопатологических состояний (ИПС). Наследственная отягощенность по заболеваниям выявлялась по вопросам третьего раздела. Неблагоприятные факторы образа жизни (гиподинамия, нерациональное питание, перегруженность самоподготовкой к практическим занятиям в университете, вредные привычки – продолжительные занятия компьютером, курение) и внешней среды учитывались в четвертой группе. В пятый раздел были включены данные для выявления типа высшей нервной деятельности (темперамента) и индекса массы тела (ИМТ), которые характеризовали в целом конституцию опрашиваемого. Каждый пункт анкеты оценивался определенным числом баллов. Принятая система присвоения баллов предполагает прямой характер зависимости выраженности признаков ИДС и ИПС от числа баллов: максимальное суммарное значение баллов по всем позициям соответствует наибольшему риску развития иммунопатологии. В наших исследованиях наибольшее суммарное число баллов составило 72, в то время как наименьшее 4 балла. Статистическая обработка данных анкетирования позволила вычислить медиану и центильные значения в пределах 10 – 90 перцентилей, в диапазон которых укладывались значения показателей 80 % обследованных. Эти значения были приняты за референсные (нормальные) значения для исследованной группы. Значения, превосходящие порог 90 перцентилей, можно считать критическими, т.е. признаком иммунопатологии – ИДС и/или ИПС (табл. 1). Так, превышение суммарного числа баллов значения 24 можно расценить как наличие у обследуемого признаков ИДС и ИПС. В группе обследованной молодежи 4 человека (4,35 %) имели критические баллы ИДС, 8 человек (8,7 %) – признаки ИПС.

Таблица 1

Медиана и референсные значения показателей

Показатель	Me	P ₁₀ - P ₉₀
ИМТ	19,1	17,1-22,2
Признаки ИДС	8,0	0 - 24,0
Баллы ИПС	10,0	0 - 24,0
Образ жизни	21,0	13,0 - 28,0
Общий балл	39,0	26,0 - 52,0

Корреляционный анализ изучаемых показателей показал, что выявленные путем опроса признаки иммунопатологии у студентов связаны с неблагоприятными факторами внешней среды и образа жизни (табл. 2). Наиболее сильную корреляцию ($r_s = 0,61$) проявляли

Таблица 2

Статистически достоверные ($p < 0,05$) корреляционные связи изучаемых показателей

Показатели	r_s	p
Возраст и ИМТ	0,33	0,001
Возраст и курение	0,22	0,032
Возраст и активный отдых	-0,28	0,007
ИМТ и признаки ИДС	-0,31	0,003
ИМТ и признаки ИПС	-0,36	0,001
ИМТ и занятия компьютером	0,32	0,002
ИМТ и тип высшей нервной деятельности	0,21	0,047
Наследственная отягощённость и признаки ИПС	0,41	0,001
Наследственная отягощённость и общий балл	0,33	0,004
Признаки ИПС и пассивный отдых	0,21	0,039
Курение и недостаток физических нагрузок	0,31	0,002
Курение и продолжительность самоподготовки к занятиям	-0,21	0,049
Недостаток физических нагрузок и слабый тип высшей нервной деятельности	0,23	0,029
Недостаток физических нагрузок и общий балл	0,27	0,009
Пассивный отдых и продолжительность самоподготовки к занятиям	0,22	0,034
Продолжительность самоподготовки к занятиям и общий балл	0,30	0,003
Нерациональное питание и общий балл	0,30	0,004
Неблагоприятный район проживания и признаки ИДС	0,61	0,001
Неблагоприятный район проживания и признаки ИПС	0,61	0,001

Примечание: r_s – коэффициент корреляции по Спирмену.

признаки ИДС и ИПС с проживанием в экологически неблагоприятном Калининском районе г. Чебоксары. Риск развития ИДС имел связь с конституциональными факторами. Так, риск развития ИДС усиливался у юношей и девушек с дефицитом массы тела. Признаки ИПС (аллергических и аутоиммунных процессов) положительно коррелировали с наследственным фактором. Интересные связи обнаружены между отдельными показателями образа жизни обследованной молодежи. Так, курение и типы высшей нервной деятельности положительно коррелировали с недостаточностью физических нагрузок.

Особого внимания заслуживает изучение корреляционной связи иммунолабораторных показателей с другими изучаемыми параметрами. С признаками иммунопатологии обратно коррелировали такие лабораторные показатели, как число лимфоцитов ($r_s = -0,44$, $p < 0,05$) и Т-лимфоцитов ($r_s = -0,39$, $p < 0,05$). Чем выше баллы признаков иммунопатологии, тем ниже числа лимфоцитов и Т-лимфоцитов.

Большой практический интерес представляет сравнение иммунологических показателей двух групп студентов – 1) группы повышенного риска развития иммунопатологии (число баллов ИДС и ИПС более 24 баллов) и 2) группы, объединяющей лиц с баллом ИДС и ИПС ниже 24 баллов (табл. 3). В группе повышенного риска развития иммунопатологии достоверно меньше содержание в крови лимфоцитов и Т-лимфоцитов.

Таблица 3

Показатели групп юношей и девушек, различающихся по выраженности признаков иммунопатологии

Показатель	Группа повышенного риска развития иммунопатологии M±SD	Группа с отсутствием риска развития иммунопатологии M±SD	p
Продолжительность физических нагрузок, часы	2,00±1,41	3,26±1,91	0,85
Отдых, баллы	4,00±0	1,79±1,99	0,14
Продолжительность самоподготовки к занятиям, часы	4,00±0,71	2,84±1,09	0,16
Тип высшей нервной деятельности, баллы	4,00± 0,01	1,89±2,05	0,17
Общий балл	32,00±11,31	24,32±12,37	0,41
Лимфоциты, %	18,00±1,41	31,11±7,84	0,03
Т-лимфоциты, %	49,50±0,71	58,26±1,98	0,03

В группе с отсутствием риска развития иммунопатологии определены диапазоны частностей иммунологических показателей, укладывающиеся в пределы P_{10} - P_{90} . Пользуясь этими данными, референсными можно считать количественные значения лимфоцитов в интервале от 19 % до 42 %, Т-лимфоцитов – от 50 % до 64 %. В пределах этих значений осуществляется нормальное функционирование иммунной системы. Значения лимфоцитов, Т-лимфоцитов ниже 19 % и 50 % соответственно можно считать лабораторными признаками иммунопатологии. Фагоцитарный индекс не пригоден к использованию в качестве критерия иммунопатологии, т.к. он не коррелирует с ее признаками.

Выводы:

1. Разработанная нами анкета, включающая 5 разделов («признаки ИДС», «признаки ИПС», «синдромы, передаваемые по наследству», «образ жизни», «конституциональные данные»), вполне удовлетворительно позволяет определять риск развития иммунопатологии по балльной системе.

2. Основными факторами риска развития иммунопатологии у молодежи являются проживание на территории с антропогенным загрязнением атмосферного воздуха и дефицит массы тела.

3. Юношей и девушек, набирающих в результате анкетирования более 24 балла по признакам ИДС и ИПС следует отнести в группу повышенного риска развития иммунопатологии.

4. Уменьшение числа лимфоцитов ниже 19 %, Т-лимфоцитов ниже 50 % следует рассматривать в качестве лабораторных критериев иммунопатологии.

Список литературы

1. Михайлова Е.В. Гигиеническая оценка влияния антропогенных факторов окружающей среды на здоровье детей и подростков промышленного города: Автореф. дис. ... канд. мед. наук /Е.В.Михайлова. – Чебоксары, 2005. – 24 с.

2. Онищенко Г.Г. Влияние факторов внешней среды на здоровье человека /Г.Г.Онищенко //Иммунология. – 2006. - №6. – С. 352-356.

3. Петров Р.В., Орадовская И.В. // Методология, организация и итоги массовых иммунологических обследований / Р.В.Петров, И.В.Орадовская. – М., 1987. – С. 215-234.

4. Сусликов В.Л., Михайлова Е.В. Оценка загрязнения атмосферного воздуха г. Чебоксары с учетом фактора его интенсивной автомобилизации //Вестник Татарского отделения Российской экологической академии /В.Л.Сусликов, Е.В.Михайлова. – 2005. - №2. – С. 39-43.

5. Хаитов Р.М., Пинегин Б.В., Истамов Х.И. Экологическая иммунология /Р.М.Хаитов, Б.В.Пинегин, Х.И.Истамов. - М.: ВНИРО, 1995. – 219 с.

Использование йодсодержащего сырья в производстве мясных продуктов как фактор снижения йоддефицитных заболеваний

Меркулова Анастасия Александровна

*Руководитель - Мухина Лариса Валерьевна, преподаватель специальных дисциплин
Государственное бюджетное образовательное учреждение Республики Мордовия среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Торбеевский колледж мясной и молочной промышленности»*

*«...Нормальная и полезная еда есть еда с аппетитом, еда с испытываемым наслаждением»
Акад. И.П.Павлов.*

На протяжении всей истории России проблема лечебно-профилактического питания была и остается одной из самых важных как в социально-экономическом, так и медицинском аспектах. Цель этого питания - повысить сопротивляемость организма неблагоприятным факторам производственной среды и способствовать выведению из организма вредных

веществ. Институтом питания РАМН разработано 5 основных рационов в зависимости от условий и характера производства, в которых рекомендованы продуктовые наборы и нормы взаимозаменяемости продуктов. В рамках этих рационов разрабатываются пищевые продукты, блюда и кулинарные изделия, обогащенные незаменимыми нутриентами. Среди этих нутриентов наиболее важное значение имеют витамины, минеральные вещества и пищевые волокна, которые могут быть как природными, так и синтетическими. Общими принципами для всех рационов являются: принцип сбалансированности основных пищевых веществ; уменьшение количества поваренной соли и тугоплавких жиров; обильное потребление жидкости, способствующей выведению из организма ядов, радионуклидов; щадящие методы технологической обработки продуктов (варка, варка на пару, запекание). Лечебное питание предписывают в виде пищевых рационов, которые состоят из определенных продуктов, подвергаемых соответствующей кулинарной обработке.

Для России проблема йодного дефицита чрезвычайно актуальна, так как более 70% густонаселенных территорий страны имеют недостаток йода в воде, почве и продуктах питания местного происхождения. Йод является жизненно необходимым микроэлементом, основная масса его концентрируется в щитовидной железе, крови. Из крови йод проникает в различные органы и ткани, а также частично депонируется в жировой ткани и выводится преимущественно через почки. Основная роль йода - участие в образовании гормонов щитовидной железы, однако, есть сведения, что при дефиците этого микроэлемента могут развиваться болезни молочной железы. И все-таки главное значение йода состоит в том, что он является незаменимым компонентом тиреоидных гормонов. Роль тиреоидных гормонов трудно переоценить. В организме нет такого органа или системы, которые бы в них не нуждались. Недостаток йода в воде, воздухе, продуктах питания является крайне важной проблемой для России. Россиянам не повезло: около 60% территории нашей страны в связи с особенностями геохимического состава почвы находится в зоне йододефицита. Население республики Мордовия не является исключением. Республика Мордовия- регион с природно - обусловленным дефицитом йода, вследствие чего негативное влияние сказывается на состоянии здоровья населения.

В структуре заболеваний, связанных с микронутриентной недостаточностью (от наиболее часто регистрируемых впервые выявленных в 2010г. йододефицитных состояний) лидировал диффузный зоб- 66,9%, на втором месте - многоузловый (эндемический) зоб, 14,6%, далее следуют субклинический гипотиреоз-7,2%, тиреодит- 6,8%, тиреотоксикоз- 4,5%. Диффузный зоб (эндемический) является самой распространенной формой проявления дефицита йода в республике. В 2010 году показатель заболеваемости населения диффузным зобом составил 2,4 на 1000 жителей, увеличился на 14% в сравнении с 2009 годом. К

территориям риска РМ по первичной заболеваемости диффузным зобом (по среднескользящему показателю на 1000 населения) относятся: г.Саранск(3,3); Теньгушевский район (3,2); Рузаевский район (2,5); Zubovo-Полянский район (2,42) и Атяшевский район (2,36).

В 2010 году был отмечен рост первичной заболеваемости населения диффузным зобом в муниципальных районах: Старо-Шайговском в 3,5 раза (с 0,4 до 1,4 на 1000 населения), Zubovo-Полянском в 2,6 раза (с 1,6 до 4,2 на 1000 населения), Кочкуровском в 2 раза (с 0,3 до 0,6 на 1000 населения), Рузаевском в 1,5 раза (с 1,6 до 2,4 на 1000 населения), Больше-Игнатовском на 39% (с 1,3 до 1,8 на 1000 населения), Инсарском на 27% (с 1,1 до 1,4 на 1000 населения), г.Саранск на 11% (с 3,7 до 4,1 на 1000 населения), Атюрьевском, Ельниковском и Дубенском (с 0 до 0,09; 0,4 и 0,6 на 1000 населения соответственно).

Установлен факт повышенной детской заболеваемости – 48% от всех впервые зарегистрированных случаев диффузным зобом. Показатель заболеваемости диффузным зобом детей в 2010 году в целом по РМ в сравнении с 2009 годом стабилизировался и составил 8,7 на 1000 детей.

В ходе проведенного ранжирования территории Республики Мордовия были выявлены районы с неблагоприятной ситуацией по заболеваемости многоузловым зобом: Рузаевский, Ромодановский, Чамзинский, Атяшевский и Торбеевский.

Поэтому мы, считаем выбранную тему нашей исследовательской работы актуальной и современной.

Нехватка йода вызывает заболевания щитовидной железы. Щитовидная железа – небольшой орган, имеющий большое значение. Расположена в области шеи спереди от трахеи. Щитовидная железа образует и выпускает в кровь гормоны, среди которых есть и йод. Задачей этих гормонов является регуляция обмена основных веществ в каждой клетке для возможности образования достаточного для её роста, существования и функционирования энергии. Йод из пищи поступает в кровь, а через неё – в щитовидную железу. Если йода недостаточно, то гормоны не вырабатываются в том количестве, которое необходимо нашему организму. Если щитовидная железа увеличена, образуется зоб, сопровождающийся общим ухудшением состояния здоровья.

Дефицит йода – угроза не только здоровью отдельного человека, но и генофонду нации. Профилактика йодного дефицита – одно из приоритетных направлений национальной политики в области здравоохранения.

Человек получает Йод только извне: 90% с пищей, а остальное - с водой и воздухом.

Наиболее распространенным источником биологически доступного йода является морская капуста, в которой до 95 % йода содержится в виде биодоступных органических

соединений. При производстве консервов и рубленых полуфабрикатов рекомендуемый уровень введения морской капусты составляет до 20 % к массе основного сырья. Морские водоросли являются представителем растительного мира морей в нашей пище. Ученые давно и тщательно изучают различные возможности их использования в пищевом рационе человека. Самая известная водоросль, широко используемая для питания и производства лекарственных препаратов ламинария японская (*Laminaria japonica*) и ламинария сахаристая (*Laminaria saccharina* (L.) Lam.), известная в быту под названием морской капусты.

Особенно богата ламинария йодом, причем в достаточно редкой форме - в органической, йод находится в легко усваиваемом виде – в форме йодидов и йодорганических соединений, например, моно - и дийодтирозина. А йодтирозины – это как раз те вещества, которые содержатся в ткани щитовидной железы и необходимы для ее нормального функционирования, потребляя морскую капусту, мы вводим в организм йод в самой приемлемой форме. Благодаря альгиновой кислоте морская капуста набухает в желудочно-кишечном тракте, увеличивается в объеме и вызывает раздражение рецепторов слизистой оболочки кишечника. Из-за этого, в свою очередь, усиливается перистальтика, то есть кишечник работает активнее. Обволакивающее действие альгиновой кислоты способствует задержанию всасывания воды в кишечнике.

Научная новизна выполненной работы заключается в использовании йодсодержащего сырья в производстве мясных продуктов как фактора снижения йоддефицитных заболеваний. Результаты исследовательской работы имеют практическое значение для предприятий мясной промышленности. Производство рубленого полуфабриката «Здоровье» по разработанной рецептуре в данной исследовательской работе позволит расширить ассортимент и получить не только вкусный, но и полезный продукт, употребление данного продукта способствует снижению йоддефицитных заболеваний

Исследования проводились на базе лабораторий Торбеевского колледжа мясной и молочной промышленности. За основу наших исследований мы приняли рецептуру котлет «Домашние », произвели замену сырья (уменьшили количество воды по рецептуре) и ввели в мясной фарш йодсодержащее сырье (морская капуста) в количестве 20 % к массе основного сырья в соответствии с рекомендуемым уровнем замены для производства консервов и рубленых полуфабрикатов. Ламинарию сахаристую (*Laminaria saccharina* (L.) Lam.) мы добавляли в мясной фарш на стадии перемешивания за 2- 3 минуты до окончания процесса. Морская капуста использовалась в маринованном виде, это позволило нам уменьшить количество технологической влаги из рецептуры и сохранить сочность готового продукта, не нарушая его пищевой ценности.

В качестве кулинарной обработки разработанного продукта - доведение до готовности к употреблению, мы предлагаем использовать варку на пару. Этот вид термообработки особо приемлем для приготовления лечебно-профилактического питания. У любой тепловой обработки, помимо паровой, есть отрицательное свойство: важная часть полезных веществ, содержащихся в пище, разрушается. Приготовление на пару выигрывает по сравнению с варкой или жарением, при варении или жарке происходит контакт с водой, маслом, в них переходят и растворяются многие витамины, микроэлементы и другие вещества, и потом остаются там. Воздействие паром позволяет сохранить естественный вид, вкус и аромат продуктов. Паровая обработка отличается тем, что не приводит к образованию опасных для здоровья соединений — канцерогенов. Это может происходить только под влиянием высокой температуры при жарении или запекании. При варке паром готовые изделия получаются более сочными, питательными, лучшего качества за счет меньшей потери пищевых веществ. Варка паром с последующей обжаркой практикуется в лечебном питании для полного извлечения из продуктов экстрактивных веществ. Температура варки на пару оказывает незначительное воздействие на йодсодержащее сырье, о чем свидетельствуют литературные источники. Следует учитывать, что при длительном хранении или тепловой обработке пищи теряется от 20 до 80% йода (например, при сильном кипении разрушается 50% йода в мясе; 30% - в овощах и фруктах). При кулинарной обработке йод лучше сохраняется, если наливать воду так, чтобы она, лишь прикрывала содержимое кастрюли; при варке овощей лучше готовить их на пару, плотно закрыв кастрюлю крышкой. Обработка продуктов паром температурой 100 °С отлично дезинфицирует, убивает возбудителей инфекций.

После выработки продукта мы произвели его микробиологический контроль. В результате исследований посевов, сальмонеллы, кишечные палочки не обнаружены. Изучение посевов проводили на цифровом микроскопе «DM- 111» (China) с системой анализа изображения.

Поскольку в пищевых водорослях йод находится в органически связанном состоянии, что позволяет организму человека лучше его усваивать, при термообработке такого сырья он теряется в малых количествах, оставляя продукт по-прежнему полезным. Разработанный продукт может найти применение и в качестве источника обогащения йодом щитовидной железы у лиц страдающих йоддефицитом, попавших в зону ядерного поражения, например, при авариях на атомных электростанциях, когда нужно защитить щитовидную железу и организм от действия радиоактивных излучений.

Разработка лечебно-профилактических мясных продуктов в мясной промышленности является актуальной проблемой. Одним из способов решения которой – использование

йодсодержащего сырья в сочетании с мясным. Преимущества использования разработанного продукта:

- доступность предлагаемого в работе источника йодсодержащего сырья (морская капуста);
- высокая биологическая ценность сырья;
- исключены большие потери йода в ходе технологического процесса (термообработка продукта паром);
- степень измельчения йодсодержащего сырья гарантирует равномерное его распределение в объеме пищевого продукта;
- высокая степень йодирования сырья (5-300 мкг на 100 г) при использовании его минимального количества обеспечивает необходимый уровень йода в продукции, не влияя на ее органолептические свойства и обеспечивая высокую экономическую эффективность использования исходного сырья.

ЭКОЛОГИЯ

Определение нитратов в воде подземных источников д. Анаткасы Аликовского района Чувашской Республики

Ильина Олеся Олеговна

Руководитель – Данилова Елена Алексеевна

Автономное учреждение Чувашской Республики среднего профессионального образования «Чебоксарский машиностроительный техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

Актуальность. В последние годы появляется все больше информации о глобальном распространении нитратов как в воде и почве, так и в продуктах питания, о пагубном воздействии их на здоровье человека.

Нитраты – это соли азотной кислоты, наличие которых, как правило, вызвано поступлением в воду хозяйственно-бытовых и промышленных стоков, а также стоков воды с сельскохозяйственных угодий, обрабатываемых азотсодержащими удобрениями, с атмосферными осадками, которые поглощают образующиеся при атмосферных электрических разрядах оксиды азота и т.д.

В связи с этим концентрация солей азотной кислоты часто наиболее высока в воде колодцев, неглубоких скважин, рек и озер. Поэтому при использовании воды из поверхностных и неглубоких подземных источников необходимо сделать анализ воды на нитраты.

Их содержание в питьевой воде регламентируется СанПиН 2.1.4.10749-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды». ПДКв нитратов составляет 45 мг/дм³ (по NO₃⁻), ПДКвр – 40 мг/дм³ (по NO₃⁻) или 9,1 мг/дм³ (по азоту).

Опасность солей азотной кислоты обусловлена их токсичным действием на организм.

Нитраты под воздействием фермента нитратредуктазы восстанавливаются до нитритов, которые взаимодействуют с гемоглобином крови, окисляя двухвалентное железо в трехвалентное. В результате образуется метгемоглобин, который уже не способен переносить кислород. Тканевая гипоксия нарушает нормальное дыхание клеток и тканей организма, в результате чего скапливаются молочная кислота, холестерин, и резко падает количество белка. Особенно опасны нитраты для грудных детей, так как их ферментная система несовершенна, восстановление метгемоглобина в гемоглобин идет медленно.

Нитраты способствуют развитию патогенной кишечной микрофлоры, которая выделяет в организм человека токсины, вызывая его отравление. Признаки нитратных отравлений у человека: синюшность ногтей, лица, губ и видимых слизистых оболочек, тошнота, желтизна белков глаз, головные боли, повышенная усталость, сонливость, снижение работоспособности, одышка, усиленное сердцебиение, вплоть до потери сознания. Нитраты влияют на возникновение раковых опухолей в желудочно-кишечном тракте человека.

По этим причинам необходимо ограничивать поступление их в организм – минимизировать потребление нитратсодержащих продуктов и не употреблять воду с повышенной концентрацией нитратов (более 45 мг/л).

В деревне Анаткасы Аликовского района Чувашской Республики во многих личных хозяйствах имеются колодцы, и вода из них постоянно используется жителями для питьевых целей. Однако анализ проб воды из колодцев на соответствие их требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности, в том числе и на содержание нитратов, не проводилось.

Поэтому в исследовательской работе нами ставилась **цель**: выявить уровень содержания нитратов в воде подземных источников д. Анаткасы Аликовского района Чувашской Республики. В литературе отсутствуют сведения по данному вопросу, поэтому можно говорить о новизне и актуальности данной работы.

Для достижения цели решались следующие **задачи**:

- изучить литературу о способах поступления нитратов в поверхностные и подземные воды;
- овладеть методикой колориметрического метода определения нитратов;
- отобрать пробы воды для анализа;
- определить концентрацию нитратов в подземных водах д. Анаткасы Аликовского района Чувашской Республики;

– провести сравнительный анализ содержания нитратов в питьевой воде из различных источников.

Объект исследования – пробы воды из подземных источников д. Анаткасы.

Предмет исследования – содержание нитратов в воде.

Материал, методика и место исследований. Материалом для данной работы послужили пробы воды из 9 колодцев и 1 колонки д. Анаткасы Аликовского района Чувашской Республики.

Определение концентрации нитратов осуществлялось колориметрическим методом с салициловокислым натрием (по ГОСТ 18826-73) в химико-аналитической лаборатории АУ ЧР СПО «Чебоксарский машиностроительный техникум» с применением фотометра КФК-3-01-«ЗОМЗ».

Сущность метода. Метод основан на способности нитратов образовывать с салициловокислым натрием в присутствии серной кислоты соль нитросалициловой кислоты, окрашенную в желтый цвет. Чувствительность метода – 0,1 мг/дм³ нитратного азота.

Построение калибровочного графика. Для приготовления стандартных растворов в колориметрические пробирки с отметкой на 10 см³ отбирали 0,0; 0,5; 1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 6,0 и 10 см³ рабочего стандартного раствора азотнокислого калия (1 см³ – 0,01 мг N) и доводили дистиллированной водой до отметки. Содержание нитратного азота в растворах, соответственно, составляло 0,0; 0,5; 1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 6,0; 10,0 мг/дм³. Затем растворы переносили в фарфоровые чашки, прибавляли по 1 см³ раствора салициловокислого натрия и выпаривали на водяной бане досуха. Сухой остаток обрабатывали так же, как описано при анализе пробы исследуемой воды. Оптическую плотность окрашенных растворов измеряли с помощью фотометра, используя фиолетовый светофильтр и кюветы с толщиной рабочего слоя 1 см. Из полученных величин вычитали оптическую плотность нулевой пробы и результаты нанесли на график.

Проведение анализа. Определению мешали: цветность воды, влияние которой устранялось добавлением к 150 см³ исследуемой воды 3 см³ суспензии гидроокиси алюминия; хлориды в концентрации, превышающей 200 мг/дм³, которые удалялись добавлением раствора сернокислого серебра к 100 см³ исследуемой воды в количестве, эквивалентном содержанию хлорид-иона. Осадок хлорида серебра отделяли центрифугированием; нитриты в концентрации 1 – 2 мг/дм³ и железо в концентрации более 0,5 мг/дм³. Влияние железа устранялось добавлением 8 – 10 капель раствора калия-натрия виннокислого перед выпариванием воды в фарфоровой чашке.

10 см³ исследуемой воды помещали в фарфоровую чашку. Прибавляли 1 см³ раствора салициловокислого натрия и выпаривали на водяной бане досуха. После охлаждения сухой

остаток увлажняли 1 см³ концентрированной серной кислоты, тщательно растирали его стеклянной палочкой и оставляли на 10 мин. Затем добавляли 5 – 10 см³ дистиллированной воды и количественно переносили в мерную колбу вместимостью 50 см³. Прибавляли 7 см³ 10 н. раствора едкого натра, доводили объем дистиллированной водой до метки и перемешивали. В течение 10 мин после прибавления едкого натра окраска не изменялась. Сравнение интенсивности окраски исследуемой пробы проводили фотометрическим методом, измеряя оптическую плотность раствора с фиолетовым светофильтром в кюветах с толщиной рабочего слоя 1 см. Из найденных значений оптической плотности вычитали оптическую плотность нулевой пробы и по калибровочному графику находили содержание нитратов.

Обработка результатов. Содержание нитратов (X), мг/дм³, вычисляли по формуле в пересчете на нитратный азот: $X = C$, где C – содержание нитратов, найденное по графику, мг/дм³. Коэффициент пересчета полученных значений на нитрат-ион равен 4,426.

Результаты исследований и их обсуждение. Следуя методике проведения работы по определению нитратов в воде, были получены следующие результаты.

Содержание нитратов в воде подземных источников д. Анаткасы Аликовского района Чувашской Республики приведено в табл.1.

Таблица 1 – Результаты определения содержания нитратов в воде подземных источников д. Анаткасы Аликовского района Чувашской Республики.

№ п/п	Место отбора пробы	Дата отбора пробы	Содержание нитратов в пересчете на нитратный азот, мг/л	Содержание нитратов в пересчете на нитрат-ион, мг/л	Соответствие нормативу (45 мг/л)
1.	ул. Центральная (колодец 1)	25.03.12	10,75	47,60	не соответствует
2.	ул. Комсомольская (колодец 2)	25.03.12	9,35	41,38	соответствует
3.	ул. Центральная (колодец 3)	25.03.12	1,75	7,75	соответствует
4.	ул. Центральная (колодец 3)	25.03.12	9,00	39,8	соответствует
5.	ул. Комсомольская (колодец 4)	25.03.12	14,00	61,96	не соответствует
6.	ул. Молодежная (колодец 5)	01.04.12	13,00	57,54	не соответствует
7.	ул. Центральная (колодец 6)	01.04.12	9,50	42,05	соответствует
8.	ул. Центральная (колодец 7)	01.04.12	11,90	52,67	не соответствует

9.	ул. Пионерская (колодец 8)	01.04.12	12,10	53,55	не соответствует
10.	ул. Колхозная (колодец 9)	01.04.12	20,00	88,52	не соответствует

Как видно из табл.1, максимальное содержание нитратов обнаружено в воде колодца № 9 по ул. Колхозной (88,52 мг/л), минимальное количество – в воде, отобранной из колонки по ул. Центральной (7,75 мг/л).

Как было отмечено выше, предельно допустимая концентрация нитратов в воде составляет 45 мг/л. По этому показателю вода из колодцев № 1 по ул. Центральной, № 4 по ул. Комсомольской, № 5 по ул. Молодежной, № 7 по ул. Центральной, № 8 по ул. Пионерской, № 9 по ул. Колхозной не соответствует нормативу. Это можно объяснить тем, что в деревне основными антропогенными источниками поступления нитратов в воду являются стоки животноводческих хозяйств, и стоки с полей, на которых применяются азотные удобрения. Значительное содержание нитратов в указанных колодцах можно объяснить также небольшой глубиной залегания водоносных горизонтов. В таких условиях, как правило, подземные воды плохо защищены от загрязнения.

Количество нитратов в колодце № 2 по ул. Комсомольской, № 3 по ул. Центральной и № 6 по ул. Центральной также значительно, но не превышает значение ПДК (41,38; 39,80 и 42,047 мг/л соответственно).

Незначительное содержание нитратов в воде, отобранной из колонки, объясняется тем, что скважина, из которой откачивают воду для обеспечения ею местных жителей, располагается на большой глубине. Как известно, чем глубже залегают воды, тем меньше содержится в них нитратов.

Заключение. На основании полученных данных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Из 10 подземных источников, исследованных нами, содержание нитратов в 4 не превышает предельно допустимую концентрацию. Превышение ПДК отмечено в 6 пробах воды, отобранных в колодцах № 1 по ул. Центральной (на 2,60 мг/л), № 4 по ул. Комсомольской (на 16,96 мг/л), № 5 по ул. Молодежной (на 12,54 мг/л), № 7 по ул. Центральной (на 7,67 мг/л), № 8 по ул. Пионерской (на 8,55 мг/л), № 9 по ул. Колхозной (на 43,52 мг/л).

3. Сравнительный анализ содержания нитратов в пробах воды, отобранных из колодцев и колонки, показывает, что концентрация нитратов выше в колодезной воде. Это объясняется тем, что колодцы имеют небольшую глубину и плохо защищены от различных загрязнений: стоков с животноводческих хозяйств, с сельскохозяйственных угодий, на которых применяются азотные удобрения.

4. По итогам проведенных анализов местные жители, чьи колодцы нами использованы для отбора проб воды, проинформированы о достаточно высоком содержании нитратов и получили рекомендации о способах снижения их в колодезной воде, а также о безопасности использования питьевой воды из колонок.

Список литературы

1. ГОСТ 18826 – 73. Вода питьевая. Методы определения содержания нитратов.
2. Егорова Л.С., Кандаурова А.М. Тест-определение нитрата в пищевых продуктах // Научный журнал "Известия АГУ". 2010 № 3 – 1 (67). С. 147 – 150.
3. Муравьев А.Г. Руководство по определению показателей качества воды полевыми методами. – Санкт-Петербург, Кристмас+, 2009. – С. 119 – 122.
4. Рождественская Т.А., Пузанов А.В., Горбачев И.В. Нитраты и нитриты в поверхностных и подземных водах Алтая // Мир науки, культуры, образования. № 2(9). 2008. С. 19 – 22.
5. Экологический мониторинг: Учебно-методическое пособие / Под ред. Т.Я. Ашихминой. – М.: Академический Проект, 2006. — 416 с.

Экологический мониторинг поселка Торбеево с использованием методов биоиндикации

Яковлева Олеся Александровна

Руководитель - Сарычева Ирина Никифоровна, преподаватель

Государственное бюджетное образовательное учреждение Республики Мордовия среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Торбеевский колледж мясной и молочной промышленности»

Биоиндикация – оценка состояния параметров среды с помощью живых объектов - биоиндикаторов. Биоиндикаторами называются организмы, наличие, количество, распространенность, интенсивность развития, состояние или реакция которых свидетельствует о состоянии окружающей среды, о каких-либо естественных процессах в ней или условиях, о наличии определенных веществ в воде или в почве, о степени загрязненности и др. В качестве таких организмов используются, в частности, лишайники, водные животные – гидробионты (от греч. hydor - вода и biontos – живущий), микроорганизмы, растения и растительные сообщества – фитобиоиндикаторы (от греч. phitos – растение) и т.д. Биоиндикация довольно дешевый вид мониторинга по сравнению с другими, довольно широко распространена. Нарастающая быстрыми темпами антропогенная нагрузка приводит к тому, что в атмосферу, гидросферу, почву попадают загрязняющие агенты различного состава и происхождения, Один из наиболее доступных методов их выявления – биоиндикация. Поэтому проведенное исследование является актуальным в настоящее время.

Цель: проведение экологического мониторинга общего состояния поселка Торбеево республики Мордовия, т.е. системы наблюдений, оценки и прогноза состояния поселка.

- 1) Определение общего состояния, экологической обстановки поселка в результате определения состояния древесно – кустарниковой растительности, лишенофлоры, главного водоема поселка – пруда «Большой».
- 2) Сравнение результатов (определения качества воды), проведенного в июне 2010 года обследования пруда «Большой», с результатами проведенного в этой научно – исследовательской работе в 2011 году (через год) обследования пруда «Большой».
- 3) Создание основы, научно – исследовательской базы для будущих обследований поселка, для последующего определения его состояния (по древесно – кустарниковой флоре, лишайниковой ассоциации, пруду «Большой» и другим компонентам поселковой экосистемы). Для реализации поставленных целей выполнялись следующие задачи:
 - 1) Определение видов и категории состояния деревьев и кустарников, произрастающих в Торбееве, общего состояния: древесной и кустарниковой растительности поселка (отдельно каждой) и древесно – кустарниковой растительности поселка (методом объединения и сравнения результатов отдельных обследований). Выявление состояния поселка по результатам фитобиоиндикации.
 - 2) Определение видов, основных групп (типов) лишайников, встречающихся в поселке, общего состояния лишенофлоры поселка (лишайниковой флоры, ассоциации). Проведение описания местообитаний лишеноиндикаторов. Выявление экологической обстановки, зоны лишайников и состояния воздушного бассейна поселка по результатам лишеноиндикации.
 - 3) Обследование пруда «Большой» с делением на участки (обследование участков пруда) и без деления на участки (целое обследование пруда). Определение зообиоиндикаторов пруда (от греч. zoop - животное) – организмов зообентоса (от греч. benthos - глубина) – сообщества донных животных, и отнесение пруда к определенному классу качества (чистоты) воды, выявление его общего состояния. Определение видов и поясов фитобиоиндикаторов пруда и выявление глубины пруда «Большой».

Исследовательская работа состоит из четырех частей. В первой и второй частях обследовались представители древесно – кустарниковой растительности и лишайниковой ассоциации (лишенофлоры).

Вначале исследования описывалась методика выполнения работы. Названия видов (пород), обследованных представителей древесно – кустарниковой растительности поселка Торбеево и представителей лишенофлоры, узнавали по книгам – определителям. Математические измерения – диаметр стволов – проводились с помощью линейки – метра. Раковые язвы на деревьях и кустарниках считали. Категорию состояния древесно –

кустарниковой флоры, различные повреждения кроны (вредителями и т.д.), наличие и тип некрозов листа определяли визуально (в некоторых случаях пользуясь вспомогательной литературой).

Обилие и группу (тип) лишайников определяли визуально. Размер талломов (слоевищ) лишайников определяли с помощью линейки. Математические измерения (диаметр стволов, высоту и площадь оголенной части деревьев для эпифитных и эпиксильных лишайников, площадь, покрытая лишайниками, общий размер скальной поверхности для эпилитных лишайников) проводили линейкой – метром. Ориентацию оголенной части деревьев, наклонной части почвы, заселенной лишайниками поверхности, субстрата по сторонам света проводили с помощью компаса. Лишайники собирались в заранее приготовленные конверты.

В работе была дана краткая характеристика района исследования.

В первой части было обследовано всего - 41 вид и 153 представителя древесно – кустарниковой флоры поселка и 15 видов лишеноиндикаторов четырех разных групп (типов) и описаны их местообитания (древесная растительность, почва, различные виды скальной поверхности).

Исследование показало, что древесно – кустарниковая растительность поселка находится в достаточно хорошем состоянии. Преобладают деревья и кустарники с шестой категорией состояния – 75; на втором месте находятся деревья и кустарники с пятой категорией – 51; на третьем месте – четвертая категория – 22; и всего лишь 5 деревьев и кустарников имеют третью категорию состояния. Т. е. средний показатель категории состояния не опускается ниже третьей категории (удовлетворительного состояния). Деревья и кустарники не подвержены хлорозу, но подвергаются некрозу в наименьшей степени – 33 пораженных этой болезнью представителя древесно – кустарниковой флоры (деревья подвергаются некрозу немного чаще, чем кустарники). Самую высокую среднюю категорию состояния имеют деревья на западной и северной окраинах поселка Торбеево, где воздействие человека минимально, практически не прослеживается и природа сохранила свой девственный вид.

В поселке встречаются некоторые виды лишайников, находящихся в хорошем неугнетенном состоянии, четырех групп – эпифитные, эпигейные, эпиксильные и эпилитные (отсутствуют эпифильные и амфибические), а также – среднечувствительные и высокочувствительные к атмосферным загрязнителям лишайники. В хорошем состоянии находится воздушная среда поселка, т.к. лишайники в первую очередь являются индикаторами чистоты воздуха. Основными антропогенными загрязнителями поселка, индицирующимися лишайниками, являются угарный газ и масса пылевидных веществ, выбрасываемых автомобильным транспортом. Но они не оказывают существенного влияния на экологическую обстановку в поселке, что видно по наличию и состоянию лишайников. Поселок Торбеево

относится к нормальной зоне – территории. Атмосферный воздух поселка имеет довольно высокую степень чистоты воздуха.

В исследовательской части № 3 и 4 проводилось обследование пруда «Большой» и определение класса качества (чистоты) воды пруда по организмам зообентоса (использование двух методов – с делением пруда на участки и без деления на участки или целое обследование). Организмы, присутствующие в пробах, но не включенные в перечень таксонов Шкалы качества вод, не учитывались, как не имеющие индикаторной значимости в рамках данного метода.

Предварительно была описана методика сбора и обработки проб зообентоса:

Размещение обследованных участков пруда «Большой» предполагало их привязку к источнику загрязнения. На каждом участке обследованию подлежало все многообразие биотопов (местообитания донных организмов): различные грунты, погруженные в воду древесные сучья и стволы, коряги, подводные части моста, камни. Число собранных проб зависело от характера конкретного участка пруда. Но даже в случае большого однообразия биотопов, пробы брались в различных местах. Для выявления состава сообществ донных беспозвоночных (зообентоса) пруда были использованы доступные в изготовлении скребки и закидная дрга. Пробы обрабатывались. Следующая после обработки проб задача заключалась в том, чтобы среди собранных организмов отыскать индикаторные таксоны и правильно определить их место в Шкале качества вод по индикаторным организмам зообентоса. Индикаторные организмы определялись при помощи атласа, содержащего изображение, отдельные подробности строения и краткое описание всех упомянутых в перечне таксонов.

Общее обследование пруда без деления на участки проводилось в конце лета – начале осени 2011 года. Внешний вид пруда: захламленность (на восточных и западных берегах); плавающий бытовой механический мусор; отдельные небольшие площади водной поверхности, покрытые нефтяной пленкой – особенно хорошо она заметна в солнечную безветренную погоду; ближе к берегу находятся скопления пены; нитчатых и сине – зелёных водорослей; коряги; упавшие в воду стволы деревьев. Цвет желто – зеленый, темно – зеленый. Берега не распаханы, но подвергались и подвергаются эрозии (процессу разрушения почв).

Количество собранных проб: 14 экземпляров зообентоса.

В пруду «Большой» с нарастанием глубины наблюдаются следующие пояса растительности (биоиндикаторы глубины):

- Пояс осок, глубина до 1 м. Здесь к осокам примешивается разнотравье – частуха, стрелолист, горец земноводный, хвощ топяной, лютики (в случае преобладания осок накапливается осоковый торф).

- Пояс камышей и тростников, глубина до 2 – 3 м. Этот пояс по мере заполнения водоема сапропелем все дальше продвигается к центру водоема.
- Пояс макрофитов, погруженный в воду, с плавающими листьями; глубина до 4 – 5 м. Для этого пояса характерны кувшинки, кубышки, рдесты, харовые водоросли, роголистник. Возможность расселения макрофитов в водоеме зависит от морфофизиологических особенностей доминантных (от лат. *dominantis* - господствующий) видов.
- Пояс микрофитов (от греч. *mikros* - малый), т.е. одноклеточных и нитчатых водорослей; глубина более 5 м. Эти водоросли при отмирании оседают на дно и участвуют в образовании сапропеля.

Расположение поясов растительности (биоиндикаторов глубины) показывает, что пруд «Большой» – мелководный водоем. Его глубина не превышает 5 м. Около пруда и в нем произрастает небольшое количество растений – гелофитов, что говорит о небольшой тенденции превращения пруда в болото (но это тенденция достаточно мала).

Таким образом, экологическая обстановка в поселке Торбеево достаточно благоприятна для проживания. Древесно – кустарниковая растительность поселка в большинстве своем имеет высокую категорию состояния – шестую, находится в хорошем состоянии с минимальными, или реже средними, повреждениями. Атмосферный воздух имеет высокую степень чистоты, минимально загрязнен, т.к. среди лишайников поселка довольно много кустистых (самых чувствительных к загрязнению воздуха) и они находятся в неугнетенном состоянии. Лишь пруд «Большой» является довольно загрязненным водоемом. Он относится к третьему классу качества (чистоты) воды, т.е. удовлетворительной чистоты, с незначительным тяготением в сторону увеличения загрязнения до четвертого класса (загрязненной воды). Состояние пруда ухудшается с каждым годом. Такой вывод можно сделать на основании сравнения результатов обследования пруда летом 2010 года и прудового обследования, описанного в этой научно – исследовательской работе. Летом 2011 года пруд имел третий класс чистоты воды без тяготения в сторону увеличения загрязнения. Из этого следует, что за год негативные антропогенные влияния на экосистему пруда «Большой» возросли, приобрели большую силу и степень отрицательного воздействия и необходимо принимать меры для их снижения.

Практические предложения по улучшению состояния пруда «Большой»:

1. Усилить административную ответственность (штрафы) за нарушение правил экологии пруда – самовольные свалки, места мойки автотранспорта, бытовые стоки с жилых емкостей домов и т. д.
2. Силами жителей поселка (субботники и т.д.) провести операцию по очистке берегов и дна пруда от различных загрязняющих элементов.

3. Усилить пропаганду знаний о значении пруда «Большой» в жизни поселка и его каждого жителя, о последствиях загрязнения пруда и о том, что будет, если пруд станет окончательно непригодным для различных видов хозяйственной деятельности. Выпустить листовки и плакаты, посвященные важности сохранения чистым пруда «Большой».
4. Доведение результатов моих исследований до руководящих инстанций поселка, для того, чтобы ими в ближайшее время были предприняты какие – либо меры для уменьшения степени или ликвидации (полного прекращения) негативного антропогенного воздействия на пруд «Большой», для улучшения общего состояния пруда.
5. Ведение ухода за растениями, находящейся по берегам пруда, т.к. они играют очень важную роль в сохранении его чистоты (снегозадержание, предотвращение эрозии почвы на берегах пруда «Большой»).

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ; МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ И ХИМИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ; ТРАНСПОРТНОЕ, ГОРНОЕ И СТРОИТЕЛЬНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ; ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ; МЕТАЛЛУРГИЯ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Исследование технологических свойств формовочной смеси на регенерате с использованием нового лабораторного оборудования

Родионов Артем Сергеевич

Руководитель – Никитович Ираида Константиновна

Автономное учреждение Чувашской Республики среднего профессионального образования «Чебоксарский машиностроительный техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

Актуальность темы связана с возможностью исследования технологических свойств формовочной смеси на новом лабораторном оборудовании и внедрении малоотходной технологии приготовления смеси на основе регенерата.

Цель исследования – разработка состава и технологических свойств формовочной смеси на регенерате на новом лабораторном оборудовании.

Задачи:

1. Подбор и изучение литературы.
2. Апробирование нового лабораторного оборудования.
3. Исследование свойств единой формовочной смеси на основе отработанной и регенерате.

Материалы и методы исследования: для определения технологических свойств формовочной смеси на регенерате, проводились экспериментальные работы в лаборатории техникума на новом лабораторном оборудовании.

Результаты исследования позволили отработать состав и технологические свойства формовочной смеси на регенерате и апробировать новое лабораторное оборудование.

В лаборатории маштехникума в 2011/12 гг. смонтировано новое лабораторное оборудование: смесители; машина для определения прочности смеси на сжатие по-сырому; прибор для определения газопроницаемости, влажности смеси.

Новое оборудование создает условия для контроля технологических свойств смеси.

В лаборатории, в течение нескольких лет, эксплуатируется отработанная формовочная смесь.

Предлагается из отработанной смеси, методом мокрой регенерации, получать формовочный песок (регенерат).

Полученный регенерат предлагается вводить в состав формовочной смеси, отрабатывая состав смеси и технологические свойства на новом лабораторном оборудовании.

Регенерация позволяет экономить природные ресурсы, а лаборатория длительное время может не сталкиваться с проблемой ввоза свежих формовочных песков.

В формовочной лаборатории маштехникума длительное время эксплуатируется единая формовочная смесь, в состав которой вместе с пылью, добавками входит большое количество глины – бентонита.

В процессе заливки форм парафином, температура плавления которого до 100°C, глина не теряет своих связующих свойств из-за недостаточного прогрева формы (обычно форма прогревается до 600°C).

В результате глина накапливается в смеси, изменяя ее технологические свойства.

Таблица 1 – Анализ технологических свойств формовочной смеси на основе отработанной

Номер образца	Вес отливки, кг	Состав единой смеси для чугунных отливок, %			Технологические свойства смеси		
		Песок 1 кат.	Отработанная смесь	Бентонит	Прочность на сжатие КПА	Газопроницаемость, ед.	Влажность, %
1	20	2,5-5,4	91-96,3	1,2-1,3	57	80	-
2					65	90	4
3					61	110	8
4					65	105	-
5					56	150	2
6					62	120	4
Среднее					61	109	6
По ГОСТ					29,5-49	50	4-5,5

Вывод: анализ технологических свойств формовочной смеси на основе отработанной показал повышенные прочностные свойства смеси на сжатие по-сырому из-за наличия в отработанной смеси высокого содержания бентонита.

С целью экономии природных ресурсов: формовочного песка, а также в силу ограниченных возможностей лаборатории по завозу свежих материалов, предлагается мокрая регенерация отработанной смеси – отмывание песка от глины.

Таблица 2 – Технологический процесс мокрой регенерации отработанной смеси

Номер операции	Наименование операции
А 001	Забор отработанной смеси в тару
Б	Вручную
А 005	Отмучивание смеси
Б	Вручную, взбалтыванием
А 010	Сушка регенерата
Б	На воздухе
А 015	Просев регенерата
Б	Сито, вручную

Таблица 3 – Анализ формовочной смеси на основе регенерата

Номер образца	Вес отливки, кг	Состав единой смеси для чугунных отливок, %					Технологические свойства смеси		
		Отработанная смесь	Свежие материалы	Регенерат	Глина (бентонит)	Вода	Прочность на сжатие КПА	Газопроницаемость, ед.	Влажность, %
1	20	0	3-5	97	5	4	6	135	4
2							5	125	4
3							5	124	4
4							5	126	4
5							6	126	5
6							6	126	4
Среднее							5,5	127	4,17
По ГОСТ							29,5-49	50	4-5,5

Вывод: анализ технологических свойств формовочной смеси на основе регенерата показал низкие прочностные свойства из-за низкого содержания связующего – глины.

С целью отработки состава и технологических свойств формовочной смеси, вводится глина – бентонит до 8 %.

Таблица 4 – Анализ формовочной смеси на основе регенерата с повышенным содержанием связующего – бентонита

Номер образца	Вес отливки, кг	Состав единой смеси для чугунных отливок, %					Технологические свойства смеси		
		Отработанная смесь	Свежие мат-лы	Регенерат	Глина	Вода	Прочность на сжатие КПА	Газопроницаемость, ед.	Влажность, %
1	20	0	3-5	92	8	4	36	114	4
2	20			94	6	4	34	112	5
3	20			94,5	5,5	4	35	115	4
<i>Среднее</i>				93,5	6,5	4	35	113,7	4,3
По ГОСТ							29,5-49	50	4-5,5

Вывод: в результате исследования отработана на новом лабораторном оборудовании оптимальный состав формовочной смеси на основе регенерата, отработаны технологические свойства смеси на уровне требований ГОСТ.

Заключение: в результате исследования технологических свойств смеси на новом лабораторном оборудовании отработана оптимальный состав формовочной смеси на основе регенерата, отработаны технологические свойства смеси на уровне требований ГОСТ.

Регенерация отработанной смеси относится к варианту малоотходной технологии, позволяет экономить природные ресурсы и решить проблемы лаборатории по завозу свежих материалов.

Список литературы

1. Трухов А.А. Технология литейного производства, Москва, Высшая школа, 2005;
2. Степанов А.С. Технология литейного производства, Москва, машиностроение, 1985;
3. Журналы «Литейное производство», «Литейщик России»;
4. Паспорта литейного оборудования;

Применение магнитно-индукционного и электромагнитного воздействия для очистки и сушки семян кормовых культур

Шестакова Ольга Александровна

Шестакова Екатерина Александровна

Руководитель – Михайлова Ольга Валентиновна, профессор, д.т.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»

Все партии свежесобраных семян в обязательном порядке подлежат очистке. Это правило известно каждому работнику сельского хозяйства.

Одним из видов очистки семян кормовых культур является магнитная сепарация — технология разделения материалов на основе различия их магнитных свойств (магнитной восприимчивости) и различного поведения материалов в зоне действия магнитного поля, изменяющего гравитационную траекторию материалов.

Мы задумались над совмещением отдельных узлов и разных машин, используемых при магнитной очистке и сушке семян. Что в конечном итоге позволит интенсифицировать процесс заготовки семян кормовых культур, уменьшить площадь занимаемую оборудованием, снизить расходы на покупку сушилки, и, как следствие, сократить энерго-, трудозатраты. Поэтому данное исследование имеет научную и практическую значимость.

Итак, цель нашей работы - совмещение процессов магнитной очистки и сушки семян.

На данном этапе исследования мы поставили себе следующие задачи: обзор существующих магнитных семяочистительных машин, наиболее применимых у нас в республике; изучение устройства и принципа работы магнитной семяочистительной машины; изучение воздействия альтернативных методов сушки (с использованием индукционного или сверхвысокочастотного нагрева) семян кормовых культур.

Проведя обзор существующих семяочистительных машин, нами была выбрана машина марки К-590А, так как машина именно этой марки находит наибольшее применение в хозяйствах нашей республики.

Вся сложная цепочка технологических операций очистки семян по своему целевому назначению и применяемым техническим средствам подразделяется на следующие основные этапы: предварительная очистка свежесобранного семенного вороха, первичная очистка, вторичная очистка и сортирование.

Семяочистительная машина К-590 А предназначена для очистки семян клевера, люцерны, донника, льна и др. культур от трудноотделимых семян сорных растений (повилики,

горчака, подорожника, смолёвки, плевела и др.), а также щуплых, поврежденных и битых семян основной культуры.

Такие машины применяются самостоятельно и в составе поточных семяочистительных линий. Семенной материал предварительно очищают на воздушно-решётных и триерных машинах. Принцип работы электромагнитной семяочистительной машины основан на способности семян с шероховатой поверхностью (сорняки, щуплые и повреждённые семена основной культуры) обволакиваться порошком - трифолином, состоящим в основном из закиси-окиси железа и мела. Опылённые таким образом семена притягиваются магнитами барабана.

Основные узлы электромагнитной семяочистительной машины модели К-590А — загрузочный бункер, увлажнитель с бачком, смесительное устройство, аппарат для дозирования порошка, наклонный шнек, лотковый транспортёр, магнитный барабан с постоянными магнитами в передней части барабана, приёмник семян, привод, селеновый выпрямитель, электровентилятор, циклон.

В камерах шнеков очищаемые семена тщательно перемешиваются с порошком. Транспортёр подает смесь семян с порошком на вращающийся магнитный барабан, притягивающий покрытые порошком семена и относит их в нижнюю часть. Семена, не покрытые порошком, соскальзывают ещё в зоне действия магнитов, остальные падают при выходе из этой зоны. С помощью делителей приёмника семян материал разделяется на 3 фракции: чистые полноценные семена; щуплые семена и малошероховатые семена сорняков; загнившие, повреждённые вредителями, битые, мятые семена, шероховатые семена сорняков и излишки порошка.

Для совмещения очистки и дальнейшей сушки семян нами предлагается использовать индукционный или же СВЧ нагрев семенного вороха, обработанного трифолином. Для этого в барабан машины будет размещен индуктор, в первом случае. А во втором случае технологический процесс очистки семян будет включать следующие операции: увлажнение семян, перемешивание с трифолином, транспортировка в резонаторную камеру на вращающийся электромагнитный барабан машины, сепарация и сушка.

Поэтому мы, пользуясь лабораторными установками (индукционного и СВЧ нагрева) с использованием термопары и спиртового термометра, исследовали динамику нагрева трифолина (ферромагнитного порошка); семян клевера и люцерны; смеси трифолина и люцерны, а также смеси трифолина и клевера, в зависимости от продолжительности нагрева. По результатам исследований были построены кривые нагрева по средним значениям температур нагрева, найденные путем семикратного повтора опыта, при различной мощности воздействия. Масса отдельного образца 50 граммов (порошок отдельно от семян; семена

отдельно от порошка). Масса смеси (порошок + семена) 100 граммов. Дозирование порошка, семян и их смеси проводили на электронных весах. Мощность индукционной поверхности и СВЧ лабораторной установки задавали с помощью автоматических стандартных значений.

Удельная мощность находится по следующей формуле:

$$P_{уд} = P/G, \text{ Вт/г,}$$

где P – мощность индукционной поверхности, Вт; G – масса порошка, г.

На каждом графике можно увидеть теоретически построенные сглаживающие аппроксимирующие кривые, описанные логарифмическим уравнением с указанием величины достоверности.

Перед нами стояла достаточно трудная задача – сохранения всхожести семян. Всхожесть семян люцерны и клевера сохраняется при их сушке с температурой не превышающей 35 °С. Но для чистоты опыта мы нагревали смеси до температуры достигающей 100 °С и более. При таких температурах происходит воспламенение смеси и поэтому мы с уверенностью можем сказать, что данный диапазон температуры не применим. Всхожесть семян мы планируем исследовать в дальнейших опытах. Пока же хотим заострить ваше внимание на кривых нагрева и их теоретическом описании. Все кривые нагрева построены по средним значениям (7 повторностей). В таблицы к исследуемым кривым внесены средние данные.

Результаты исследования показывают, что для сохранения посевных качеств семян необходимо воздействовать на смесь семян с порошком:

1) и для клевера и для люцерны - при удельных мощностях 1,2 Вт/г, 5 Вт/г, 8 Вт/г продолжительность сушки составит 4 секунды; (магнитно-индукционная конструкция);

2) и для клевера и для люцерны – при удельных мощностях 2 Вт/г; 4 Вт/г; 6 Вт/г продолжительность сушки составит 3 секунды (СВЧ-магнитная конструкция).

С учетом продолжительности транспортировки семян по наклонной плоскости общая продолжительность процесса составит в пределах 0,5 мин. Так как время нагрева непродолжительно, то весь процесс необходимо будет автоматизировать. А, следовательно, будут также сэкономлены трудовые ресурсы.

Исследовав полученные графики можно сказать, что обе конструкции (магнитно-индукционная и СВЧ-магнитная) перспективны и будут являться взаимозаменяемыми, т.е. альтернативными и, несомненно, представляют интерес для дальнейшего изучения. Что мы и собираемся сделать в своей дальнейшей работе. А именно приступим к изготовлению чертежей и трехмерной модели.

Список литературы

1. Губайдуллин Х.Г., Еникеев Р.С. Люцерна на корм и семена. – М.: Россельхозиздат, 1982. – 111 с.
2. Лиелманис Я.Д., Янсон Ф.И. и др. Агротехника клевера.- Л.: Колос, 1987. – 136 с.

Оптимизация технологии и свойств резиновой обуви с применением новых технологических добавок

Яруткина Анастасия Владиславовна

Руководитель – Ушмарин Николай Филиппович, старший преподаватель, к.т.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

ОАО «Чебоксарское производственное объединение им. В.И. Чапаева»

Одной из актуальных задач является разработка новых и совершенствование существующих технологий производства различных материалов и продуктов. Среди таких материалов большое применение в автомобильной, обувной, нефтедобывающей промышленности находят резино-технические изделия (РТИ). Известно, что в состав резиновых смесей входят различные ингредиенты, которые необходимы для осуществления химических превращений каучуков в процессе их переработки и придания резиновым изделиям определенных свойств [1]. Среди этих ингредиентов важную роль играют технологические добавки (ТД). Большой интерес к применению таких добавок вызван тем, что влияние на свойства резин различно. В связи с этим в настоящее время в резиновых смесях применяются или испытываются самые разнообразные ТД природного и синтетического происхождения. Несмотря на то, что в резиновой промышленности ассортимент ТД уже сложился, поиск новых добавок продолжается [2]. В связи с этим нами была изучена возможность применения синтетической канифоли марки Диспрактол КС и дифенил карбоксиловой смолы маркиДФК-1 в качестве активных ТД в составе передовой и подошвенной резиновых смесей (РС), используемых в производстве галош.

Для передовой и подошвенной частей галош были изготовлены базовый по 3 варианта РС с равномассовой заменой модифицированного органического полимера марки НМП-Т в передовой РС и канифоли в подошвенной РС на новые ТДДФК-1 и Диспрактол КС, а также их комбинацию в соотношении 1:1. В табл.1 приведено содержание ТД в передовой и подошвенной РС.

Таблица 1. Варианты передовой и подошвенной РС с различным содержанием ТД*

ТД	Варианты							
	Передовая РС				Подошвенная РС			
	1	2	3	4	1	2	3	4
НМП-Т	5,0	-	-	-	-	-	-	-
Канифоль	-	-	-	-	0,5	-	-	-
Диспрактол КС	-	5,0	-	2,5	-	0,5	-	0,25
ДФК-1	-	-	5,0	2,5	-	-	0,5	0,25

* Содержание ТД на 100 мас.ч. каучуков.

Как подошвенную, так и передовую РС готовили путем смешения каучуков общего назначения СКИ-3 и СКМС-30 АРКМ-15 с ингредиентами на лабораторных вальцах в течение 30 мин. Стандартные образцы передовой РС вулканизовали в прессе при 143°C в течение 30 мин., а подошвенной РС - при 150°C в течение 20 мин. В дальнейшем на вискозиметре Муни фирмы «Monsanto» исследовались пласто-эластические свойства РС, физико-механические показатели вулканизатов и изменения этих показателей после их теплового старения на воздухе.

В табл. 2 и 3 приведены пласто-эластические свойства передовой и подошвенной РС

Таблица 2. Пласто-эластические свойства передовой РС

Варианты	M_{max} , ед. Муни	M_{min} , ед. Муни	t_5 , мин	t_{35} , мин.	Δt , мин.
1	31,0	20,5	25,75	32,0	6,25
2	31,0	22,0	19,0	25,5	6,5
3	34,0	23,0	24,0	31,25	7,25
4	29,0	20,5	23,0	31,0	8,0

Таблица 3. Пласто-эластические свойства подошвенной РС

Варианты	M_{max} , ед.Муни	M_{min} , ед.Муни	t_5 , мин	t_{35} , мин.	Δt , мин.
1	31	22	23,0	30,0	7,0
2	32	24	23,5	30,25	6,75
3	30	21	25,0	32,0	7,0
4	28	19,5	23,0	30,25	7,25

Из результатов исследований пласто-эластических свойств следует, что при частичной и полной замене канифоли в подошвенной и НМП-Т в передовой резиновых смесях на Диспрактол КС и ДФК-1 изменений максимальной и минимальной вязкостей практически не наблюдается. Времена начала (t_5) и окончания (t_{35}) подвулканизации уменьшаются, а скорость подвулканизации ($\Delta t = t_{35} - t_5$) возрастает по сравнению с базовыми РС.

В табл. 4 и 5 представлены результаты исследования физико-механических свойств вулканизатов, полученных на основе различных вариантов подошвенной и передовой РС.

Таблица 4. Физико-механические показатели передовой РС

Показатели	Варианты			
	1	2	3	4
Предел прочности при растяжении, МПа	11,4	10,8	9,7	10,8
Относительное удлинение при разрыве, %	370	340	380	360
Условное напряжение при 300% удлинении, МПа	9,8	9,7	8,9	9,5
Твердость по Шору А/ ИСО, усл.ед.	66/64	64/62	62/55	63/62
Соппротивление раздиру, кН/м	46	45	47	48
Эластичность по отскоку, %	18	24	20	22
ОДС при 30% сжатии (100°СЧ24ч), %	44,6	41,5	41,0	41,0
Изменения массы Дм (23°СЧ24ч):				
- нефрас	+30,0	+24,9	+23,5	+24,6
- Масло И-20А	+1,3	+1,0	+1,4	+1,4

Таблица 5. Физико-механические показатели подошвенной РС

Показатели	Варианты			
	1	2	3	4
Предел прочности при растяжении, МПа	9,7	11,9	10,0	11,5
Относительное удлинение при разрыве, %	350	470	350	350
Условное напряжение при 300% удлинении, МПа	9,3	9,9	9,8	9,6
Твердость по Шору А/ ИСО, усл.ед.	70/69	70/62	65/62	66/59
Соппротивление раздиру, кН/м	38	31	47	48
Эластичность по отскоку, %	20	24	22	26
ОДС при 30% сжатии (100°СЧ24ч), %	45,7	45,3	43,9	43,7
Изменения массы Дм (23°СЧ24ч):				
- нефрас	+25,7	+27,2	+24,0	+23,8
- Масло И-20А	+8,2	+9,5	+8,6	+7,7

Как видно, что совместное применение Диспрактола КС иДФК-1 при равномассовой замене ими канифоли или НМП-Т позволяет получать передовые и подошвенный резины, соответствующие требуемым нормам по пределу прочности при растяжении, относительному удлинению при разрыве, эластичности по отскоку, показателю раздира. В дальнейшем проводились исследования физико-механических свойств вулканизатов после их выдержки на воздухе при 100 °С в течение 24 и 72 час. Полученные данные показали, что упруго-

прочностные свойства опытных вариантов передовой и подошвенной частей галош с применением новых ТД превосходят базовые варианты резин.

Нами также проводились исследования по влиянию изменения режимов вальцевания обоих РС и их вулканизации на свойства передовой и подошвенной резин. Показано, что при уменьшении длительности вальцевания РС с 30 до 25 минут наблюдается увеличение времен (t_5 , t_{35}) и уменьшение скорости подвулканизации при использовании в качестве ТД НМП-Т и канифоли. Введение в РС Диспрактол КС и ДФК-1 позволяет уменьшить длительность вальцевания РС до 25 минут с сохранением их пласто-эластических свойств на уровне базовых РС. Аналогичные результаты получены при сокращении длительности вулканизации РС на 3-5 минут для РС, содержащих в качестве ТД Диспрактол КС и ДФК-1. Тем самым, длительности вальцевания и вулканизации РС при практическом сохранении конечных свойств позволяет уменьшить энергозатраты на 15-20%.

Таким образом, из результатов проведенных исследований следует, что применение в качестве ТД Диспрактола КС и ДФК-1 вместо НМП-Т и канифоли позволяет улучшить упруго-прочностные и эксплуатационные свойства обувных резин и удешевить стоимость конечной продукции.

Список литературы

1. Корнев, А.Е. Технология элатомерных материалов / А.Е. Корнев, А.М. Буканов, О.Н. Шевурдяев. – М.: НППА «Истек». – 2009. – 504 с.
2. Ушмарин, Н.Ф. Использование новых ингредиентов в резиновых смесях / Н.Ф. Ушмарин, Н.И. Кольцов // Труды молодых учёных и специалистов «На рубеже веков: итоги и перспективы». - Чебоксары: - 2000. - С. 122.

ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ; ЭЛЕКТРОНИКА; ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Программа моделирование ДВС

Кириллов Александр Станиславович

Руководитель – Федотова Ираида Александровна

Бюджетное образовательное учреждение Чувашской Республики среднего профессионального образования «Чебоксарский экономико-технологический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

Современный учебный процесс, протекающий в условиях информатизации и массовой коммуникации всех сфер общественной жизни, требует существенного расширения арсенала средств обучения, связанных, в частности, с использованием электронных (цифровых) образовательных ресурсов, способных поддержать все компоненты образовательного процесса, позволяя успешно решать следующие дидактические задачи:

- 1) предъявление учебной информации, в том числе демонстрация объектов, явлений и процессов;
- 2) информационно-справочное обеспечение всех видов занятий;
- 3) моделирование объектов, явлений и процессов;
- 4) расширение сектора самостоятельной учебной работы за счет использования активно - деятельностных форм обучения;
- 5) отработка навыков и умений различного характера, решение задач;
- б) контроль и оценка знаний студентов.

В настоящее время в состав УМК всё чаще включаются специально разработанные электронные образовательные ресурсы, реализующие возможности информационных и коммуникационных технологий в представлении учебной информации с применением технологии мультимедиа, осуществлении обратной связи с пользователем при интерактивном взаимодействии, контроле результатов обучения и продвижении в учении и т. д.

Данная работа посвящена созданию интерактивных визуальных моделей двигателей внутреннего сгорания (ДВС).

Тема проекта актуальна - проект позволяет наглядно изучить работу двигателя внутреннего сгорания. Все модели выполнены в программе Macromedia Flash. Технология дает возможность создания векторных анимационных файлов с небольшим временем загрузки, которые обеспечивают при этом высокую степень интерактивности.

Управление анимационными моделями осуществляется через главное окно программы созданное в программе Front page, внешний вид которого показан на рисунке Kirillov_AS_ 1.jpg

Программа FrontPage компании Microsoft, входящая в состав пакета MS Office 2003, содержит большой набор шаблонов и мастеров для создания сайтов по различной тематике, а так же средств управления, таких, как навигации по страницам, анализ с помощью различных отчетов, настройка на определенные браузеры, загрузка на Web-сервер по протоколам HTTP и FTP.

Элементы оформления главной страницы выполнены с помощью тэгов, которые показаны на рисунке Kirillov_AS_ 2.jpg

В работе представлены модели приборов, которые можно выбрать на вкладке «Модели» главного окна программы: «Система охлаждения ДВС» - рисунок Kirillov_AS_ 3.jpg «Кинематическая схема передачи крутящего момента ДВС» - рисунок Kirillov_AS_ 4.jpg «Система смазки ДВС» - рисунок Kirillov_AS_ 5.jpg «Система подачи воздуха и бензина ДВС» рисунок - Kirillov_AS_ 6.jpg

На вкладке «Теория» можно найти теоретический материал по каждому смоделированному прибору. На вкладке «Литература» - список рекомендуемой литературы по

данной тематике, а вкладке «Справочник» - справочные характеристики ДВС. Описание работы в данной программе можно найти открыв вкладку «Справка».

Компьютерная анимация - это получение движущихся изображений на экране дисплея. Были созданы экране рисунки начального и конечного положения движущихся объектов, все промежуточные состояния рассчитывает и изображает компьютер, выполняя расчеты, опирающиеся на математическое описание данного вида движения. Полученные рисунки, выводимые последовательно на экран с определенной частотой, создают иллюзию движения. В некоторых моделях использована покадровая анимация.

Это анимация, полностью составленная из ключевых кадров на рисунке Kirillov_AS_7.jpg. Сами определяете, как содержимое кадра, так и его «длительность» (т.е. сколько таких статических кадров будет занимать изображение).

Покадровая анимация дает больший контроль над анимацией. Это единственный способ организовать смену абсолютно независимых изображений

Создание покадровой анимации аналогично работе художника-мультипликатора. Сначала рисуется первый кадр, затем второй, третий и так далее. Просмотрев эту последовательность кадров, получаем анимацию

Создание покадровой анимации - процесс весьма трудоемкий.

Для создания отдельных кадров в некоторых моделях рисунки были выполнены в программе 3D max.

Выполненная работа может быть полезна всем кто изучает физические основы работы ДВС, а так же студентам ССУЗов технических специальностей. Flash клипы являются компактными элементами векторной графики, а потому быстро загружаются и меняют свой масштаб в соответствии с размерами монитора конкретного пользователя. Актуальность данной работы обусловлена тем, что флеш-технологии занимают ведущую роль в создании Интернет-ресурсов, а в последнее время широко используется на телевидении.

Данный цифровой образовательный ресурс создан с использованием нескольких программ и скриптов.

Список литературы

1. Андреев, А.А. Средства новых информационных технологий в образовании: систематизация и тенденции развития [Текст] / А.А. Андреев.- М.: ВУ, 1995. – 252 с.
2. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании [Текст] / И.Г. Захарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2003.-192с

Умный дом

Данилов Олег Владимирович

Макаров Семён Евгеньевич

Руководитель – Данилов Сергей Николаевич, ассистент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Мы живём в 21-м веке. В веке высоких технологий. Благодаря различным новейшим изобретениям человек всё больше и больше облегчает себе жизнь и ограждает её от опасности, создаёт, так сказать, комфортную среду для пребывания. Человек не малую часть своей жизни проводит дома, и он хочет чувствовать себя в безопасности и комфорте. Каждому иногда хочется, чтобы некоторые вещи выполнялись сами, например, свет, который необходимо выключить, когда вы уже легли спать или ушли из дома и забыли выключить его, или заведомо до вашего прихода требуется подогреть помещение или охладить его, и т.д. Решением всех этих проблем является умный дом. Умный дом это такая технология, которая позволяет упростить повседневную жизнь человека, обезопасить его, со стороны преднамеренной угрозы или форс-мажора.

Концепция умного дома состоит из умной среды, её взаимодействия с пользователем и домом посредством интерфейса. Технологию можно разбить на составляющие его компоненты: главное вычислительно-обрабатывающее средство – домашний компьютер, который необязательно должен быть мощным в соответствии с последними технологиями, а достаточно средней мощности на операционной системе семейства windows, необходимо наличие net.framework 4 и средство общения со всеми датчиками. К системе подключена через интерфейс взаимодействия разная периферия: управляющая и измерительная. К управляющим относятся: инфракрасный порт приёма сигнала в связке с инфракрасным пультом управления и реле для управления светом. К измерительным относятся: датчик измерения температуры и датчик проверки открытия/закрытия двери. Возможна ситуация механического отключения света, поэтому состояние о включении не только хранится, но и отслеживается датчиком. В качестве интерфейса взаимодействия периферии с компьютером выступает платформа для прототипирования – arduino.

Arduino — аппаратная вычислительная платформа, основными компонентами которой являются простая плата ввода/вывода и среда разработки на языке Processing/Wiring. Arduino может использоваться как для создания автономных интерактивных объектов, так и подключаться к программному обеспечению, выполняемому на компьютере. Плата Arduino состоит из микроконтроллера Atmel AVR , а также элементов обвязки для программирования и интеграции с другими схемами. На многих платах присутствует линейный стабилизатор

напряжения +5В или +3,3В, что упрощает подключение периферии. Тактирование осуществляется на частоте 16 или 8 МГц кварцевым резонатором. В микроконтроллер предварительно прошивается загрузчик BootLoader, поэтому внешний программатор не нужен.

Платы Arduino позволяют использовать большую часть I/O выводов микроконтроллера во внешних схемах. Например, в плате UNO доступно 14 цифровых входов/выходов, 6 из которых могут выдавать ШИМ сигнал, и 6 аналоговых входов. Эти сигналы доступны на плате через контактные площадки или штыревые разъемы. Также доступны несколько видов внешних плат расширения, называемых «shields» («щиты»), которые присоединяются к плате Arduino через штыревые разъемы.

Arduino позволяет нам запрограммировать все входы и выходы. Она соединяется с главным компьютером, через эмулированный СОМ-порт на usb-порт. Применяется для принятия сигнала и его отдачи.

Задача умной среды - управлять различными датчиками, общаться с пользователем и вести статистику происходящего. С помощью датчика температуры измеряется температура в комнатах и при необходимости изменяется климат в помещении. Датчик двери проверяет, закрыта ли дверь и ведётся статистика всех открытий и закрытий. Всегда можно узнать, кто и когда приходил домой или пытался взломать дверь. Для этого используется датчик геркон - электромеханическое устройство, представляющее собой пару ферромагнитных контактов, запаянных в герметичную стеклянную колбу. При поднесении к геркону постоянного магнита или включении электромагнита контакты замыкаются. Герконы используются как бесконтактные выключатели, датчики близости и т. д.

Для общения с пользователем используется web-интерфейс и устройство ввода/вывода, а именно микрофон. При наличии интернет - соединения и простейшего интернет браузера IE семейства windows, то с помощью web человек находясь, например, на работе может подключиться к своему дому через интернет и проверить статистику показаний с датчиков.

Умным домом можно управлять голосовыми командами через микрофон. Полученные команды записываются в файл для хранения в качестве логов управления домом, хранящиеся в текстовом формате, чтобы можно было обратиться к истории управления домом. Также эти файлы используются для отправки на сервера google с использованием библиотеки json, но при наличии интернета. После распознавания система получает результаты в виде сообщения, которое необходимо обработать. После принятия этого сообщения система его разделяет на логические составляющие и вычленяет распознанную команду. Затем полученную команду она прогоняет по имеющейся базе знаний и в случае совпадения подает сигнал на выполнение некоторого сценария, описанного заранее в этой базе. Если команда не распознана или

распознана, но такой нет в базе, то система сообщает об ошибке и просит повторить команду ещё раз. Эти действия выполняются через внешний интерфейс для периферии. Например, команда «Включить свет» включает освещение в помещении, а обратная ей команда «Выключить свет» выключает освещение. Так же возможны вариации между цветами освещения: команды «зелёный», «красный», «синий» включают соответствующие режимы света в комнате. Команда «музыка» включает простейшую мелодию.

Статистика состояний с помощью http-соединения отправляется на удалённый сервер и хранится на нём в виде текстового документа. Сообщения передаются в виде текстовой строки формата – ДД:ММ:ГГ - ЧЧ:ММ:СС - Название_датчика - Номер_датчика - Показания_с_датчика. В дальнейшем предполагается использование накопленной информации для самообучения системы под конкретного пользователя. Далее система переходит в режим ожидания следующей команды и продолжает вести статистику.

Достоинствами системы является доступность, используемых деталей, их невысокая цена и простота в их обслуживании. Возможность дальнейшего её развития в выбранном направлении, на базе уже существующего функционала.

К недостаткам разработанной системы можно отнести её ограниченную функциональность. В дальнейшем возможно расширить функциональность добавив датчики движения, систему видеонаблюдения, что была возможность не только следить за статистикой но и увидеть всегда в режиме реального времени свой дом. Систему оповещения в виде отправки смс, например, пожар (датчики зафиксируют резкое увеличение температуры и появление дыма), взлом грабителями (среагирует датчик несанкционированного проникновения), утечку газа и т.д.

Анализ методов оптимальных параметров настройки регуляторов в САУ активным магнитным подшипником

Дмитриева Елена Александровна

Руководитель – Изосимова Татьяна Анатольевна

Чебоксарский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный открытый университет имени В.С.Черномырдина»

Рассматривается анализ методов определения оптимальных параметров настройки ПИД и ПИДДТ регуляторов для АМП- систем с помощью программного продукта «20 sim Pro 2.0». На основе полученных результатов разработано ПО по определению параметров настройки регулирования ротодинамической системы.

Работа активного магнитного подшипника (АПМ) основана на известном принципе активного магнитного подвеса ферромагнитного тела: стабилизация тела осуществляется

силами магнитного притяжения, действующими на тело со стороны управляемых электромагнитов, токи в обмотках электромагнитов формируются при помощи системы автоматического управления, которая состоит из датчика положения перемещений тела, электронного регулятора и усилителей мощности [1].

Первоочередной задачей контура управления магнитного подшипника является стабилизация, в противном случае возникнет неустойчивое движение ротора в точке равновесия. Таким образом, управление должно обеспечить восстановление сил, например, как механическая пружина. Кроме того, управление силами должно обеспечить затухание компонента в целях сглаживания колебаний вокруг рабочей точки. Свойство поддержания желаемой координаты, независимо от внешней нагрузки можно считать бесконечной статической жесткостью подшипника. Это свойство является уникальным для активных магнитных подшипников и имеет большое значение для высокой точности и использования большой силы. Ограничения этого свойства в первую очередь, это грузоподъемность подшипника, т.е. максимальная сила, которую может производить подшипник, жесткость самого ротора и точность положения измерения. Кроме того, включение обратной связи I (интегральной части регулятора) не должно быть слишком большим, для того, чтобы сохранить хорошие показатели замкнутой системы (включение обратной связи вызывает отставание фазы регулятора, что противодействует фазе приведения скорости обратной связи). Грузоподъемность магнитного подшипника сама по себе может, кроме того, ограничиваться током катушки подшипника, который в зависимости от конструкции системы, может сохраняться в течение определенного периода времени в целях предотвращения перегрева усилителя мощности и несущей катушки [2,3].

При подвесе легких роторов и наличия достаточного ресурса напряжения используют управление по току, при данном подходе используется не полное описание объекта управления, усилителем мощности служит усилитель тока (рис.1). При подвесе же тяжелых роторов или весьма ограниченном ресурсе напряжения приходится учитывать инерционность электромагнитных процессов и использовать полное описание объекта управления, т. е. использовать управление по напряжению, усилителем мощности служит усилитель напряжения (рис.2).

Работа контура управления так же зависит от выбора оптимальных параметров настройки управляющего регулятора. В связи с этим нами был проведен анализ методов настройки управляющих регуляторов для АМП систем, метод обратных задач динамики и линейно-квадратической оптимизации.

Метод обратных задач динамики. В основе метода лежит определение соотношения сил свободного движения подвешиваемого тела и механического линейного осциллятора, на основе обратных связей компонентами вектора состояния [1].

$$m\ddot{y} + c\dot{y} = h\dot{u} \quad (1)$$

где: $\omega_0 = \sqrt{\frac{c}{m}}$ – частота недемпфированных свободных колебаний; $\zeta = \frac{b}{2m\omega_0}$ – безразмерный параметр затухания.

Для ПИД – закона регулирования:

$$h\dot{u} = k\left(y - y_0\right) + \frac{2\zeta\omega_0}{h}\dot{y} + \frac{m\ddot{y}}{h} \quad (2)$$

а настройки регулятора будут определяться по формулам:

1. коэффициент усиления $k = \frac{(m\ddot{y} + c\dot{y})}{h}$;
2. постоянная дифференцирования $T_d = \frac{2\zeta m \omega_0}{h}$;
3. постоянная интегрирования $T_u = \frac{m\ddot{y}}{h}$.

Для ПИДДТ –закона регулирования:

$$h\dot{u} = g_0\left(y - y_0\right) + g_1\dot{y} + g_2\ddot{y} + g_3\int y dt + g_4\int \int y dt^2 \quad (3)$$

где:

коэффициент усиления по перемещению $g_0 = \frac{(m\ddot{y} + c\dot{y})}{h}$;

коэффициент усиления по скорости $g_1 = \frac{(2\zeta m \omega_0 + c)}{h}$;

коэффициент усиления по току $g_3 = L\lambda - r$;

коэффициент усиления по интегралу от перемещения $g_4 = \frac{L\omega_0^3}{h}$;

коэффициент усиления по ускорению $g_2 = \frac{2L\zeta\omega_0}{h}$.

Метод линейно- квадратической оптимизации

Стратегия управления состоит в определении такого управляющего воздействия $u=u^*(t)$, которое при переводе системы из произвольного начального состояния в начало координат доставляет минимум функционала вида:

$$J = \int_0^T \left[\rho u^2 + \frac{1}{2} \dot{x}^2 + \frac{1}{2} x^2 \right] dt$$

где: ρ –положительный весовой скаляр, при малых значениях ρ увеличивается u («дешевое управление»), при больших ρ уменьшается u («дорогое управление»). Следовательно, чем меньше ρ – тем выше точность позиционирования и быстродействие системы [1].

Оптимальное ПИД –управление реализуется по закону

$$u = K_p \ddot{x} + K_s \dot{x} + K_i x \tag{4}$$

а настройки регулятора будут определяться по формулам:

♣ коэффициент усиления $K_p = \frac{10 \sqrt{h} \sqrt{m \omega_0^2}}{h}$;

♣ постоянная дифференцирования $K_s = \frac{10 \sqrt{h} \sqrt{m \omega_0^2}}{h}$;

♣ постоянная интегрирования $K_i = \frac{m \omega_0^2 \omega}{h}$.

Оптимальное ПИДДТ – управление реализуется по закону,

$$u = g_0 \ddot{x} + g_1 \dot{x} + g_2 x + g_3 \int_0^t x dt \tag{5}$$

♣ коэффициент усиления по перемещению $g_0 = \frac{10 \sqrt{h} \sqrt{m \omega_0^2}}{h}$;

♣ коэффициент усиления по скорости $g_1 = \frac{2m \omega_0 \omega}{h}$;

♣ коэффициент усиления по току $g_2 = 10 \omega_0 + \omega$;

♣ коэффициент усиления по интегралу от перемещения $g_3 = \frac{m \omega_0^3}{h}$.

На основе исходных данных произведен расчет основных параметров подвеса и расчет оптимальных параметров настройки регулятора по методам обратных задач динамики и линейно-квadraticической оптимизации. Были смоделированы системы управления АМП с

ПИД и ПИДДТ законы регулирования в пакете 20-sim. В результате эксперимента были получены переходные характеристики:

ПИД- закон регулирования

для радиального подшипника (рис.3):

- по методу обратных задач динамики $t_p=0,03c$;
- по методу линейно-квадратической оптимизации $t_p=0,022c$;

для осевого подшипника (рис.4):

- по методу обратных задач динамики $t_p=0,0225c$;
- по методу линейно-квадратической оптимизации $t_p=0,017c$;

ПИДДТ- закон регулирования

для радиального подшипника (рис.5):

- по методу обратных задач динамики $t_p=0,0235c$;
- по методу линейно-квадратической оптимизации $t_p=0,024c$;

для осевого подшипника (рис.6):

- по методу обратных задач динамики $t_p=0,019c$;
- по методу линейно-квадратической оптимизации $t_p=0,0217c$.

На основе полученных данных можно сделать вывод, что для системы управления с ПИД-законом регулирования для определения оптимальных параметров настройки регулятора подходит метод линейно-квадратической оптимизации. Для ПИДДТ- закона регулирования подходит метод обратных задач динамики с оптимизированным коэффициентом усиления по току.

По вышеизложенным алгоритмам нахождения дифференциальных уравнений, параметров настройки ПИД и ПИДДТ регуляторов для осевого и радиального подшипников в среде программирования LabView было разработано программное обеспечение для определения оптимальных параметров настройки управляющих регуляторов роторной АМП системы (рис.7).

Список литературы

1. Журавлев Ю.Н. Активные магнитные подшипники: Теория, расчет, применение/ Ю.Н. Журавлев. – СПб.: Политехника, 2003. – 206 с.
2. Gerhard Schweitzer. Magnetic Bearings. Theory, Design, and Application to Rotating Machinery/ Gerhard Schweitzer, Eric H. Maslen., 2009. - 541 с.
3. Анцев Г.А. Проектирование устройств с электромагнитным подвесом/ Г.А.Анцев, С.В. Богословский, Г.А. Сапожников. – М.: Наука, 2010. – 422 с.

Шифрация как средство защиты информации

Сидоренко Антон Александрович

Руководитель – Захарова Тамара Ивановна

Бюджетное образовательное учреждение Чувашской Республики среднего профессионального образования «Чебоксарский техникум связи и информатики»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

В наше время, в дни массовой информатизации, развития услуг электронного правительства, увеличивающейся доли электронного документооборота, использования социальных сетей, бесчисленных регистраций на просторах всемирной паутины, ведет к аккумулярованию персональных данных людей в одном месте. Эти хранилища становятся лакомым кусочком для злоумышленников и других недобросовестных людей, которые могут воспользоваться вашими данными в корыстных целях. Поэтому с каждым днем актуальность защиты информации все больше возрастает.

Существующие методы защиты информации разнообразны. От простых организационных мер – разграничения доступа, до установки сложных физико-химических систем. К способам защиты информации, также относятся и методы шифрования данных. Разработкой алгоритмов, которых занимается отдельная наука - криптография.

Разработкой одного из таких алгоритмов мне и привелось заниматься. Мой метод шифрования относится к шифрам полиалфавитной замены с симметричным ключом. Он основывается на постоянном изменении алфавита кодирования, для каждого символа открытого текста. Используя в качестве изменений алфавита, операции перемешивания содержимого, такой геометрической фигуры как куб, в котором и расположен весь алфавит. Куб с гранями 5x5x5, размещает в себе алфавит мощностью в 125 элементов. Способ размещения задается ключом, а точнее его длиной.

(рис.1) Заполнение куба



Весь метод шифрования можно разделить на два этапа:

- Задача первого этапа состоит в том, чтобы сформировать таблицу с координатами расположения символов открытого текста в соответствующих им алфавитам.
- В задачи второго входит сформировать сам шифротекст, основываясь на сформированной ранее таблице

Операции перемешивания содержимого куба:

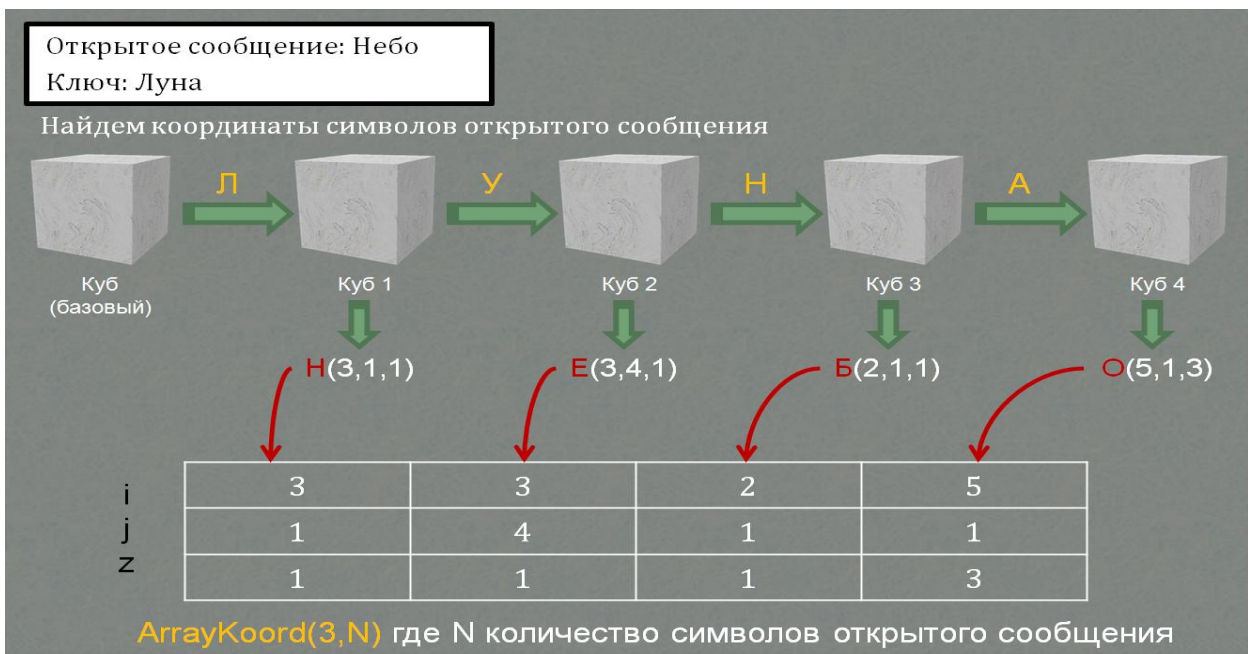
Алфавит ключа делится на равные группы по вероятности встречаемости символов в тексте. За каждой группой закрепляется определенная операция над кубом, перемешивающая его содержимое.

- Опрокидывание через ребро куба: «ОСПМЫХЩЪЁоспмыхщъё»
- Смещение вдоль диагонали куба: «АРКУЪЙЖФаркуъйжф»
- Смещение столбцов куба по вертикали: «ЕТВДЗЧШЭетвдзчшэ»
- Смещение строк куба по горизонтали: «ИНЛЯБГЮЦинлябгюц»

В силу программной реализации рассматривались только символы русского алфавита. Результат каждого действия зависит от ключа.

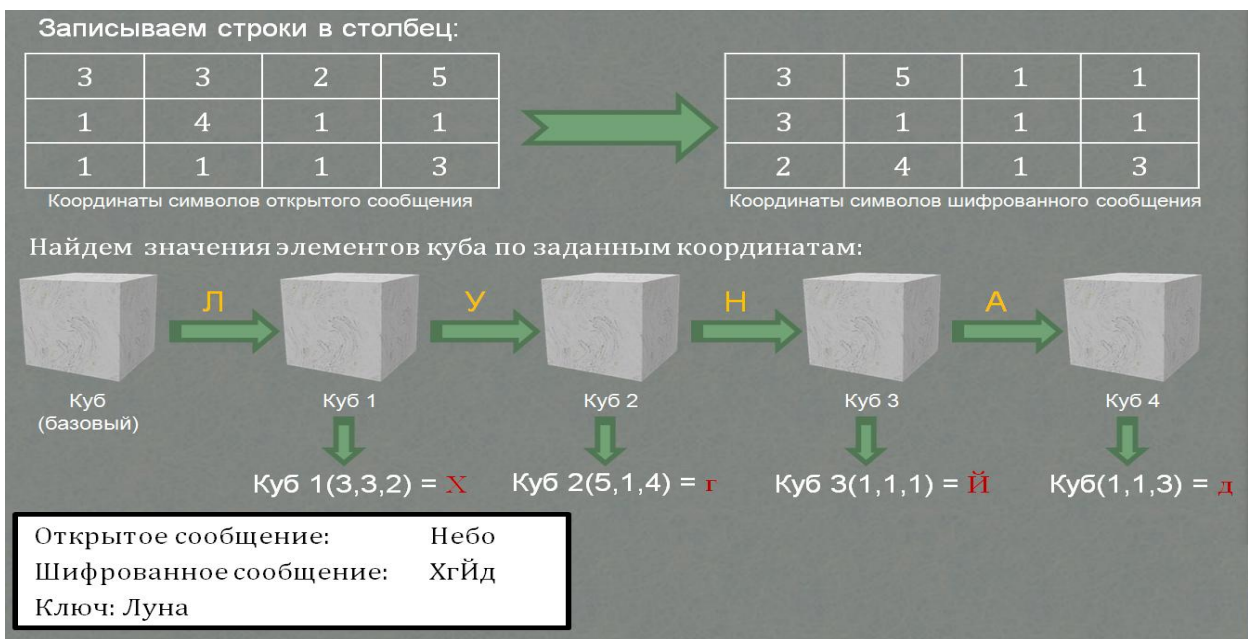
Рассмотрим более подробно алгоритм на примере шифрования слова «небо» ключом «луна». Берется куб с только что размещенным в нем алфавитом. Над кубом выполняется операция «смещение строк куба по горизонтали» соответствующая группе символа «Л», первого символа ключа. В полученном алфавите находим координаты ячейки содержащей первый символ открытого текста «Н» и заносим их в массив координат. В дальнейшем передаем преобразованный куб, после первой операции, следующему действию «смещение вдоль диагонали куба», закрепленного за группой символа «У». Находим координаты размещения следующего символа открытого текста «Е» и так же заносим их в массив координат. Действия повторяются, пока не будет пройдено все сообщение.

(рис.2) I этап



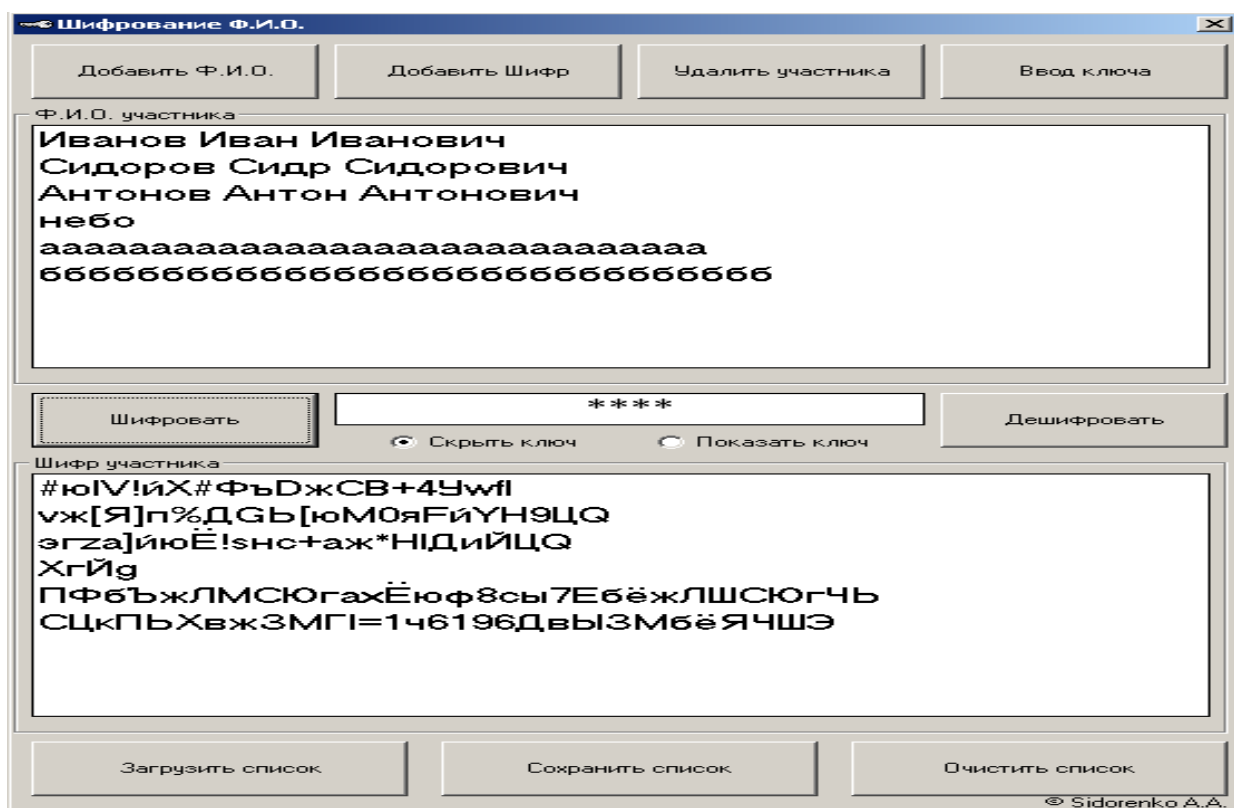
В результате мы получим таблицу расположения символов по заданным координатам, где количество столбцов будет соответствовать количеству символов открытого текста. После этого можно приступить к выполнению следующего этапа.

(рис.3) II этап



Полученную таблицу преобразуем, записав строки в столбцы, и получим уже массив с координатами расположения символов шифротекста. Для обнаружения этих символов используем уже известную нам операцию, сделанную на первом этапе. Только в преобразованных алфавитах уже ищем не координаты ячейки по ее содержимому, а содержимое ячейки куба по ее координатам, которые и берутся из преобразованной таблицы координат. Таким образом, открытое сообщение «небо» будет зашифровано текстом «ХгЙд».

(рис.4) Программная реализация



Данный метод шифрации устойчив к типичным атакам, ориентированным на полиалфавитные шифры. Это делает возможным большое число используемых моноалфавитных шифров 125, а так же тот факт, что каждый символ открытого текста имеет свой алфавит. Конечно же, говорить об абсолютной криптостойкости не приходится, хотя бы, потому что эта задача, зачастую более трудоемкая, требующая наличия более глубоких знаний и более высокой квалификации, чем задача разработки. Тем не менее, задачи, которые я ставил перед собой, во время разработки были выполнены. Сделать алгоритм устойчивым к типичным криптоатакам полиалфавитных шифров замены.

ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, МЕТРОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ; РАДИОТЕХНИКА И СВЯЗЬ

Использование доплеровских ультразвуковых измерений для расчета воздушных потоков

Ядарова Ольга Николаевна

Руководитель – Славутский Леонид Анатольевич, профессор, д.ф.-м.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

При управлении, контроле и диагностике технических объектов в различных отраслях промышленности и на транспорте, а также в экологии важной является задача измерения параметров газовых потоков. Для измерения скорости потоков газов, в частности воздушных

потоков, могут использоваться как контактные [2], так и бесконтактные (дистанционные) методы. Преимуществом дистанционных методов (ультразвуковых и оптических) является то, что они не приводят к искажению структуры потока и позволяют проводить контроль открытого неоднородного потока с большими пространственными размерами.

Воздушные потоки, образуемые, например, вентиляторами, являются турбулентными и характеризуются значительной пространственно-временной неоднородностью [5]. Предполагается, что в природе существует некоторый единый закон распределения скорости в зоне турбулентного перемешивания потока (струи). Имеется большое число аналитических выражений этого закона, основанных на полуэмпирических теориях. Отдадим предпочтение экспоненциальному закону (рис. 1), отраженному формулой [5]

$$v = v_z e^{-\frac{1}{2}(r/cz)^2}, \quad (1)$$

где v – скорость движения воздуха в произвольной точке, заданной координатами z и r ; v_z – скорость движения воздуха в центре произвольного поперечного сечения струи; c – экспериментальная постоянная, вероятное значение которой равно 0,082.

В настоящей работе показана возможность измерения скорости открытого воздушного потока на основе измерений доплеровского частотного сдвига обратного рассеяния УЗ сигнала на неоднородностях потока [1, 3]. Суть данного метода заключается в том, что частота принимаемого сигнала будет отличаться от излучаемой на величину, зависящую от скорости воздушного потока.

На рис. 2 приведена геометрия экспериментальных измерений и теоретических расчетов, а так же функциональная схема ультразвукового прибора для доплеровского контроля [4].

Источником опорной частоты $f_0 = 40$ кГц служит кварцевый генератор Г1. Его сигнал после усилителя У1 поступает на ультразвуковой преобразователь (УЗП). Обратное рассеяние УЗ сигнала на неоднородном воздушном потоке вентилятора (В) происходит в области пересечения потока и диаграммы излучения ультразвуковых преобразователей (см. рис. 2).

Отраженный сигнал после входного каскада усиления У2, охваченного автоматической регулировкой усиления, поступает на вход смесителя ХУ. На его второй вход поступает сигнал с генератора Г1. На выходе смесителя возникают сигналы комбинационных частот. Затем с помощью фильтра низкой частоты (ФНЧ), вырезающего высокие частоты, выделяется сигнал на разностной частоте (доплеровский сдвиг), позволяющий определить скорость воздушного потока.

При допущении, что время измерения значительно превышает характерные времена флуктуаций потока, сигнал обратного рассеивания может быть, в простейшем случае, вычислен в виде пространственного интеграла

$$S(t) = \int_{\frac{\Phi_0}{2}}^{\frac{\Phi}{2}} \int A(\varphi) e^{-\gamma y} \cos[\pi(f_0 + \Delta f)t] dy d\varphi, \quad (2)$$

где $\Delta f = \frac{v}{c} 2f_0 \cos \alpha$ – доплеровский сдвиг частоты, зависящий от угла рассеяния α , скорости потока v и скорости звука c , f_0 – несущая частота ультразвукового сигнала, $\gamma \sim f_0^2$ – коэффициент затухания ультразвуковой волны, $A(\varphi)$ – амплитудный коэффициент, включающий в себя угловую зависимость излучения в соответствии с диаграммой направленности ультразвуковых преобразователей. С учетом параметров вентилятора и геометрии измерений (рис. 2), вместо формулы (1) можно записать

$$v = \frac{v_0 \sqrt{S}}{x} e^{\frac{1}{2}(\epsilon/cz)},$$

где v_0 – начальная скорость потока вентилятора, S – площадь отверстия вентилятора, x – расстояние от выходного отверстия вентилятора.

На рис. 3 приведены экспериментальные спектральные плотности $G(f)$, полученные при разных углах зондирования θ (см. рис 2). Для задания потока использовался вентилятор с выходным отверстием радиусом $2,5 \cdot 10^{-2}$ м, производительностью $12,5 \cdot 10^{-3}$ м³/с. Частота оцифровки не ниже 250 кГц. Время записи экспериментальных сигналов составляло не менее 0,8 с, что вполне позволяет выделить низкочастотную составляющую доплеровского сдвига частоты.

Как видно из рис. 3, доплеровский сдвиг меняется в широком диапазоне от десятков герц до килогерца. В зависимости от угла наклона θ смещается максимум спектра сигнала, а так же изменяется его ширина. Для интегральной оценки этих параметров рассчитывалась средневзвешенная частота доплеровского спектра сигнала:

$$f_{\text{cp}} = \frac{\int f G(f) df}{\int G(f) df}.$$

Полуширина спектра $G(f)$ оценивалась в виде нормированного момента второго порядка

$$\sigma(f) = \sqrt{\frac{\int (f - f_{\text{cp}})^2 G(f) df}{\int G(f) df}}.$$

Для оценки изменения формы доплеровского спектра использовался параметр $k = 2\sigma(f)/f_{\text{cp}}$.

На рис. 4 проведено сопоставление экспериментальных результатов для величин $f_{\text{ср}}$ и k с данными моделирования по формуле (2) в зависимости от угла θ между центральной осью потока и направлением ультразвукового излучения. Как видно из рисунка расчетные угловые зависимости среднего доплеровского сдвига частоты (рис. 4, а) и параметра k (рис. 4, б), характеризующего ширину доплеровского спектра, качественно согласуется с экспериментальными данными. Зависимости имеют характерный минимум, соответствующий угловому положению максимальных частот сдвига (см. рис 4, а). При этом экспериментальная зависимость $k(\theta)$ оказывается выше. То есть ширина экспериментального доплеровского спектра превышает ширину расчетного спектра. Это связано, по-видимому, с заменой отверстия вентилятора точечным источником для упрощения расчетов.

Таким образом, можно сделать вывод, что предлагаемое ультразвуковое устройство обладает достаточной чувствительностью для доплеровского дистанционного контроля неоднородного воздушного потока. И для оценки параметров потока необходимо учитывать и анализировать как среднюю частоту доплеровского сдвига ультразвукового сигнала, характеризующую среднюю скорость потока, так и ширину (форму) доплеровского спектра, зависящую от неоднородности потока.

Список литературы

1. *Блохинцев, Д.И.* Акустика неоднородной движущейся среды [Текст] / Д.И. Блохинцев. – М: Наука, 1981. – 208 с.
2. *Горлин, С.М.* Аэромеханические измерения (Методы и приборы) [Текст] / С.М. Горлин, И.И. Слезингер– М: Наука, 1964. – 720 с.
3. *Красильников, В.А.* Введение в физическую акустику [Текст] / В.А. Красильников, В.В. Крылов. – М: Наука, 1984. – 400 с.
4. *Николаев, А.А.* Дистанционный контроль ультразвуковых магнитострикционных преобразователей противонакипных устройств [Текст] / А.А. Николаев, Л.А. Славутский // Вестн. Чуваш. ун-та. – 2008. – №2. – С. 228-232.
5. *Шепелев, И.А.* Аэродинамика воздушных потоков в помещении [Текст] / И.А. Шепелев. – М: Стройиздат, 1978. –144 с.

Тяговый вентильно-индукторный двигатель для электрокара

Ахметзянов Динар Илнурович

Руководитель – Чихняев Виктор Александрович, доцент, к.т.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Вентильно-индукторный двигатель (или по западной терминологии switched reluctance motor) является наиболее перспективным для применения его на транспорте в качестве тягового электропривода. Вентильно-индукторная машина имеет ряд существенных преимуществ перед традиционными приводами постоянного тока, к ним можно отнести: простоту конструкции, высокую надежность, более высокий КПД, возможность электромагнитной редукции, гибкость конструкции и высокие значения удельной мощности. Однако необходимо учитывать и недостатки вентильно-индукторного двигателя (ВИД), такие как сильные вибрации, высокий уровень акустических шумов, являющийся следствием колебаний момента двигателя. Также к недостаткам можно отнести необходимость в датчике положения ротора, большие вентиляционные потери на высоких скоростях, повышенные значения мощности преобразователя [4].

Вентильно-индукторный привод является относительно новым типом электромеханического преобразователя энергии. Он представляет собой достаточно сложную систему, структурная схема которой приведена на рисунке 1. Основными элементами являются: преобразователь частоты (ПЧ), индукторная машина (ИМ), датчик положения ротора (ДПР) и система управления (СУ).[2]

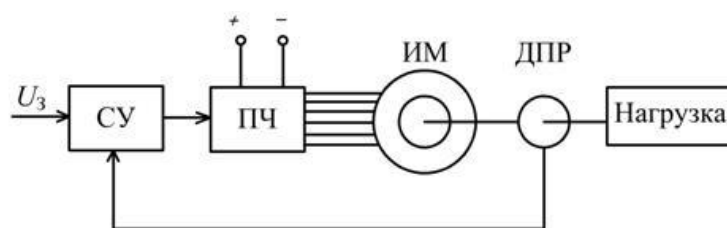


Рисунок 1 – Структурная схема ВИД

Результаты исследования выполнены на основе дипломного проекта, в котором необходимо было спроектировать электрокар(электротягач) с тяговым вентильно-индукторным двигателем.

Тяговый вентильно-индукторный двигатель был взят с соотношением зубцов статора и ротора 12/8. Каждая фаза такого двигателя состоит из четырех катушек, которые соединены последовательно.

Вентильно-индукторный двигатель электрокара получает питание от аккумуляторных батарей. Движение электротягача осуществляется с помощью задних приводных колес. Грузоподъемность электротягача 1.8 т. Транспортировка грузов осуществляется на задней панели электрокара. На рисунке 2 показан вид сбоку электротягача.

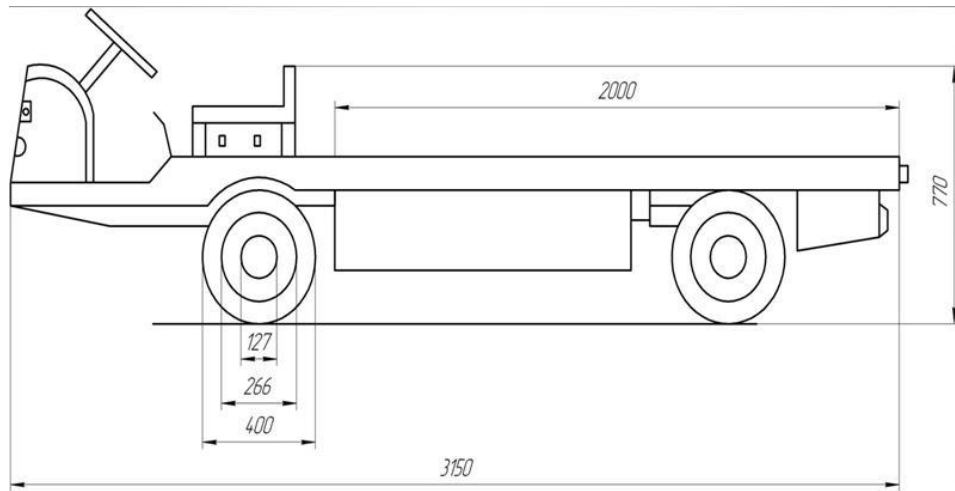


Рисунок 2 – Вид электрокара сбоку

По кинематической схеме изображенной на рисунке 3 можно видеть, как передается вращение от двигателя на задние полуоси электрокара. Двигатель 1 вращает вал 4, который передает вращение на вал 8 через зубчатую передачу 2,3 при движении электрокара вперед, если электротягач движется назад, то с помощью подвижного вала 4 вращение передается через зубчатые колеса 3,6,7 на вал 8. Другой конец вала 8 при помощи гипоидной передачи 10, 11 раскручивает корпус дифференциала 9.[3]

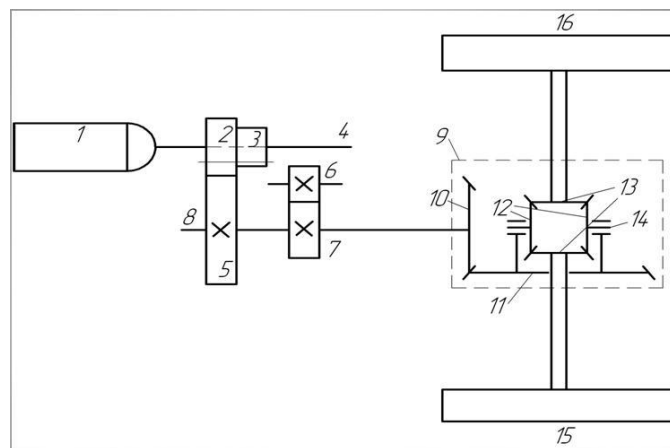


Рисунок 3 – Кинематическая схема электрокара

Необходимость применения дифференциала 9 в конструкции привода электротягача обусловлена тем, что внешнее колесо при повороте проходит более длинную дугу, чем внутреннее. То есть при вращении ведущих колёс с одинаковой скоростью поворот возможен только с пробуксовкой, а это негативно сказывается на управляемости и сильно повышает износ шин.

Устройство дифференциала: корпус 9, ось сателлитов 14 и два сателлита (шестерни) 12. Корпус крепится к ведомой шестерне 10 главной пары и вращается вместе с ней. Сателлиты входят в зацепление с шестернями полуосей 13, которые непосредственно вращают колеса 15,16 .

В ходе расчетов был найден момент сопротивления электротягача при его полной загрузке $M_c=27.7 \text{ Н*м}$, а также момент сопротивления $M_c=11.7 \text{ Н*м}$ создаваемый самим электрокаром под действием его эксплуатационной массы равной 1.3 т.

При известном моменте сопротивления двигателя, была выбрана мощность двигателя равная 3кВт и номинальная скорость вентиляно-индукторного двигателя $\omega_n=104.7 \text{ рад/с}$. На основе которых были рассчитаны параметры вентиляно-индукторного двигателя.

Полученные данные дают возможность смоделировать вентиляно-индукторный двигатель для электрокара в математическом пакете Matlab. Модель создана на основе расчетной схемы замещения вентиляно-индукторного двигателя рисунок 4. [1]

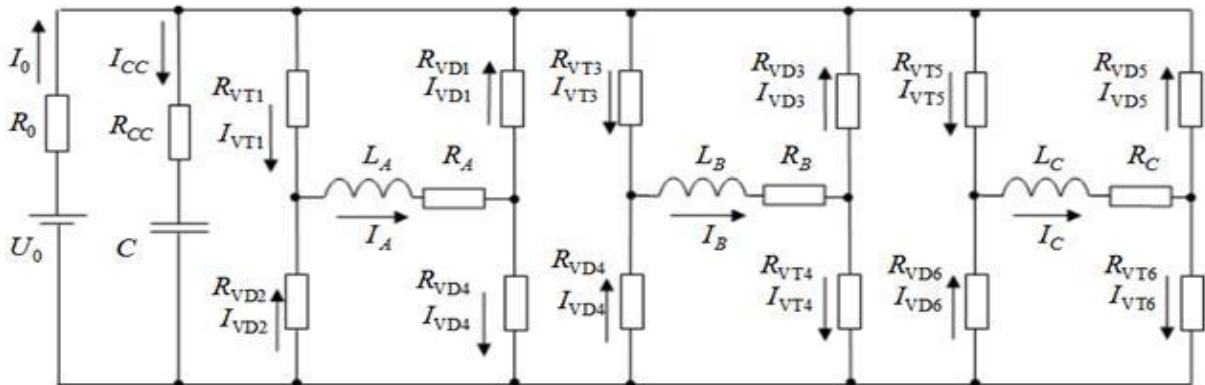


Рисунок 4 – Расчетная схема замещения ВИД

Результаты моделирования тягового вентиляно-индукторного двигателя, полученные без нагрузки под действием только эксплуатационной массы электрокара ($M_c=11.7 \text{ Н*м}$), показаны на рисунке 5.

Результаты моделирования тягового вентиляно-индукторного двигателя, полученные при полной загрузке ($M_c=27,7 \text{ Н*м}$) вентиляно-индукторной машины показаны на рисунке 6.

На рисунках 5 и 6 изображены токи только двух фаз I_a и I_b .

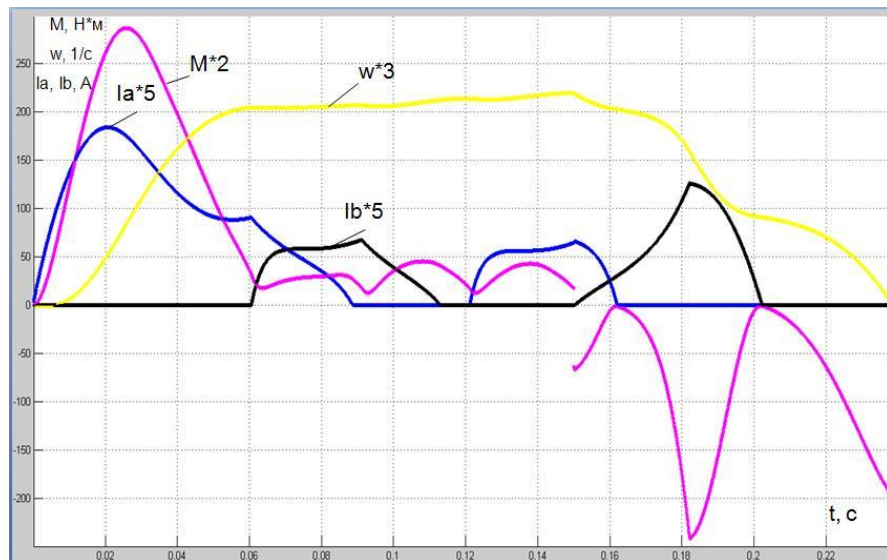


Рисунок 5 – Моделирование ВИД без нагрузки

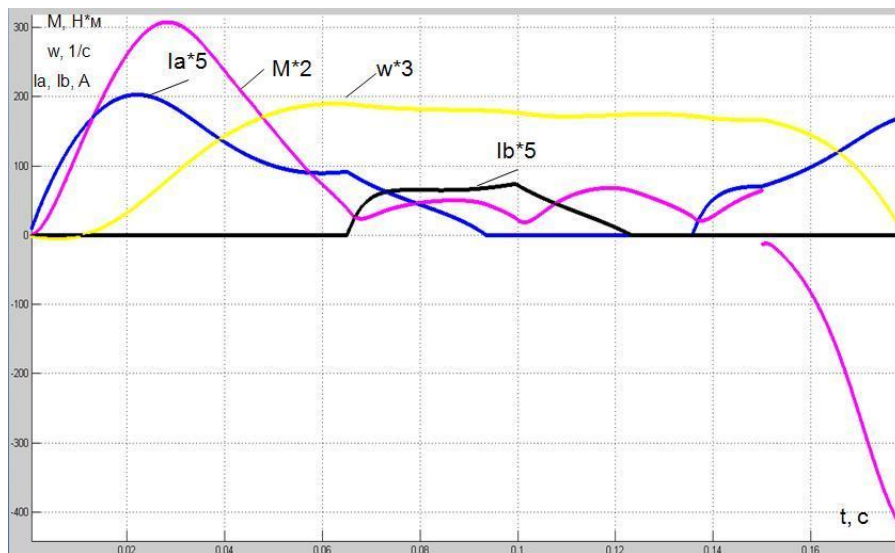


Рисунок 6 – Моделирование ВИД с нагрузкой $M_c=27,7$ Нм

При пуске на рисунке 5 наблюдается быстрое увеличение тока и момента. Скорость двигателя начинает возрастать с момента, когда момент двигателя M будет больше момента сопротивления M_c . В момент времени $t=0.06$ с. пуск заканчивается и начинается установившийся процесс. В момент времени $t=0.15$ с. начинается торможение, торможение длится примерно в течение $0,09$ с. Торможение было осуществлено с помощью изменения угла управления с 24 градусов, для двигательного режима, на угол равный 120 градусов, для тормозного режима.

При полной загрузке электрокара, рисунок 6, наблюдается более высокие амплитуды тока I_a и момента M , чем при ненагруженном состоянии, рисунок 5. Пуск заканчивается примерно в момент времени $t=0.06$ с., далее идет установившийся режим двигателя и в момент

времени $t=0.015$ с. начинается торможение вентильно-индукторной машины. Торможение проходит быстрее, чем в предыдущем случае, в три раза за время примерно равное 0,03 с.

Таким образом, входе проделанной работы был найден момент сопротивления, который необходимо преодолеть электрокару при его полной загрузке ($M_c=27,7$ Н*м), по полученному моменту сопротивления определена мощность двигателя ($P=3$ кВт), и рассчитаны параметры тягового вентильно-индукторного двигателя. На основе полученных данных была смоделирована модель вентильно-индукторного двигателя для электротягача без нагрузки и при полной загрузке электрокара.

Список литературы

1. *Чихняев В.А.* Вентильно-индукторный преобразователь электрической энергии в механическую: конспект лекций / Чуваш. ун-т. Чебоксары, 2010. 84 с.
2. *Кузнецов В.А., Кузьмичёв В.А.* Вентильно-индукторные двигатели / М.: Изд-во МЭИ, 2003. 70 с.
3. *Тройнин М. Ф., Ушаков Н. С.* Электрокары и электропогрузчики. / Ленинград.: Изд-во Машиностроение, 1967. 216 с.
4. *Слепцов М.А., Климов В.И., Маматов А.И., Москалев М.В.* Моделирование тягового вентильно-индукторного двигателя для автономных транспортных средств. // *Электричество* 2011 №10 стр. 31-35.

Методика синтеза форсированного клапанного электромагнита в схеме с балластным резистором на основе его обобщенных характеристик

Григорьева Кристина Витальевна

Руководитель – Свинцов Геннадий Петрович, профессор, д.т.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Наличие в существующих методиках проектного расчета для клапанных электромагнитов ощутимых недостатков дает повод попробовать усовершенствовать алгоритм проектного расчета форсированного клапанного электромагнита для данной схемы управления (прил.1).

В данной методике необходимо определить диаметр сердечника d_c и величину добавочного балластного сопротивления решением трех уравнений, что весьма трудоемко. То есть методика должна быть построена на уравнении срабатывания (1), отпадания (2) и нагрева (3):

$$F_{cp} = \frac{U_{cp}}{R_z} N = \frac{K_{U_{min}} U_n N}{K_{U_{cp}} R_z}, \quad (1)$$

$$F_{отн} = \frac{U_{отн}}{R_x + R_\partial} N = \frac{K_{U_{отн}} K_{отн} U_n N}{R_x + R_\partial}, \quad (2)$$

$$\tau_{\partial отн} K_T S_{охл} = \frac{U_{max}^2}{R_z (1 + R_\partial/R_z)^2} = \frac{(K_{U_{max}} U_n)^2}{R_z (1 + R_\partial/R_z)^2}, \quad (3)$$

где U_n , U_{cp} , $U_{отн}$ - номинальное напряжение источника питания, срабатывания, отпадания, соответственно; R_x , R_z - активное сопротивление обмотки ЭМ в холодном и нагретом ее состояниях, N - число витков обмотки.

И все эти три уравнения должны быть приведены к одному, выраженному через основные соизмерности МС и исходные данные проектирования. Решение последнего позволяет определить диаметр сердечника и все размеры МС.

Предварительно заданы необходимые исходные данные.

На основании (3) можно записать:

$$(1 + R_\partial/R_z)^2 = \frac{U_{max}^2}{R_z \cdot \tau_{\partial отн} \cdot K_T \cdot S_{охл}} \quad (4)$$

Решив совместно (1) и (2) относительно R_∂/R_z и подставив это решение в (4), получим:

$$\left(1 - \frac{\rho_x}{\rho_z} + \frac{F_{cp}}{F_{отн}} \cdot \frac{K_{U_{cp}} \cdot K_{U_{отн}} \cdot K_{отн}}{K_{U_{min}}}\right)^2 = \frac{U_{max}^2}{R_z \cdot \tau_{\partial отн} \cdot K_T \cdot S_{охл}}, \quad (5)$$

где ρ_x , ρ_z - усредненное по объему удельное электрическое сопротивление обмоточного провода в холодном и нагретом состоянии обмотки.

Уравнению (5) содержит F_{cp} и $F_{отн}$, величины, которые необходимо выразить через результаты расчета МС.

Так как необходимо выразить F_{cp} , то находят ее через безразмерную функцию F_* , где размерная МДС определяется из расчета магнитной системы в виде обобщенного уравнения

$$F = F_*(H_*, d_*, c_*, A_*, \varphi, B_0) \cdot F_{\partial аз} = 10^{-4} B^4 \cdot F_{\partial аз}; \quad (6)$$

где относительные геометрические размеры (H_*, d_*, c_*, A_*) принимаются на первом этапе проектирования, а переменные B_0 и φ определяются при решении задачи:

$$B = b_0 + b_1 x_1 - b_2 x_2 + b_5 x_5 + b_{55} x_5^2;$$

$$b_0 = 4.15 + 7.04\varphi - 13.9\varphi^2; \quad b_2 = 0.096 + 0.783\varphi - 2.25\varphi^2;$$

$$b_1 = 0.150 - 1.55\varphi + 4.39\varphi^2; \quad b_{55} = 0.149 - 0.691\varphi + 1.59\varphi^2.$$

$$\text{и } F_{\partial аз} \text{ в свою очередь равна: } F_{\partial аз} = \frac{B_0 d_c}{\mu_0}, A \quad (7)$$

где μ_0 - магнитная проницаемость вакуума ($4\pi \cdot 10^{-7}$ Гн/м).

Чтобы найти МДС срабатывания необходимо вычислить φ :

$$tg \varphi_{кр} = \frac{\delta_{кр}/d_c}{c/d_c + a_{ск}/d_c} = \frac{\delta_*}{c_* + a_{ск*}} = \frac{\delta_*}{c_* + 0.25} \quad (8)$$

Для нахождения электромагнитного момента $M_{зм}$ используется тот же подход, так как он является функцией тех же самых переменных:

$$M_{зм} = M_*(H_*, d_*, c_*, A_*, \varphi, B_0) \cdot M_{\delta аз} = 10^{-6} \cdot C^6 \cdot M_{\delta аз}, \quad (9)$$

где $M_{\delta аз}$ тоже получена из теории подобия по формуле Максвелла:

$$M_{\delta аз} = \frac{B_0^2 \pi d_c^3}{2\mu_0 \cdot 4}, H \cdot m \quad (10)$$

и где $C = c_0 - c_1 x_1 - c_2 x_2 - 0.123 x_1^2 - 0.237 x_2^2 - c_{33} x_3^2 - 0.112 x_4^2 - 0.125 x_5^2$;

$$c_0 = 8.48 - 9.54\varphi; \quad c_1 = 0.342 - 6.48\varphi + 63.4\varphi^2 - 239\varphi^3 + 322\varphi^4;$$

$$c_2 = 0.516 - 6.74\varphi + 54.5\varphi^2 - 221\varphi^3 + 338\varphi^4;$$

$$c_{33} = -0.015 + 3.00\varphi - 25.2\varphi^2 + 121\varphi^3 - 226\varphi^4$$

В (6) и (9) кодированные значения (x_i) определяются по известным выражениям и при принятых диапазонах изменения варьируемых величин записываются в виде:

$$x_1 = 1.007H_* - 2.769; \quad x_2 = 3.195d_* - 5.591; \quad x_3 = 4.405c_* - 7.753; \quad x_4 = 6.667A_* - 4;$$

$$x_5 = 3.546B_0 - 4.61,$$

$$\text{где } 1.17 \leq H_* \leq 4.34; \quad 1.25 \leq d_* \leq 2.25; \quad 1.40 \leq c_* \leq 2.12;$$

$$0.36 \leq A_* \leq 0.84; \quad 0.85T \leq B_0 \leq 1.75T.$$

Выражение электромагнитного момента выражаем через электромагнитную силу и по условию равенства этой силы и противодействующей при срабатывании получаем B_0 :

$$B_0 = \sqrt{\frac{8P_{лхкр} \cdot \mu_0 (c_* + a_{ск*})}{10^{-6} \cdot C^6 \cdot \pi d_c^2}}, \quad (11)$$

C^6 зависит от x_5 , а значит и от B_0 , поэтому аналитически мы не сможем сразу же найти B_0 , но если система линейна, то есть $B_0 \leq 1.11 T_l$, то C не зависит от B_0 , следовательно мы сможем найти C прямым счетом. Таким образом, само B_0 будет меняться от 0 до 1,11 Тл, а x_5 будет держаться, но если B_0 станет больше 1,11 Тл, то величину B_0 придется искать одним из численных методов. Причем, в зависимости от углового положения в притянутом положении и усилия $P_{лх}$, которые подставляем в уравнении (11) мы получим либо $B_{0.ср}$, либо $B_{0.отл}$. Подставим дальше (B_0) в уравнение для МДС срабатывания (6):

$$F_{ср} = 10^{-4} B^4 \cdot F_{\delta аз} = 10^{-4} B^4 \frac{B_{0.ср} d_c}{\mu_0}, \quad (12)$$

Это было для критического зазора и МДС срабатывания.

Однако в уравнении (5) входит и МДС отпадания, его находим аналогично МДС срабатывания, только как выше упоминалось, при другом угле Φ_k и другой силе P_{max} .

Теперь выразим тепловые параметры:

$$\tau_{доп} \cdot K_T \cdot S_{охл} = K_{Тэкс} \cdot S_k = K_* \cdot K_{Тбаз} \cdot \frac{\pi \cdot d_c^2}{4} \cdot \tau_{доп}$$

Имеются уравнения:

$$K_* = \frac{K_{Тэкс} \cdot S_k}{K_{Тбаз} \cdot S_c}; \quad K_* = (8,57 + 1,02a_{11} + 0,399a_{22} + 0,345a_{55} + 0,459a_{66} - 0,129a_{66}^2)^2 \quad (18)$$

$$\theta_{s*} = \frac{\theta_s}{\theta_0}; \quad \theta_{s*} = (1,37 - 0,018a_{22} + 0,130a_{55} - 0,161a_{66} + 0,039a_{66}^2 - 0,021a_{55}a_{66})^2 \quad (19)$$

$$\theta_{V*} = \frac{\theta_V}{\theta_0}; \quad \text{где} \quad \theta_{V*} = (1,44 + 0,154a_{55} - 0,184a_{66} + 0,043a_{66}^2 - 0,024a_{55}a_{66})^2 \quad (20)$$

где S_k - суммарная площадь поверхности катушки, а кодированные значения (a_i) определяются по известным выражениям и при принятых диапазонах изменения варьируемых величин записываются в виде:

$$a_{22} = 2,33b_* - 6,395; \quad a_{11} = 1,003H_* - 3,010; \quad a_{55} = 3,202(0,01 \cdot \theta_{max}) - 4,163;$$

$$a_{66} = 6,667(0,01 \cdot \theta_0) - 3,667; \quad K_{Тбаз} = 5,67(2,73 + 0,01 \cdot \theta_0)^4 / \theta_0;$$

Таким образом, получаем:

$$K_T \cdot S_{охл} = (8,57 + 1,02a_{11} + 0,399a_{22} + 0,345a_{55} + 0,459a_{66} - 0,129a_{66}^2)^2 \cdot K_{Тбаз} \cdot S_c \quad (21)$$

$$\tau_{доп} = \theta_{s*} \cdot \theta_0 - \theta_0 =$$

$$(1,37 - 0,018a_{22} + 0,130a_{55} - 0,161a_{66} + 0,039a_{66}^2 - 0,021a_{55}a_{66})^2 \cdot \theta_0 - \theta_0 \quad (22)$$

Теплоотдающую способность получили в виде функции, не зависящей от d_c , следовательно, при изменении геометрических размеров она не будет зависеть от абсолютных величин, а только от относительных величин и температуры.

Теперь мощность потребляемую выражаем через коэффициенты и через МДС срабатывания:

$$\frac{U_{max}^2}{R_z} = (F_{cp} K_{max})^2 \frac{\pi \rho_z (1 + 2\Delta_* + A_*)}{A_* H_* K_3 d_c}$$

где усредненное удельное электрическое сопротивление при нагретой обмотке равно:

$$\theta_V = \theta_{V*} \cdot \theta_0 = (1,44 + 0,154a_{55} - 0,184a_{66} + 0,043a_{66}^2 - 0,024a_{55}a_{66})^2 \cdot \theta_0$$

$$\rho_z = \rho_0 \cdot (1 + \alpha \cdot \theta_V), \quad \rho_x = \rho_0 \cdot (1 + \alpha \cdot \theta_0),$$

После получаем уравнение, преобразованное в вид удобный для вычисления:

$$\frac{U_{max}^2}{R_z} = \left(\frac{10^{-4} B_{cp}^4 \cdot d_c}{\mu_0} \cdot B_{0,cp} \cdot K_{max} \right)^2 \cdot \frac{\pi \rho_z (1 + 2\Delta_* + A_*)}{A_* H_* K_3 d_c};$$

В итоге все найденные величины подставим в уравнение (5), для нахождения диаметра сердечника, который затем выразим из общего вида и получим дано выражение:

$$d_c = \frac{10^{-8} \cdot B_{cp}^8 \cdot B_{0,cp}^2 \cdot K_{max}^2 \cdot 4 \cdot \rho_z (1 + 2\Delta_* + A_*)}{\left(1 - \frac{(1 + \alpha \cdot \theta_0)}{(1 + \alpha \cdot \theta_V)} + \frac{B_{cp}^4 \cdot B_{0,cp}}{B_{0,отн}^4 \cdot B_{0,отн}} \cdot \frac{K_{U,cp} \cdot K_{U,отн} \cdot K_{отн}}{K_{U,min}}\right)^2 \mu_0^2 A_* H_* K_z (\theta_{s*} \cdot \theta_0 - \theta_0) K^* \cdot K_{Тбаз}}$$

При решении нужно иметь ввиду, что d_c входит и в правую часть $(B_{cp}, B_{0,cp}, B_{отн}, B_{0,отн})$, следовательно, аналитически это уравнение решить невозможно; поэтому решать уравнение приходится численным методом.

Заключение: разработанная методика позволяет найти обмоточные данные, диаметр провода, число витков обмотки, а также величину добавочного сопротивления в схеме форсировки с балластным элементом.

Список литературы

1. Приказщиков А. В, Руссова Н. В, Сагарадзе Е. В., Свинцов Г. П., Шоглев Д. Г. «Усовершенствованная методика проектного расчета форсированного клапанного электромагнита в схеме с балластным резистором» // Электротехника. – 2011. – №1.
2. Афанасьев В. В., Приказщиков А. В, Руссова Н. В, Свинцов Г. П. «обобщенные экспериментальные статические нагрузочные характеристики клапанных электромагнитов постоянного тока с круглыми полюсными наконечниками» // Электротехника. – 2011. – №5.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ

Пути предотвращения порчи мучных кондитерских изделий

Иванова Екатерина Николаевна

Руководитель – Плотникова Лариса Викторовна, преподаватель

Бюджетное образовательное учреждение Чувашской Республики среднего профессионального образования «Чебоксарский экономико-технологический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

В современных условиях рынка одним из самых актуальных вопросов является конкурентоспособность отечественной продукции. Такая продукция должна обладать высокими органолептическими характеристиками, соответствовать вкусам потребителя и иметь долгосрочную перспективу сбыта, то есть длительные сроки годности, которые позволяют расширять сферу и границы торговли.

Срок годности кондитерских изделий – период, по истечении которого товар считается непригодным для использования по назначению. Это один из важнейших показателей

качества, которое в свою очередь зависит от качества используемого сырья, технологии, оборудования, санитарного состояния производства, условий хранения и упаковки.

В ходе технологического процесса обработки рецептурных смесей сырья наблюдается изменение химического состава и получаемые полуфабрикаты и товарная продукция приобретают новые свойства, при которых изделия при хранении либо поглощают влагу, либо теряют ее и высыхают. При этом изменяется не только структура изделий, но ухудшаются вкусовые и ароматические качества. Если в изделии содержится жир, при хранении появляются признаки его порчи и прогорания, появляется салитый вкус. Прогорание жиров задерживается при более низких температурах. Содержание влаги, жира и других видов сырья в мучных кондитерских изделиях колеблется в широких пределах, поэтому интенсивность качественных изменений изделий при хранении различна.

Печенье наряду с другими мучными изделиями поражается мучными вредителями, например мучной молью. При повышенной относительной влажности воздуха вследствие гигроскопичности печенья влажность его увеличивается. Если содержание влаги превышает 15%, печенье может заплесневеть.

При хранении сахарного печенья теряется свежесть аромата, увеличивается хрупкость, снижается набухаемость. Увеличивается твердость затяжного печенья при хранении и не изменяется набухаемость.

Наибольшей порче в процессе хранения подвергаются жироемкие кондитерские изделия, которые являются многокомпонентной системой, что обуславливает весьма сложный характер процессов окисления жиров в них. Отдельные компоненты, входящие в состав изделия, могут оказывать то или иное влияние на процессы окисления жиров, ускоряя или задерживая их, и создавать особые условия для действия антиоксидантов.

Наиболее целесообразно синтетические антиоксиданты вводить в жиры, используемые для приготовления кондитерских изделий, а в сами изделия – естественные антиоксиданты,

содержащиеся в сырье применяемом для их изготовления или специально добавляемом.

Таблица 1 – Содержание природных антиоксидантов в кондитерском сырье.

Сырье	Содержание антиоксиданта, мг%		
	Аскорбиновая кислота	Токоферол	β- Каротин
Какао-продукты:			
• Какао-порошок	-	3,00	0,02
• Какао тертое	-	13,30	-
• Какаовелла	-	1,80	-
Молочные продукты:			
• Молоко сухое обезжиренное	4,00	-	-
• Молоко сухое цельное	4,00	0,54	0,10

• Сливки сухие	3,00	-	0,16
Зерновые продукты:			
• Мука из зародышей пшеницы	-	15,20	-
• Мука ржаная обдирная	-	3,66	0,005
• Мука пшеничная 1 с	-	3,05	-
• Овсяная мука	-	3,40	-
• Кукурузная мука	-	2,70	0,20
• Соевая мука	-	17,30	0,07
Орехи:			
• Миндаль	1,50	30,90	0,02
• Фундук	1,40	25,50	0,01
• Грецкие орехи	2,80	23,00	0,05
• Арахис	-	17,06	-
• Кунжут	-	44,80	-
Яблочный порошок	21,10	-	0,10
Морковный порошок	12,30	5,20	37,00
Порошок шиповника	11,00	20,00	6,90

Весьма эффективными антиоксидантами являются фосфатидные концентраты, вводимые в кондитерские изделия в качестве эмульгаторов и разжижителей. Установлено, что антиокислительное действие фосфатидных концентратов присуще не чистому препарату, а сопутствующим ему веществам (токоферолам, каратиноидным пигментам и т.д.). Соевые и подсолнечные фосфатиды проявляют антиокислительное действие в безводных жирах. В маргарине это действие фосфатидов не проявляется вследствие высокого окислительно-восстановительного потенциала его водно-молочной плазмы. Фосфатиды тормозят прогоркание жира в печенье при введении их в количестве 3% от массы жира. Различные пряности (в частности гвоздика, вводимая в печенье в количестве 0,2%) так же увеличивают срок его хранения.

Срок хранения печенья увеличивается также при добавлении к нему в процессе изготовления 2% необезжиренной соевой муки или небольших количеств глюкозы.

Положительно влияет на сохранность печенья добавление 3% муки, полученной из проросших зерен овса, ячменного солода, порошка моркови, какао-порошка и др. Природные антиоксиданты, содержащиеся в растительном сырье, нетоксичны, легко выделяемы и обладают полезными для организма свойствами.

В последние годы в кондитерской промышленности широко используется «Веторон» - в производстве печенья, вафель с жировыми начинками, пралиновых конфет и других жироемких кондитерских изделий (в количестве 1-2% от массовой доли жира в изделии), что позволяет не только увеличить сроки годности изделий, но и повысить их пищевую ценность и качество.

Таким образом, остро стоит проблема предотвращения окислительной порчи кондитерских изделий и увеличения их сроков годности. Идет активный поиск безопасных антиоксидантов и добавок растительного происхождения, содержащих в своем составе комплексы естественных антиоксидантов.

Важным моментом, влияющим на сроки годности изделий, является выбор упаковки. Известно, что на хранение жироемких кондитерских изделий решающее значение оказывает состав газовой среды, окружающий продукт. Поэтому для сохранения качества изделия и продления срока годности требуется максимально возможное удаление кислорода из зоны хранения (обычно из тары или упаковки).

Поступление новых прогрессивных упаковочных материалов способствует развитию новых упаковочных технологий: вакуумная упаковка, асептическая упаковка, упаковка в среде инертного газа, в регулируемой газовой среде, модифицированной газовой среде.

Наиболее популярным способом вмешательства в состав газовой среды внутри упаковки пищевых продуктов является вакуумирование, которое позволяет резко снизить содержание кислорода, паров воды и других газообразных веществ, в том числе ароматических. Данный способ применяют до сих пор при упаковке пищевых продуктов, получая положительный эффект при хранении.

Однако в последние годы внимание исследователей и производителей привлекают более эффективные методы – упаковка в среде инертного газа (азота, диоксида углерода, аргона), в модифицированной и регулируемой (контролируемой) газовых средах. Эти процессы манипулируются не только уменьшением в той или иной степени содержания кислорода, но и с введением в упаковку необходимого количества азота (инертный газ, исключающий развитие аэробов, но не задерживающий развитие анаэробов) и диоксид углерода (который задерживает развитие аэробов, особенно плесневых грибов, бактериостатичен при повышенной влажности).

Важным моментом при упаковке продуктов в среде инертного газа является выбор упаковочного материала, так как срок хранения изделий во многом зависит от его «барьерности», то есть кислородовлагодоступности.

Сроки хранения каждого вида изделия определены не только с учетом его состава, но и с учетом вида и качества - заправки, упаковки, свойств заправочного материала и условий хранения. Для каждого вида изделия установлены оптимальные условия хранения: оптимальная температура, оптимальная относительная влажность воздуха. Действующие ГОСТы и ОСТы определяют сроки хранения изделий при рекомендуемых условиях хранения.

Наибольшие сроки хранения установлены для галет: для простых галет (с низким содержанием жира) и упакованных герметически -2 года; простых весовых галет из муки 1-го,

2-го сортов и обойной пшеничной муки - 6 месяцев. Для улучшенных фасованных галет, в том числе герметически упакованных, - 6 месяцев.

Указанные сроки хранения могут быть выдержаны только при использовании под склады хорошо проветриваемых, сухих, чистых помещений, не зараженных вредителями хлебных запасов, при температуре $(18 \pm 3)^\circ\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 75%. На складе не должно быть посторонних запахов, поэтому не допускается хранить галеты, как и другие мучные кондитерские изделия, вместе с продуктами, имеющими специфический запах.

Для крекеров, отличающихся более высоким содержанием жира, установлены меньшие сроки хранения, чем для галет. При содержании жира не более 14,3 % срок хранения крекеров не превышает 3 месяцев. В зависимости от вида используемого жира (маргарин, кулинарный жир, сливочное масло, растительное масло) сроки хранения составляют 2 - 1 месяц, а в случае отделки поверхности маслом срок хранения снижается до 15 суток. Это объясняется тем, что происходят изменения жиров и связанных с ним вкусовых качеств. Требования к условиям хранения крекеров идентичны условиям для хранения галет, но допускаются несколько выше температуры при хранении $(19 \pm 3)^\circ\text{C}$.

Более широкий температурный интервал допускается при хранении печенья $(18 \pm 5)^\circ\text{C}$. При соблюдении при хранении относительной влажности воздуха не более 75 % и указанной выше температуре сроки хранения печенья со дня выработки допускаются от 3 месяцев до 15 суток в зависимости, главным образом, от содержания жира: 3 месяца - для сахарного и затяжного печенья; для сдобного печенья с содержанием жира не более 10% - 45 суток; для сдобного печенья с содержанием жира 10...20%- 30 суток, при содержании жира свыше 20% срок хранения сдобного печенья - 15 суток. Поскольку жиры легко окисляются, и этот процесс усиливается не только с повышением температуры, наличия кислорода, но и под действием солнечных лучей, воздействие на печенье прямого солнечного света должно быть исключено.

Условия хранения пряничных изделий (пряники, коврижки) должны быть теми же самыми, что и печенья. Наиболее распространенный дефект при хранении пряников - их высыхание. Но при высокой относительной влажности воздуха пряники могут увлажняться и плесневеть. Минимальный срок хранения имеют сырцовые и заварные пряники типа мятных в летнее время не более 10 суток. В зимнее время этот срок увеличивается до 15 суток. Для заварных пряников сроки хранения больше: 20 суток в летнее и 30 суток - в зимнее время. Заварные коврижки, коврижки, содержащие до 11 % жира, должны храниться соответственно 20 и 15 суток. Сырцовые неглазированные пряники (кроме мятных) и коврижки сохраняют свои качества в течение 20 суток.

Особо жесткие требования предъявляются к условиям и срокам хранения кексов, рулетов бисквитных, ромовых бабы и особенно тортов и пирожных. При рекомендуемых условиях хранения кексов (температура $(18 \pm 3)^\circ\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 75%) сроки хранения составляют от 2 (кексы, изготавливаемые на дрожжах) до 12 суток (кексы, изготавливаемые на дрожжах, но в полимерной упаковке). На кексы, изготавливаемые на химических разрыхлителях, а также без разрыхлителей (дрожжи, химические разрыхлители), установлен срок хранения - 7 суток.

Качество продукции, ее безопасность зависят также от качества ее транспортирования в торговую сеть. Условия транспортирования каждого вида продукции predeterminedены соответствующими стандартами, при этом учитываются специфика продукта, вид заправки или упаковки.

Общие требования сводятся к следующему. Транспортирование должно производиться в чистых, сухих, не зараженных вредителями хлебных запасов, крытых автомашинах или повозках, транспортом всех видов с соблюдением санитарных правил. При перевозке, погрузке и выгрузке продукция должна быть предохранена от атмосферных осадков. Не допускается использование транспортных средств, в которых перевозились ядовитые или пахнущие грузы, а также перевозка совместно с другими продуктами, обладающими специфическим запахом.

Соблюдение оптимальных условий хранения и транспортирования помогают сохранить те потребительские качества, которые формируются в ходе технологического процесса и за которые потребитель ценит продукт.

Разработка хлеба функционального назначения

Никитина Нина Ивановна

*Руководители – Андреева М.Г., доцент, к. биол. н.; Трифонова А.Ю., ассистент
Чебоксарский кооперативный институт (филиал) автономной некоммерческой организации
высшего профессионального образования Центросоюза Российской Федерации «Российский
университет кооперации»*

В последние годы в мире большое внимание уделяется обогащению хлеба различными полезными веществами, придающими ему лечебные и профилактические свойства. Лечебный и профилактический эффект от употребления диетических хлебобулочных изделий обеспечивается либо введением в рецептуру необходимых дополнительных компонентов, либо исключением нежелательных, а также изменения технологии их приготовления.

Хлеб - один из наиболее употребляемых населением продуктов питания. Введение в его рецептуру компонентов, придающих лечебные и профилактические свойства, позволит

эффективно решить проблему профилактики и лечения различных заболеваний, связанных с дефицитом тех или иных веществ.

Рынок производства отечественной продукции функционального назначения имеет большой потенциал для роста. Разработано значительное количество разнообразных хлебобулочных изделий для лечебного питания; имеется широкий ассортимент изделий для профилактического питания, предназначенный для питания людей, имеющих предрасположенность к тем или иным болезням, а также лиц, проживающих в экологически неблагоприятных регионах страны, для рабочих тяжелых профессий, детей дошкольного возраста и пожилых людей.

Вместе с тем анализ научных исследований проблемы обеспечения населения хлебом для профилактического питания показал, что требуются дополнительные усилия в организации совершенствования рецептур и технологий производства хлеба функционального значения, отбора наиболее пригодных сортов с учетом сохранения традиционных вкуса и аромата хлеба.

В связи с вышесказанным, разработка хлеба функционального назначения является актуальной.

Целью данной научной работы является разработка хлеба функционального назначения.

В ходе выполнения работы нами решались следующие задачи:

- подбор сырья для разработки хлеба функционального значения;
- расчет энергетической и пищевой ценности разработанного хлеба функционального назначения;
- оценка качества разработанного хлеба.

Сырье, используемое для приготовления хлеба функционального значения, соответствует требованиям ГОСТ, ОСТ, ТУ, РСТ и другим нормативным документам.

Мука пшеничная высшего сорта цвет белый с кремовым оттенком. Запах и вкус свойственные нормальной муке, без плесневелого, затхлого, кислого, горького и других посторонних запахов и привкусов. Массовая доля влаги - 14,5 %. При разжевывании не ощущается хруста. Металломагнитная примесь, зараженность и загрязненность вредителями – не обнаружена. Массовая доля золы – 0,53 %. Массовая доля сырой клейковины – 30,0 %. Срок хранения муки устанавливает изготовитель продукции при температуре окружающей среды не выше 25 °С и относительной влажности воздуха не выше 70 %. ГОСТ 52189-2003. Мука пшеничная. Общие технические условия.

Молоко, пастеризованное внешний вид непрозрачная жидкость. Консистенция жидкая, однородная не тягучая, слегка вязкая. Без хлопьев молока и взбившегося жира. Цвет белый

равномерный по всей массе. Вкус и запах, характерные для молока, без посторонних вкусов и запахов, с лёгким привкусом кипячения. ГОСТ Р 52090-2003. Молоко коровье пастеризованное.

Дрожжи хлебопекарные прессованные. Вкус - свойственный, не допускается посторонних привкусов. Запах - свойственный, не допускается запах плесени и другие посторонние запахи. Цвет - равномерный, допускается сероватый с желтоватым оттенком, не допускается наличие темных пятен на поверхности бруска. Консистенция - плотная, должны легко ломаться и не мазаться. Влажность – 75,0 %. Кислотность, мг уксусной кислоты на 100 г дрожжей – не более 120,0. Подъемная сила по скорости всплывания шарика теста – не более 15 минут. ГОСТ 171 - 81 Дрожжи хлебопекарные прессованные. Технические условия Соль поваренная пищевая. Внешний вид - кристаллический сыпучий продукт. Не допускается наличие посторонних примесей, не связанных с происхождением и способом производства соли. Вкус соленый, без постороннего привкуса. Цвет: белый. Запах: без постороннего запаха. Срок хранения 5 лет. ГОСТ Р 51574-2000. Соль поваренная пищевая. Технические условия.

Сахар должен быть сыпучим, без комков, белого цвета с блеском. Вкус сахара – песка сладкий, без посторонних привкусов и запахов, как в сухом, так и в водном растворе. Растворимость полная, раствор прозрачный, без осадка и примесей. ГОСТ 21-78. Сахар-песок.

Сыр «Пармезан» Внешний вид - корка прочная, ровная, без повреждений и без толстого подкоркового слоя, покрытая парафиновым составом. Вкус и запах – выраженный, интенсивный, сладковатый, слегка пряный. Круглой и овальной формы, равномерно расположенных по всей массе. Цвет – слабо-желтый, однородный по всей массе. ГОСТ Р 52686-2006 Сыры. Для сливочного масла — чистый, хорошо выраженный вкус и запах сливок, без посторонних привкусов и запахов. ГОСТ 52253.

Болгарский перец. Вкус и запах – сладковатый, сочный. ГОСТ 13908 -68.

Таблица 1

Перечень сырья, используемого для хлеба функционально назначения

Наименование сырья	Брутто, г	Нетто, г
Вода (теплая)	30	30
Молоко	250	250
Дрожжи	5-7	5-7
Сахар-песок	10	10
Сливочное масло	15	13
Соль	0.5	0.5
Мука хлебопекарная	500	470
Сыр «Пармезан»	45	40
Болгарский перец	50	30

Выход готового изделия составляет 900г.

Муку просеивают через сито для извлечения из неё посторонних частиц и обогащения кислородом. Разводят дрожжи в теплой воде и часть молока с температурой не выше +40; оставить на 10 мин до появления пены. Миксером перемешать оставшееся молоко, сливочное масло, сахара, соль и часть муки. Взбить на средней скорости до кремообразного состояния в течение одной минуты. Добавить оставшуюся муку и мешать до тех пор, пока тесто не станет отлипать от стенок. Положить тесто в посуду смазанную маслом. Накрыть пленкой и оставить при комнатной температуре 1.5 часа. Когда тесто увеличится в 1,5-2 раза в объеме, производят обминку в течение 1-2 минут и вновь оставляют для брожения, в процессе которого тесто обминают еще 1-2 раза. Свежий болгарский перец очищают, промывают холодной водой и нарезают мелким кубиком, также зелень укропа промывают, удаляют пожухшие стебли, обрабатывают в 0.05% растворе уксусной кислоты и промывают холодной проточной водой, мелко нарезают. Сыр «Пармезан» натереть на терке и все ингредиенты перемешать с тестом. Затем тесто порционируют и в присыпанную мукой форму выкладывают. Нагреть духовку до 190 °С и выпекаем.

Таблица 2

Расчет пищевой и энергетической ценности хлеба функционального назначения

Продукт	Масса продукта, г	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность	
					ккал	кДж
Молоко	250	7,25	8	11,75	148	619,232
Дрожжи сухие	6	0,762	0,162	-	4,5	18,828
Сахар	20	-	-	19,96	79,84	334,05
Масло сливочное	25	0,125	20,625	0,2	186,25	779,27
Соль	15	-	-	-	-	-
Мука хлебопекарная	480	49,44	4,32	356,16	1661,28	6950,79
Болгарский перец красный сладкий	30	0,39	-	1,71	8,4	35,145
Сыр пармезан	50	20,75	16	0,05	227,2	950,604
Укроп	10	0,25	0,05	0,63	3,97	16,61
Итого:		78,87	49,2	390,5	2319,44	9704,536

Таким образом, в 900 г хлеба содержится белков -78,87г, жиров – 49,2г, углеводов – 390,5г, Энергетическая ценность составила 2319,44 ккал.

Органолептический анализ выявил следующие характеристики хлеба:

Внешний вид

Форма слегка деформированная, с трещинами.

Состояние поверхности: верхняя корочка глянцевая, высота изделия достаточная.

Вид на разрезе: корочка равномерная, добавленные компоненты распределены неравномерно.

Состояние мякиша: пористость равномерная.

Запах: характерный для добавленных компонентов.

Вкус: характерный для добавленных компонентов.

Текстура: мякиш пропеченный, увлажненный.

Уровень желательности разработанного хлеба определили методом потребительской оценки используя гедоническую бальную шкалу (макс. – 9 бл.). согласно данным различных исследователей гедоническая шкала надежно и стабильно работает независимо от размера группы. В оценке приемлемости данного хлеба участвовали 16 студентов, владеющих методами органолептической оценки качества продуктов. Анализ показал, что уровень приемлемости разработанного хлеба составляет 6,8 баллов, что можно характеризовать как среднежелательный или хороший.

Для визуализации характеристик разработанного хлеба нами было использовано графическое представление сенсорного профиля (рис.1).

Таким образом, можно сделать вывод, что развитие производства хлебобулочных изделий функционального назначения – важный резерв использования производственного потенциала хлебопекарной отрасли на современном этапе ее развития. Это одно из важнейших направлений в укреплении здоровья населения нашего государства.

В результате данной работы:

- 1) Была разработана рецептура и технологическая схема производства хлеба функционального назначения.
- 2) Рассчитан химический состав исходного сырья и готового изделия.
- 3) Проведена органолептическая оценка качества разработанного хлеба.

Перспективы переработки и использование тритикале в Чувашской Республике.

Пакина Галина Анатольевна

Руководитель – Маматова Наталья Ивановна

*Бюджетное образовательное учреждение Чувашской Республики среднего профессионального образования «Чебоксарский экономико-технологический колледж»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики*

Тритикале - первая зерновая культура, созданная человеком, которая получена при скрещивании пшеницы (Triticum) с рожью (Secale). Путем объединения хромосомных комплексов двух разных ботанических родов, человеку удалось впервые за историю земледелия синтезировать новую сельскохозяйственную культуру. Тритикале устойчиво к заморозкам, болезням, отличается повышенной урожайностью. В настоящее время в мире

площадь посева составляют 3,6 млн. га, в России около 60 тыс. га, 35 сортов включены в государственный реестр и возделываются в 8 регионах (Краснодар, Волгоград, Ставрополь и др.). Выращивается в районах Чувашской Республики, в Моргаушском и Аликовском, используется на кормовые цели.

Тритикале - новый вид хлебных злаков, способный в принципе удовлетворить эти потребности. Тритикале содержит: воды - 14,0%, белков - 12,8%, углеводов - 68,6%, жиров - 1,5%, клетчатки - 3,1% и золы - 2,0%. Эндосперм тритикале содержит: водорастворимых белков 26-28%, солерастворимых - 7-8%, спирторастворимых - 25-26% и белков растворимых в уксусной кислоте 18- 20%.

У ржи, тритикале и ячменя прослеживается общая тенденция - последовательное увеличение показателя содержания белка в зерне от нижней части колоса к верхней и увеличение массы одного зерна от нижней части колоса к средней и верхней. У пшеницы содержание белковых веществ увеличивается при движении снизу колоса к середине и постепенно уменьшается к его вершине. Так изменяется белковость и масса одного зерна у некоторых злаковых культур в зависимости от местоположения зёрен в колосе.

Питательная ценность белка зависит от содержания в нем незаменимых аминокислот. В зерне тритикале, так же как и других зерновых культур, содержится важная, незаменимая аминокислота — лизин, которая в белке чаще всего не хватает. Поэтому содержание лизина в зерне тритикале может служить показателем общего качества белка.

Установлено, что мука из зерна тритикале содержит больше белка, чем пшеничная, и значительно в 1,4 – 1,5 раза больше чем ржаная, при одинаковом выходе. Цвет муки несколько темнее, чем пшеничный, и светлее, чем ржаной, автолитическая активность и сахарообразующая способность значительно выше, чем у пшеничной.

Мука из тритикале содержит много высокогидратированной клейковины, но по качеству она слабая, чрезмерно растяжимая, неупругая, как и клейковина из ржаной муки. Физические свойства клейковины муки из тритикале и пшеницы показаны в приложении 1.

По органолептическим свойствам тесто из муки тритикале пластичное, неэластичное, липкое, как ржаное. В результате многочисленных помолов установлено, что по зольности и крупности помола мука из тритикале не отличается от обдирной ржаной муки.

Благодаря высокой автолитической активности мука из тритикале используется как улучшитель и заменитель ферментных препаратов. Разработаны способы улучшения качества и повышения пищевой ценности ржаного и пшеничного хлеба из муки с низкой активностью амилаз, газо- и сахарообразующей способностью. Возможно применение тритикале при производстве хлебобулочных и мучных кондитерских изделий – пряников, тортов, пончиков,

оладий. Особенно эффективно применение тритикалевой муки при выпечке печенья, так как в ней содержится мало клейковины низкого качества.

Сеяная мука из зерна тритикале способна поглощать больше воды, чем пшеничная, что указывает на влияние ржи с её высоким содержанием слизистых веществ. В связи с повышенной водопоглотительной способностью тесто из муки тритикале характеризуется значительно худшим качеством по показателям эластичности и растяжимости, устойчивость теста в 5 раз меньше, чем в пшеничной муке, а разжижение теста в конечный момент замеса теста очень велико.

Из тритикале вырабатывают три сорта муки: сеяную, обдирную и обойную.

Для исследования технологических свойств зерна лаборатория должна иметь комплект машин для подготовки зерна к помолу и лабораторную мельничную установку для размола зерна. В лаборатории ОАО «Чебоксарский элеватор» имеется мельничная установка МУЛ, которая используется при проведении опытных помолов. Она состоит из вальцевого станка с вальцами $L = 150$ мм и диаметр 220мм и двухприемного отсева, скомпонованных на одной станине. На привальном механизме вальцевого станка находится шкала, указывающая расстояние между вальцами с точностью до 0,05 мм. В одной части отсева движение продукта происходит по схеме №1, а второй – по схеме №3. Под отсевом расположены ящики, куда попадают отдельные фракции продукта. Сита очищаются щетками. Просеивающая поверхность отсева составляет 2,8 м².

На лабораторной мельничной установке осуществляют помол по схеме, включающей три драные системы с нарезными вальцами и три размольные с гладкими вальцами. Зазор между вальцами I др.с. 0,3 – 0,4 мм, II др.с. – 0,12 – 0,14 мм, III др.с. – 0,10- 0,11 мм; на 1 р.с. – 0,10 – 0,11 мм, 2 р.с. – 0,07 – 0,08 мм, 3 р.с. – 0,03 – 0,04 мм.

Приемные сита в отсевах – металлотканые, а мучные – шелковые.

Перед помолом настраивают работу установки, пропуская в течение 30 минут вспомогательный образец зерна. Добившись бесперебойной и равномерной подачи и установив указанные зазоры между вальцами, начинают размол основного образца зерна весом 2-3 кг. Продолжительность размола этого количества зерна примерно 2 часа. Помол заканчивают при достижении общего выхода односортовой муки 70%. Сравнительные качественные показатели позволяют при данном выходе оценивать мукомольные и хлебопекарные достоинства отдельных сортов.

В лаборатории ОАО Чебоксарский элеватор были проведены пробные помолы тритикале и смеси пшеницы и тритикале на лабораторной мельнице МУЛ, которая имитирует полностью технологическую схему помола. Предварительное очищенное зерно массой 2 кг увлажнили до 15%. Помол в течение 3 часов. После окончания помола каждую фракцию

взвешивали на электронных весах. На основании полученных результатов определяют выход готовой продукции.

Выход муки и отрубей из зерна тритикале по системам: I др.с. – 61,2 г, II др.с. – 83,8 г, III др.с. – 350,3 г, I р.с. – 276,4 г, 2 р.с. – 316,9 г, 3 р.с. – 323,5 г, отруби с разм.с. – 180,5 г, отруби с др.с. – 407,4 г

Общий выход муки составляет 71%.

Выход муки и отрубей из зерна пшеницы и тритикале: I др. с. – 88,3 г, II др.с. – 94,8 г, III др. с – 261,4 г, 1 р.с. – 276,3 г, 2 р.с. – 362,5, 3 р.с. – 378,5 г, отруби с разм.с. – 138,9 г, отруби с др.с. – 399,4 г.

Общий выход муки составляет 73%

Для большей достоверности результатов помола проведены дополнительно по два пробных помола. Результаты лабораторных помолов показаны в приложении 2.

В полученной муке определили качество по следующим показателям: количество и качество клейковины, число падения – приложение 8.

Число падения определялось на лабораторном приборе ПЧП в соответствии с ГОСТ 27676

Количества клейковины определялось в соответствии с ГОСТ 13586.1

Качество клейковины определялось на приборе ИДК

На базе лаборатории хлебопечения Чебоксарского экономико-технологического колледжа была проведена пробная выпечка хлеба из муки тритикале и из смеси муки пшеницы и тритикале. Тесто было приготовлено опарным способом на ржаной закваске. В полученных образцах были определены следующие показатели качества: органолептические, внешний вид, пористость мякиша, цвет корки, кислотность.

Кислотность хлеба определялась в соответствии с ГОСТ 5670-96

Пористость мякиша хлеба определялась в соответствии с ГОСТ 5669-96

Фотографии готовых изделий показаны в приложении 3,4,5,6.

Если сравнивать изделия, то хлеб из тритикале имеет более низкий объемный выход, чем хлеб, выпеченный из тритикалево-пшеничной смеси. Мякиш хлеба плотный, заминающийся, липкий на ощупь, недостаточно эластичный. Корка хлеба вогнутая, цвет мякиша темный.

Так же в лаборатории определили кислотность и пористость хлеба. Данные приведены в приложении 7.

Выводы:

- Тритикале применяется в комбикормовом, спиртовом, пивоваренном, кондитерском, хлебопекарном производстве. Тритикалевая мука используется при выпечке хлеба диетического и лечебно-профилактического назначения, пряников, тортов, печенья.

- Тритикалевая мука имеет высокое содержание белка, высокую ферментативную активность, богата витаминами группы РР и В, минеральными веществами.
- Выращивание тритикале не требует особых агротехнических условий. Стоимость одной тонны зерна тритикале ниже, чем пшеницы и ржи, следовательно, стоимость муки будет меньше, что отразится на себестоимости готовых изделий.
- При выпечке хлеба тритикалевая мука используется как улучшитель при использовании муки с низкой автолитической активностью.
- Результаты пробных помолов и пробной выпечки показали, что мукомольные и хлебопекарные свойства тритикале ниже, чем у пшеницы и смеси тритикале и пшеницы. Муку из тритикале использовать на хлебопекарные цели в чистом виде не целесообразно.
- Дозировка тритикалевой муки необходимо определить при выпечке хлеба.
- Результаты исследований свидетельствуют о целесообразности использования в производстве мучных кондитерских изделий такого нетрадиционного вида сырья, как тритикалевая мука, так как она даёт возможность получить изделие высокого качества с высокой белковой ценностью, с повышенным содержанием витаминов, макро - и микроэлементов.
- Создание новых мучных композиций и сортов хлебобулочных изделий из тритикалевой муки и мучных смесей позволит расширить сырьевую базу хлебопекарной отрасли, разнообразить ассортимент хлебобулочных изделий повышенной пищевой и биологической ценности, будет способствовать укреплению здоровья.

Список литературы

1. Тритикале - первая зерновая культура, созданная человеком. Перевод с английского М. Б. Евгеньева. Под редакцией и с предисловием Ю. Л. Гужова, доктора биологических наук, профессора
2. Оценка реологических показателей зерна тритикале. Громковская Л. К., Копылов В. В.; Воронеж, 1993г.
3. Результаты сопоставительного конкурсного опыта с перспективными линиями тритикале на зерно, их химический состав и физические свойства ТерзиевЖ., ПехливановМ.. (Пловдив).-1990.
4. Сборник «Тритикале», «Изучение и селекция «Материалы Международного симпозиума ИР, 1975г
5. Васильченко С. А. Исследование тритикале для переработки в хлебопекарную муку. Мукомольно-элеваторная и комбикормовая промышленность. N5, 1980г.

Разработка рецептуры и технологии производства творожных кремов

Репина Надежда Радиевна

Куторкина Татьяна Владимировна

Руководитель – Софорова Дина Петровна, доцент, к.в.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»

Актуальность. За последние несколько лет потребление молочной продукции на душу населения в среднем за год увеличилось на 32 кг. Данная тенденция позволяет разработать рецептуры и технологию производства молочных изделий на базе уже существующих видов.

Ассортимент молочной продукции довольно разнообразен, но некоторые разновидности, такие как творожные крема практически отсутствуют, значит внедрение технологической линии по их производству и разработка оптимальной рецептуры поможет занять предприятию нишу на рынке, установить и ориентироваться на определенную целевую аудиторию, выпускать вкусную и полезную продукцию, которую будет хорошо реализовываться, что позволит получать стабильный хороший доход.

Цель работы. Разработка рецептуры и технологической линии по производству творожных кремов на базе творожного цеха молокоперерабатывающих предприятий.

Материалы и методика исследований. В теоретических исследованиях применены основы теории процесса производства творожных десертов. Экономические расчеты и обработка результатов экспериментов выполняли с применением метода прикладного программного обеспечения в виде офисных программ общего назначения.

Для разработки рецептуры и изучения качественных показателей творожных кремов была проведена органолептическая оценка продукции по пятибалльной шкале экспертной комиссией, состоящей из студентов.

Изготовление продукта осуществлялось в лабораторных условиях академии в соответствии с разработанной технологией и рецептурой. Сырье для творожных кремов проверялось по качеству.

Результаты исследования. Творожный крем – это молочный продукт, выработанный из творога с добавлением сливок или молока, сахара и/или пищевых добавок.

Сейчас на прилавках российских магазинов можно обнаружить свыше 150 наименований молока, кефира, йогуртов и других молочных продуктов. Однако, нельзя говорить о равномерности их потребления россиянами. Для определения потребления молочной продукции в городе Чебоксары, мы провели исследования потребительского спроса в наиболее известных магазинах города (таких как Карусель, Магнит, Spar) для этого наблюдали за выбором покупателей в отделе молочной продукции, а так же их опрашивали. В

итоге из всех опрошенных чуть более 35% потребляют молоко, по 15% – сметану и кефир, 17% - творог и творожную продукцию. Таким образом, творожные изделия одни из самых популярных молочных продуктов, особенно среди детей, следовательно, творожные крема будут иметь свою аудиторию покупателей.

Изучив стандартные творожные цеха молокоперерабатывающих предприятий, оборудование, необходимое для технологического процесса производства, постарались подобрать его, с целью обеспечения хороших производственных мощностей и улучшенного качество готового продукта: коллоидная мельница ЛТМ, измельчитель-смеситель ИС-40, фасовочно-упаковочный автомат АТД. В итоге технологическая линия производства творожных кремов будет иметь производительность 100 кг/ч. Процесс производства творожных кремов будет включать следующие операции: приемка и подготовка молока, получение творога, гомогенизация творога на коллоидной мельнице, внесение наполнителей и смешивание компонентов, упаковка, охлаждение и хранение готового продукта. Переход сырья и продукции на следующую технологическую операцию рекомендуется по средствам трубопроводов и насосов.

Изготовление творожных кремов обеспечивается добавлением к однородной творожной массе вкусовых добавок при постоянном перемешивании их с молоком в соответствии с рецептурой. Для улучшения вкусовых качеств и увеличения разнообразия ассортимента продукта предлагается внедрение новых еще неиспользованных для творожных кремов вкусов, таких как малина, клубника, добавление шоколадной крошки и кусочков ягод. Полученная продукция будет иметь приятные вкусовые качества.

В качестве исходного сырья для производства творожного крема нами был использован творог 5% жирности как деревенский, так и приобретенный в магазине, молоко 3,2% жирности, различные сиропы или ванильный сахар. В качестве добавок выступали: шоколад, ягоды малины, смородины, черники.

Разработка рецептуры включала подбор оптимального соотношения творога к молоку для обеспечения необходимой консистенции продукта. Для этого к 50 мл молока добавлялся творог 5% жирности от 50 до 160 г при постоянном перемешивании. Параллельно осуществлялась органолептическая оценка консистенции. В итоге было определено оптимальное соотношение творога к молоку – 1,94-2,5:1.

Количество добавок рассчитывалось в результате их органолептической оценки, исходя из вкусовых показателей продукта. Хороший творожный крем должен иметь следующие органолептические показатели: однородная, пышная, легко сохраняющая форму консистенция с кусочками включений; мягкий насыщенный вкус творога и добавок; легкий запах включений; однородный по всей массе цвет, с включениями. Опытным путем было

определено необходимое количество добавок, так для сиропа - 10%, ванильного сахара - 10%, ягод - 5-6% и шоколада - 5-6%.

Разработаны и апробированы различные рецептуры творожных кремов. Наиболее предпочтительными по органолептическим показателям для внедрения в производство оказались следующие рецепты: «Клубника», «Клубника – шоколад», «Апельсин», «Малина», «Малина – шоколад», «Ваниль» и «Ваниль – черника». Их рецептуры приведены в таблице.

Таблица – Разработанные рецептуры творожных кремов

Состав	Рецепты					
	«Малина»	«Малина - шоколад»	«Ваниль»	«Ваниль - черника»	«Клубника»	«Клубника – шоколад»
Творог 5% жирности, %	58	54	65	59	62	58
Молоко 3,4% жирности, %	27	26	32	31	32	30
Сироп /ванильный сахар, %	10	10	10	5	6	6
Кусочки ягод, %	5	5	-	5	-	-
Шоколадная крошка, %	-	5	-	-	-	6
Итого	100	100	100	100	100	100

Экономические расчеты определили, что предлагаемая технологическая линия производства творожных кремов имеет все основания для существования. Проведя расчет себестоимости 1 кг продукции, определили его стоимость - 24,80 руб. Следовательно, имеется значительный ресурс для конкуренции с другими видами молочной продукции. По результатам расчета чистого дисконтного дохода определили, что инвестиции, вложенные в данный проект, окупятся за пару лет выпуска продукции, что является заманчивой перспективой для потенциальных инвесторов.

Маркетинг является неотъемлемой частью производства любого товара. Ведь мало кто будет обращать внимание на «серый, скучный» продукт, который стоит на прилавках магазинов. Именно поэтому мы решили разработать собственную маркетинговую систему, которая будет заключаться в введении новой упаковки, маркировки, рекламе. Целевой аудиторией продукции будут являться дети до 12 лет, поэтому для того, чтобы они обратили внимание на этот продукт и изъявили желание приобрести его, в качестве символики предлагается избрать милого белого медвежонка. В торговлю будет поступать крем, как традиционной формы упаковки, так и предложенной нами, т.е. еще и с ложечкой.

В результате исследований, было подобрано оптимальное оборудование для технологической линии по производству творожных кремов, которое обеспечит производительность 100 кг/ч. Предложены оптимальные технологические операции для ОАО «Компания ЮНИМИЛК». Разработаны и апробированы различные рецептуры, оцененные по органолептическим показателям и выбраны лучшие из них для внедрения в производство. Проведен анализ рынка. Предложена собственная маркетинговая система, которая позволит развитию и укреплению спроса на данный вид продукции.

Разработка технологии производства творожного сыра

Ермачкова Елена Алексеевна

Руководитель – Бельдяева Ирина Сергеевна, преподаватель

Государственное бюджетное образовательное учреждение Республики Мордовия среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Торбеевский колледж мясной и молочной промышленности»

На сегодняшний день российский рынок сыра является одним из самых перспективных сегментов пищевого рынка в целом. Рост российского рынка в стоимостном выражении составил 30%, что на много опережает ожидаемые показатели других стран.

В последнее время на прилавках магазинов начали появляться творожные сыры. Творожные сыры являются полноценными источниками молочного белка, жира, углеводов. Ранее они были неизвестны российским потребителям и как любая новинка на рынке привлекают особое внимание. По сравнению со зрелыми сырами они имеют повышенное содержание незаменимых аминокислот и, следовательно, являются более биологически полноценными.

Актуальность данной работы объясняется тем, что ассортимент творожных сыров скуден и представлен в основном такими брендами, как «Виолетта» и «Альметте». Эти сыры не всем доступны из-за высокой цены, т.к. содержат большое количество жира и вырабатываются единичными производителями. Рост производства творожных сыров, по видимому, сдерживается тем фактом, что технология их производства не является общедоступной для предприятий отрасли.

В связи с этим **целью** исследовательской работы является разработка технологии производства творожного сыра с пониженным содержанием жира для диетического питания, обогащенного незаменимыми аминокислотами с использованием в составе закваски пробиотических культур.

Основными **задачами** работы являются:

- подбор технологических параметров производства;

- апробирование разработанной технологии производства творожного сыра в условиях лаборатории колледжа;

- оценка качества полученных образцов творожного сыра

Объектом исследования являются творожные сыры, полученные с применением штаммов мезофильных молочнокислых и ароматобразующих стрептококков, а также биопрепарата «Наринэ»

Методы исследования: кислотный метод Гербера, метод выпаривания, метод формольного титрования, расчетный, титриметрический, ареометрический

Научная новизна выполненной работы заключается в разработке нового продукта, обладающего лечебно-профилактическими свойствами за счет использования в составе закваски биопрепарата «Наринэ», а так же в рецептуру будут введены компоненты немолочного происхождения и определено их оптимальное количество.

Практическую значимость результаты исследовательской работы имеют для сыродельных предприятий. Производство творожных сыров по предложенной в данной исследовательской работе рецептуре, позволит расширить ассортимент предприятия и улучшить вкусовую гамму сыров.

В качестве сырья для производства творожного сыра использовалось молоко цельное, сливки, соль сорта «Экстра», закваска, хлористый кальций, фермент «Фромаза».

В принимаемом молоке определяли кислотность, температуру, плотность, массовую долю жира, сухих веществ и белка. Молоко, нормализованное по жиру, пастеризовали при температуре 78-80° С с выдержкой 20-25 сек. При такой температуре происходит почти полная денатурация и агрегация сывороточных белков, вследствие которых они при кислотно-ферментативной коагуляции коагулируют вместе с казеином, что позволяет повысить степень использования белков молока при производстве творожных сыров и повысить выход продукта. После молоко охлаждали до 8-10 ° С и выдерживали до нарастания кислотности 28-30° Т.

Затем молоко подогревали до температуры свертывания 30-32 °С и вносили бактериальную закваску в количестве 2,5% к количеству перерабатываемого молока, приготовленную на чистых культурах молочнокислых и ароматобразующих лактококков, препарата «Наринэ»; хлорид кальция в количестве 40 г на 100кг смеси в виде 40%-ного раствора; фермент фромазу – 1,2-1,5 г на 100кг смеси в виде 1% раствора.

Применение в составе закваски препарата «Наринэ», содержащего ацидофильную палочку, позволяет получить продукт, обладающий лечебно-профилактическими свойствами. Наринэ повышает устойчивость организма к инфекционным, токсическим агентам, индуцирует выработку интерферона, продуцирует лецитин, обладающий бактерицидными

свойствами. Среди основных лечебных эффектов Наринэ – улучшение обменных процессов, нормализация микробиоценоза и функции кишечника.

Затем производили свертывание в течение 90 - 120 мин. Полученный сгусток обрабатывали 30-40 мин. Для этого его разрезали в течение 15 мин, удаляли до 30% сыворотки и вымешивали полученное зерно в течение 20 мин до приобретения зерном определенной степени упругости и клейкости, а также достижения зерном размера 1,1-1,5см. Потом сыр подвергали самопрессованию в течение 30 минут с последующей подпрессовкой при давлении 1кг на 1 кг сырной массы в течение 45 минут. Затем сырную массу охлаждали до температуры 10-12° и измельчали. В процессе измельчения к сырной массе добавляли поваренную соль сорта «Экстра» в количестве 3% от массы сырной смеси, сушеный укроп и сливки с массовой долей жирности 40%. Укроп улучшает вкусовые качества пищи, внешний вид, возбуждает аппетит, стимулирует секрецию пищеварительных желез, кроме того обогащает витаминами, особенно витамином С. Применение в рецептуре творожного сыра сливок позволяет получить продукт с мягкой мажущейся консистенцией и улучшает вкус продукта. Затем творожный сыр перемешивали в течение 8-10 мин для более равномерного распределения компонентов смеси, охлаждали до температуры 4-6° и фасовали в пластиковые стаканчики массой 200г. После этого сыр готов к реализации. Срок хранения сыра 14 суток.

В результате 3 опытных выработок по вышеприведенной технологической схеме устанавливалось оптимальное количество сушеного укропа, соли и сливок, которые вносили с целью придания творожному сыру специфического вкуса и аромата, а так же определенных свойств.

В образец №1 добавляли 10 г соли и 1 г сушеного укропа на 1 кг сыра.

В образец №2 добавляли 15 г соли и 3 г сушеного укропа на 1 кг сыра.

В образец №3 добавляли 20 г соли и 5 г сушеного укропа на 1кг сыра.

Полученные образцы исследовали по органолептическим показателям. Характеристика органолептических показателей представлена в таблице 1 приложения. Анализируя полученные данные, была выбрана оптимальное соотношение компонентов творожного сыра, соответствующая образцу №2. Выбранное в образце 2 количество соли и сушеного укропа обеспечивает оптимальные органолептические показатели готового продукта. Содержание наполнителей меньше указанного является не достаточным, а увеличение дозы внесения приводит к повышению соли в сыре и выраженного привкуса и аромата наполнителей слишком перебивает аромат сыра.

Затем к сырной массе с целью приведения её к требуемой жирности добавляли сливки с м.д.ж. 10, 20, 30, 40, 50% с учетом получения м.д.ж. в сыре 55%. При этом необходимо

учитывать себестоимость получаемого продукта и его внешний вид и органолептические показатели.

В образец №1 сливки не вносили (контроль)

В образец №2 добавляли сливки с массовой долей жира 10% .

В образец №3 добавляли сливки с массовой долей жира 20% .

В образец №4 добавляли сливки с массовой долей жира 30% .

В образец №5 добавляли сливки с массовой долей жира 40% .

В образец №6 добавляли сливки с массовой долей жира 50% .

Анализируя полученные данные, была выбрана оптимальная жирность сливок. При использовании сливок 10% жирности на поверхности продукта выделялось значительное количество сыворотки по сравнению с контролем, 20% жирности сыворотка выделялась в меньшем объеме, 30% жирности- наблюдалось не значительное выделение сыворотки, 40% и 50% жирности - сыворотка не выделялась. Изменение количества выделившейся сыворотки в зависимости от массовой доли жира в сливках отражено на диаграмме 1.

Количество сливок, необходимых для нормализации сырной массы определяли по формуле:

$$C_{сл} = \frac{K_{с.м}(Ж_{т.с} - Ж_{ф})}{Ж_{сл} - Ж_{т.с}}$$

где Сл- количество сливок, кг;

Кс.м- количество сырной массы, подлежащей нормализации, кг;

Ж т.с – стандартное содержание жира в сырной массе, %

Ж ф- фактическое содержание жира в сырной массе, %

Ж сл.- фактическое содержание жира в сливках, %

В полученном творожном сыре определяли органолептические показатели (по совокупности индивидуальных вкусовых предпочтений и по балльной системе при условии, что максимальная оценка – 5 баллов) и нормируемые физико-химические показатели качества: содержание жира в сухом веществе сыра кислотным методом Гербера, содержание влаги методом высушивания, содержание соли титриметрическим методом.]

Результаты балльной оценки органолептических показателей представлены на диаграмме 2 приложения.

Результаты физико-химических исследований отражены в таблице 2. Из полученных данных можно сделать вывод, что все показатели соответствуют нормам.

Результаты опытных выработок показали, что наиболее приемлемым является рецептура, соответствующая образцу №2 с использованием массовой доли жира в сливках 40%.

Рецептура разработанного творожного сыра представлена в таблице 3 приложения.

При расчете показателя, характеризующего экономический эффект от применения разработанной технологии пришли к выводу, что производства творожных сыров, вырабатываемых по новой технологии является перспективным. Экономический эффект от производства творожного сыра составил 98,4 тыс. рублей. Алгоритм расчета экономической эффективности отражен в приложении.

Разработанная рецептура творожного сыра позволит получить продукт высокой биологической ценности с хорошими органолептическими показателями. Применение в качестве вкусового наполнителя сушеного укропа позволяет не только снизить себестоимость производства такого сыра, но и повысить привлекательность у потребителей творожных сыров. А применение в составе сливок позволяет получить продукт с нежной, хорошо намазывающейся консистенцией.

Выпуск творожного сыра можно организовать практически на любом сыродельном предприятии, так как для его производства в основном можно использовать имеющееся оборудование. Дополнительным оборудованием будет являться оборудование для измельчения сырной массы. Творожный сыр можно расфасовывать в пластиковые стаканчики массой 120-250 гр, что позволит каждому потребителю купить продукт и оценить его вкус. Отсутствие созревания сырной массы позволит ускорить оборот вложенных средств. Низкая цена, объясняющаяся пониженной жирностью и более комплексным использованием составных частей молока, несомненно, привлечет покупателей из разных слоев населения.

Из-за содержания «живых» молочнокислых микроорганизмов срок хранения творожного сыра всего 14 суток, что говорит о его натуральности. Обогащение творожного сыра сывороточными белками и ацидофильной микрофлорой позволяет получить лечебно-профилактический продукт и делает его полезным для детей и пожилых людей. При дегустации готового продукта он получил высокие качественные оценки среди потенциальных потребителей. Сыр имеет оригинальный вкус и внешний вид.

При использовании различных вкусовых компонентов можно существенно разнообразить ассортимент творожных сыров, вырабатываемых по разработанной технологии проведя дополнительные исследования по подбору оптимальной дозировки компонентов, учитывая допустимый уровень их использования в составе сыра, а также соотношение между белковой, жировой и углеводной частями продукта.

ТЕХНОЛОГИЯ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ; ТОВАРОВЕДЕНИЕ

Экологическое обоснование использования нетрадиционных материалов в дизайне одежды

Петухова Кристина Анатольевна, 2 курс

Иванова Людмила Владимировна, 2 курс

Научный руководитель- Серебрякова Вероника Владимировна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

*Умение работать руками – великое начало
для творческой работы ума.
В. А. Сухомлинский*

Экология человека – это новое направление в современной науке. О судьбе планеты человечество задумывалось довольно давно, однако в последние годы прогнозы специалистов по дальнейшему развитию нашей планеты весьма неутешительны. Причиной этому служит увеличивающееся с каждым днем количество отходов различного происхождения. Вред экологии планеты наносят не только промышленные предприятия, выбрасывающие в атмосферу вредные вещества, но и каждый житель планеты. Выхлопные газы, полиэтилен, просроченная бытовая химия, медикаменты, выбрасываемые нами ежедневно в мусорные контейнеры, загрязняют планету.

В наши дни тема отходов стала одной из самых актуальных экологических проблем современности. Многие исследователи задаются вопросом: «Почему же это произошло?»

Можно выделить следующие факторы:

- рост населения нашей планеты – приводит к увеличению производства продукции;
- технологический прогресс – материалы природного происхождения во многом были заменены на искусственные, которые не разрушаются в природе под воздействием естественных процессов;
- мода – модель поведения человека, построенная на использовании временных вещей, которые быстро становятся ненужными;
- удобство в быту – очень популярны одноразовые вещи (посуда, пакеты, техника, одежда).

Значительная часть отходов состоит из фракций (т. е. отходов, которые могут быть использованы вторично – пластик, бумага, пищевые отходы, стекло, текстиль, металл). В борьбе по устранению отходов применяются такие технологические методы, как утилизация и уничтожение. Первый метод иначе называют «употребление с пользой». Говоря о способах утилизации отходов, наиболее распространенным на сегодняшний день по-прежнему является

способ сжигания материала и захоронение. Стоимость сжигания тонны мусора как минимум вдвое дороже его захоронения, поэтому можно сказать, что метод полного сжигания отходов чрезвычайно дорог и неэкономичен.

Проблема устранения полиэтиленовых отходов крайне актуальна во всем мире, исключением этому не является и Россия. Дешевизна пакетов и простота их оборота приводит к тому, что многие пакеты используются лишь очень короткое время. В окружающей среде выброшенные пакеты сохраняются длительное время и не подвергаются биологическому разложению. Таким образом, они образуют устойчивое загрязнение. 4 триллиона пакетов в год используется в мире; они убивают 1 млн. птиц, 100 тысяч морских млекопитающих и неисчислимые косяки рыб. 6 млн. 300 тыс. тонн мусора, большую часть которого составляет пластик, ежегодно сбрасывается в Мировой океан. Вследствие этого оборот полиэтиленовых пакетов, пластмасс, одноразовой посуды вызывает серьёзные возражения экологов.

Для борьбы с загрязнением окружающей среды полиэтиленовые пакетами применяются различные меры, и уже около 40 стран ввели запрет или ограничение на их продажу и производство. В России официальные ограничения по использованию пластиковых пакетов отсутствуют, однако с 2008 года российская компания «ЕвроБалт» выступает с инициативой перехода на биоразлагаемую полиэтиленовую продукцию. Получается, что ни захоронение, ни сжигание не могут решить проблемы отходов. Поэтому и получила законодательное закрепление необходимость перехода от простого уничтожения отходов к их вторичной переработке. Переработанные отходы полимеров на практике получили широкое использование в различных областях хозяйствования: в сельском хозяйстве, дорожном строительстве, ирригационных работах они применяются в качестве структурирующих или наполненных материалов. Применяются переработанные отходы и в производстве строительных материалов, нашли свое место они и в изготовлении изделий санитарно-технического назначения, потребительских товаров (например, одежды, обуви, мебели, тканевых покрытий и др.). Кроме того, «переработки» используют в качестве добавок в полимерные композиции, из которых изготавливаются новые изделия. Вторичная переработка сырья является сегодня самым популярным способом решения проблемы загрязнения окружающей среды.

Экологические проблемы находят отклик и в творчестве дизайнеров одежды. Озабоченность общества экологическими проблемами стала одной из причин формирования новой концепции в дизайне, радикально пересматривающей средства, методы и ценности дизайна. Из переработанных материалов создаются новые, пригодные к использованию товары, это коснулось и индустрии моды. Дизайнеры одежды также занимаются проблемой регенерации отходов, повторного использования сырья, предлагая множество вариантов ее

решения: от вторичного применения до продления срока жизни бывшей в употреблении одежды. Об этом свидетельствует расцвет в 1990-е гг. бизнеса «сэкондхэнд». В наше время стало популярно использовать нестандартные материалы для создания одежды, «давая отходам вторую жизнь». Создавать из нетрадиционных материалов скульптуры и прочие произведения искусства – достаточно распространенное занятие. Они отличаются новизной, свежестью и оригинальностью творческого подхода. В нашем веке дизайнеры, чтобы удивить людей, создают свои работы из бытового мусора, запчастей и других ненужных материалов. Это вышедшие из употребления упаковочные матери, бытовые и промышленные приборы, машины, бумага, консервные банки, бутылки, остатки пищи, строительный мусор и т. д. При этом дизайнер дает материалам новое применение, вдыхает в них новую жизнь.

Отдельно можно выделить направление «мусорный дизайн», который пока имеет мало общего с массовой одеждой. «Мусорный дизайн» использует для создания одежды промышленные отходы и бытовой мусор. Так, известны коллекции «Гринпис» из бутылочных пробок, пластиковых бутылок, полиэтиленовых пакетов, одноразовой посуды и т. п. Однако появляющиеся все чаще в изделиях профессиональных модельеров такие нетрадиционные материалы, как старые газеты, коробки из-под стирального порошка, пакеты или текстильный лоскут, свидетельствуют об интересе к возможностям «мусорного дизайна». Применение любых нетрадиционных материалов способствует поиску их новых возможностей, форм и образов, основывается на признании главенства экологических ценностей: охраны природы, защиты естественных потребностей, поддержания экологического равновесия, развития творческого потенциала человека. Концепции сотворчества потребителя близка еще одна тенденция современного дизайна – стремление превратить сам процесс потребления в развлечение, в деятельность, которая является творческой, вызывает положительные эмоции, приносит радость. Так, Дж. Версачи говорил: «В своей одежде я проектирую фантазию, счастье, культуру. Своей одеждой я улучшаю жизнь».

Одним из видов мусорных отходов, сильно загрязняющих природу, являются чайные пакетики. Употребление этого удивительного напитка в наши дни стало очень популярным! Мы покупаем его наряду с другими продуктами питания так же часто, как и хлеб. Сложно представить завтрак, обед, ужин и даже полдник без этого удивительно вкусного напитка. Дома, на работе и даже в самолете или поезде мы бы не отказались от чашечки горячего чая. Однако не всегда есть возможность заварить чай по технологии в заварочных чайниках, и поэтому для большего удобства в 1904 году дизайнером Томасом Салливаном был придуман и введен в обиход чай в пакетиках. Конечно, заваренные пакетики можно назвать и мусором, но можно их использовать и с пользой. К примеру, при помощи пакетика чая можно очень легко и просто успокоить раздражённые глаза. Прекрасное удобрение для всех комнатных растений

получается при смешивании заварки пакетика чая с землей, которое поможет растению дольше удерживать влагу.

А как быть с бумажной упаковкой? Не являясь фанатами мусора, решили использовать этот материал как идею для создания коллекции. Мы вдохновились красочными цветами, рисунками, изображенными на чайных пакетиках, и начали искать новые приемы для придания большего драматизма своей одежде. С развитием науки и инновационных технологий не только специальная одежда, но и обычная повседневная «вышла с окраин прогресса». Она стала изменяться не только по форме и цвету в соответствии с последними модными тенденциями, но и заметно меняться в плане использования новых материалов и способов изготовления.

Основным материалом для создания нашей коллекции одежды «Чайная фантазия» послужили чайные пакетики (рис. 1). Главным законом при проектировании данной коллекции был закон соподчинения: «композиционное и цветовое решение изделий должны быть органично связаны замыслом, подчинены ему». Так, цвета нужно выбирать только те, что наиболее подходят друг другу. Это очень важно, т. к. если брать цвета независимо от сочетаний, коллекция может получиться грубой или раздробленной.



Рис.1. Коллекция «Чайная фантазия»

В качестве соединительного материала был использован широкий скотч, он и послужил основой для закрепления чайных пакетиков в единое целое полотно.

Перед раскраиванием изделий мы зарисовали рабочие эскизы платьев, затем изготовили выкройки, которые накладывали на готовое полотно и вырезали по намеченным линиям, учитывая припуски. До начала сборки нужно выкроить все детали изделия,

выкроенные детали закрепить с помощью скотча. Готовые изделия формируем под фигуры девушек.

Данная коллекция свидетельствует о том, что даже из чайных пакетиков можно сделать «высокую моду». Результатом нашей работы явился оригинальный, неповторимый продукт из нетрадиционных материалов, в основе которого заложено живое воображение, позволяющее видеть связь между вещами, не связанными для простого обывателя, чувство стиля.

Использование нетрадиционных материалов при создании коллекции было достойно оценено зрителями и судьями на IV Региональном конкурсе молодых дарований среди студенческой и учащейся молодежи в области декоративно-прикладного искусства и дизайна одежды «Территория стиля», проходившей на базе технологического факультета 18 февраля 2012 года. Выход моделей на подиум сопровождался бурными аплодисментами. Судьи также с достоинством оценили нашу коллекцию, и присудили ей почетное второе место. О «Чайной фантазии» в газетных изданиях города было опубликовано значительное количество публикаций, а также показаны репортажи по республиканскому телевидению.

Список литературы

1. Гусейнов, Г. М. Композиция костюма / Г. М. Гусейнов. – М.: «Академия», 2003 –189 с.
2. Лаврентьев, А. Н. История дизайна / А. Н. Лаврентьев. – М. : Гардарики, 2006. – 215 с.
3. Титова, В. И. Обоснование использования отходов в качестве вторичного материального ресурса в сельскохозяйственном производстве / В. И. Титова. – Н.Новгород : ВВАГС, 2009 – 178 с.
4. Хомич, В. А. Экология городской среды : Учебное пособие / В. А. Хомич. – М. : Издательство Ассоциации строительных вузов, 2006. – 240 с.
5. Холмянский, Л. М. Дизайн : кн. для уч-ся / Л. М. Холмянский. – М. : Просвещение, 1985. – 160 с.
6. Экология / В. В. Денисова. – М. : ИКЦ «МарТ», 2006. – 768 с.

Ассортимент, качество и конкурентоспособность макаронных изделий

Федорова Татьяна Сергеевна

Руководитель – Сорокина Наталья Дмитриевна, доцент, к.п.н.

Чебоксарский кооперативный институт (филиал) автономной некоммерческой организации высшего профессионального образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации»

Актуальность исследования определяется тем, что макаронные изделия имеют устойчивый спрос на потребительском рынке, являются товарами народного потребления,

имеют высокую конкуренцию на рынке. Результаты оценки конкурентоспособности макаронных изделий необходимы для того, чтобы предприятие производящее и реализующее их знало, на что стоит обратить внимание для повышения конкурентоспособности своего товара и в дальнейшем повысить свое место на конкурентном рынке.

Цель работы состоит в исследовании ассортимента, качества и конкурентоспособности макаронных изделий вырабатываемых ООО «Хлебокомбинат Большесундырского райпо».

Исходя из поставленной цели, необходимо решить следующий ряд задач:

- } проанализировать ассортимент макаронных изделий хлебокомбината;
- } исследовать качество вырабатываемых предприятием макаронных изделий;
- } определить уровень конкурентоспособности макаронных изделий ООО «Хлебокомбинат Большесундырского райпо».

Важным элементом ассортимента и в целом товарной политики является изъятие из программы неконкурентоспособной продукции. Изымается экономически неэффективная продукция, хотя и возможно пользующаяся некоторым спросом. Принятию решения об изъятии или оставлении продукции в программе предприятия предшествует оценка качества показателей каждого изделия на рынке. При этом учитывается объединенная информация со всех рынков, где реализуются изделия, чтобы установить реальный объем продаж и уровень рентабельности (прибыльности) в динамике, которые обеспечивает изготовителю каждый из его изделий.

ООО «Хлебокомбинат Большесундырского райпо» образованного 23 декабря 1965 года в селе Большой Сундырь. Предприятие находится по адресу: Чувашская Республика, Моргаушский район, с. Большой Сундырь, ул. Новая, 20. Директором общества является Ильгечкин Леонид Геннадьевич. Хлебокомбинат вырабатывает следующий ассортимент макаронных изделий: рожки обыкновенные, рожки соломка, рожки любительские, вермишель, сапожок, лапша фигурная, лапша.

В связи с использованием на предприятии муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта, хлебокомбинат вырабатывает только макаронные изделия группы В. Все макаронные изделия имеют высший сорт. По способу формования макаронные изделия являются прессовыми, так как формируются с помощью макаронного пресс-автомата фирмы МАКИЗ.

Структура ассортимента макаронных изделий ООО «Хлебокомбинат Большесундырского райпо» представлена в большей степени трубчатыми макаронными изделиями и ленточными. В меньшей степени ассортимент представлен ленточными и фигурными макаронными изделиями. Структура ассортимента макаронных изделий вырабатываемых ООО «Хлебокомбинат Большесундырского райпо» представлена на рисунке 1.

Анализ ассортимента макаронных изделий хлебокомбината рассматривался по показателям широты, полноты, новизны, устойчивости и рациональности.

В качестве базового показателя, при расчете были приняты данные декларации о соответствии макаронных изделий, в которой ассортимент макаронных изделий представлен 7 наименованиями. Ассортимент макаронных изделий был рассчитан по трем сезонам. Коэффициент рациональности ассортимента макаронных изделий рассчитанные на 20.12.2011 составил 0,53, что значительно выше, чем коэффициенты рациональности ассортимента на 30.09.2011 и 30.06.2011 равные 0,39. Увеличение коэффициента рациональности связано с тем, что покупатели стали приобретать больше макаронных изделий одних наименований.

Коэффициент широты ассортимента на 30.06.2011 и 30.09.2011 составил 0,43, а на 20.12.2011 он был равен 0,57, что является не совсем достаточным.

В связи с низким коэффициентом широты, разработаны следующие рекомендации:

- 1) включить в ассортимент макаронные изделия с добавлением томатной пасты, изделия из пшеничной муки твердых сортов пшеницы и ржаной муки;
- 2) закупить новые матрицы для производства фигурных макаронных изделий.

Для исследования качества в одном из магазинов Большесундырского райпо – гастрономе «Дружба», были закуплены 5 образцов макаронных изделий производства ООО «Хлебокомбинат Большесундырского райпо» следующих наименований: рожки любительские, рожки соломка, сапожок, вермишель и лапша.

Исследование качества макаронных изделий проводилось в Центре лабораторных исследований Чебоксарского кооперативного института РУК по органолептическим показателям (форма, поверхность, цвет, запах, вкус, излом, состояние изделий после варки) и физико-химическим показателям (кислотность, влажность, металломагнитная примесь, наличие зараженности вредителями).

Определение органолептических показателей качества макаронных изделий начинается с внешнего осмотра упаковки и идентификации информации заявленной на маркировке на соответствие требованиям ГОСТ Р 51865-2002 Изделия макаронные. Общие технические условия и ГОСТ Р 51074-2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования.

Оценка качества макаронных изделий проводится на соответствие требованиям ГОСТ Р 51865-2002 Изделия макаронные. Общие технические условия и ГОСТ Р 52377-2005 Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества.

Исследование оценки качества макаронных изделий показало, что все пять образцов макаронных изделий и информация, содержащаяся на их маркировках, соответствуют требованиям стандартов.

Оценка конкурентоспособности макаронных изделий, проводилась по методу комплексной интегральной оценки конкурентоспособности. При оценке конкурентоспособности макаронных изделий участниками анкетного опроса была выбрана номенклатура из 7 маркетинговых и качественных показателей: марка (бренд), состав макаронных изделий, объем (масса) упаковки макаронных изделий, группа макаронных изделий, цвет, форма, поверхность. Семеро из пятидесяти респондентов согласились стать участниками фокус группы. Участники фокус группы произвели ранжирование номенклатуры показателей макаронных изделий и провели балловую оценку каждого оцениваемого образца.

Базовым образцом макаронных изделий стал образец №5 производства ООО Макаронная фабрика «Америя» набравший наибольшее количество баллов по потребительским показателям.

После расчета оценок единичного и комплексного показателя по потребительским свойствам исследуемых образцов, расчета комплексного экономического и интегрального показателя конкурентоспособности макаронных изделий определено, что наиболее высоким уровнем конкурентоспособности обладают макаронные изделия «Рожки рифленые» производства ОАО «Владимирские макароны» имеющие самую низкую цену. Следующим образцом, обладающим чуть меньшим уровнем конкурентоспособности на 9,3% меньше являются макаронные изделия «Сапожок» производства ООО «Хлебокомбинат Большесундырского райпо», которые занимают второе место по дешевизне.

Макаронные изделия «Перья» производства ООО «Чебоксарская макаронно-кондитерская фабрика «Вавилон» обладают средним уровнем конкурентоспособности, на 21,5% ниже чем у макаронных изделий «Рожки рифленые» производства ОАО «Владимирские макароны». На 32,7% ниже уровень конкурентоспособности макаронных изделий «Рожки» производства ОАО «Макфа», обладающие по сравнению с другими образцами более высокой ценой.

Не смотря на самые высокие потребительские свойства самым низким уровнем конкурентоспособности обладают макаронные изделия «Спиральки» производства ООО Макаронная фабрика «Америя». Уровень конкурентоспособности данных макаронных изделий, на 45,8% ниже, чем у макаронных изделий «Рожки рифленые», имеющих самый высокий уровень конкурентоспособности. Не смотря на самые высокие потребительские свойства

Для повышения уровня конкурентоспособности макаронных изделий ООО «Хлебокомбинат Большесундырского райпо» разработаны следующие мероприятия:

— разработать новую рецептуру макаронных изделий с добавлением томатной пасты, изделий из пшеничной муки твердых сортов пшеницы и ржаной муки;

- закупить новые матрицы для производства фигурных макаронных изделий;
- наладить выпуск фасованных макаронных изделий массой 450г или 500 г;
- разработать рекламную кампанию с целью узнавания макаронных изделий предприятия на рынке.

Таким образом, предложенные мероприятия необходимы для повышения уровня конкурентоспособности макаронных изделий ООО «Хлебокомбинат Большесундырского райпо».

Список литературы

1. ГОСТ Р 51865-2002 Изделия макаронные. Общие технические условия [Электронный ресурс]: // «Консультант Плюс».-ORL://http: www.consultant.ru (дата обращения 07.03.2012).
2. ГОСТ Р 51074-2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования [Электронный ресурс]: // «Консультант Плюс».-ORL://http: www.consultant.ru (дата обращения 05.03.2012).
3. ГОСТ Р 52377-2005 Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества [Электронный ресурс]: // «Консультант Плюс».-ORL://http: www.consultant.ru (дата обращения 10.03.2012).
4. Иванова Т.Н. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров: учебник для вузов/Т.Н. Иванова. – М.: Академия, 2004. – 287 с.
5. Лифиц И. М. Конкурентоспособность товаров и услуг : учебное пособие / И. М. Лифиц . - 2-е изд., перераб. и доп . - М. : Высш. образование , 2009. - 460 с.
6. Николаева М.А. Товароведение потребительских товаров: Теоретические основы: Учебник для вузов. – М.: Норма, 2000. – 278 с.
7. Федорова Т. С. Ассортимент и качество макаронных изделий / Т. С. Федорова ; Н. Д. Сорокина / / Молодежь и кооперация - 2010 : тезисы докладов XXXIV итоговой Межрегиональной студенческой научной конференции, посвященной Году учителя в Российской Федерации. - Чебоксары, 2010 . - 428 с.
8. Чепурной И. П. Конкурентоспособность продовольственных товаров : учебное пособие / И. П. Чепурной . - 2-е изд . - М. : Дашков и К' , 2005. - 119 с.
9. Казеннов И. В. Методы идентификации макаронных изделий / И. В. Казеннов // Пищевая промышленность. - 2009. - N 2. - 14-15 с.
10. «DISCOVERY Research Group»: рынок макаронных изделий. [Электронный ресурс] сайт. - URL: http://www.rb.ru (дата обращения 15.03.2012).

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

Архитектура экологических энергоэффективных зданий: конструкции и материалы

Лукина Анастасия Александровна

Руководитель – Сакмарова Лариса Алексеевна, доцент, д.п.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Целью моей работы является выявление наиболее эффективных в строительстве энергосберегающих экологических домов конструкций и материалов, а также изучить возможность применения их в Чувашской Республике.

Мне хотелось бы рассмотреть выведенные из опыта зарубежных архитекторов принципы возведения энергоэффективных зданий, и материалы и более предпочтительные для строительства энергосберегающих домов формы.

Итак, энергоэффективный экологичный дом строится по следующим принципам:

1. Компактность внешней оболочки здания.
2. Качественная теплоизоляция, полное утепление всех сторон.
3. Пассивное использование энергии тепла солнца.
4. Герметичность внешней оболочки здания (воздухонепроницаемость).
5. Пассивное и активное использование альтернативных источников энергии (тепла земли и солнца, силы ветров и т.п.) с помощью грунтовых теплообменников, тепловых насосов, солнечных коллекторов и батарей, а также другого альтернативного оборудования.
6. Вентиляция.

Материалы, используемые при строительстве энергоэффективных экологических домов.

На основании опытных данных полученных московскими исследователями, была составлена Таблица «Сравнительная комплексная оценка различных строительных систем». (См. Прил. 1)

Из которой наглядно видно, что при использовании экологических материалов - таких, как: прессованная солома, геокар (блоки на торфяном связующем), саман – дают большую энергоэффективность, а также обладают наиболее низкой стоимостью.

Исследуем применение этих конструкционных и теплоизоляционных материалов в пределах Чувашской Республики:

1) Саман. Все новое - это хорошо забытое старое.

Саман - необожжённый кирпич - сырец, приготовленный из глины с добавлением резаной соломы или других волокнистых материалов. [3]

Преимущества:

- низкая стоимость - не требуется топлива на обжиг;
- возможность придания любой, необходимой архитектору формы;
- большая тепловая инерция и звукоизоляция стен благодаря их массе;
- огнестойкость вариантов с малым количеством целлюлозы;
- стабилизация влажности в помещении благодаря огромной гигроскопичности глины.

Недостатки:

- низкая влаго- и морозостойкость. Часто требуется оштукатуривание внешней поверхности или другая защита от сырости;
- в самане могут жить грызуны, насекомые, мхи, грибки;
- если строительство идёт в морозную погоду, то нужны химические добавки к воде затворения, понижающие её температуру замерзания;
- долгое высыхание стен и набор прочности в умеренной климатической зоне. Чувашская республика относится к зоне умеренного климата, таким образом, стена, возведенная из самана, может быть не более 30 - 40см, в противном случае невозможна нормальная сушка саманных блоков - появляются усадочные трещины, что приводит к большой инфильтрации;
- процесс возведения саманной стены - очень трудоемкий;
- согласно российскому СНиП II-22-81 "Каменные и армокаменные конструкции" (2003 г.), сырцовый кирпич и грунтовые камни разрешается применять только для стен зданий с предполагаемым сроком службы не более 25 лет – что для развивающегося города - очень малый срок службы.[1]

2) Геокар - относительно новый материал, древесно-торфяной композит разработан ПИ "Тверьгражданпроект".[5]

Преимущества:

- распространенность сырья для изготовления в Чувашской Республике и на соседних территориях;
- легко поддается обработке и подгонке;
- обладает широкой гаммой архитектурных решений;
- не подвергается возгоранию, а также не тонет в воде;
- долговечен, соответствует всем ныне действующим требованиям СНИП. Гарантированный срок эксплуатации блоков – не менее 75 лет;
- 1 блок геокара имеет размеры 510*250*88 мм и заменяет собой 4 стандартных силикатных кирпича(250*125*65);
- обладает бактерицидными свойствами;
- создает комфортные условия проживания - "эффект деревянного дома".

Недостатки:

- высокая плотность - соответственно большой вес блоков;
- по теплопроводности проигрывает минеральной вате;
- торф - горючий материал, нужна тщательная внешняя обработка поверхности стен.

3) Соломенные блоки. Размеры: 450 мм, длиной от 900 до 1125 мм и высотой 350 мм. Вес одного прессованного соломенного блока составляет 16-30 кг.[2]

Преимущества:

- низкая стоимость - соломенный блок стоит примерно в 1000 раз дешевле кирпича;
- доступность материалов;
- малый вес. Из-за лёгкого веса соломенных блоков зданию не требуется тяжелый фундамент, для строительства не требуются подъёмные механизмы;
- низкие трудозатраты;
- хорошие показатели теплопроводности. Теплопроводность соломы в 4 раза ниже, чем у дерева, и в 7 раз ниже, чем у кирпича, что приводит к снижению затрат на отопление дома;
- солома — возобновляемый ресурс, распространенный по территории аграрной ЧР;
- долговечность и надежность, по долговечности сопоставим с геокаром и кирпичом.

Недостатки/необходимые условия:

- строительство требует тщательного соблюдения технологий и мер противопожарной безопасности (процесс строительства очень пожароопасен из-за неизбежно рассыпаемых по площадке стеблей соломы, которая в неспрессованном виде крайне легко воспламеняется);
- после укладки солома должна быть надёжно закрыта от пламени (заштукатурена) как снаружи, так и внутри дома;
- солома должна быть сухой. Блоки должны быть плотно спрессованы;
- возможен риск загнивания соломы в условиях высокой влажности, в условиях умеренного климата, вблизи водоемов - большая опасность риска;
- толстые стены дома. Такие стены (толщиной около метра) хорошо защищают от мороза, однако уменьшают полезную площадь дома, а также требуют расширения фундамента и увеличения площади крыши;
- сжатые сроки строительства - необходимо целиком возводить здание в летний период.

Рассмотрев все три материала и сравнив их характеристики, можно сделать вывод, что в пределах Чувашской республики, располагающейся в умеренной климатической зоне, где достаточно высокая влажность, наиболее целесообразно использовать в экологичном энергоэффективном строительстве блоки геокара.

Наиболее выгодные архитектурные формы зданий, используемые при строительстве энергоэффективных экологичных домов:

1) Дома конструкции типа «Лисья нора».

«Лисья нора» — это земляной холм. В зависимости от пожелания хозяина может сооружаться с любым заглублением либо вообще находиться на уровне обычного дома.[4]

Преимущества:

- скорость возведения;
- дешевизна. Основные материалы - необрезная доска и лес-кругляк;
- низкие затраты на ремонт. Поскольку фасад сведен до минимума, а кровля закрыта землей, они не нуждаются в ремонте;
- внутренний климат. Меньшие затраты на отопление т.у. дом очень хорошо сохраняет тепло. Летом в доме приятная прохлада. В зимнее время такой дом становится еще теплей, так как укрывается снежными одеялами, а снеговая нагрузка не создает дополнительного веса по причине промерзания верхнего земляного слоя;
- надёжность обвалованного дома (увеличение прочности с течением времени).

Недостатки лисьих нор:

1. Земля, подобно железобетонным плитам, имеет экранирующие свойства, то есть является препятствием для естественного космического излучения. Люди, чувствительные к тонкой энергетике, ощущают это как внутренний дискомфорт. Поэтому таким людям лучше строить деревянные дома, которые проницаемы для радиации.
2. Отсутствие возможности смотреть в окно, желание быть сверху земли - тоже серьезные психологические факторы.

Вследствие высокого уровня грунтовых вод в нашей республике, повсеместное строительство лисьих нор - невозможно. Однако при возведении на возвышенностях обвалованный дом может стать отличным энергосберегающим решением.

2) Дом - купол.

Преимущества:

- максимальный внутренний объем при одинаковой с «прямоугольным» строением полезной площади;
- минимальная площадь внешней поверхности при одинаковой с «прямоугольным» строением полезной площади;
- малый собственный вес;
- сфера - очень прочная конструкция, обладает большой устойчивостью к внешним нагрузкам.

Непревзойденная аэродинамика куполов обеспечивает отличное огибание ветрами. К тому же благодаря этому в куполах отсутствуют сквозняки.

Небольшой купольный дом не имеет несущих стен. В большом куполе несущие стены можно устанавливать достаточно произвольно, что дает больше свободы при внутренней

планировке.

Недостатки:

-ограниченность архитектурных решений сферическими формами;
-сложность расчетов, необходимость в высококвалифицированных специалистах по возведению подобных сооружений, соответственно высокая стоимость строительства.

Вывод:

Рассмотрев 2 наиболее выгодных по показателям энергоэффективности формам зданий можно сделать вывод, что в наших климатических условиях наиболее целесообразным является использование купольных домов, высокая стоимость строительства - это инвестиция человека в свое будущее. Максимальное снижение энергопотребления на обогрев, позволяет дому окупиться за ближайшие несколько лет. Таким образом, 2 наиболее эффективных приема для повышения энергоэффективности строящихся зданий в Чувашской республике - использование в качестве теплоизоляционного и/или самонесущего материала блоки на основе торфяного связующего - геокар, а также строительство зданий сферической формы.

Список литературы и ресурсов:

1. Лапин Ю. Н. Автономные экологические дома / Ю. Н. Лапин. - М.: Алгоритм, 2005.
2. <http://arxu.ru>;
3. <http://chdgroup.ru>;
4. <http://ecodom.ru>
5. <http://geokar.net>

Решение актуальных задач теплотехники ограждающих конструкций

Малышев Василий Николаевич

Малышева Наталия Александровна

Руководитель – Петров Михаил Васильевич, профессор, д.т.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

В настоящее время многие здания эксплуатируются более 30-40 лет и требуют капитального ремонта. Срок службы оконных блоков заканчивается и это требует их замены на новые. На сегодняшний день на рынке в основном предлагаются недорогие пластиковые окна. Изготовители умалчивают о характеристиках окон и привлекают потребителя низкой стоимостью. Окна зачастую имеют недостаточные характеристики по тепловой защите, а их установка производится с отступлениями от ГОСТ. В условиях эксплуатации, особенно в районах, где холодная зима, это приводит к ухудшению микроклимата помещения. Это происходит из-за того, что старые оконные блоки были деревянные и имели хорошую микровентиляцию. После установки некачественных ПВХ окон воздухообмен в помещении

нарушается. Это приводит к выпадению конденсата на критичных участках и появление плесени на них. Для решения этой проблемы существует два основных способа:

- 1) усиление вентиляции;
- 2) повышение сопротивления теплопередачи в критичных областях.

В основном, для усилении вентиляции в таких случаях применяется принудительная вентиляция. Она требует приобретения оборудования, ее установку, обслуживание. При дальнейшей эксплуатации она требует постоянных энергозатрат. При всем этом усиление вентиляции не гарантирует полной защиты от выпадения конденсата. На наш взгляд эффективнее будет повышение сопротивления теплопередачи в критичных областях при условии нормативного воздухообмена. Такое решение требует меньших и разовых затрат.

Цель - выяснение причины выпадения конденсата и образование плесени в следующих узлах:

- откоса и стыка оконного блока в месте примыкания;
- в глади с включением «мостика холода», образованного 3-мя швеллерами

Задачи исследования:

- анализ отечественного и зарубежного опыта расчета и проектирования подобных конструкций;
- выбор метода расчета и программного обеспечения;
- выяснение причины появления конденсата с последующим образованием плесени по откосу окна.
- выяснение причины выпадения конденсата и появление плесени (неоднородных) участках с мостиками холода образованными 3-мя швеллерами №24 уложенными в толще кирпичной стены.
- анализ полученных результатов
- принятие решений по утеплению критических зон, по улучшению микроклимата помещения.

Научная новизна: получены результаты распределения температур и места образования точек росы в сложных участках наружных ограждений.

Практическая значимость: данные, полученные в результате исследования, могут быть использованы для улучшения микроклимата в помещении.

Создание геометрии расчетного узла.

Объекты в показанном случае (рис.1): СО1 – основная несущая стена 640мм, СО2 – штукатурка цементно-песчаная по откосу 15мм, СО3 – утеплитель МАКРОФЛЕКС 30мм, СО4 – стеклопакет, СО5 – утеплитель МАКРОФЛЕКС 40мм, СО6 – рама оконного блока 60мм,

R1-штукатурка цементно-песчаная по внутренней поверхности 20мм, СО8– штукатурка цементно-песчаная по наружной поверхности 20 мм.

Рис. 1. Расчетная геометрия узла.

Задание теплофизических свойств конструкции и граничных условий.

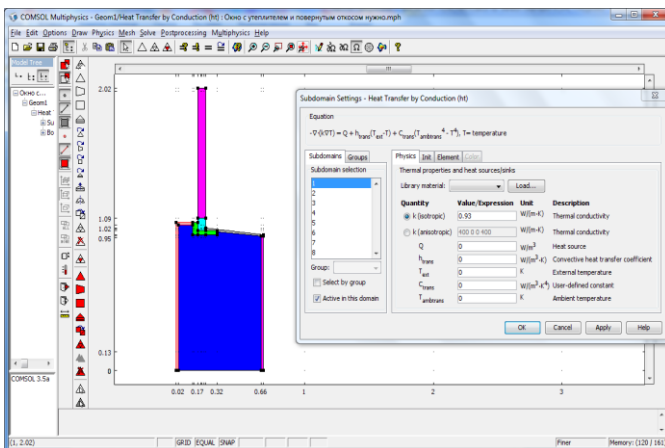
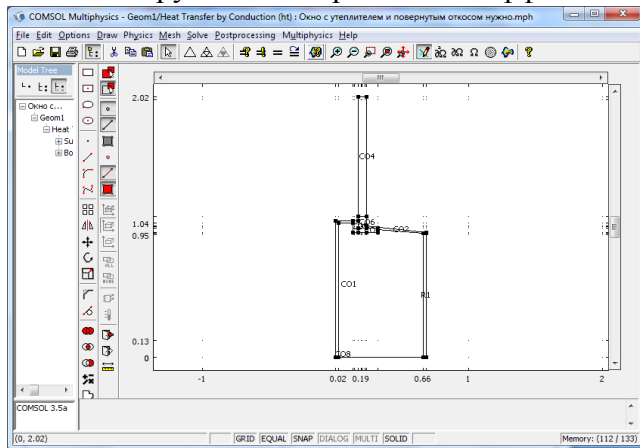
- Для стеклопакета эффективный коэффициент теплопроводности рассчитан из уравнения $R = \delta/\lambda$. Расчетное сопротивление
 - . теплопередачи $R=0.58(\text{м}^2 \text{ } ^\circ\text{C})/\text{Вт}$ оконного блока для жилых помещений минимальное. Зная величину ширины коробки оконного блока $\Delta =6$ см, находим $\lambda=0.06/0.58 =0.11$ $\text{Вт}/(\text{м}^2 \text{ } ^\circ\text{C})$
 - для цементно-песчаной штукатурки $\lambda =0.93 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \text{ } ^\circ\text{C})$;
 - для утеплителя и уплотнителя МАКРОФЛЕКС $\lambda =0.04 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \text{ } ^\circ\text{C})$;
 - для оконной рамы принимаем на 30% больше, чем стеклопакет, но не меньше
6. $R=0.8 (\text{м}^2 \text{ } ^\circ\text{C})/\text{Вт}$, согласно таблице 2 [7]. $\lambda =0.075 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \text{ } ^\circ\text{C})$

Граничные условия:

- на внутренней поверхности стен коэффициент теплоотдачи $\alpha_{inf}=8.7 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \text{ } ^\circ\text{C})$, для окон $\alpha_{inf}=8.0 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \text{ } ^\circ\text{C})$, температура внутреннего воздуха принимается $t_{вн}= 20^\circ\text{C}$.
- для наружной поверхности коэффициент теплоотдачи для стен и окон $\alpha_{int}=23\text{Вт}/(\text{м}^2 \text{ } ^\circ\text{C})$,

а температура наружного воздуха по СНиП 23-01 «Строительная климатология» наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92, для г. Чебоксары равна $t_{н}= -32^\circ\text{C}$. Расчет основан на методе конечных элементов, которые задаются количеством для каждой модели индивидуально. Расчет осуществляется в стационарном режиме.

- Температура в углу не должна быть ниже температуры точки росы $t_d=10.7$ $^\circ\text{C}$.
- температура на поверхности окна не должна быть ниже 3 $^\circ\text{C}$.



7. Полученные результаты

Из полученных графиков (рис.2) видно, что для обеспечения норм следует устанавливать оконные блоки ПВХ строго по ГОСТ.

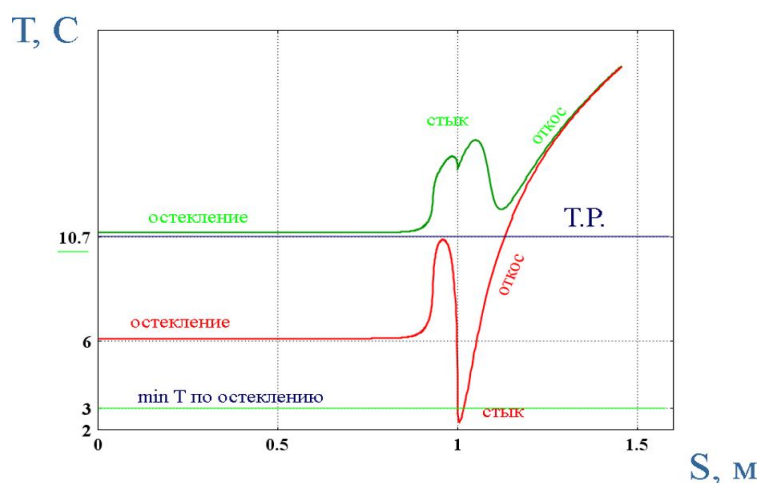
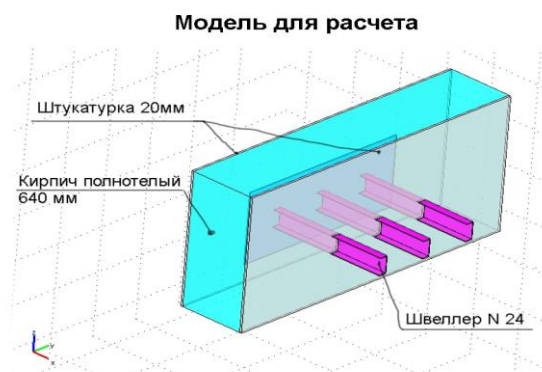


Рис. 2. Распределения температур при установке окон по ГОСТ (зеленым цветом) и не по ГОСТ (красным цветом).

Расчет распределения температуры в области влияния «мостика холода», образованного 3-мя швеллерами (узел б).



а)



б)

Рис.3. Вид с улицы (а), расчетная геометрия модели (б).

Вид и геометрия узла представлены на (рис.3).

После создания геометрии, задаются теплотехнические (для данного расчета коэффициент теплопроводности) свойства объектов и граничные условия (для данного расчета коэффициент теплоотдачи поверхности и температура воздуха).

Размеры областей и коэффициенты теплопроводности:

- Штукатурка цементно-песчаная $\Delta=20$ мм, $\lambda=0,93$ Вт/м² °С
- Кирпичная кладка из сплошного кирпича $\Delta=640$ мм, $\lambda=0,81$ Вт/м² °С
- Штукатурка цементно-песчаная $\Delta=20$ мм, $\lambda=0,93$ Вт/м² °С
- Швеллеры №24 из стали $\lambda=72,6$ Вт/м² °С
- Утеплитель пенополиуретан $\rho=80$ кг/м³, $\Delta=10$ мм, $\lambda=0,05$ Вт/м² °С
- Пароизоляция (в расчете не участвует)

Полученные результаты

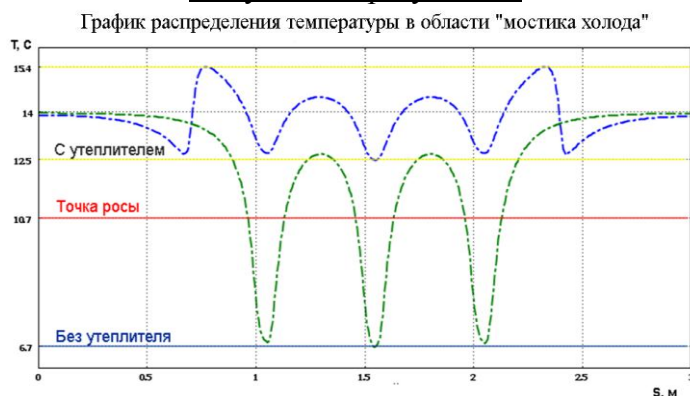


Рис.4. Графики распределения температуры

Результаты, полученные из расчета без утеплителя следующие (кривая зеленого цвета):

- перепад по глади внутренней поверхности (рис.4) $14 - 6,7 = 7,3^{\circ}\text{C}$ больше нормативного 4°C , что может быть причиной выпадения конденсата.
- температура ниже точки росы $6,7 < 10,7^{\circ}\text{C}$, что также служит причиной выпадения конденсата.

Результаты, полученные из расчета с применением пароизоляции и утеплителя (кривая синего цвета):

- перепад по глади не превышает 4°C , $15,4 - 12,5 = 2,9^{\circ}\text{C}$
- температура в критических областях выше точки росы, а именно $12,5 > 10,7^{\circ}\text{C}$.

ОБЩИЙ ВЫВОД:

- По узлу А стыка оконного блока в проеме следует отметить, что для обеспечения защиты от выпадения конденсата и дальнейшего появления плесени, достаточно установить окна в соответствии с требованием ГОСТ 30674-90.
- По узлу Б образования "мостика холода" из 3-х швеллеров следует утеплить область влияния и установить пароизоляцию (перед утеплителем) со стороны внутреннего помещения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рекомендации по каждому узлу были проанализированы и просчитаны для реально существующего здания. Состояние ограждающих конструкций, вызвало интерес к анализу и нахождению причин выпадения конденсата и появления плесени. Был проделан расчет для обеспечения необходимого сопротивления теплопередачи ограждающих конструкций помещения. Пониженное сопротивление теплопередачи в неоднородных, непрямолинейных участках, наличие "мостиков холода" приводит к сложному распределению температуры на внутренней поверхности ограждения. Резкое снижение температуры в критических областях служит причиной выпадения конденсата и, соответственно, к ухудшению микроклимата.

По каждому узлу был проделан расчет с разработкой рекомендаций по улучшению ситуации, которые должны исключить возникшие проблемы.

Список литературы

1. СП 23-101-2004 Проектирование тепловой защиты зданий
2. СНиП 23-01-99* Строительная климатология
3. СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий
4. СНиП II-22-81* Каменные и армокаменные конструкции
5. СНиП II – 3-79* Строительная теплотехника.
6. ГОСТ 23166-99 Блоки оконные
7. ГОСТ 30674-90 Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей
8. ГОСТ 7076-99. Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности и термического сопротивления при стационарном тепловом режиме.
9. Фокин К. Ф. Строительная теплотехника ограждающих частей зданий. Изд. 4-е, перераб. и доп. М., Стройиздат, 1973, с. 287.
10. СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям»

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ АГРОНОМИЯ; РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Динамика формирования урожая картофеля по люпиновому предшественнику

Волкова Елена Николаевна

Яковлева Марина Ивановна

Руководитель - Кузнецов Александр Иванович, профессор, д.с-х.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»

Наукой установлено, а практикой подтверждено, что в Нечернозёмной зоне лучшими предшественниками для картофеля являются озимые зерновые культуры, размещённые по чёрному или клеверному парам с обязательным внесением органических удобрений (в пару или под картофель). В данное время, ввиду резкого снижения производства и использования навоза альтернативой навозу могут служить, как показали исследования прошлых лет, зелёные удобрения (сидераты), а так же солома и стерне - корневые остатки зернобобовых культур (гороха, сои, кормовых бобов).

В 2009, 2010 годах, на кафедре общего земледелия Чувашской ГСХА были проведены испытания, где в качестве предшественника картофеля использовали люпин узколистный. Контрольным предшественником являлась озимая рожь. Урожайность картофеля в 2009 году

по озимой ржи составила 27,4 т/га, а по люпину– 38,8 т/га, что на 11,4 т/га (41,6%) выше по сравнению с контролем. В засушливом 2010 году относительный прирост картофеля при размещении после люпина узколистного оказался еще выше, чем в благоприятном 2009 году он составил 96%. В этих исследованиях было установлено, что люпин узколистный оказывает положительное последствие и на другие культуры севооборота (1,2,3).

В 2011 году нами была проведена производственная проверка эффективности люпинового предшественника картофеля (узколистный люпин сорта «Кристалл») в КФХ «Рассвет» Красноармейского района. В качестве контрольного участка служил так называемый «крестьянский пар». Опытный участок размещался в полевом севообороте. Почвы опытного участка серые лесные, тяжелосуглинистые с содержанием гумуса в пахотном слое – 3,9%, подвижного фосфора – 140 и обменного калия – 160 мг на 1 кг почвы, рН сол. – 5,1. Повторность опыта 4-х кратная, площадь делянок – 2 га. Использованы на посадку, как и в предыдущие годы, клубни раннеспелого сорта Удача. Уход за посадками общепринятый. В течение вегетации были проведены наблюдения за ростом и развитием картофеля, засорённостью посадки, сделаны 4 копки картофеля, которые позволили определить влияние люпина узколистного на формирование урожая картофеля в динамике. Люпин узколистный способствовал накоплению большей массы ботвы, более раннему началу формирования урожая клубней (табл. 1).

Наблюдения в опыте в период вегетации картофеля позволили установить, что после люпина картофель сформировал более мощную надземную массу, что обеспечило повышение сбора урожая клубней во все сроки копки.

Таблица 1. Продуктивность куста картофеля при ранней копке (29.07.11)

Предшественник	Масса						Число кл., шт.		Средн. Масса, г	
	ботвы		клубней		товарн. кл.					
	г	%	г	%	г	%	всего	товарн.	одного клубня	товарн. клубня
«Крестьянский пар»	256	100	266	100	144	100	6,3	2,0	42	72
Люпин узколистный	387	151	386	145	282	196	6,9	3,5	56	81

Результаты копки 29.07.11 показывают, что масса клубней картофеля по люпиновому предшественнику составила -386 г, а масса товарных клубней при этом – 282 г, а по крестьянскому пару соответственно 266 и 144 г. при средней массе товарного клубня 81 и 72 г.

Таблица 2. Продуктивность куста картофеля при третьей копке (20.08.11)

Предшественник	Масса						Число кл., шт.		Средн. масса, г	
	ботвы		клубней		товарн. Кл.					
	г	%	г	%	г	%	всего	товарн.	одного клубня	товарн. клубня
«Крестьянский пар»	157	100	300	100	221	100	5,5	2,8	55	79
Люпин узколистный	277	176	607	202	560	253	6,9	5,5	88	102

По результатам третьей копки (20.08.11) видно, что люпин узколистный по сравнению с «крестьянским паром» обеспечил более интенсивный прирост урожая клубней (102% по отношению к контролю против 45% при ранней копке). Заметно возросло количество товарных клубней и масса товарного клубня (в гнезде оказалось 5,5 товарных клубней при средней массе каждого 102 г).

При окончательной уборке 14.09 урожайность картофеля по люпиновому предшественнику составила 30,9 т/га против 20,9 т/га по «крестьянскому пару» (превышение урожая по люпину узколиственному составило 48%).

Таблица 3. Урожайность картофеля в динамике

Предшественник	29.07.		09.08.		20.08.		14.09.	
	т/га	%	т/га	%	т/га	%	т/га	%
«Крестьянский пар»	13,3	100	14,2	100	14,6	100	20,9	100
Люпин узколистный	9,3	145	24,6	173	30,3	207	30,9	148
Нср ₀₅	2,8		4,1		2,9		1,9	
Прирост от люпинового предшественника	6,0		10,4		15,7		10,0	

Таким образом, результаты производственной проверки подтвердили высокую эффективность люпина узколистного как одного из желательных предшественников картофеля.

Список литературы

1. Кузнецов А.И. Перспективы внедрения люпина однолетнего в севообороты Чувашской Республики / А.И. Кузнецов, П.В. Ласкин, М.И. Яковлева // Материалы Республиканской научно-практической конференции «Наука в развитии села». – Чебоксары: ЧГСХА. – 2009. – с. 22-24.

2. Кузнецов А.И. Продуктивность картофеля в севооборотах с люпином / А.И. Кузнецов, П.В. Ласкин, М.И. Яковлева // Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства: Мосоловские чтения. – Йошкар-Ола: Мар ГУ. – Вып.12.-2010. - с.275-276.
3. Ласкин П.В. Сравнительная оценка люпина однолетнего и озимой ржи как предшественника картофеля и яровой пшеницы на серых лесных почвах / П.В. Ласкин, М.И. Яковлева, Д.С.Мельников // Материалы Международной научно-практической конференции «Роль высшей школы в реализации проекта «Живое мышление - стратегия Чувашии». – Чебоксары: ЧГСХА. - 2010. - с.60-62.

Влияние регулятора роста Энергия М на урожайность сои

Горбунова Мария Геннадьевна

Руководитель – Елисеева Людмила Валерьевна, доцент, к.с.-х.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»

В современном земледелии для получения высоких урожаев, особенно в неблагоприятные годы, немаловажную роль играют регуляторы роста растений. Регуляторы роста растений незаменимы для повышения всхожести и энергии прорастания семян, снятия покоя ростовых точек, предотвращения вытягивания рассады овощей и декоративных культур, ускорения корнеобразования черенков и саженцев. Они способны повышать иммунитет растений, повышать устойчивость к неблагоприятным условиям роста и стрессовым ситуациям, ускорять цветение, плодоношение, повышать урожайность, обеспечивать экологическую чистоту урожая (предотвращают накопление тяжёлых металлов, радионуклидов, гербицидов, нитратов).

Рост урожайности при использовании регуляторов роста для предпосевной обработки семян сельскохозяйственных культур установлен многочисленными исследованиями. Особенно большой интерес они представляют при возделывании таких культур, уборка которых в производственных условиях затруднительна из-за сильного полегания и потерь зерна при перестое. Список разрешенных препаратов постоянно пополняется, следовательно, интерес представляет изучение новых регуляторов на различных сельскохозяйственных культурах.

Комплексный препарат Энергия-М сочетает в себе уникальные свойства силатранов и высокий биологический эффект ауксинов, с абсолютной экологической безопасностью. В экстремальных условиях неблагоприятного климата Средних широт он представляет собой надежный антистресс и является регулятором биохимических процессов, отличным

иммунопротектором и адаптогеном, стабилизатором фитогормональной системы. В связи с этим изучение нового регулятора роста Энергия М на сое, которая не всегда формирует высокие урожаи в условиях Чувашской Республики, является актуальным.

Опыты были заложены на коллекционном участке кафедры растениеводства. Посев проводился рядовым способом с нормой высева 600 тыс. шт./га, перед посевом семена сои сорта СибНИИК 315 выдерживали в растворе препарата Энергия М в течение 4 часов, в качестве контроля высевали семена, замоченные в воде. В фазу бутонизации проводилась повторная обработка регулятором роста Энергия М.

Обработка семян Энергией М оказала влияние на полевую всхожесть. Так, в вариантах, где семена замачивались в растворе Энергии М, полевая всхожесть составила 83,3 %, что на 1,2 % выше чем в контроле.

Регулятор роста Энергия М ускорил появление всходов на 3-4 дня по сравнению с контролем, а также в целом вегетационный период оказался короче на 4-5 дней. Между вариантами обработки семян и двухкратной обработкой семян и растений существенных различий не наблюдалось.

Растения, семена которых были обработаны регулятором роста, незначительно отличались от контроля по высоте растения и числу ветвей. В вариантах, где семена обрабатывались Энергией М, растения формировали больше бобов – на 8 шт., в том числе продуктивных – на 7 шт. по сравнению с контролем.

1. Биометрические показатели растений сои (2011 г.)

Вариант	Высота, см		Число ветвей, шт.	Число бобов с растения, шт.
	общая	до первого боба		
Контроль	105,2	12,7	3,0	41,7
Энергия М (семена)	108,4	12,9	3,3	49,1
Энергия М (семена + бутонизация)	104,8	12,1	3,2	49,5

Повторная обработка Энергией М в фазу бутонизации не оказала существенного влияния на формирование урожая сои по сравнению с однократной обработкой семян, так как погодные условия складывались неблагоприятные из-за постоянных осадков, что помешало проявиться эффекту от обработки в фазу бутонизации.

2. Структура урожая сои (2011 г.)

Вариант	Количество семян, шт.		Масса семян, г	
	с растения	в одном бобе	с растения	1000 шт.
Контроль	76,4	1,96	11,7	149,8
Энергия М (семена)	89,4	1,98	13,8	154,5
Энергия М (семена + бутонизация)	90,8	2,01	13,5	148,9

Наибольшее количество семян с растения и в одном бобе было получено при двукратной обработке сои регулятором роста Энергия М: 90,8 и 2,01 шт., что выше, чем в контроле на 14,4 и 0,05 шт. соответственно. Масса 1000 семян и с растения в целом оказалась выше в варианте, где семена обрабатывались Энергией М и составила 154,2 г и 13,8 г. соответственно.

Высокая полевая всхожесть семян и сохранность их к уборке позволили получить достаточно высокие урожаи сои (таблица 3).

3. Урожайность сои, т/га (2011 г.)

Вариант	т/га	отклонения от контроля	
		т/га	%
Контроль	5,75	-	-
Энергия М (семена)	6,96	1,21	21,0
Энергия М (семена + бутонизация)	6,63	0,88	15,3
НСР ₀₅		0,34	

Как видно из таблицы, урожайность в контроле составила – 5,75 т/га, при обработке семян Энергией М – 6,96 т/га, при двукратной обработке – 6,63 т/га. Статистическая обработка данных показывает, что между вариантами с однократной обработкой Энергией М (семена) и двукратной обработкой (семена + бутонизация) нет существенных различий, но оба варианта существенно превышали контроль.

В результате проведенных исследований, можно сделать вывод, что применение регулятора роста Энергия-М оказало положительное влияние на урожайность сои.

Влияние скармливания БВМК «Академия-Био» на молочную продуктивность коров

Артемяева Анастасия Игоревна

Руководитель – Александров Рустам Иванович, доцент, к.с.-х.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»

Актуальность темы. На совещании по вопросам развития сельского хозяйства 2 октября 2009 года в Малоархангельске, Орловской области Д.А. Медведев обозначил основные пути повышения конкурентоспособности сельского хозяйства в РФ: "У нас есть огромные возможности для того, чтобы превратить наше сельское хозяйство в одно из самых передовых в мире. Для этого нужно три вещи. Во-первых, новые технологии в самом широком смысле этого слова. Во-вторых, работа с издержками, которые у нас ещё очень высокие. И, в-третьих, это помощь государства" (<http://www.kremlin.ru/transcripts/5645>).

В молочном животноводстве наиболее эффективным является внедрение новых технологий в кормление с целью повышения его полноценности и сокращения затрат на единицу производимой продукции (М.П. Кирилов, Р.П. Федорова, 1998, Н.И. Стрекозов, 2008). Несбалансированное кормление ведет к нарушениям обменных процессов, снижению естественной резистентности, воспроизводительных способностей животных, к отрицательному балансу экономики производства продукции животноводства.

В этой связи белково-витаминно-минеральный концентрат (БВМК) фирмы «Академия-Био» является оригинальной инновационной кормовой добавкой, приготовленной по специальной технологии, и отличающийся высоким содержанием в нем энергии, а также биологически активных веществ в соответствии с потребностью коров. Состав добавки разработан впервые и применение её в кормлении лактирующих коров требует изучения.

Цель и задачи исследований. С целью изучения эффективности и целесообразности использования в рационах молочного скота белково-витаминно-минерального концентрата фирмы «Академия-Био» проведены исследования, в задачи которых входило:

- апробировать в опытах на лактирующих коровах рецепт белково-витаминно-минерального концентрата фирмы «Академия-Био»;
- изучить влияние кормовой добавки на сбалансированность рационов;
- определить влияние балансирующей добавки на молочную продуктивность лактирующих коров;

- определить экономическую эффективность и целесообразность использования в рационах молочного скота белково-витаминно-минерального концентрата фирмы «Академия-Био».

Материалы и методы исследований. В период с января по апрель 2012 г. был проведен научно-хозяйственный опыт в СХПК им. Кирова Канашского района Чувашской республики. Исследования проведены на лактирующих коровах в период их раздоя. Схема исследований представлена в табл. 1.

Таблица 1 – Схема опыта по изучению эффективности использования БВМК в кормлении коров

Группа	Количество голов	Характеристика кормления
Контрольная	15	Основной рацион (ОР)
Опытная	15	ОР + 0,75 кг/голову БВМК

В период проведения опыта основной рацион лактирующих коров состоял из комбикорма, сена разнотравного, сенажа разнотравного, силоса подсолнечного, соломы ячменной, патоки кормовой и пивной дробины.

Все представленные рационы соответствовали детализированным нормам кормления (Калашников А. П. и др., 2003).

Контроль за продуктивностью подопытных животных осуществляли путем проведения еженедельных контрольных доек.

Для проведения опыта разработан рецепт БВМК, позволяющий балансировать рационы коров в соответствии с требованиями детализированных норм кормления и уровнем молочной продуктивности. В комбикорм для опытной группы был включен БВМК в количестве 150 кг/т или 15% при смешивании БВМК с зерносмесью 30:70 (табл. 2).

Таблица 2 – Рецепты комбикорма для коров в научно-хозяйственном опыте

Компоненты	Количество в 1 т комбикорма, кг	
	контрольная группа	опытная группа
Ячмень	700	595
Пшеница	300	255
БВМК «Академия-Био»	-	150

Учет кормления показал, что состав комбикормов не оказывал влияния на поедаемость комбикормов, а анализ рационов свидетельствует о том, что они отвечали требованиям детализированных норм.

Таблица 3 – Средневзвешенный рацион дойных коров

Показатели	Контрольная группа	Опытная группа	Нормы кормления (А.П. Калашников, 2003)
Концентраты, кг	5	5	-
в т.ч. БВМК, кг	-	0,75	-
Сено разнотравное, кг	5	5	-
Сенаж разнотравный, кг	15	15	-
Силос подсолнечный, кг	15	15	-
Солома ячменная, кг	1	1	-
Патока кормовая, кг	1	1	-
Пивная дробина, кг	8	8	-
Содержится в рационе:			
ЭКЕ	18,7	18,6	19,2
Обменной энергии, МДж	188,6	188,0	192
Сухого вещества, кг	20,4	20,4	19
Сырого протеина, г	2496,4	2590,7	2690
Переваримого протеина, г	1820,5	1896,3	1822
Лизина, г	77,9	95,1	133
Метионина+цистина, г	35,6	44,8	67
Сырого жира, г	659,0	692,9	640
Сырой клетчатки, г	6752,9	6761,4	4180
Крахмала, г	3524,5	3074,5	2815
Сахара, г	1581,5	1679,5	1895
Кальция, г	142,4	171,6	121
Фосфора, г	60,6	84,2	87
Магния, г	44,4	53,9	29
Калия, г	313,7	309,9	124
Серы, г	30,1	33,1	39
Железа, мг	8798,0	8895,5	1370
Меди, мг	142,2	203,5	170
Цинка, мг	675,2	989,3	1110
Марганца, мг	1913,1	2406,2	1110
Кобальта, мг	6,3	10,6	13,7
Йода, мг	7,2	14,6	15,4
Каротина, мг	491,8	493,3	770
Витамин Д, тыс. МЕ	5,3	32,3	17,1
Витамин Е, мг	1745,0	1868,8	685

Благоприятное влияние изучаемого кормового фактора на процессы рубцового пищеварения и межклеточный обмен в организме коров опытных групп оказало позитивное влияние на их молочную продуктивность (табл. 4).

Таблица 4 – Молочная продуктивность коров

Показатель	I-контрольная	II-опытная	
	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	% к контролю
Среднесуточный удой натурального молока кг/гол			
В начале предварительного периода	22,26±1,0	22,33±1,13	100,3
В начале учетного периода	19,73±0,9	21,08±1,1	106,8
Через 10 дней	19,19±1,14	20,81±1,05	108,4
Через 20 дней	20,92±1,23	26,05±1,31*	124,6
Валовой удой, кг			
Валовой удой на 1 голову, кг	598,4	679,4	113,5
Валовой удой в целом на группу, кг	8976	10191	113,5

Примечание: * - Разность по сравнению с контрольной группой достоверна при $P \leq 0,05$.

В начале опыта молочная продуктивность коров контрольной и опытной групп была практически одинаковой в дальнейшем с некоторой тенденцией к повышению ее у коров опытной группы (на 24,5%). Так, среднесуточный удой у них превышал контроль на 7,9%. Конверсия корма у них была выше на 7,5%.

При расчёте экономической эффективности по данным опыта установлено, что себестоимость 1 ц молока у коров опытной группы - ниже на 2%.

Расчеты, выполненные на основании данных опыта, свидетельствуют о том, что использование БВМК экономически целесообразнее, чем использование только зерносмеси в комбикормах.

Выводы: В результате изучения эффективности БВМК «Академия-Био» в кормлении лактирующих коров путем ввода его в состав рациона в научно-хозяйственных опытах и производственной проверке установлено:

- Белково-витаминно-минеральный концентрат содержит в своём составе концентрат масличных культур, мел, монокальцийфосфат, витаминно-минеральный премикс.
- Норма ввода в рацион лактирующих коров БВМК «Академия-Био» составляет 0,75 кг на одну голову в сутки в первую фазу лактации или 15-20% в составе комбикормов.
- Введение в рацион БВМК «Академия-Био» стимулировало увеличение молочной продуктивности коров на 5,13 – 24,6% молока.
- Скармливание лактирующим коровам БВМК «Академия-Био» обусловило снижение затрат ЭКЕ на 1 кг молока на 13,73%, концентратов - на 14,48%

- Дополнительная выручка от использования БВМК «Академия-Био» составила 42,75 руб./сут. на одну голову.

Предложения производству Для повышения молочной продуктивности коров рекомендуем вводить в рацион БВМК «Академия-Био» на основе концентрата масличных культур, в количестве 15-20% от количества комбикорма.

Разработка экспресс нейтрализации газообразного аммиака

Гаврилов Евгений Владимирович

Руководитель – Кузнецова Ефалия Анатольевна, доцент, к.в.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»

Актуальность темы. В настоящее время проблема техногенного загрязнения внешней среды приобретает приоритетное значение, и ее решение является одним из главнейших условий благополучия и выживания человеческого общества. Сфера экологической токсикологии включает в себя широкий спектр проблем, связанных с поражающим действием различных токсических веществ. Прогрессирующее ухудшение общей экологической обстановки сочетается с возросшей вероятностью вредного воздействия различных групп токсических веществ, в том числе и сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ). При этом чаще имеет место хроническое отравление населения и животных, живущих вблизи производственных, промышленных и военных объектов. Однако регулярно в виде залповых выбросов, в том числе в результате аварий, происходит загрязнение окружающей среды значительными количествами сильнодействующих ядовитых веществ, способных вызвать острое отравление и даже гибель людей и животных.

К СДЯВ относят различные неорганические, органические и элементоорганические соединения промышленного значения и отходы их синтеза, а также ядохимикаты, применяемые в сельском хозяйстве. Данные вещества обладают высокой токсичностью и способны в течение продолжительного времени загрязнять окружающую среду. Однако к числу особо распространенных и наиболее часто упоминаемых при техногенных авариях опасных СДЯВ, в первую очередь, относятся аммиак, хлор, хлористый водород и фенол (Курляндский Б.А., Сидоров К.К., 1996; Саватеев Н.В., Бонитенко Ю.Ю., 1993).

В сельском хозяйстве достаточно высока вероятность возникновения аварийных ситуаций с выбросом значительного объема аммиака в окружающую среду. Это связано с наличием в хозяйствах больших количеств используемой в качестве удобрения, так называемой, «аммиачной воды» (35%-ного водного раствора аммиака), емкости с которой нередко расположены вблизи животноводческих помещений.

В свете вышеизложенного очевидна необходимость разработки средств и методов обезвреживания высоких концентраций аммиака в окружающей среде. В доступной литературе сведения о специальной защите людей от смертельных концентраций СДЯВ сводятся к применению противогаза, а информация о защите животных отсутствует.

Цель и задачи исследования. Целью настоящей работы явилось изыскание средств и способов для экстренной защиты животных от летальных концентраций в воздухе газообразных форм аммиака.

В соответствии с этим целью исследований является для разрешения были поставлены следующие задачи:

-уточнить для лабораторных животных летальные концентрации в воздухе аммиака, разработать модель отравления ими продуктивных животных;

-разработать, отобрать и апробировать в эксперименте рецептуры для экстренной защиты животных от смертельных доз аммиака; определить оптимальные составы, концентрации и схемы их применения в аэрозольной форме.

Научная новизна. Впервые для защиты животных от газообразного аммиака, разработан и предложен аэрозольный способ нейтрализации их в воздухе.

Разработаны, отобраны и апробированы в эксперименте рецептуры для экстренной защиты животных от смертельных доз аммиака; определены оптимальные составы, концентрации и схемы их применения в аэрозольной форме.

Практическая ценность работы. Для практической ветеринарии и зоогигиены предложены аэрозольные рецептуры водных растворов, обладающие хорошей нейтрализующей активностью при возникновении высоких концентраций аммиака в воздухе животноводческих помещений, в том числе в результате нарушения ветеринарно-санитарных норм содержания животных.

Опыты по отработке экспериментальным методом защиты животных от острого отравления аммиаком проведены на 357 белых мышах, 80 белых крысах и 24 кроликах. Опытные группы подбирались по принципу аналогов с учетом породы, возраста, пола и массы.

Концентрацию аммиака в воздухе создавали путем внесения различных количеств 35%-ного водного раствора аммиака на подогретую поверхность испарителя. Ингаляционное воздействие аммиака на животных продолжали в течение 1-1,5 часов.

При определении смертельных концентраций аммиака в воздухе получены следующие результаты: при ингаляционном воздействии за указанный срок смертельная концентрация (CL100) для мышей составила 1,5-1,7 мг/л; для крыс - 3,0-3,2 мг/л; для кроликов 1,6-1,7 мг/л. В опытах на мышах и кроликах концентрация аммиака 1,2-1,5 мг/л вызывала гибель 50-70%

животных в течение 1 часа и 100% через сутки. Более высокие концентрации аммиака (1,56-0,06 мг/л) вызывали 100%-ную гибель в течение 0,5-1 часа. (см. табл.1).

Н.Н. Литвинова и соавт. (1995) утверждают, что концентрация аммиака 1,75-3,15 г/м³ при воздействии в течение 30 минут вызывает смертельный исход, а концентрация аммиака < 3,5 г/м³ вызывает мгновенную смерть в результате остановки дыхания. Указанные концентрации вполне согласуются с нашими экспериментальными данными.

Хроническое отравление животных. Кролики, кошки и собаки привыкают к аммиаку и потому могут месяцами выдерживать ежедневное вдыхание (по 8 ч) 0,7-1,0 мг/л (Lehman, 1886). Непрерывное в течение 30 дней вдыхание 0,47 мг/л сопровождалось раздражением слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей, а также кровоизлияниями в легких и жировой дистрофии печени у собак (Coop R., 1970). Отравление морских свинок в течение 18 недель концентрациями 0,12 мг/л вызывало патологические изменения со стороны внутренних органов, особенно печени и селезенки. Круглосуточное отравление крыс в течение 84 дней или ежедневное (по 5-6 ч) в течение 7 месяцев 0,02 мг/л вызывает изменение функционального состояния нервной системы, угнетение активности холинэстеразы и окислительно-восстановительной функции крови, уменьшение содержания в крови и печени общего и свободного витамина В₆ повышение экскреции копропорфирина и аммиака с мочой. Концентрация 0,002 мг/л изменяла только окислительно-восстановительные функции крови, а 0,0002 мг/л оказалась недействующей (Сайфутдинов М.М., 1966; Нижегородов В.М., Калинин И.Т., 1967).

Концентрация аммиака 0,012-0,07 г/м³ вызывает легкую форму отравления, которое проявляется снижением или потерей чувствительности обонятельного анализатора, раздражением слизистых оболочек носа, глотки, трахеи, сухим кашлем; возможен отек слизистых оболочек гортани и трахеи, спазм век, слезоточивость. Происходит увеличение минутного объема легких; повышение активности глутаминопировиноградной трансминазы и снижение уровня витамина С в крови, уменьшение выделения мочевины. Симптомы отравления исчезают через 2-3 недели без видимых остаточных явлений (Джафаров З.Р., 1988).

Концентрация аммиака 0,07-0,7 г/м³ вызывает отравление средней тяжести. При этом отмечаются кровянистые выделения из носа, затруднение дыхания и кашля. Глазные признаки характеризуются спазмом век, обильной слезоточивостью и гиперемией конъюнктив. В отдельных случаях роговица теряет прозрачность, а на соединительной оболочке век появляются пузырьки.

Высокие концентрации аммиака (0,71-1,50г/м³) вызывают отравление тяжелой степени, характеризующееся обильным слезотечением, удушьем, сильными приступами кашля, рвотой,

задержкой мочи. Тяжелое отравление протекает на фоне резкого уменьшения легочной вентиляции, острой эмфиземы легких, увеличения печени, ацидоза, повышения глутаминоксиалатной и глутаминпируватной активности.

У выживающих клиническая симптоматология трехфазная: исходная, улучшение, ухудшение. На исходной фазе в клинической картине преобладают признаки острого токсического отека легких и острой сердечно-сосудистой недостаточности. В фазе улучшения эти симптомы ослабевают. В фазе ухудшения, наступающей после периода мнимого улучшения, наблюдаются признаки острой дыхательной недостаточности (одышка, синюшность кожных покровов) и признаки острой сердечно-сосудистой недостаточности.

Последствиями перенесенного острого отравления могут быть помутнение хрусталика, роговицы, даже ее прободение и потеря зрения; охриплость или полная потеря голоса, хронический бронхит, эмфизема легких, бронхоэктазы, фаринголарингит, кровохарканье; возможна активация туберкулезного процесса. В затянувшихся случаях могут развиваться также массивные пневмонии, иногда геморрагического характера.

Определение параметров ингаляционной токсичности аммиака

Опыты по разработке экспериментальных моделей острого отравления животных аммиаком проведены на 81 белых мышах, 21 белых крысах и 9 кроликах. Результаты, полученные при определении смертельных концентраций аммиака в воздухе, представлены в таблице 1.

В результате проведенных опытов установлено, что при ингаляционном воздействии за указанный срок смертельная концентрация для мышей составила 1,5-1,7 мг/л; для крыс - 3,0-3,2 мг/л; для кроликов 1,6-1,7 мг/л. В опытах на мышах и кроликах концентрация аммиака 1,2-1,5 мг/л вызывала гибель 50-70% животных в течение 1 часа и 100%-ную гибель через сутки. Более высокие концентрации аммиака (1,56-3,06 мг/л) вызывали 100%-ную гибель в течение 0,5-1 часа.

Разработка средств защиты животных от смертельных концентраций аммиака в воздухе.

При разработке средств защиты для лабораторных животных от смертельных концентраций газообразного аммиака испытаны 10 рецептур. Эффективность рецептуры оценивали по выживаемости животных в течение не менее 2 недель результаты представлены в таблице 2.

Согласно полученным данным, в качестве нейтрализаторов аммиака в воздухе наиболее эффективным оказались 5-6% растворы янтарной кислоты. Они защищали 100% животных от смертельной концентрации аммиака, превышающей в 100-125 раз его ПДК для

воздуха производственных помещений (0,02 мг/л). При более высокой концентрации аммиака в воздухе эффективность защитной функции раствора БР-1 снижается до 80%.

Так же нами была проведена сравнительная характеристика показателей крови кроликов при их остром отравлении газообразным аммиаком и при защите их аэрозолем 6%-БР-1 от смертельной концентрации аммиака. Результаты представлены в таблице 3,4.

Эти данные показывают более высокий уровень гемоглобина, количества эритроцитов и лейкоцитов у животных защищенных 6%-ой янтарной кислотой во все периоды исследования относительно кроликов получивших тяжелое отравление газообразным аммиаком.

Заключение

Таким образом, из испытанных аэрозольных рецептур, предназначенных для защиты животных от смертельной концентрации аммиака, наиболее эффективным оказался 5-6%- ный растворы БР-1. Защита опытных животных от аммиака, по нашим данным, была возможна при концентрации его не выше 3,0-3,5 мг/л, что составляет весьма значительную концентрацию (150-175 ПДК) его в воздухе. При более высоких концентрациях аммиака наблюдали гибель животных в отдаленные сроки, несмотря на использование аэрозоля БР-1.

При применении аэрозоля БР-1 на птицепоголовье птицефабрики «Канашский» получены положительные результаты, привесы увеличились на 27,9%. Что позволяет его рекомендовать как эффективное средство для нейтрализации аммиака в птицеводстве и получения экологически чистых продуктов.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ **ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ**

Роль Михаила Илларионовича Кутузова в развитии военного искусства России

Алексеев Николай Валерьевич

Алексеев Сергей Валерьевич

Руководитель – Демидова Ида Ивановна, профессор, к.и.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

В данном сообщении была поставлена следующая цель: раскрыть роль Михаила Илларионовича Кутузова в развитии военного искусства России. Задачи: 1) раскрыть формирование военного мировоззрения, 2) деятельность Кутузова военных кампаниях, 3) вклад в развитии военного наследия России.

Источниковой базой при написании работы явились труды: а) Кутузова М.И., Глинки С.Н., Ермолова А.П., Давыдова Д.В., б) труды исследователей Пунина Л.Н., Корха А.С., Троицкого Н.А., Бескровного Л.Г., Тарле Е.В., Дурова В.А, Жилина А.П.

Данная тема актуальна тем, что написано свыше 10 тысяч работ посвященных войне 1812 года, в большинстве из них присутствует имя Кутузова. Внес свой вклад в развитии военного искусства в России, как военный теоретик и практик.

Оценка деятельности Михаила Кутузова, дана в многочисленных трудах дореволюционных и современных исследователей, трактовка которых сильно различается. Как писал советский историк Жилин П.А.: «Буржуазные фальсификаторы приложили немало усилий, чтобы исказить историю войны 1812 года... Они пытались умалить роль русских полководцев, особенно М.И. Кутузова, нарочито изображая его в карикатурном виде» [7,15-16]. Как отмечал современник Отечественной войны Денис Васильевич Давыдов: «Искусным движением Кутузова с Рязанской дороги на Калужскую, - движением, возбудившим во всей армии нашей восторг и удивление, но о превосходстве коего и по сие время умалчивают иностранные писатели или от низкого чувства зависти, или просто он невежества» [4,290].

Рассмотрим факторы, которые оказали влияние на формирование военного искусства Кутузова. Рано потеряв свою мать, его воспитанием занимался отец. Большая роль в формировании любознательного и одаренного мальчика принадлежит родственнику отца – Ивану Логиновичу – адмиралу русского флота [9,2]. Его с детства готовили к военной службе. В зрелом возрасте участвовал в различных боевых операциях.

Русско-турецкие войны 1768-1774гг, 1787—1792гг., 1806—1812гг. сыграли огромную роль в развитии его идей. Под командованием Румянцева Кутузов участвовал в турецкой войне 1768-1774гг., где приобрел начальный боевой опыт [9,5]. Суворов А.В. был учителем, который передал ему основные качества военачальника. Вот что говорил о своем воспитаннике Александр Васильевич: «Ой, умен, ой, хитер, его никто не обманет»[9,3] Эти видные военачальники формировали представления Кутузова о военном искусстве.

Огромное влияние на становления его, как видного военного деятеля оказало поступление в 1759 г. в военное Инженерное - артиллерийское училище. В этом заведении он учился думать, рассуждать вместе с людьми, которые его обучали.

Дальнейшее формирование военного мастерства Михаил Илларионовича продолжалось на посту директора Кадетского корпуса. Выполняя, свои обязанности на службе военного командира уделял внимание воспитанию и обучению будущих солдат. В его формулярном списке за 1763 г., в оценке его деятельности отмечалось: «...покомандных своих содержит, воинской экзерциции обучает порядочно и к сему тщание имеет...»[5,253-254]. По своей должности он читал лекции по военной истории, принимал экзамены по курсам тактики и военно-инженерного искусства, иногда вел опросы по курсу всемирной истории [5,256]. Михаил Илларионович был приверженцем соблюдения дисциплины и субординации. К

примеру: «Граф Ангольт обходился с вами, как с детьми, а я буду обходиться с вами, как с солдатами» [8,114] - указывал иногда он.

С 1764г. и на протяжении всей своей жизни он находился в строю, участвовал в военных операциях. Кутузов принадлежал к высокообразованным людям своего времени, которые осознавали, что без овладения основами точных наук и, прежде всего математики невозможно решить задачи общего образования; что знание математики – одно из важнейших условий развития и использования вооружения [3,254].

Проведенная с участием Кутузова кампания 1805г., оказало дальнейшее влияние на формирование его взглядов в военном деле. Зная цену армии, стремился любыми способами сохранить боеспособность войск, старался не вступать в бессмысленные бои. Великолепно разработанная стратегия марш маневра, активно применялась в ходе различных кампаний. За 29 дней, с 25 октября по 22 ноября 1805г., армия Кутузова прошла с боями от Браннау до Ольмюца 417км, избежав окружения и разгрома [3,104]. Яркий пример данной тактики будет применена годы Отечественной войны. Чего стоит Тарутинский марш маневр, который подтверждает величие мастерства М. И. Кутузова, сумевшего заставить противника врасплох.

Кутузов понимал, что вести бои с турецкой и наполеоновской армией нельзя придерживаться одной стратегией, предлагал использовать разные приемы: «Против турок, считал он, - не должно действовать как против европейских войск. Всякое неожиданное или новое действие приводит их всегда в такое смятение, что не можно предположить, в какие впадутся они ошибки и сколь велик будет наш успех» [12,122]. Советский историк Жилин П.А. верно отметил стратегию Михаила Илларионовича в годы Отечественной войны: «Наполеон стремился добиваться победы одним ударом в генеральном сражении, сосредотачивая для этого все силы, то Кутузов противопоставил Наполеону другую стратегию, сочетавшую в себе целую систему отдельных сражений, растянутых в глубину, маневров, активную оборону с последующим переходом в контрнаступление» [7,142].

Михаил Кутузов учился воспринимать нововведения других военачальников. В частности им была освоена тактика ведения «скифской войны» Барклай де Толли. Разница между Кутузовым и Барклаем была в том, что Кутузов знал: Наполеона погубит не просто пространство, а пустыня, в которую русский народ превратит страну, чтобы погубить вторгшегося врага. Барклай все расчеты строил на том, что Наполеон, непомерно растянув линию сообщений, ослабит себя. А Кутузов рассчитывал на то, что русский крестьянин скорее сожжет свой хлеб и свое сено и свое жилище, чем продаст врагу провиант, и что в этой выжженной пустыне неприятель погибнет.

Нашествие Наполеона на Россию было самой откровенной «грабительской империалистической» войной самодержавного диктатора, твердо связавшего свое владычество

с интересами французской крупной буржуазией [11,733]. В военной кампании 1812 года полностью раскрылся гениальный полководческий талант нашего соотечественника. Правильно учитывая все факторы Отечественной войны: политическую обстановку, отношение народных и солдатских масс к войне, моральное состояние армии, численность, обученность и подготовку вооруженных сил, опыт и умение командных кадров, географические особенности театра военных действий, состояние экономических ресурсов, Кутузов показал себя первоклассным полководцем мирового значения [10,223]. Это подтверждается мнениями многих исследователей, а также его современниками, вот что писал Ермолов: «Никто из людей, описывающих жизнь его, не скажет сей истины. Польза наша заставляет каждого представить его свыше обыкновенного. История мира поместит его в числе героев, летописи Отечества – между избавителей» [13]. Стратегия Кутузова была глубоко национальной. Концепция Наполеона – решать судьбу войны в генеральном сражении – он противопоставил новую концепцию – добиваться уничтожения противника системой сражений, рядом последовательно наносимых ударов [1,595].

Михаил Илларионович внес свою лепту в развитии военного искусства в России. Во-первых военно – теоретическое и боевое наследие Кутузова всегда привлекало исследователей. Кутузов создал понятие операционного направления. Он широко применил партизанскую форму борьбы и придал ей стратегический характер тем, что сочетал действия войсковых партизан с действиями местных крестьянских отрядов [1,596]. Но наиболее глубоко и всесторонне полководческое искусство Кутузова было оценено только во время Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. [9,104]. В проекте “Полевого устава” Красной Армии 1942 года говорилось: «...славное прошлое нашей великой страны дает много примеров, когда путем отступления врага затягивали, его истощали, а затем наносили ему сокрушительный удар. Так было в дни Отечественной войны 1812 года..., как это имело место в 1805 году Шенграбелном при отходе Кутузова к Аустерлицу» [9,104].

Во-вторых, он не исключал элементы риска в своих решениях, но его рискованные решения были всегда тщательно продуманны и в результате приводили к победе [10,224]. Этому способствовала тщательная разведка, которую вел Кутузов в борьбе с противником.

В-третьих доказал, что оборона должна таить в себе элементы наступления, а сама ее организация предрешать будущую форму удара. Наполеон считал, что «переход из состояния обороны в наступление есть одна из самых сложных операций» [1,594-595].

В-четвертых, не обошло внимание Михаила Илларионовича применение конницы, которая могла решать поставленные боевые задачи в тылу и в преследовании противника. Оказывал должное внимание использованию артиллерии: «артиллерия наша, нанося ужасный

вред неприятелю, цельными выстрелами своими принудила неприятельские батареи замолчать» [1,226].

В-пятых всегда являлся ярким примером для солдат. В каких бы сложных и тяжелых условиях ему не приходилось бывать, он никогда не терял спокойствия духа, не горячился; его выдержка и спокойствие передавались подчиненным [10,226]. Не мог он обойти медицинские учреждения. В одном из распоряжений 1811 г. Кутузов писал: «...чтобы раненные по прибытии в Бухарест не остались бы ни одной минуты невведенными в дома, которые заранее должны быть им приготовлены, но нашли бы в них все то, чего они имеют право в призрении своем от начальства ожидать» [10,226].

Русское оружие не уступало по качеству французскому, что русская армия, опиравшаяся на передовое военное искусство, сражалась лучше, чем французская, а самое главное – в том, что русскую армию поддержал весь народ [1,594]. В тоже время Троицкий выносит свое предположение: «Наполеон – величина мировая, Кутузов – национальная... все равно Россия выиграла бы войну 1812 г., а Наполеон проиграл бы ее, ибо дело не в Кутузове и не в Наполеоне, а в русском народе [12,346].

Ярким выражением преемственности боевых традиций Советской Армии, высокой оценки полководческого искусства Кутузова стало учреждение Президиумом Верховного Совета СССР в июле 1942 года ордена Кутузова I, II и III степени [5,81]. Орденом Кутузова награждаются командиры Красной Армии за хорошо разработанный и проведенный план операции – фронтовой, армейской или отдельного соединения, в результате чего противнику нанесено тяжелое поражение, а наши войска сохранили свою боеспособность [2,399].

Заслуги Кутузова велики, как писал об этом Ермолов: «явился фельдмаршалом, победителем Наполеона, изгнанным за пределы нашего отечества» [6, 258]. Вот что писал об этом Кутузов: «Должно меня утешать то, что я первый генерал, перед которым Бонапарте так бежит» [2,6]. Личность Кутузова сыграла огромную роль в Российской истории. Великий полководец не будет забыт нашими предками. Он стал национальным героем в освободительной войне против Наполеоновской армии. Хотелось бы закончить следующим высказыванием Кутузова: «Я счастлив, предводительствуя русскими, а Вы должны гордиться именем русских, ибо сие имя есть и будет знаменем победы» [10,4].

Список литературы

1. Бескровный Л.Г. Отечественная война 1812 года. М. 1962. 648 с.
2. Бескровный Л.Г. Хрестоматия по русской военной истории. Военное издательство Министерства Вооруженных сил СОЮЗА ССР. М.,1947. 458 с.
3. Вопросы военной истории России XVIII и первая половина XIX века. М.: Наука, 1969. 367 с.
4. Денис Давыдов сочинения. М.: Художественная литература. 1962. 312 с.

5. Дуров В.А. Русские и Советские боевые награды. Внешторгиздат, 1990. 102 с.
6. Ермолов А.П. Записки 1798-1826 гг. М.: Высш. шк., 1991. 345 с.
7. Жилин П.А. Гибель наполеоновской армии в России. М.: Наука. 1974. 167 с.
8. «Записки Сергея Николаевича Глинки». С-Петербург, Издание редакции журнала “Русская Старина”. 1895. 278 с.
9. Корх А.С. Михаил Илларионович Кутузов. MIKHAIL KUTUZOV. Внешторгиздат, 1989. 268 с.
10. Пунин Л.Н. Фельдмаршал Кутузов. М.1957. 324 с.
- 11.Тарле Е.В. Сочинения. Том VII. М.: АН СССР, М. 1959. 848 с.
12. Троицкий Н.А. Фельдмаршал Кутузов. Мифы и факты. М.: Центрполиграф, 2002. 446с.
13. Алексей Ермолов. Характеристика полководцев 1812 г. <http://www.genstab.ru/ermolov.htm>

Положение австрийских военнопленных в годы Первой мировой войны на территории Цивильского уезда Казанской губернии

Михеев Владимир Юрьевич

*Руководитель – Шарова Светлана Ивановна, преподаватель истории
Бюджетное образовательное учреждение Чувашской Республики среднего
профессионального образования «Чебоксарский экономико-технологический колледж»
Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики*

Тема исследования актуальна, т.к. вопросы, связанные с проблемой военнопленных, мало изучены. Научная новизна работы заключается в попытке на основе печатных изданий и архивных материалов изучить и обобщить различные аспекты положения военнопленных в Цивильском уезде Казанской губернии. Практическое значение работы заключается в возможности использования ее материалов в краеведческой работе.

Была выдвинута **гипотеза**: положение военнопленных на территории Цивильского уезда соответствовало нормативным документам. Для того чтобы доказать или опровергнуть эту гипотезу была поставлена **цель**: выявить особенности положения военнопленных Первой мировой войны на территории Цивильского уезда Казанской губернии.

Для достижения цели необходимо решить следующие **задачи**: исследовать материалы по теме работы, хранящиеся в Государственном историческом архиве Чувашской Республики, уточнить и показать количество, особенности положения, условий жизни и работы военнопленных в Цивильском уезде.

Объект исследования – австрийские военнопленные Первой мировой войны. **Предмет исследования** – положение, условия содержания и хозяйственная деятельность военнопленных Первой мировой войны в Цивильском уезде. **Методы исследования**: сравнительный анализ, анализ архивных документов.

Впервые военнопленные на территории Цивильского уезда появились в начале 1915 года, когда в Сибири, куда первоначально всех их сослали, начался дефицит жилых помещений, и было решено размещать их в центральных губерниях. Пересылочным пунктом была Казань, через которую только за год прошло 39164 военнопленных, в том числе и 710 офицеров [1, 3].

В Цивильском уезде, с одной стороны было достаточно легко найти жилье и обеспечить эффективную охрану, с другой – на его территории не находились крупные военные и промышленные объекты, сведения о которых военнопленные могли передать на родину. Количество военнопленных постоянно варьировалась, с 1 по 14 ноября 1916 года их численность составляла 613 человек [5, 287].

При сортировке военнопленных особое внимание обращали на их национальность. Национальный состав пленных, находившихся в Цивильске, был довольно пестрым. Например, в числе нижних чинов отправленных 19 января 1916 года из Цивильска на станцию Шихраны, были 21 чех, 10 словенов, 9 хорватов, 17 венгров, 21 румын, 9 австрийских немцев, 5 итальянцев, 3 германца и 4 еврея [5, 4-5].

Согласно Гаагской «Конвенции о законах и обычаях сухопутной войны» от 18 октября 1907 года [7, От. II, ст.4] и «Положения о военнопленных», которое было подписано и утверждено Николаем II 7 октября 1914 года, [9, 1], с военнопленными, «как с законными защитниками своего отечества, надлежит обращаться человеколюбиво». Разумеется, на практике требования этих положений в полном объеме выполнить было весьма трудно, ибо обеспечение приемлемых условий существования для столь огромного количества военнопленных стало непосильным бременем для империи. Конвенция о военнопленных 1907 г. и «Положение о военнопленных» 1914 г. не касались таких областей содержания военнопленных, как нормы их питания, медицинское обслуживание, устройство госпиталей, перемещение пленных. Однако всем военнопленным в Цивильском уезде предоставлялась медицинская помощь; продовольственное, вещевое и денежное довольствие; сохранность личного имущества; свобода вероисповедания [5, 26]. Для них был создан свой приемный покой и сапожная мастерская. Нормы продовольствия для рядовых составляли 2 фунта хлеба, 24 золотника крупы, 1/4 фунта соленой рыбы, 11 зол. соли, 5 зол. масла или сала, 6 зол. сахара, а также два раза в неделю свинина. Офицеры же имели право покупать себе еду, для чего ежедневно под сопровождением конвоя шли на местный базар [7, 191]. Для сравнения, в Пермской губернии норма продовольствия на одного человека в день составляла - 3 фунта хлеба (1230 г.), 32 зол. (136 г.), 6 зол. сахара - (25 г.), 0,5 зол. чая [11, 42].

Все военнопленные, расположенные в Цивильске находились, в ведении Уездного Воинского Начальника П.К. Шубы, подчинявшегося непосредственно Казанскому

Губернатору П.М. Боярскому. Охранялись военнопленные воинской частью №247, конными и пешими стражниками. Вопросом расквартирования военнопленных в Цивильском уезде занимался Уездный Распорядительный Комитет (ЦУРК), под председательством И.Н. Филантропова. Согласно «Циркуляру Главного Управления по квартирному довольствию войск от 20 ноября 1914 года за №19873», все расходы на их содержание, в частности на проживание в размере 8 р. 50 коп. на человека в год, брал на себя Губернский Распорядительный комитет (КГРК) [3, 3].

Квартиры военнопленным в Цивильском уезде сдавали предприниматели Зарубин П.П., Салмин В.В., Курбатов Н.П. и другие. Нижние чины размещались в частных или государственных помещениях (до 50 человек). Офицеры жили на частных квартирах от трех до пяти человек.

Распорядок дня военнопленных был регламентирован. Рядовые получали пищу на сборном пункте, увольняться в город могли только командами, под присмотром надзирателей и только до 9 часов вечера. Офицерам разрешалось гулять до 12 часов и обязательно в сопровождении охраны, затем они обязаны были являться в управление Воинского Начальника и расписываться в специальной книге [4, 8]. При несоблюдении этих правил виновным грозили дисциплинарные взыскания, а в крайних случаях – арест.

Такие меры были связаны с тем, что в годы Первой мировой войны тыл Империи был наводнен вражеской агентурой, с которой российская контрразведка просто не могла справиться. В Казанской губернии проживало довольно много потомков немцев-колонистов, а в годы войны в Поволжье ссылали военнообязанных подданных Германии и Австро-Венгрии с прифронтовых территорий [1, 3].

Как офицерам, так и рядовым было запрещено всякое общение с военнообязанными. Вместе с тем были приняты меры, чтобы военнообязанные не могли заходить во дворы, где помещались военнопленные. От разных ведомств и чинов поступали сообщения о недопустимом поведении военнопленных, которые гуляют по городу без конвоя, читают газеты, общаются с военнообязанными, заходят к ним на квартиры, «сидят там допоздна» и т.д. [4, 7-9-48].

Надзирали за военнопленными десятники и сторожа. Применять оружие они могли только при нападении, возмущении или при совершении пленными других преступлений, причем о каждом случае его применения следовало немедленно сообщить начальству [5, 20-51].

На положение военнопленных влияла международная обстановка. Так, со вступлением в войну на стороне Антанты Италии, а позже Румынии, 5 австрийских итальянцев и 1 румын были освобождены и переправлены за границу. В 1916 году в нарушении Гаагских конвенций

[7, От. II, ст.16] Германия стала удерживать с денежных переводов военнопленным 35% в пользу государства. С 26 сентября по 19 ноября 1916 года подобные меры были введены в России. Но вскоре обе страны сделали обоюдные уступки и «сии репрессии» были отменены. [5, 210-214]. 16 февраля 1916 года было подписано соглашение между правительствами России, Германии и Австро-Венгрии, по которому всем военнопленным был предоставлен обязательный отдых в воскресные дни.

Серьезной проблемой были побегии. Только в 1916 году их совершили 10 человек, в том числе 2 офицера. Главной причиной побегов было то, что в Поволжье офицеров размещали на квартирах без охраны, лишь под надзором полиции, а охрана солдат, хотя они и «водворялись казарменным порядком», была «весьма ненавязчивой» [8, 24]. Поэтому, несмотря на постоянное усиление охраны, из-за, слишком большого количества военнопленных, уследить за ними порой было просто не возможно. После обнаружения побега начиналось расследование, о побеге узнавал сам губернатор и во все соседние волостные и губернские полицейские управления посылались приметы беглецов. Так, сбежавшие 4 сентября 1916 года из Яншиховского лесничества Грештенд Липод, Иосиф Биотир, Шварц Тейш и Пелцер Янош, через месяц были задержаны унтер-офицером на станции Ибреси и получили 7 суток ареста [5, 269].

Согласно Гаагским конвенциям, военнопленных разрешалось привлекать к «работам не сопряженным с унижением воинской чести и не направленным против их родины». Для нижних чинов работы считались обязательными, офицеры же могли трудиться, если «имели на то желание» [7, От. II, ст.6]. Привлечение военнопленных к работе представляло существенную выгоду для военных властей. Во-первых, все расходы на содержание (питание, одежда, жилье, медицинская помощь и охрана) полностью перекладывались на работодателя. Во-вторых, 25% заработка военнопленных перечислялись на счет военного ведомства. С 20 сентября 1916 года эта мера была отменена [5, 262].

В Цивильском уезде австрийские военнопленные также несли трудовую повинность. Весной и летом почти все они отправлялись на сельскохозяйственные работы. С 19 мая 1915 года они могли быть переданы в селения, чьи земские управы в течение 2-ух недель со дня издания соответствующих правил, подадут прошение Казанскому Губернатору. На время работ все заботы о пленных возлагались на земства, которые и устанавливали размер их заработной платы [5, 14-15]. При получении и возвращении военнопленных следовало подвергнуть их медосмотру и сделать отметку в особой книге Управы [5, 18].

Независимо от рода выполняемых работ, всем пленным разъяснялось, что отказ работать будет рассматриваться как открытое противодействие и будет иметь строгие взыскания. Но нередко пленные отказывались работать или работали их рук вон плохо. В

таком случае провинившегося передавали в распоряжение Воинского Начальника [5, 51]. Начальник мог заключить его на семь суток в карцер, принудить работать сверхурочно в праздничные дни или ограничиться простым предупреждением [5, 55].

Военнопленные могли быть отправлены на строительство каких-либо объектов, в мастерские Татьянинского комитета в Цивильске, на мебельные фабрики Курбатова в Урмарах или в мастерские губернского земства в Шихазанах, причем в последних даже проводилось профессиональное обучение. Большая часть неквалифицированных рабочих отправлялась в лесничества: Шихранаское, Шихазанское и Яншихское. Военнопленные занимались ремонтом дорог, проводили каналы, заготавливали лес, рубили срубы для домов. Ответственность за них несли лесничие, подведомственные Казанскому управлению Земледелия и Государственных имуществ [5, 26]. Проживали военнопленные в соседних с лесничеством селах или в бараках.

Шихазанские военнопленные свободно разгуливали по ночам и читали газеты, а шихранские по воскресеньям шли в деревню Малые Бикшихи на посиделки, часто помогали жителям деревни по хозяйству, за что те давали им еду. По свидетельствам очевидцев, особенно военнопленные любили «есть мясо грачей, для чего они поднимались на дерево и собирали их птенцов в мешки». В начале 1919 года все военнопленные, находившиеся в Цивильском уезде, были отправлены на родину [6, 1].

Надо сказать, что в целом условия содержания военнопленных в России отвечали требованиям Гаагской конвенции 1907 года, документы которой Россия ратифицировала в 1909 году. Итак, наша гипотеза подтвердилась - положение военнопленных на территории Цивильского уезда соответствовало нормативным документам и международным правовым актам.

Список литературы

1. Алексеев И. «При малейших попытках учинить уличные беспорядки... виновные будут в том задерживаться и предаваться суду» Из истории предотвращения немецкого погрома в Казани в начале Первой мировой войны // Арко, №11. К..
2. Васильева С. Н. Военнопленные Германии, Австро-Венгрии и России в годы Первой мировой войны, М., 1999
3. Государственный Исторический Архив Ф. 122, оп. 4, д. 387
4. Государственный Исторический Архив Ф. 122, оп. 4, д. 411
5. Государственный Исторический Архив Ф. 122, оп. 4, д. 443
6. История становления деревни Малые Бикшихи\ Октябрьская революция
7. Конвенция о законах и обычаях сухопутной войны, Гаага, 18 октября 1907 года

8. Люкшин Д. Да за нашими бабами вьются. Военнопленные в крестьянской России // Родина, 2002, № 10.
9. Овчинников И.А. Сборник узаконений о привлечении находящихся в России военнопленных на работы и других правил и постановлений, относящихся до военнопленных.
10. Оськин М.В. Неизвестные трагедии первой мировой. Пленные. Дезертиры. Беженцы, М., 2011
11. Ощепков Л.Г. Положение военнопленных в Пермской губернии в годы I мировой войны // Федеральный вестник Прикамья, 2007, № 1.
12. Солнцева С.А. Военнопленные в России в 1917 г. (март – октябрь) // Вопросы истории. 2002. №1.

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ (СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ПЕРИОДА); ИСТОРИОГРАФИЯ, ИСТОЧНИКОВЕДЕНИЕ И МЕТОДЫ ИСТОРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ; ИСТОРИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

Особенности военной стратегии и тактики неудач Наполеона Бонапарта в кампании 1812 года

Большаков Богдан Владимирович

Руководитель – Кожина Татьяна Николаевна, доцент, к.и.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Трудно переоценить значение полководческого таланта Наполеона Бонапарта для военной науки XIX века. Наполеоном была разработана и воплощена в жизнь первая стройная концепция молниеносной войны. Его стиль ведения боевых действий стал для многих европейских военачальников настоящим шоком. Главный конек этого полководца - это скорость. Наполеон передвигался и думал быстрее остальных, атаковал врагов в такой момент, когда они не ожидали. Его общее военное кредо: иметь больше солдат в каждый конкретный момент атаки, чем имеет враг. Изучая ландшафт местности, проводя разведку, Бонапарт навязывал противнику бой на своих условиях. Маршалы и генералы Наполеона являлись в стратегии исполнителями его воли. Однако, будучи главнокомандующим «Великой армии», в тактических операциях он предоставлял полную самостоятельность своим командирам: прославленным Даву, Массене, Ланну, Сюше, Богарне.

Поэтому актуальность нашей работы состоит в переоценке суждений, существующих источников и литературы, сопоставлении различных точек зрения на проблему поражения Бонапарта в российской военной кампании. В литературе по данной проблеме очень много

противоречивых аргументов о военных кампаниях Наполеона, оценки крайне разнятся. Для изучения данной проблемы были привлечены, прежде всего, источники военного характера. Это мемуары К. Клаузевица [2], А. де Коленкура [3], Жомини [1], по которым можно проследить тактические приемы и стратегическое планирование Наполеоном Бонапартом военных кампаний. Среди исследований наибольший интерес для нас представляли работы О.В. Соколова [4], Девида Чандлера [5].

Изучая литературу и источники, становятся очевидны мотивы войн этого периода в Европе в начале XIX века:

- франко-английское соперничество в Европе, на Ближнем Востоке и в Карибском бассейне;

- монархическая реакция на распространение революционных событий в Европе, которые боялись потерять трон и суверенитет;

- жажда реванша у побежденных.

Где противоречия России и Франции соприкасались 1) усиления влияния России на балканах 2) болезненный пункт, касавшийся герцогства Варшавского 3) экономические затруднения, возникшие из-за соблюдения России континентальной системы.

В этой связи у Наполеона Бонапарта довольно четко прослеживается стратегическая направленность военных кампаний. Так, в военных операциях в Центральной и Южной Европе французы мотивированы были на защиту интересов Франции и расширение ее возможностей, чем и вызваны действия против ее врагов. Но в Испании (1809-1812) и в России (1812) французы уже являлись агрессорами в чистом виде. Так, против испанской герильи была задействована большая часть «Великой армии французов», И, если некоторые французские солдаты не понимали мотивов вторжения в такую далекую Россию, то, я думаю, союзные войска, участвовавшие в русской кампании, уж точно не знали, что они в России потеряли. Хотя исключение, пожалуй, составляют поляки, которые слепо верили в восстановленное Бонапартом Польское государство.

Перед вторжением в Россию, Наполеон уже имел огромный опыт ведения боя с русскими частями в битвах при Аустерлице, Сохочин-Колозомбе, при Чарново, при Голыmini, при Пултуске, при Прейсиш-Эйлау и при Фридланде.

Целью Наполеона в военной кампании 1812 года являлась быстрая победа над Россией в 2-3 сражениях, что привело бы к почетному мирному договору для Франции. Именно так решались судьбы европейских держав. Французское командование хорошо изучило дороги и огромные территориальные просторы России, и именно поэтому не планировало наступать по России дальше Вильно.

24 июня 1812 года «Великая армия» перешла Неман и наступала четырьмя главными массами: Это - первая армия под начальством Макдональда, вторая армия – Центр, под начальством самого Наполеона, к Центру нужно еще причислить армию Жерома Бонапарта и четвертая армия, под начальством Швацернберга. Состояние армий согласно Шамбре [2], мы определяем численность французской армии при ее вступлении в Россию в 440 000 человек. В течении российской кампании к ней подошли еще с маршалом Виктором 33 000 человек, с дивизиями Дюрютта и Луазона — 27 000 и других пополнений 80 000 человек, следовательно, около 140 000 человек. Данные о реальной численности «Великой армии» в источниках весьма противоречивы и не дают полной картины ее состояния.

Кампанию против России в военной литературе принято делить на два этапа. Каждый из этих этапов в свою очередь содержит по два периода.

Первый этап включает в себе марши, намеченные французами для разъединения и окружения русских, а со стороны русских - их движение по сосредоточению сил. Эти передвижения закончились в начале августа для французов в районе Витебска и Орши, а для русских под Смоленском. Первый период для французов закончился остановкой в Вильно, а во второй - в Витебске. Второй этап включает в себе простой марш на Москву. Наступление французов закончилось занятием Москвы, а пребывание их в Москве и под Москвой до начала отступления приняло характер обороны.

Проигранная Бонапартом кампания до Смоленска вынудила его искать решительную развязку в одном генеральном сражении. 26 августа у села Бородино состоялась крупнейшая битва Отечественной войны, в которой французы имели 130 тыс. человек, а русские 120 тыс. человек. Если под Аустерлицем русская армия действовала в соответствии с обучением по Фридриховским порядкам, то здесь она была обучена по новому образцу. Бородино является тактической победой французов, но не с таким результатом как им бы хотелось. Очевидно то, что стратегическая инициатива осталась за французами, несмотря на неудачные попытки русских ее перехватить. После Бородино Наполеон получил огромные трофеи и практически всех раненных. Учитывая чудовищные потери обеих сторон, следует отметить, что число безвозвратных потерь русских было выше, так как включает еще от семи до восьми сотен пленных и брошенные орудия в районе Можайска[5].

Наполеону до сих пор приходилось командовать на фронтах войсками, которые не превышали 200 тыс. человек. В 1812 г. ему пришлось командовать почти полумиллионной армией. Это требовало невероятных усилий, в том числе по задачам управления и снабжения. Численное состояние войск каждого маршала приводилось в соотношение со способностями этих командиров. Так, маршалу Даву был предназначен самый большой корпус в 72 тыс. человек и наибольшее количество хорошо обученных и подготовленных солдат-французов.

Итак, рассуждая о причинах стратегических и тактических неудач на этом этапе, то, очевидно, что главной неудачей Наполеона была его малая мобильность – он не успевал. Он отвечал на маневры русской армии, а не готовил свои, где бы противник искал выход из созданной им ситуации. Бонапарт, начиная военную кампанию, не рассчитывал на уход в глубину России без крупной битвы. Он постоянно шёл за армией русских вдогонку. Штабная система начала тоже давать сбои. Вероятно, происходило это и из-за большой централизации армии и нехватки самостоятельности отдельных частей на столь масштабном театре военных действий. Так, на начальном этапе кампании, первостепенной задачей было отбросить 1-ую армию Барклая, а в это время перед Жером должен был окружить 2-ую армию Багратиона. При этом кавалерия Мюрата прорывалась к Вильно довольно быстро, но не могла вплотную подойти к русским частям из-за промедления основных сил. Наполеону часто приходилось требовать от Мюрата вынужденных остановок, для выравнивания фронта, а обозы были перегружены и не успевали подоспевать к основным силам. Именно на этом этапе Жером сорвал план Наполеона, не справился с поставленной задачей. Хотя при нем специально находился начальник генерального штаба генерал Вандам, проходивший здесь тест на звание маршала. Стояние в Вильно, затем в Смоленске, отказ от преследования армии Багратиона, явились наиболее неудачными моментами всей кампании 1812 года. Концепция молниеносной войны была сорвана. В дальнейшем, Наполеон ошибся отчасти из-за неудачных выводов разведки Мюрата. Бонапарт, на основании его разведки боем, посчитал русскую армию не способной ему противостоять и не стал ее преследовать. Занятие Москвы Наполеон в принципе не рассматривал - это явилось креативным решением после Смоленска. Но поскольку никаких мирных предложений из Петербурга не поступало, Наполеон не желая потери своей армии, принял решение отступить.

Отступление «Великая армия» начала со своего рода наступательной операции. При этом, сражение при Малоярославце показало Бонапарту, во-первых, что путем маневрирования не удастся принудить русских к отходу, и, во-вторых, что Кутузов по-прежнему опасается поражения при очередном генеральном сражении.

На втором этапе Наполеон отступал по старой смоленской дороге - слишком длинному пути для сообщений и поставок, охранять и контролировать который было практически невозможно. Линии коммуникаций, по которым двигались обозы, снабжение, маршевые части, не были защищены, постоянно совершались нападения партизанских и крестьянских отрядов. Расстройство армии от морозов – это не причина, а следствие плохого снабжения и потери линий коммуникаций. «Великая армия», по моему мнению, показала себя довольно высоко. В литературе часто говорят о стойкости и боевом духе русского солдата и народа, меня же поразили и стойкость и боеспособность французской армии. Даже такие суровые

условия и трудности как отступление по опустошенной старой смоленской дороге, потеря коммуникаций и обозов, голод, морозы, нехватка униформы и боеприпасов, фуража и лошадей не смогли в кратчайшие сроки уничтожить «Великую армию».

М. Кутузов, в свою очередь, на всем протяжении кампании, довольно вяло преследовал французскую армию. Так, в битве при Красной гвардия Бонапарта застигла Кутузова врасплох и заставила отступить на юг. Этот бой показал степень морального превосходства, достигнутого Наполеоном; когда одно лишь его имя могло внушать ужас противнику. А в двойном бою на берегах Березины Наполеону и вовсе улыбнулась удача. Витгенштейн и Чичагов оба опасались вступить в сражение с его гвардией. Точно так же, как Кутузову под Красным, никому из них не хотелось обрести печальную славу быть разбитым Наполеоном. Поэтому французским войскам удалось переправиться без боя через реку.

Среди других тактических провалов Наполеона, можно отметить, что покидая армию 6 декабря 1812 года, он передал Мюрату главное командование. Мюрат фактически бросил армию, отдав её на попечение Евгению Богарне. На наш взгляд, Мюрата вообще не следовало бы называть маршалом, как это принято в литературе. Во-первых, маршал это военачальник, способный на автономные решения и локальные успехи, но даже сам Бонапарт отзывался о Мюрате хорошо, только как о исполнителе. Во-вторых, только дивизионные генералы от инфантерии имели право становиться маршалами, а дивизионные генералы от кавалерии и артиллерии нет. Так как они не имели навыков командования корпусом и армии в целом. Мюрат не был самостоятельным военачальником, хотя как «винтик механизма» «Великой армии», проводил блестящие кавалерийские атаки и командовал кавалерией очень успешно. Но ошибки Мюрата стали тактическими ошибками Наполеона: Наполеон не стал преследовать армию Кутузова после Бородино; упустил момент для разгрома Милорадовича в Москве; в битве при Красной не захватил артиллерию, из-за этого погибло большое число кавалеристов.

Еще одной неудачей, на наш взгляд является специфика формирования частей армии, воевавших в России. Так, можно предположить, что уровень подготовки армий союзников и их командование, был ниже, чем у французской. На наш взгляд "Великая армия" образца 1812 года, совершенно не соответствует "Великой армии" образца 1805 года. Если в 1805 г. это, в основном, опытная армия французов, среди которых было много закаленных в сражениях ветеранов, то в 1812 г. французы составляли около 50% , а остальной состав - поляки, итальянцы, немцы, австрийцы.

Таким образом, 2-ая польская кампания явилась нарушением стиля ведения войны Наполеона. Он не смог воплотить свое военное искусство в условия России, так же гениально, как на Европейском театре боевых действий.

Список литературы

1. Жомини Г. В. Аналитический обзор главных соображений военного искусства, и об отношениях оных с политикой государств. СПб., 1840.
http://militera.lib.ru/science/jomini_gv02/index.html
2. Клаузевиц К. 1812 год. / Перевод с немецкого А.К.Рачинского и М. П. Протасова под редакцией комдивов А. А. Свечина и С.М. Белицкого. М.: Госвоениздат, 1937.
3. Коленкур А. де. Мемуары. Поход Наполеона в Россию. М.: Кучково поле. 2002. 234 с.
4. Соколов О. В. Армия Наполеона. СПб.: Империя, 1999. 595 с.; он же. Аустерлиц. Наполеон, Россия и Европа, 1799—1805 гг. в 2-х т.: Т. 1. М.: Русский импульс, 2006. 320 с.; Т. 2 . М.: Русский импульс, 2006. 240 с.;
5. Чандлер Д. Военные кампании Наполеона. / Пер. с английского Н.Б. Черных-Кедровой. Триумф и трагедия завоевателя. – М.: ЗАО Издательство Центрполиграф, 2011. 927 с.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ; МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Государственное стимулирование инновационной деятельности в Чувашской Республике

Ахмеров Тимур Вадимович

Руководитель – Могуськин Виктор Владимирович., к. т. н.

Чебоксарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

В настоящее время инновационному развитию региона в разных сферах деятельности уделяется большое внимание. Задача инновационного развития была поставлена в Стратегии социально-экономического развития Чувашской Республики до 2010 года и дополнительно усилена в Стратегии до 2020 года, где в качестве основного принят инновационно-активный сценарий развития региона.

Инновационно- активный сценарий предполагает наряду с высокими темпами роста привлечения инвестиций усиление инновационных компонентов экономического роста на основе ускоренного развития обрабатывающих высокотехнологичных секторов и экономики знаний, создания новой, более, эффективной технологической базы, которая бы позволила в последующем осуществить технологический прорыв в ведущих видах деятельности и секторах услуг, социальной и информационной сферах, что обеспечит устойчивый рост производительности труда во всех отраслях экономики, развитие конкурентоспособных территориально-производственных кластеров и, как следствие, качественные сдвиги в достижении новых стандартов жизни населения. В данном сценарии предполагается значительный рост экономики со средним темпом прироста ВРП не

менее 7-9%, что даст возможность обеспечить рост ВРП за период 2006-2020 годы (в сопоставимых ценах) в 2,6 раза.

Рассматривая динамику числа организаций, выполнявших научные исследования и разработки в ПФО и РФ, можно отметить снижение - на 1,5 % в ПФО, на 0,8 % в РФ. В Чувашской Республике, напротив, произошел их рост (табл.1).

Произошло повышение значимости Чувашской Республики в научно-техническом потенциале ПФО и РФ. В 2005 г. в республике было сосредоточено 2,22 % от общего числа организаций, выполнявших исследования и разработки, в ПФО, в 2009 г. удельный вес составил 3,20 %. По РФ это соотношение сложилось следующим образом: 0,34 % и 0,48 %.

Таблица 1

Сравнительная характеристика числа организаций, выполнявших научные исследования и разработки в Чувашской Республике, ПФО и РФ в 2005-2009 гг.

Показатель	2005	2006	2007	2008	2009
Приволжский федеральный округ, ед.	540	547	585	549	532
<i>в процентах к предыдущему году</i>	96,6	101,3	106,9	93,8	96,9
Удельный вес Чувашской Республики в ПФО, %	2,22	2,19	2,56	3,10	3,20
Российская Федерация, ед.	3566	3622	3957	3666	3536
<i>в процентах к предыдущему году</i>	97,5	101,6	109,2	92,6	96,5
Удельный вес Чувашской Республики в РФ, %	0,34	0,33	0,38	0,46	0,48

Таким образом, если в РФ и ПФО на протяжении 2005-2009 гг. прослеживается тенденция сокращения организаций в научной сфере, то позиция Чувашской Республики выглядит более стабильной.

К основным проблемам инновационной сферы региона относятся:

- Сокращение научно-исследовательских, проектно-конструкторских подразделений в промышленных организациях.

- Снижение численности персонала, занятого исследованиями и разработками как в абсолютном выражении, так по отношению к общей численности занятого населения.

- Замедление инновационной активности предприятий, что выражается в сокращении в 2008-2009 гг. числа инновационно-активных организаций и объемов отгруженной инновационной продукции.

- Недостаточный объем финансирования науки, основной источник покрытия затрат на технологические инновации – самофинансирование.

- Снижение эффективности инновационной деятельности.

В Чувашской Республике сформирована система по стимулированию и государственной поддержке высокоэффективных и общественно значимых инновационных и инвестиционных проектов, отрабатываются механизмы их реализации.

Меры государственной поддержки инноваций:

- специальные вознаграждения разработчикам инновационных идей и патентообладателям (до 5500 тыс. рублей в зависимости от эффективности проекта);
- предоставление субсидий из республиканского бюджета разработчикам полезной модели или промышленного образца (до 100% стоимости в зависимости от эффективности разработки);
- субсидирование процентных ставок по кредитам на реализацию перспективных и приоритетных инновационных проектов (2/3 ставки рефинансирования Центробанка России);
- возмещение части затрат на уплату лизинговых платежей на приобретение технологического оборудования (2/3 ставки рефинансирования Центробанка России);
- предоставление инвестиционного налогового кредита, а также льгот по налогам и сборам.

За 5 лет (2006-2010 гг.) оказана поддержка 18 организациям республики на сумму более 70 млн. рублей, прежде всего, по выплате специальных вознаграждений и по субсидированию процентной ставки. Вышли на промышленный уровень 11 инновационных производств. Среди них производство текстильной полиэфирной ленты для крепления и подъема грузов (ОАО «Лента»), модифицированной пластмассы «Уракрил» и «Коракрил» для зубопротезирования (ООО «Санфарм»), одноразовых атравматических игл с шовным материалом (ООО «Микрохирургия глаза и Контур»). Выпущено инновационной продукции на 5,7 млрд. рублей.

Государственная поддержка направлена на повышение технологического уровня не только крупных предприятий, но и предприятий малого и среднего бизнеса. Постановлением Кабинета Министров Чувашской Республики от 24.09.2010 г. №320 определен порядок предоставления субсидий субъектам малого и среднего предпринимательства, осуществляющим инновационную деятельность. На 1 января 2011 г. в республике зарегистрированы 22 малые инновационно-активные организации (справочно: общее число малых и средних предприятий в Чувашской Республике – 11,2 тыс.). Субсидии инновационным компаниям предоставляются на исследование и разработку новых продуктов, их производственное проектирование и дизайн; приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями; новых технологий (в т.ч. прав на патенты, лицензии), программных средств; аренду помещений; субсидирование процентов по кредитам; сертификацию и патентование. Размер субсидии – 2/3 затрат, произведенных компанией на вышеперечисленные цели, но не более 5 млн. рублей в течение финансового года.

Важную роль в переходе региона на инновационный путь развития играет государственное стимулирование выхода передовых предприятий на внешние товарные и финансовые рынки. Как показывают эмпирические исследования деятельности предприятий стран с переходной экономикой, меры, способствующие прямым иностранным инвестициям и международной торговле, повышают отечественное благосостояние посредством большей инновационной активности отечественных фирм, а лучшие инновационные результаты показывают фирмы частной формы собственности, работающие на экспорт и имеющие доступ к внешнему финансированию.

Подобные меры предусмотрены постановлением Кабинета Министров Чувашской Республики от 14.04.2006 г. №100 «О мерах государственной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства» в отношении организаций, производящих товары, предназначенные для экспорта:

- субсидирование процентных ставок по кредитам (50% затрат на уплату процентов, но не более 1/2 ставки рефинансирования Центробанка России);

- возмещение части затрат, связанных с сертификацией продукции (50% произведенных затрат, но не более 500 тыс. рублей на получение одного сертификата и не более 1 млн. рублей на одного субъекта малого и среднего предпринимательства);

- возмещение части затрат, связанных с участием в выставочно-ярмарочных мероприятиях за рубежом, а также регистрацией или правовой охраной изобретений за рубежом (2/3 произведенных затрат, но не более 500 тыс. рублей на одного субъекта малого и среднего предпринимательства).

Для повышения технологического уровня и инновационной активности региона государство оказывает организациям прямую финансовую поддержку, софинансируя наиболее значимые проекты по созданию новых продуктов и технологий или приобретения прогрессивных технологий для высокотехнологичных отраслей.

В Чувашской Республике ведется большая работа по развитию инновационной инфраструктуры. За 2007-2010 гг. созданы Центр коллективного пользования, специализированный в области нанотехнологий, Технопарк «Интеграл», три инновационных бизнес-инкубатора в муниципальных районах республики, Центр промышленной субконтракции Чувашской Республики, лаборатория Российской академии наук «Механика предельного состояния», Научно-образовательный и инновационный комплекс высоких технологий и наноматериалов (НОИК ВТиНМ).

Итоги стимулирования и государственной поддержки инновационной деятельности в регионе определены динамикой следующих показателей: за 2005-2010 годы затраты крупных и средних организаций на технологические инновации выросли в 4,7 раз; объемы отгруженной

инновационной продукции – в 5,8 раза; доля отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции обрабатывающих производств увеличилась с 4,7% до 12,8%.

Повышение инновационной активности организаций – положительная тенденция, однако зачастую это связано не с технологическими сдвигами, а с улучшением качества управления организационными инновациями, усилением конкуренции на рынках. Предпринимательство демонстрирует низкую восприимчивость к нововведениям, особенно технологического характера. Наибольшие трудности в осуществлении инновационной деятельности бизнес связывает с недостатком собственных денежных средств, высокой стоимостью нововведений и недостаточной финансовой поддержкой со стороны государства.

В создавшихся условиях необходимо дальнейшее развитие инструментов государственного стимулирования инновационной деятельности:

- совершенствование нормативно-правовой базы, регулирующей инновационную деятельность;
- совершенствование налогового законодательства, а также нормативных актов, направленных на создание благоприятных условий функционирования технопарков, научно-технологических центров, инновационных бизнес-инкубаторов;
- повышение доступности кредитных ресурсов, выданных на реализацию инновационных проектов;
- повышение технологического уровня предприятий малого и среднего бизнеса через государственную поддержку, особенно на стартовом этапе реализации инновационных проектов;
- развитие механизмов венчурного финансирования;
- формирование механизма государственно-частного партнерства, способствующего привлечению финансовых ресурсов из различных источников;
- совершенствование системы государственных закупок, ориентация на долгосрочные поставки инновационной продукции.

Список источников и литературы

- 1) О Стратегии социально-экономического развития Чувашской Республики до 2020 г.: закон Чувашской Республики от 4 июня 2007 г. № 8: принят Государственным Советом Чувашской Республики 22 мая 2007 г. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://gov.cap.ru/hierarchy_cap.asp?page=../196/17668/20606/20798/20800
- 2) Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010: Стат. сб. / Росстат. – М., 2010. – 996 с.

- 3) Вишнеvский В., Дементьев В. Инновации, институты и эволюция // Вопросы экономики. 2010. №9. С. 41–60.
- 4) Закон Чувашской Республики от 04.06.2007 г. №8 «О стратегии социально-экономического развития Чувашской Республики до 2020 года»,
- 5) Постановление Кабинета Министров Чувашской Республики от 21.02.2005 г. №39 «О концепции инновационного развития Чувашской Республики»

Инвестиционный климат Республики Мордовия: региональный аспект

Морозов Николай Витальевич

Руководитель - Майданкина Татьяна Алексеевна, преподаватель экономических дисциплин Государственное бюджетное учреждение Республики Мордовия среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Саранский электромеханический колледж»

Оценка инвестиционного климата - это общая атмосфера понимания экономической ситуации и потребности в привлечении дополнительных ресурсов, которая властвует в разных сферах социально-экономического развития государства, региона. Сегодняшнее формирование благоприятного инвестиционного климата в государстве скажется на его будущем. Инвестиционный климат – это совокупность социально-экономических, политических и финансовых факторов, определяющих степень привлекательности инвестиционного рынка и величину инвестиционного риска.

«Инвестиции идут в экономику тогда, когда это выгодно, то есть когда создан благоприятный инвестиционный климат. Реальность современного глобального мира – это конкуренция стран за капиталы и предпринимателя. Победить – значит выиграть в борьбе за создание высокооплачиваемых, интересных рабочих мест, за новое качество жизни и новые возможности. Мы ставим задачу в ближайшие несколько лет войти в число стран с наиболее привлекательным деловым климатом. Нам нужно сделать 100 шагов вперёд», - такие задачи поставил Председатель Правительства РФ В.В. Путин, выступая на инвестиционном форуме «Россия-2012».

Результативность инвестиционного климата для конкретной территории проявляется в двух аспектах: экономическом и социальном. В экономическом - через возрастание макроэкономических показателей, прежде всего ВВП на душу населения и экспортных мощностей. Относительно социального: его проявление есть снижение социальных рисков, возрастание заработной платы, а значит, и покупательной способности населения территории.

Особое значение в современный период на федеральном и региональном уровне имеет инвестиционная политика, направленная на формирование благоприятного

инвестиционного климата, стимулирование ускоренного развития «точек роста» в экономике, создание институциональных условий инвестиционного процесса и переход к экономике инноваций.

В региональном анализе инвестиционного климата выделяют такие категории, как инвестиционная активность и инвестиционная привлекательность, включающая в себя инвестиционный потенциал и инвестиционный риск.

Инвестиционная активность – реальное развитие инвестиционной деятельности в регионе в виде капиталовложений в основной капитал. Под инвестиционной привлекательностью принято понимать интегральную характеристику отдельных предприятий, отраслей, регионов, стран в целом с позиций перспективности развития, доходности инвестиций и уровня инвестиционных рисков. Она определяется одновременно воздействием двух групп факторов, одна из которых формирует инвестиционный потенциал, а вторая – инвестиционные риски.

Инвестиционный потенциал учитывает макроэкономические характеристики, насыщенность территории факторами производства, потребительский спрос населения и другие параметры. Величина инвестиционного риска показывает вероятность потери инвестиций и дохода от них.

В отношении понятия «инвестиционный потенциал» существует довольно много точек зрения, но все они могут быть сведены к определению потенциала как способности региональной экономической системы к достижению максимального результата в данных условиях.

Инвестиционный риск – характеристика более качественная, чем количественная, и потенциально быстро меняющаяся, так как в отличие от инвестиционного потенциала зависит от качественных составляющих (политической, социальной, экономической, экологической, криминогенной и других характеристик региональных условий инвестирования), которые, как правило, весьма динамичны.

Выделяют две группы инвестиционных рисков: специфический инвестиционный риск (коммерческий) и неспецифический (некоммерческий). Специфические риски, обусловленные влиянием различных факторов, рассматриваются относительно инвестиционных проектов. Неспецифические – это риски предпринимательской деятельности, связанные с воздействием на инвестора внешних условий.

Республика Мордовия – субъект Российской Федерации, входит в состав Приволжского федерального округа и имеет выгодное экономико-географическое положение. Расположена в центральной части Восточно-Европейской (Русской) равнины, в

бассейне реки Волги в междуречьи Оки и Суры. Площадь Республики Мордовия – 26,1 тыс. кв.км. В радиусе 500 км от г. Саранска проживает около 40 млн. человек.

Расстояние до г. Москва 642 км. В состав Республики Мордовия входят 22 муниципальных района и 1 городской округ (Саранск). По территории республики проходят важнейшие железнодорожные, трубопроводные и автомобильные магистрали, связывающие Урал и Сибирь с центром европейской части России, Поволжьем, Северным Кавказом и Украиной, а регионы ЦФО – с Казахстаном и Средней Азией.

Повышение экономического потенциала республики, увеличение объемов производства, создание новых рабочих мест, рост благосостояния населения – основные задачи инвестиционной деятельности Республики Мордовия. Приоритетными направлениями вложения инвестиций в республике являются инновации, модернизация и создание высокоэффективных производств, развитие экономической инфраструктуры (транспортной, телекоммуникационной, финансовой), малого бизнеса и социальной сферы.

В 2010 году объем инвестиций в основной капитал составил уже более 38 млрд. рублей и увеличился по сравнению с предыдущим годом на 18,2 %. Республика Мордовия по объему инвестиций в основной капитал в Приволжском федеральном округе занимает 3 место, в России – 13. По объему инвестиций в расчете на 1 жителя (45878 рубль) республика заняла 5 место в Приволжском федеральном округе и 41 – в России. За период с 2001 по 2010 гг. объем инвестиций в основной капитал увеличился почти в 3 раза (в сопоставимых ценах) и составил более 200 млрд. рублей. Наиболее привлекательными для инвестиций являются обрабатывающие производства (около 30 %), сельское и лесное хозяйство (12,8 %), транспорт и связь (13,5 %), операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг (21,1 %). В структуре инвестиций преобладают машины, оборудование и транспортные средства.

Экономические отношения показывают, что большинство серьезных проектов, связанных с развитием республики, реализуются с участием привлеченного капитала, который является основным источником инвестиций. В структуре привлеченных средств в 2001-2010 годах значительный вес занимают бюджетные средства. В целом за этот период отмечается снижение удельного веса собственных средств в структуре инвестиций в основной капитал (с 41,6 % в 2001 году до 23,2 % в 2010 году), снижение удельного веса бюджетных средств (с 46,7 % в 2001 году до 33,5 % в 2010 году) и увеличение доли привлеченных средств за счет кредитов банков (с 2 % в 2001 году до 29,8 % в 2010 году).

В экономику Республики Мордовия поступили иностранные инвестиции из 35 стран. Основные страны-инвесторы, осуществляющие значительные вложения – Казахстан, Беларусь, Кипр, Эстония и Нидерланды. Объем иностранных инвестиций в 2010 году

составил 45,7 млн. долларов США, а только за 9 месяцев 2011 года 77,6 млн. долларов США, что 2.6 раза больше соответствующего периода прошлого года. Наибольший удельный вес (99,9 %) приходился на прочие иностранные инвестиции (торговые кредиты, кредиты международных финансовых организаций, банковские вклады и др.).

Наиболее приоритетными направлениями инвестиционной деятельности Республики Мордовия являются производство кабельно-проводниковой продукции, полупроводниковых приборов и силовой преобразовательной техники, развитие вагоностроения, светотехники, цементного производства, пищевых перерабатывающих производств, освоение выпуска новых видов строительных изделий и материалов.

В республике реализованы проекты по организации производства волоконно-оптических кабелей связи, встроенных в грозозащитный трос, телефонных кабелей связи, самонесущих изолированных проводов, радиочастотных и силовых кабелей, алюминиевой и медной катанки, серии преобразователей на IGBT – транзисторах для электровозов, цемента полусухим способом, современного импортозамещающего отделочного материала – фиброцементных плит и другие инновационные проекты.

В сотрудничестве с РОСНАНО реализуется проект ЗАО «Оптиковолоконные системы» «Создание производства оптического волокна» по созданию первого в России промышленного производства оптического волокна с использованием нанотехнологий с общим объемом инвестиций в проект более 3 млрд. рублей.

В целях привлечения инвестиций осуществляется государственная инвестиционная политика, важнейшим элементом которой является нормативно-правовая база, закрепляющая набор преференций инвесторам и создание благоприятных условий осуществления инвестиционной деятельности в Республике Мордовия. Действуют законы «О государственной поддержке инвестиционной деятельности в Республике Мордовия», «О государственной поддержке сельского хозяйства», «О снижении ставок налога на прибыль организаций», «О налоге на имущество организаций», «О предоставлении государственных гарантий Республики Мордовия» «Об основаниях и условиях изменения сроков уплаты региональных налогов», «О Залоговом фонде Республики Мордовия» и другие.

Анализ положения субъекта федерации в рейтинге инвестиционной привлекательности регионов и тенденции его изменения позволяют выработать систему мер по улучшению инвестиционного климата и привлечению инвесторов в регион.

Инвестиционная привлекательность Республики Мордовия как любого другого региона Российской Федерации характеризуется двумя основными интегрированными параметрами: инвестиционным потенциалом и инвестиционным риском. Здесь характерна

обратная зависимость между показателями потенциала и риска и их динамики. Согласно результатам шестнадцатого рейтинга инвестиционной привлекательности регионов за 2010-2011 годы, проводимому Рейтинговым агентством «Эксперт РА», выявился ряд регионов, обладающих наименьшими интегральными инвестиционными рисками, и созданы наиболее благоприятные условия для инвесторов: Краснодарский край, Липецкая и Белгородская области.

В настоящее время по рейтингу инвестиционного климата Республика Мордовия относится к числу регионов России с незначительным инвестиционным потенциалом и умеренным инвестиционным риском (3B2). Ее ближайшими соседями по рейтинговой категории являются такие регионы, как Ставропольский край, Республика Башкортостан и Республика Мари Эл. В ранге инвестиционного потенциала среди субъектов Российской Федерации Мордовия занимает 66 позицию, и 60 позицию по уровню инвестиционного риска.

Главная проблема, касающаяся инвестиционной деятельности, конечно, завоевание соответствующего рейтинга республики, как региона надежного с точки зрения инвестиций. В настоящее время республика имеет среди субъектов федерации низкие инфраструктурные, инновационные и трудовые риски, что позволит сохранить позитивные инвестиционные процессы в республике, а достаточно большое число инновационно-активных предприятий позволит повысить инновационный потенциал региона.

Поэтому инвестиционная политика должна быть ориентирована, прежде всего, на создание благоприятных условий для привлечения инвестиций на основе повышения инвестиционной привлекательности республики. На ежегодном Международном инвестиционном форуме «Сочи-2011» Председателем Правительства РФ Путиным В.В. были чётко обозначены дальнейшие пути развития государства на ближайшие годы. «В России должны быть созданы условия для «умных» инвестиций и в производство, и в развитие высоких технологий. Поэтому мы должны расширить пространство для честной предпринимательской деятельности, оказать содействие тем, кто предлагает viable, полезные инициативы, смысл которых не просто сиюминутная выгода, а изменение качества жизни отдельных городов, посёлков, целых регионов» [4].

Список литературы

1. Экономическая теория: Учебник для вузов / под ред. В. С. Артамонова, С. А. Иванова. – СПб. : Питер, 2010. – 528 стр.
2. <http://expert.ru/expert/>
3. <http://www.kapital-rus.ru> - Интернет-журнал «Капитал страны» журнал об инвестиционных возможностях России.

4. <http://www.forumkuban.ru/results.php> – экономический форум Сочи 2011
5. <http://mineco.e-mordovia.ru/> – сайт Министерство экономики республики Мордовия
6. <http://www.gks.ru/> – сайт Федеральной службы государственной статистики России.
7. <http://www.government.ru/> – сайт Правительства РФ.
8. <http://www.b2russia.ru> - интернет портал об инвестициях.
9. Официальный сайт Минэкономразвития России.

ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

Перспективы развития электронного бюджета в Чувашской Республике

Курицына Татьяна Витальевна

Руководитель – Шигильчева Людмила Анатольевна, старший преподаватель Чебоксарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

В конце июня 2011 года Президент РФ Дмитрий Медведев представил ежегодное Бюджетное послание на период с 2012 по 2014 год. В нем глава государства озвучил ряд задач бюджетной политики России на ближайшие несколько лет. Одна из таких задач — переход России на электронный бюджет.

Электронный бюджет - это новый уровень интеграции и централизации всех информационных потоков для формирования полного цикла финансового менеджмента в сфере общественных финансов. В качестве основной цели создания и развития системы «Электронный бюджет» названо обеспечение прозрачности, открытости и подотчетности деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, а также повышение качества финансового менеджмента организаций сектора государственного управления.

Нормативно-правовую базу, регулиующую деятельность создания электронного бюджета составляют два нормативно-правовых акта:

- распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 июля 2011 года, в котором одобрена Концепция создания и развития государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет»

- приказ Министерства финансов РФ от 4 августа 2011 года «Об организации работ по созданию и развитию интегрированной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет».

В мировой практике можно выделить два подхода к созданию и развитию информационных систем управления общественными финансами: построение информационных

систем по принципу максимально возможной унификации и интеграции функциональных областей управления (централизованный подход) или использование локальных систем (децентрализованный подход). Первый подход распространен среди большинства стран, в которых уже функционируют информационные системы управления государственными финансами - Австрия, Австралия, Канада, США, Франция, Бразилия. Вторым подходом лежит в основе информационной системы Великобритании.

На наш взгляд при создании и развитии информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет» в Российской Федерации целесообразно применить сочетание централизованного и децентрализованного подходов, обеспечив централизацию информационных потоков, влияющих на полноту, достоверность и оперативность учета финансово-хозяйственной деятельности организаций сектора государственного управления и в целом публично-правовых образований, с последующей интеграцией их с процессами, охватывающими всю деятельность публично-правовых образований.

Концепция создания и развития системы «Электронный бюджет» реализуется под патронажем Правительственной комиссии по информационным технологиям. Управление созданием системы осуществляется Министерством финансов Российской Федерации. Учитывая межведомственный характер вопросов, затрагиваемых при создании электронного бюджета, участие в работе также принимают Министерство экономического развития, Министерство связи и массовых коммуникаций, Министерство здравоохранения и социального развития, а также иные заинтересованные органы. Оператором системы выступит Федеральное казначейство. В информационную среду управления общественными финансами войдут на условиях интеграции или использования систем «Электронного бюджета» субъекты Российской Федерации и муниципальные образования. Пользователями информации будут все юридические и физические лица.

В основу системы «Электронный бюджет» входят ряд централизованных подсистем: ведение реестров, бюджетное планирование, управление доходами, управление долгом и финансовыми активами, управление денежными средствами, управление расходами, управление закупками, управление нефинансовыми активами, управление кадровыми ресурсами, учета и отчетности, финансового контроля, информационно-аналитического обеспечения.

Планируется пятилетний срок реализации системы электронного бюджета. Выделяют 2 этапа: 1 этап – 2011-2012 годы, 2 этап – 2013-2015 годы.

На сегодняшний день Правительственной комиссией по внедрению информационных технологий одобрены два плана создания системы «Электронный бюджет»: общий план до 2015 года и детализированный план на 2011-2012 годы.

На первом этапе (2011-2012 годы): формируется структура управления, разрабатываются основные требования к системе, включается перечень и содержание централизованных подсистем «Электронного бюджета», а также проводится комплексное проектирование в целом на систему. Разрабатываются и передаются в опытную эксплуатацию 6 подсистем «Электронного бюджета» (ведения реестров и формуляров, учета и отчетности, управления кадрами, закупками, информационно-аналитическая). Параллельно ведется работа по анализу и разработке нормативно-правовой и методической базы, необходимой для создания и развития «Электронного бюджета». На втором этапе: в 2013 году подсистемы первой очереди передаются в промышленную эксплуатацию в пилотные органы государственной власти РФ и ряд субъектов РФ. С 2014 года планируется передача в промышленную эксплуатацию подсистем бюджетного планирования, управления расходами и денежными средствами, а с 2015 года подсистемы управления доходами, долгом, финансами активами и финансового контроля.

Осуществляется интеграция подсистем «Электронного бюджета» с внешними государственными информационными системами. Важным направлением при формировании электронного бюджета является создание и развитие единого портала бюджетной системы Российской Федерации (www.budget.gov.ru), обеспечивающего доступность информации о финансово-хозяйственной деятельности публично-правовых образований и государственных внебюджетных фондов для всех категорий потребителей.

К настоящему времени накоплен положительный опыт создания межведомственных информационных ресурсов, который необходимо учитывать при создании интегрированной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет». С 2011 года функционирует официальный сайт Российской Федерации в сети «Интернет» для размещения информации о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд (www.zakupki.gov.ru), обеспечивший интеграцию различных информационных ресурсов, прозрачность деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления по размещению заказов и доступность информации о государственных и муниципальных закупках для всех заинтересованных пользователей. Другим положительным примером является создание Единого портала государственных и муниципальных услуг (www.gosuslugi.ru), реализованного с применением технологии межведомственного электронного взаимодействия и обеспечивающего доступ граждан к государственным и муниципальным услугам вне зависимости от того, какие ведомства задействованы при их оказании.

Создание системы «Электронный бюджет» влияет и на деятельность каждого субъекта Российской Федерации и муниципального образования. В настоящее время выделяют четыре пилотных субъекта Российской Федерации, с которыми будут все вышеназванные механизмы

информационного взаимодействия. Это Республика Татарстан, Пермский край, Москва и Чувашская Республика.

В рамках электронного бюджета создается единый портал бюджетной системы региона, на котором в доступной форме для всех категорий потребителей будет находиться следующая информация:

- о плановых и фактических поступлениях доходов в бюджеты бюджетной системы региона;
- о финансовой деятельности и финансовом состоянии публично-правовых образований, об их активах и обязательствах, плановых и фактических результатах деятельности государственных (муниципальных) учреждений;
- о государственных и муниципальных программах (подпрограммах);
- об основных показателях государственных и муниципальных заданий применительно к каждому государственному или муниципальному учреждению;
- об использовании государственными и муниципальными учреждениями переданного им в управление недвижимого и особо ценного движимого имущества.

В настоящее время существуют ряд проблем перехода на электронный бюджет:

- не во всех сферах управления общественными финансами применяются современные и эффективные способы удаленного взаимодействия участников бюджетного процесса;
- не решены вопросы исключения дублирования рутинных операций по многократному вводу и обработке данных;
- не осуществлена полная автоматизация с последующей интеграцией всех процессов управления финансово-хозяйственной деятельности организаций;
- не внедрены информационные технологии, обеспечивающие увязку информации об исполнении бюджета с результатами деятельности организаций сектора государственного управления;
- не создан механизм реализации закрепленного в Бюджетном кодексе Российской Федерации принципа прозрачности (открытости) бюджетных данных для широкого круга заинтересованных пользователей;
- не раскрыта информация об активах и обязательствах публично-правовых образований, их финансовом состоянии.

Эти проблемы имеют объективный характер и будут реализовываться по мере внедрения электронного бюджета в практику бюджетного процесса Российской Федерации и регионов.

Создание электронного бюджета в Чувашской Республике позволит решить следующие задачи:

♣ формирование единого информационного пространства и осуществление интеграции информационных потоков организаций сектора государственного управления и в целом публично-правовых образований в сфере управления общественными финансами;

♣ обеспечение открытости и доступности для граждан и организаций информации о прошлой, текущей и планируемой финансово-хозяйственной деятельности публично-правовых образований;

♣ обеспечение подотчетности органов государственной власти и местного самоуправления, создание инструментов для повышения ответственности публично-правовых образований за выполнение функций, достижение индикаторов результативности деятельности и эффективности использования ресурсов;

Список источников и литературы

1. Бюджетный кодекс РФ. В редакции Федеральных законов от 01.07.2005 г. № 78-ФЗ, от 12.10.2005 г. № 127-ФЗ, от 19.12.2005 г. № 159-ФЗ, от 22.12.2005 г. № 176-ФЗ, от 27.12.2005 г. № 197-ФЗ, от 27.12.2005 г. № 198-ФЗ, от 03.01.2006 г. № 6-ФЗ, от 02.02.2006 г. № 19-ФЗ.

2. Бюджетное послание Президента РФ Федеральному собранию от 29.06.2011 “О бюджетной политике в 2012 – 2014 годах” Послание Президента РФ Федеральному Собранию Российской Федерации.

3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 июля 2011 года N 1275-р, в, котором одобрена Концепция создания и развития государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет»

4. Приказ Министерства финансов Российской Федерации от 24 октября 2011 г. № 433 "Об утверждении Положения об операторе государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами "Электронный бюджет"

5. Приказ Министерства финансов Российской Федерации от 4 августа 2011 г. № 283 "Об организации работ по созданию и развитию государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами "Электронный бюджет"

6. Артамонов Г.Ф. Беляев Д.В.О возможности увеличения доходов бюджета с помощью регламентированного электронного обмена данными и отчетностью//Финансы 2011. - № 3 С- 3

Развитие страховых продуктов на рынке ипотечного кредитования

Журова Дарья Валерьевна

Руководитель – Березина Наталия Вячеславовна, доцент, к.э.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

В настоящее время на рынке ипотечного кредитования наблюдается тенденция устойчивого роста. За 2011 год было выдано 587,6 тыс. ипотечных кредитов, что превышает показатель 2010 года на 50% [3]. Объем предоставленных кредитов по итогам года достиг значения 1 449 млрд. руб., что на 79% выше аналогичного показателя предшествующего года. Доля просроченной задолженности по ипотечным кредитам все остается неизменной и составляет приблизительно 2-3%. Поскольку ипотечное страхование выступает способом обеспечения исполнения обязательств заемщиком и гарантирует получение кредита, можно говорить о высокой актуальности темы исследования.

Целью работы является исследование страховых продуктов, входящих в систему ипотечного страхования. Объект исследования – страховые продукты ведущих страховых компаний, предлагаемые на рынке ипотечного кредитования.

Одним из факторов, увеличивающим долгосрочную просроченную задолженность, является ухудшение финансового состояния заемщика, в том числе в случае потери трудоспособности. Защититься от данного риска помогает комплексное ипотечное страхование, активно используемое большинством банков.

Комплексное ипотечное страхование, существующее на российском рынке более 5 лет, предусматривает защиту банков от риска невозврата кредита при наступлении следующих страховых случаев:

- утрата или повреждение имущества (страхование данного вида риска является обязательным в силу ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)» [1]);
- утрата заемщиком права собственности на залоговую недвижимость;
- смерть заемщика и утрата им трудоспособности.

В то же время, комплексное ипотечное страхование защищает интересы не только банков, но и заемщиков. Широко известны случаи, когда страховая компания при смерти заемщика или утрате им трудоспособности выплачивала банку ипотечный кредит, при этом на наследников заемщика не ложились обязательства по данному кредиту. Так, 15 ноября 2011 года страховая компания ВСК произвела рекордную страховую выплату по договору комплексного ипотечного страхования: 69,8 миллионов рублей.

Размер выплат по комплексному ипотечному страхованию для конкретного страхователя многократно превышает объем страховых взносов ввиду солидарной раскладки ущерба между всеми участниками страхования. Например, при комплексном ипотечном страховании кредита в размере 1 млн. руб., взятого на 10 лет под 12% годовых мужчиной в возрасте 30 лет, застрахованного в СК СОГАЗ, совокупные затраты на страхование составят всего 40 тыс. рублей. Однако, несмотря на значительный размер страховой выплаты при небольшом размере страховых взносов, 36% россиян считают страхование дополнительным и необоснованным способом взимания денег с населения [4]. Лишь 28% опрошенных считают страхование гарантией выполнения обязательств при наступлении непредвиденных обстоятельств, остальные 36% респондентов нейтрально относятся к страхованию рисков при кредитовании. Данные опроса подтверждаются фактическими итогами страхования жизни и заемщика при ипотеке в Центре Ипотечного Кредитования Сбербанка России №1698, где эти виды страхования являются добровольными, за 1 квартал 2012 года: из 374 выданных ипотечных кредитов было застраховано лишь 126, или 34%.

Несмотря на декларируемую добровольность страхования жизни и трудоспособности, а так же титульного страхования, большинство банков используют ценовые методы для мотивации заемщика воспользоваться комплексным ипотечным страхованием. Большинство банков, за исключением Сбербанка России, повышают процентную ставку по кредиту при отсутствии добровольных договоров страхования жизни и здоровья заемщика, а так же титульного страхования. Размер повышения процентной ставки обычно находится в диапазоне от 0,7 п.п. (Автовазбанк) до 3 п.п. (ВТБ 24, Банк Москвы), но в ряде случаев может достигать 6,5 п.п. (Росбанк) за счет увеличения процентной ставки вследствие отсутствия страхования жизни на 3п.п. и отсутствия титульного страхования на 3,5 п.п. С учетом того, что страховой тариф по комплексному ипотечному страхованию для страхователей в возрасте 30 лет обычно находится в пределах от 0,5% до 0,6% (табл. 1), выбор между повышением тарифа и комплексным страхованием становится очевиден.

Таблица 1

Тарифы по страхованию ипотечных рисков*

Вид страхования	Альянс	Ингосстрах	СОГАЗ
Страхование недвижимого имущества от рисков утраты и повреждения	от 0,12%	от 0,15%	от 0,12%
Страхование жизни и здоровья заемщика (30 лет, мужчина)	от 0,3%	от 0,28%	от 0,27%
Титульное страхование	от 0,13%	от 0,15%	от 0,14%
Комплексное страхование	0,55%	0,58%	0,53%

* Таблица составлена автором на основании официальных сайтов страховых компаний Альянс, Ингосстрах, СОГАЗ.

Наряду с традиционным комплексным ипотечным страхованием, активно предоставляемым большинством страховых компаний, с 2010 года на рынке страхования ипотечных рисков начал развиваться новый страховой продукт - страхование ответственности заемщика перед кредитором за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства по возврату кредита. Данный вид страхования, называемый за рубежом mortgage insurance, а некоторыми российскими учеными ипотечным страхованием, предоставляет кредиторам страховую защиту от финансовых потерь, вызванных неуплатой заемщиком основной суммы долга и процентов по нему — дефолтом заемщика. Финансовые потери кредитора могут возникнуть, если сумма, которую кредитор выручит от продажи заложенной недвижимости, окажется недостаточной для погашения долга заемщика по ипотечному кредиту. Страхование ответственности заемщика перед кредитором особенно актуально в России, поскольку закон «О банкротстве физических лиц» все еще находится на стадии обсуждения.

Mortgage insurance призвано снизить риски банков при выдаче кредитов с низким размером первоначального взноса (от 10% до 30%), что так же повышает его востребованность ввиду низкого уровня жизни российского населения. По статистике западных банков, риск дефолта заемщика с первоначальным взносом 10% в 2,5 раза выше риска дефолта по кредиту с первоначальным взносом 30%. А риск вероятных потерь кредитора по высокорисковым кредитам — в 4 раза выше, чем по кредитам с первоначальным взносом 30%. За счет заключения договора ипотечного страхования и передачи части кредитного риска страховщику, кредитор может, не ухудшая качество своего кредитного портфеля, начать выдачу кредитов с низким первоначальным взносом и установить по ним процентную ставку на уровне кредитов с большим первоначальным взносом (30%).

Появление ипотечного страхования стало возможным благодаря Страховой компании АИЖК, созданной в рамках реализации Программы ОАО «АИЖК» по развитию ипотечного страхования. В целом за 2011 год около 6,9 тысяч российских семей, или 1,2% от общего количества заемщиков, получили возможность приобрести жилье с помощью ипотечных кредитов с низким первоначальным взносом и страхованием ответственности заемщика (табл. 2). Общая сумма таких кредитов составила 11,1 млрд. руб., причем наибольшее количество застрахованных ипотечных кредитов выдано в Приволжском и Сибирском Федеральных округах. К началу 2012 года ипотечные кредиты со страхованием ответственности заемщика выдают 82 кредитные организации, рефинансирующие застрахованные ипотечные кредиты в АИЖК. В 2011 году количество банков, выдающих кредиты с ипотечным страхованием, увеличилось практически в 3 раза по сравнению с 2010 годом. В сегменте банков, рефинансирующих кредиты в АИЖК, доля застрахованных кредитов составила 6,9%. При

этом во многих отдельных банках, выдающих кредиты как по стандартам АИЖК, так и работающих по собственным стандартам, доля кредитов с ипотечным страхованием составила 15–20% от общего объема выдачи ипотечных кредитов.

Таблица 2

Развитие страхования ответственности заемщика по договору за 2011 год*

Показатель	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	за 2011 год
Количество банков, реализующих программы со страхованием ответственности заемщика	45	53	72	82	82
Количество кредитов со страхованием ответственности, тыс. ед.	0,6	1,2	1,7	3,4	6,9
Число страховых компаний, заключивших договоры перестрахования с СК АИЖК	19	22	23	24	24

*Таблица составлена автором на основании официального сайта СК АИЖК

При этом страхование ответственности заемщика в ряде случаев позволяет сэкономить на ипотеке за счет передачи риска от банка к страховой компании и его более точной оценке. Так, например, МОСОБЛБАНК предлагает 2 ипотечные программы, разница в параметрах которых обусловлена наличием у заемщика страхования ответственности по договору (табл. 3).

Таблица 3

Сравнение ипотечных программ АКБ МОСОБЛБАНК**

Ипотечная программа	«Классическая»	«Стандарт – АИЖК» со страхованием ответственности заемщика
Стоимость недвижимости, руб.	2 000 000	2 000 000
Первоначальный взнос, в % от стоимости недвижимости	20%	20%
Сумма ипотечного кредита	1 600 000	1 600 000
Стоимость ипотечной страховки	0	18 000
Ставка по кредиту	13 %	11 %
Срок кредита, лет	10	10
Ежемесячный платеж заемщика, руб.	14 931	13 775
Сумма всех платежей заемщика за весь срок кредита, руб. (с учетом стоимости страховки)	1 791 729	1 653 000

** Таблица составлена автором на основании официального сайта АКБ МОСОБЛБАНК

Как видно из таблицы 3, страхование ответственности заемщика в данном примере позволяет сэкономить 138 729 рублей за счет уплаты единовременного страхового взноса в размере 18 000 руб. Кроме того, страхование ответственности заемщика дает возможность

получить кредит с низким первоначальным взносом в размере 10%, тогда как для большинства банков размер первоначального взноса без ипотечного страхования равен 15% (Сбербанк России, Газпромбанк) или 20% (ВТБ 24).

Очевидно, что страхование ответственности заемщика является весьма выгодным как для заемщика, так и для банка и, соответственно, страховой организации.

Согласно оценкам АИЖК, развитие данного направления страхования ипотеки позволит к 2015 году увеличить количество кредитов с низким первоначальным взносом до 163 тысяч, что будет составлять 15% от всего количества ипотечных кредитов [2].

К другим мерам развития ипотечного страхования следует отнести:

- создание системы дистанционного предоставления ипотечного кредитования и ипотечного страхования в местах продажи недвижимости (в офисах риэлторов), что приведет к возникновению нового страхового продукта;
- снижение ставок по страхованию ответственности заемщика и привлечение перестраховщиков международного уровня;
- внесение поправок в Инструкцию Банка России №110-И «Об обязательных нормативах банков» в части дифференциации коэффициента по ипотечным кредитам с низким уровнем первоначального взноса в зависимости от наличия страхования ответственности заемщика.

Список литературы

1. Федеральный Закон от 16 июля 1998 г. №102-ФЗ Об ипотеке (залоге недвижимости) [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 11.04.2012).
2. Программа ОАО «АИЖК» по развитию ипотечного страхования от 30.10.2009 года.
3. Официальный сайт Центрального Банка РФ (Банк России) [Электронный ресурс]: Режим доступа <http://www.cbr.ru/> (дата обращения 11.04.2012).
4. Страхование в банке: помощь или навязанная услуга [Электронный ресурс]: Режим доступа <http://nacfin.ru/novosti-i-analitika/press/press/single/10548.html> (дата обращения 11.04.2012).

Страхование рисков предприятий – источников повышенной опасности

Малова Екатерина Петровна

Руководитель – Березина Наталия Вячеславовна, доцент, к.э.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

В России с 1 января 2012 года начал действовать закон № 225-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в

результате аварии на опасном объекте», что особенно актуально для страны, где количество опасных объектов превышает 300 тысяч, а среди объектов – либо предприятия, находящиеся в непосредственной близости от населения (ОПО с грузоподъемными механизмами), либо предприятия, способные причинить массовый вред жизни, здоровью, имуществу третьих лиц (ОПО с опасными веществами; ОПО с оборудованием, работающим под давлением; ОПО с грузоподъемными механизмами; ОПО с расплавами металлов; ОПО, где ведутся горные работы; гидротехнические сооружения).

Цель работы: проанализировать предпосылки внедрения закона об обязательном страховании владельцев опасных объектов и оценить его значимость на российском рынке страхования.

К предпосылкам возникновения и развития данного вида страхования можно отнести следующие: во-первых, Россия – индустриальное государство с достаточно высокой плотностью населения в зонах нахождения опасных объектов. Во-вторых, с каждым годом число организаций, эксплуатирующих ОПО увеличивается. С 2001 по 2010 гг. их количество увеличилось на 78%. Количество аварий же с 1999 по 2010 гг. имеет тенденцию к снижению (на 25%), количество несчастных случаев на ОПО также уменьшилось на 17%. (прил. 1).

Таблица 1

Динамика числа организаций, эксплуатирующих ОПО, за 1999-2010 гг.

	19 99	20 00	200 1	200 2	200 3	2004	200 5	2006	200 7	200 8	200 9	201 0
Число организаций, эксплуатирующих ОПО	-	-	700 00	860 00	941 94	1001 44	107 028	1136 72	118 050	119 166	124 671	124 805
Всего аварий на ОПО	25 0	22 5	243	207	213	242	235	204	207	168	158	187
Погибло от несчастных случаев на ОПО, человек	40 7	44 2	428	361	379	410	337	368	489	294	252	338

В приложении 1 представлен график зависимости количества погибших от количества произошедших аварий на опасных производственных объектах. Можно заметить, что любая авария непременно сопровождается жертвами. А в некоторых случаях количество погибших даже превышает количество аварий.

Еще одной предпосылкой существования такого вида страхования является большая степень износа оборудования, которая достигает 50% и с каждым годом увеличивается. (прил. 2).

Начиная с 1997 до 2012 года, страхование ответственности владельцев опасных производственных объектов регулировалось Федеральными законами №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и №117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений», которые имели свои недостатки:

1) По данным государственных докладов, подготовленных Госгортехнадзором и Ростехнадзором, при страховании ответственности ОПО страховщики на 1 руб. собранной премии выплатили не более 1 коп. пострадавшим от аварии. Страховые выплаты на несколько порядков меньше общего ущерба от аварий, что косвенно подтверждает, что основной ущерб от аварий наносится не третьим лицам, а организации, эксплуатирующей ОПО. То есть, такой вид страхования не удовлетворял интересам страхователей, т.к. оно отличалось высоким уровнем недо страхования и низким уровнем выплат. В приложении 3 изображена динамика взносов и выплат по страхованию ответственности владельцев ОПО в соответствии с прежде действующими законами №116 и 117-ФЗ. Как видно, взносы превышали выплаты примерно в 11 раз, что свидетельствует о нецелесообразности и неэффективности такого вида страхования.

2) Ежегодное число страховых случаев было на порядок меньше числа аварий. Это означает, что не все аварии, произошедшие на ОПО, попадают под категорию «страховой случай», то есть не все потерпевшие получали страховые выплаты. Перечень страховых рисков был крайне узким.

3) Тарифы, по которым заключались договора страхования, зачастую были основаны не на объективных расчетах частоты и размеров ущерба (т.е. риска причинения вреда) от аварии на ОПО, а определялись в основном договорным путем в рекомендуемой добровольными правилами страхования вилке тарифов с явным тяготением к нижнему пределу. Средний тариф не превышал 1 % и составлял $0,70 \pm 0,3$ п.п.

4) При значительной доходности страхования ответственности ОПО, когда с 1 руб. собранной прибыли на выплаты тратилось меньше 1 коп., страховые компании не видели смысла в расходовании части собранной премии на финансирование предупредительных мероприятий, поскольку экономически абсолютно бессмысленно тратить 5 коп. с каждого собранного руб. для того, чтобы снизить затраты с 1 коп. до 0,5.

Изменения в законодательстве по страхованию ОПО

	116 и 117-ФЗ	225-ФЗ
Страховая сумма	0,1 – 7 млн. руб.	10 – 6 500 млн. руб.
Тарифы и иные условия	Определяются на рыночной основе	Установлены Правительством РФ
Критерии определения страховой суммы	В зависимости от типа объекта	Численность физических и юридических лиц, которые могут пострадать в результате аварии
Кто может страховать ОПО	Все страховщики, имеющие лицензию на добровольное страхование	Члены страхового пула и члены профобъединения
Сроки вступления закона в силу	С 1997 г.	Для частных компаний вступает в силу с 01.01.2012, для объектов гос. и муницип. собственности, лифтов - с 01.01.2013

Рассмотрим основные изменения, которые произошли в законодательстве с введением нового ФЗ №225.

Во-первых, существенно отличаются объемы страховой суммы, которые увеличились с 7 млн. руб. до 6,5 млрд. рублей и потенциально в достаточной мере смогли бы покрыть большой ущерб от какой-либо аварии на производственном объекте. В результате катастрофы на Саяно-Шушенской ГЭС, был причинен реальный ущерб в размере 16,5 млрд. руб., в то время как страховая сумма по данному договору составляла всего 30 млн. руб. В связи с аварией на Саяно-Шушенской ГЭС ее владелец, компания «РусГидро», попросила выделить из федерального бюджета на 2010 год средства в размере более 14 млрд. рублей.

Во-вторых, согласно 225-ФЗ страховщиком может быть только компания, являющаяся членом Национального союза страховщиков ответственности и получившая лицензию на осуществление данного вида страховой деятельности, а также иметь стаж страхования ответственности не менее двух лет.

Расчет размера страховой премии осуществляется следующим образом: размер страховой суммы для определенного типа предприятий умножается на базовую ставку страхового тарифа и умножается на дополнительный понижающий коэффициент, который колеблется от 0,9 до 1 и рассчитывается Страховщиком. Базовые ставки страховых тарифов утверждены Постановлением Правительства РФ № 608 от 1 октября 2011 г. Чем опаснее сфера деятельности предприятия – тем выше будет базовая ставка на обязательное страхование опасных производственных объектов.

Например, объектом страхования является автозаправочная станция (АЗС). Страховой взнос = 10 000 000 руб. x 0,13 x 1 = 13 000 руб.

Эксплуатация опасного объекта в случае отсутствия договора обязательного страхования влечет: выдачу предписания надзорного органа о приостановке эксплуатации опасного объекта либо наложение административного штрафа. Хотелось бы отметить, что штрафы к владельцам объектов за невыполнение обязанности по страхованию начались уже с 1 апреля 2012 года.

Таблица 3

Сравнение видов страхования ОПО

Показатели	Федеральный закон №116-ФЗ	Федеральный закон №225-ФЗ
Страховая сумма для всех ОПО, млрд. руб.	170	4950
Средняя страховая сумма на один ОПО, млн. руб.	0,6	16,8
Средний тариф, %	0,7	0,28
Страховая премия для всех ОПО, млрд. руб.	1,2	13,7
Средняя страховая премия на один ОПО, тыс. руб.	4	47
Расчетные максимальные суммарные выплаты, млрд. руб.	0,6	3,9

В таблице 3 сравниваются «старый» и «новый» виды страхования ответственности ОПО. Минимальные предполагаемые страховые сборы (премия) составят 13,7 млрд. руб. в год. Предполагаемые максимальные выплаты оценены экспертно. С введением нового закона все лица, пострадавшие в результате аварии на ОПО, получают гарантию прав на получение возмещения за нанесенный ущерб жизни, здоровью и имуществу от аварии за счет введения материальной ответственности владельцев ОПО. Хотя страховщики могут потратить на выплаты потерпевшим не более 29 коп. из 1 руб. собранной премии. Если же учесть, что материальный ущерб от аварий будет состоять по закону в основном из компенсации вреда потерпевшим в случае их смерти или травмирования, то планируемые выплаты составят не более 4 коп.

Расчетная ежегодная емкость страхового рынка (по тенденциям 2010 г.) составляет около 170 млрд.руб. При этом суммарная ежегодная премия (при среднем тарифе 0,7%) составит более 1,2 млрд.руб. Максимально возможный ожидаемый ущерб, который должны выплатить страховщики, при этом может составить 0,6 млрд.руб. То есть на 1 руб. собранной премии 51 коп. максимально возможных выплат, а с учетом того, что доля третьих лиц от общего ущерба составляет менее одной десятой – менее 5 коп.

Предприятия, эксплуатирующие ОПО, получают финансовый инструмент для возмещения пострадавшим, но, как мы видим, в случае редких катастрофических аварий на угольных шахтах, для владельцев – это мизерная помощь, например, при аварии на шахте «Распадская»

страховая компания компенсировала бы только 5 %, остальные 95 % — владелец или государство. Причем, если обратить внимание на статью 13 Федерального закона №225-ФЗ, то можно увидеть, что «страховщик вправе предъявить регрессное требование в пределах произведенной страховой выплаты к страхователю», то есть в случае аварии на шахте Распадская, владельцы ОПО должны будут вернуть все, что выплатили страховщики.

В заключении хотелось бы отметить, что принятие Федерального закона №225 оказало положительное влияние на страховой рынок. С одной стороны, закон защищает граждан страны, их законные интересы в случае возникновения непредвиденных обстоятельств, устанавливает конкретные размеры страховых выплат потерпевшим или их родственникам в части возмещения вреда жизни, здоровью, имуществу граждан и имуществу юридических лиц в результате аварий на опасном производственном объекте. С другой стороны, закон работает в интересах владельцев ОПО, частично защищая их от непредвиденных расходов, связанных с обязанностью возместить причиненный вред потерпевшим. Но главное значение закона состоит в его превентивном характере, поскольку сам факт существования обязательного страхования гражданской ответственности стимулирует владельца опасного производственного объекта соблюдать требования технической безопасности и осуществлять перманентный мониторинг работы опасного производственного объекта.

Закон о страховании, безусловно, важен и необходим, так как направлен на повышение уровня промышленной безопасности, расширение емкости российского страхового рынка, повышение социальной ответственности государства.

Список литературы

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ, с изм. на 1 августа 2011 г.// Рос. газ. — № 145. — 1997. — 30 июля.

2. Государственные доклады о состоянии промышленной безопасности опасных производственных объектов, рационального использования и охраны недр Российской Федерации за 1999-2002 гг. — М.: ГП «НТЦ по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России».

3. Доклад о состоянии промышленной безопасности опасных производственных объектов, рационального использования и охраны недр Российской Федерации в 2003 году/ Под ред. В.М. Кульчева. — М.: ФГУП «НТЦ по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России», 2004. — 123 с.

4. Положение о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору// Безопасность труда в промышленности. — 2004. — № 9. — С. 3–8.

5. Отчет о деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в 2004 году. — М., 2005. — 344 с.

6. Годовые отчеты о деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору за 2005 -2011 гг.

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 1 октября 2011 года № 808 «Об утверждении страховых тарифов по обязательному страхованию гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте, их структуры и порядка применения страховщиками при расчете страховой премии».

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, СТАТИСТИКА

Статистический анализ уровня жизни населения Чувашской Республики и Республики Татарстан

Иванова Ксения Владимировна

Руководитель – Савдерова Алина Федоровна, старший преподаватель, к.э.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Достижение высокого уровня жизни населения – главная цель развития любого государства с рыночной, социально-ориентированной экономикой и главная задача международного развития. Так, в 2000 году 193 государства-члена ООН приняли программу «Цели Развития Тысячелетия» (ЦРТ), основная идея которой – борьба с нищетой и повышение качества жизни.

Однако повысить уровень жизни всей страны сразу невозможно, особенно если ее площадь составляет более 17 млн. кв. км. Поэтому, картина благоденствия граждан России должна складываться, как пазл, из высокого уровня жизни каждого отдельно взятого региона.

Чтобы решить поставленную задачу, необходимо для начала на основе статистических данных, собрать информацию о текущем состоянии населения, систематизировать ее, проследить динамику, выявить тенденции развития и только затем разрабатывать конкретные меры по решению. Таким образом, цель моей работы – статистический анализ уровня жизни населения Чувашии и Татарстана. Кроме того, на фоне заметной территориальной дифференциации населения Российской Федерации по уровню жизни, интересно сравнить полученные результаты двух соседних регионов.

В странах с рыночной экономикой уровень жизни населения, прежде всего, зависит от размеров заработной платы лиц, работающих по найму.

В динамике реальной начисленной заработной платы обеих республик наблюдаются похожие изменения (Прил. 1). Так, почти за весь период с 2004 по 2010 год происходит рост реальной начисленной заработной платы. Причем, в 2008 году темп прироста заметно замедлился. А в 2009 г. по сравнению с 2008 г. произошло снижение показателя, в 2010 г. реальная заработная плата снова увеличилась. Данные изменения явно отражают влияние кризиса 2008 г. Практически так же можно охарактеризовать и изменение реальных денежных и реальных располагаемых доходов.

Следующая большая группа населения – пенсионеры, доходы которых определяются показателями размеров назначенных пенсий.

Реальный размер назначенных пенсий растет из года в год, причем темп прироста то повышается, то снижается аналогично по двум регионам (Прил. 2). Различия в среднем размере назначенных пенсий можно назвать незначительными, однако необходимо отметить, что в Татарстане уровень данного показателя в каждый отдельно взятый год чуть выше, чем в Чувашии (Прил. 3). В 2010 г. средний размер назначенных пенсий в Чувашии составил 6799,8 рублей (75 место в РФ), в Татарстане – 7230,8 рублей (49 место).

Разрыв в размере среднедушевых денежных доходов населения Чувашии и Татарстана велик. Причем, он продолжает увеличиваться (Прил. 4). Так, в 2010 г. доходы в среднем на душу населения в Татарстане составили – 18158,1 рублей, в Чувашии – 10884,7 рублей (что в 1,5 раза меньше). Здесь необходимо вспомнить, что численность населения Татарстана в 3 раза больше. Это говорит о том, что объем денежных доходов в Чувашии существенно ниже, чем в Татарстане.

Для характеристики справедливости распределения доходов и расслоения общества по уровню доходов используются коэффициент фондов и коэффициент Джини.

В 2010 г. пропорции распределения доходов в обеих республиках примерно одинаковы: чем состоятельнее группа населения, тем больший удельный вес общего объема денежных доходов приходится на их долю (Прил. 5). Стоит заметить, что в Чувашской Республике доходы распределены более равномерно (коэффициент Джини – 0,366 против 0,415 в Татарстане). В Татарстане доходы 10 % наиболее богатого населения превышают доходы 10 % наиболее бедного населения в 16 раз, а в Чувашии в 11. Заметим, что ООН рекомендует значение коэффициента фондов - 8-10 раз, а в Европе он составляет 6-10 раз. Таким образом, показатель Чувашской Республики более близок к рекомендованному значению.

Если рассматривать данные показатели в динамике, заметна тенденция ко все большему расслоению общества как в Чувашии, так и в Татарстане.

Из гистограммы распределения численности населения по величине среднедушевых денежных доходов в 2010 г. видно, что в Чувашской Республике большинство населения

получает от 7 до 15 тысяч, в Татарстане – от 15 до 25 тысяч рублей в месяц (Прил. 6). Интересно отметить, что наименьший удельный вес в ЧР занимает население, получающее свыше 35 тысяч рублей (т.е. максимальную величину по данной шкале), а в Татарстане – до 3,5 тысяч рублей (т.е. минимальную).

В структуре доходов обеих республик наибольший удельный вес занимает оплата труда (39 и 36%). В Чувашии затем следуют социальные выплаты (25%) и другие доходы (22%). В Татарстане, наоборот, доля других доходов (31%) выше доли социальных выплат (16%). Структура денежных доходов с 2000 г. изменилась незначительно.

Важной характеристикой уровня жизни населения является уровень бедности. В нашей стране он определяется численностью населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума.

Уровень бедности постепенно снижается в обеих республиках (Прил. 7). Величина прожиточного минимума в Чувашии и Татарстане различается незначительно (за 4 кв. 2010 г. в Чувашии – 5007 рублей, в Татарстане – 4733 рубля). Но, несмотря на это, в Чувашии бедными считаются почти 20% населения, тогда как в Татарстане всего 8%.

При изучении уровня жизни населения необходимо уделить внимание также динамике, уровню и структуре потребления.

Почти $\frac{3}{4}$ денежных доходов населения в обеих республиках тратится на покупку товаров и оплату услуг. Причем, основная часть потребительских расходов осуществляется на продукты питания, транспорт, одежду и жилищно-коммунальные услуги (Прил. 8 и 9). Структура потребительских расходов домашних хозяйств практически не изменилась, в Чувашской Республике значительно вырос лишь удельный вес расходов на транспорт.

Потребительские расходы имеют тенденцию к росту. В 2008 г., когда население было вынуждено сократить свои расходы, темп прироста потребительских расходов резко снизился, это заметно на графике (Прил. 10). В Чувашии в среднем на душу населения в 2010 г. потребительские расходы составили 7627 рублей в месяц, в Татарстане – 13820 рублей.

Далее рассмотрим индекс развития человеческого потенциала в динамике с 2004 по 2008 год (Прил. 11). Развитыми считаются регионы, ИРЧП которых превышает 0,800. Таким образом, Татарстан можно отнести к развитым. Показатели же Чувашии пока отстают, но на лицо положительная динамика.

Татарстан на протяжении всего исследуемого периода среди регионов России занимает 4 место (уступая лишь г.Москва, Тюменской области и г.Санкт-Петербург). Чувашская Республика, в свою очередь, с 29 места в 2004 году переместилась на 36 место в 2008 году. Высокое значение ВРП и, соответственно, индекса дохода, а также его увеличение в Татарстане обусловлено, на мой взгляд, тем, что данный регион специализируется на добыче

топливно-энергетических ресурсов. Стоит отметить, что ожидаемая продолжительность жизни в 2008 году в Татарстане составила 70,05 лет, тогда как в Чувашии – 67,84. По индексу образования регионы имеют практически равные позиции. В целом, и по Чувашской Республике, и по Республике Татарстан наблюдается увеличение всех составных индексов ИРЧП. Ежегодное снижение позиции Чувашии можно объяснить опережающим развитием других регионов.

Итак, подведем итоги. Реальные денежные доходы населения в обеих республиках имеют тенденцию к росту (это касается также пенсий и заработных плат). При этом денежные доходы на душу населения в Чувашии чуть ли не в 2 раза меньше, чем в Татарстане. Это объясняет и меньший размер потребительских расходов. Однако стоит заметить, что в Татарстане доходы распределены более неравномерно. Налицо социальное расслоение и неравенство общества. В структуре денежных доходов и их использовании нет заметных различий. Оплата труда – основной источник доходов в обеих республиках, а основная статья использования денежных доходов – покупка товаров и оплата услуг, а именно на продукты питания, одежду и оплату услуг ЖКХ и транспорта. Главной проблемой для Чувашской Республики остается высокий уровень бедности, который выше чем в соседней республике почти в 2 раза. Таким образом, в обеих республиках происходит постепенное увеличение уровня жизни населения. Республика Татарстан практически по всем показателям опережает Чувашию. Это можно объяснить богатством ее территории минеральными ресурсами. В Чувашии, несмотря на позитивные тенденции, сохраняются невысокий уровень жизни населения, и местным органам власти еще есть над чем работать.

Роль и значение научной школы Я.В. Соколова в современном развитии бухгалтерского учета

Семенов Артур Анатольевич

Руководитель – Еленевская Евгения Анатольевна, профессор, д.э.н.

*Чебоксарский кооперативный институт (филиал) автономной некоммерческой организации
Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации»*

Со становлением и развитием бухгалтерского учета связано много имен. Об одном представителе славной плеяды специалистов, посвятивших свою жизнь бухгалтерскому делу, хочется сказать особо. Речь пойдет о Ярославе Вячеславовиче Соколове (1938 – 2010) – ученом с мировым именем.

Сфера интересов Ярослава Вячеславовича распространялась на области теории, истории учета и аудита, проблемы бухгалтерского образования и переподготовки бухгалтерских кадров, автоматизацию учетной информации, поднятие авторитета бухгалтерской профессии,

создание общественных организаций профессиональных бухгалтеров и аудиторов. Некоторые эксперты справедливо называют ее как «Научную школу Я. В. Соколова» [9, с. 113].

Целью исследования является определение роли личности Ярослава Вячеславовича Соколова в исторической летописи развития бухгалтерской науки.

Задачами исследования являются: оценка научной деятельности Я. В. Соколова в истории бухгалтерского учета; оценка научной деятельности Я. В. Соколова в теории бухгалтерского учета; оценка педагогической и просветительской деятельности Я. В. Соколова.

Актуальность темы исследования иллюстрирует высказывание самого профессора Соколова Я. В.: «Мы должны помнить о вкладе великих ученых, выдвинувших основополагающие идеи в области бухгалтерского учета и сформировавшие его» [4, с.7].

История бухгалтерской науки являлась одной из основных сфер научных изысканий Ярослава Вячеславовича. Еще на университетской скамье он стал интересоваться, а затем и писать историю учета, тем самым, следуя за своим отцом – Вячеславом Дмитриевичем (1893 – 1982), замечательным энтузиастом и пропагандистом учета. Я.В. встречался с потомками выдающихся русских бухгалтеров: Адольфа Марковича Вольфа (1854 – 1920) — редактора первого и наиболее влиятельного русского бухгалтерского журнала «Счетоводство» (1888 – 1905), Александра Павловича Рудановского (1863 – 1934) — автора капитальных трудов по балансоведению и оценке, Николая Севастьяновича Лунского (1867 –1956) — создателя балансовой школы, Рахмилия Яковлевича Вейцмана (1870 – 1936) — автора популярного учебника по бухгалтерии и др. Он поддерживал тесные контакты с зарубежными историками учета и, прежде всего, со знаменитым корреспондентом Эрнестом Стевелинком, публикации которого очень помогли ему, работая над историей и биографией Луки Пачоли.

Исследование жизни и работ Луки Пачоли вылились в публикацию «Трактата о счетах и записях» и биографического очерка «Лука Пачоли — человек и мыслитель», сделавших Я. В. Соколова знаменитым не только в России, но и за рубежом. Не останавливаясь на достигнутом, профессор Я. В. Соколов продолжал работу в заданном направлении: выпустив 4 издания «Трактата» и опубликовав исследование, представленное на 33-м конгрессе Европейской ассоциации бухгалтеров (ЕАА) (19-21 мая 2010г.) по истории учета в Стамбуле о судьбах труда знаменитого итальянца Луки Пачоли в России.

Проблемы национальной бухгалтерской школы также всегда находились в центре внимания Я. В. Соколова. Многие исследователи считают, что именно Ярослав Вячеславович стоял у истоков зарождения самостоятельного научного направления как «История развития бухгалтерской мысли». Он и работавшие под его руководством коллеги, опубликовали целую серию статей, посвященных истории отечественных бухгалтерских журналов, развитию бухгалтерского образования и общественного движения бухгалтеров, различных школ.

Велика заслуга профессора Соколова в подтверждении гипотезы об английском происхождении первой русской книги по бухгалтерскому учету на русском языке «Ключ коммерции», опубликованной в 1783 г., которая представляет собой перевод известного учебника, написанного Джонсоном Хавкинсом, изданного им в Англии в 1689 г.

Я. В. Соколовым был опубликован ряд работ по истории бухгалтерского учета, а также истории профессионального движения бухгалтеров в России, получивших широкую известность. Так в 1985 г. вышла первая монография на русском языке по истории бухгалтерского учета «История развития бухгалтерского учета». В 1991 г. им изданы «Очерки по истории бухгалтерского учета», а в 1996 г. - опубликован фундаментальный труд по истории учета «Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней», на основе которого Ярослав Вячеславович в 2003 г. совместно с В. Я. Соколовым издал популярный учебник по истории учета. В 2004 году вышла в свет его совместная с А. А. Тереховым работа «Очерки развития аудита».

Говоря о работах профессора Я. В. Соколова в области теории бухгалтерского учета, необходимо отметить, что им сформировало новое направление в науке о создании количественной экономической информации, которое можно назвать школой Я. В. Соколова. В ее основе - учение о концептуальной реконструкции фактов хозяйственной жизни.. Именно профессором Соколовым был введен в отечественный бухгалтерский учет термин «факты хозяйственной жизни» в 1970-х годах, которые в дальнейшем и определялись им как предмет бухгалтерской науки. При этом собственно факт хозяйственной жизни автор понимал как «элементарный момент хозяйственного процесса, изменяющий или подтверждающий состав средств предприятия или их источников или средств и источников одновременно» [2, с.11]. Согласно Я. В. Соколову, большинство фактов хозяйственной жизни, отражаемых в бухгалтерском учете, могут быть охарактеризованы как с экономической, так и с юридической точек зрения («юридическая и экономическая мантии»). Каждая из мантий содержит определенный набор информационных слоев, состоящих из определенной области человеческих знаний и которые формируют информацию о факте. Для характеристики фактов хозяйственной жизни, для понимания их роли в формировании финансового положения организации, их юридическое и экономическое содержание имеют равное значение, следовательно, они должны быть воспроизведены при отражении в учете данных фактов хозяйственной жизни, что устанавливается в процессе концептуальной реконструкции факта, под которой понимается «целенаправленный информационный процесс, в ходе которого воспроизводятся и организуются факты хозяйственной жизни посредством специальной языковой системы, позволяющей наиболее простым способом и с необходимой полнотой описывать их (факты)» [2, с.44].

С целью более глубокого понимания смысла концептуальной реконструкции необходимо уточнить такие понятия, основанные на оценке самого Ярослава Вячеславовича, как: «целенаправленный информационный процесс» и «языковая система». Суть первого

заключается в том, что «реконструкция не касается самого хозяйственного процесса, а только воспроизводит его информационными средствами в зависимости от задач, стоящих перед предприятием» [2, с. 44]. Следовательно, бухгалтерский учет понимается как толкования реальной хозяйственной жизни, результаты которой доносятся до заинтересованных лиц с помощью определенной языковой системы. Под языковой системой принято понимать набор символов, их семантическую интерпретацию и синтаксические связи, что в бухгалтерском учете представляет собой перечень специальных терминов, их истолкование и указание на различные взаимосвязи между терминами и объектами, а также выделение логических отношений.

Не менее важными являются исследования Я. В. Соколова, посвященные проблемам методологии бухгалтерского учета. Я. В. Соколов писал, что предметом любой науки выступают проблемы, которые ей, науке, приходится решать. Особое внимание при рассмотрении методологических границ современного учёта Я. В. Соколов уделял вопросам двойной записи, исследуя двойную бухгалтерию от ее возникновения до наших дней.

Профессор Соколов был также известен широкой аудитории по изучению и выявлению вопросов о парадоксах бухгалтерской информации. Парадоксов бухгалтерского учета Я. В. Соколов выделил тридцать два. Они возникают из самой жизни, ее сложностей и противоречий. Первым парадоксом, фактически являющимся причиной возникновения всех прочих, Я. В. Соколов называет то, что «бухгалтерский учет нельзя понять из него самого». Бухгалтерский учет представлен, прежде всего, в виде процедуры регистрации фактов хозяйственной жизни, но процедура не раскрывает содержания этих фактов. Представленные в ней факты можно читать, но понимать с помощью бухгалтерского учета, привлекая его аппарат, нельзя [2, с.147].

Впервые идеи концептуальной реконструкции были изложены Я. В. Соколовым в 1976 г. в статье «Бухгалтерский учет как концептуальная реконструкция хозяйственного процесса», затем они были рассмотрены в знаменитой диалогии «Введение в теорию бухгалтерского учета» (1979) и «АСУ и проблемы теории бухгалтерского учета» (1981), написанной в соавторстве с Виталием Федоровичем Палием. Теорию концептуальной реконструкции профессор Соколов завершил в своей последней и главной книге «Бухгалтерский учет как сумма фактов хозяйственной жизни» (2010). Теоретические исследования Я. В. Соколова наиболее полно представлены в его знаменитой книге, изучаемой во всех университетах, где осуществляется подготовка бухгалтерских кадров — «Основы теории бухгалтерского учета» (2000).

Серьезную озабоченность профессора Я.В. Соколова вызывали вопросы подготовки будущих специалистов в области бухгалтерского учета. Его мысли идеи по данной проблеме нашли отражение в публикациях: «Традиции и перспективы подготовки бухгалтеров в России» (2007) в соавторстве с В.Я. Соколовым, «Какие учебники нужны высшей школе» (2007) совместно с Т.О. Терентьевой,

«Диссертационные исследования по бухгалтерскому учету и аудиту: оценка состояния» (2008), «Квалификация и (или) компетенция» (2010).

Популяризации бухгалтерской профессии посвящены его работы «Бухгалтер — профессия молодых» (1987) и др. Из под пера профессора Соколова вышли замечательные воспоминания о людях, которых он лично знал и очерки о выдающихся бухгалтерях и экономистах, повлиявших на развитие бухгалтерского учета. Они легли в основу неоконченной книги: «Лики людей счетной профессии». В течение многих лет профессор собирал материалы о литературных героях-бухгалтерах, вошедших в замечательную книгу, написание которой было завещано ему отцом — «Образ бухгалтера в литературе и кино» (2003). Интересны и его «Записки старого бухгалтера» - беллетристика опубликованная под псевдонимом Дорофеев.,

Неоценимы заслуги профессора Соколова Я.В. в следующем: именно он открыл России имена западных теоретиков учета. Под его редакцией были переведены многие книги зарубежных авторов, такие например как, «Принципы бухгалтерского учета» Б. Нидлза, Х. Андерсона, Д. Колдуэлла (1993); «Бухгалтерский учет: управленческий аспект» Ч.Т. Хорнгрена и Дж. Фостера» (1995); «Теория бухгалтерского учета» Хендриксена Э.С., Ван Бреда М.Ф.(1997); «Вводный курс по бухгалтерскому учету, аудиту и анализу» Э. Бриттона., К. Ватерстона(1998); «Бухгалтерский учет: теория и практика» Ж. Ришааа (2000); «Современное понимание бухгалтерского баланса Ф. Обербринкманна (2003) и другие.

Велика роль Я. В. Соколова в создании общественных организаций профессиональных бухгалтеров и аудиторов.. Он - первый Президентом Российского института профессиональных бухгалтеров; возглавлял Палату аудиторов Северо-Запада России, член Методологического совета по бухгалтерскому учету Министерства Финансов РФ; являлся действительным членом Международной академии историков бухгалтерского учета; многие годы был членом экспертного совета ВАК РФ, возглавлял диссертационный совет на экономическом факультете СПбГУ.

Перечитывая его труды, можно каждый раз извлекать из них что-то новое, поскольку они относятся к той категории книг по бухгалтерскому учету, к которым следует возвращаться по многу раз, ведь в них прошлое связано с настоящим и устремлено в будущее.

Размышления о том, что: «... главная идея – это не просто перейти на МСФО, а заменить по возможности методы регистрации, которые почти безраздельно господствуют в учете со времен Луки Пачоли *методами исчисления*» (IN MEMORIAM.- Санкт-Петербург, Нестор-История. - с.75) мы воспринимаем как научное завещание профессора Соколова Я.В.

Список литературы

1. Пятов М.Л. Направления развития современной теории бухгалтерского учета в свете работы Я.В. Соколова "Бухгалтерский учет как сумма фактов хозяйственной жизни" / М.Л. Пятов // Финансы и бизнес. - 2011. - N 1. - с. 122-130
2. Соколов Я.В. Бухгалтерский учет как сумма фактов хозяйственной жизни: учебное пособие / Я.В. Соколов. – М.: Магистр; Инфра • М, 2010. - 224с.
3. Соколов Я.В. История бухгалтерского учета: учебник для вузов / Я.В. Соколов, В.Я. Соколов. - М.: Финансы и статистика, 2003. - 271с.
4. Соколов Я.В. Диссертационные исследования по бухгалтерскому учету и аудиту: оценка состояния / Я.В. Соколов // Бухгалтерский учет. - 2008. - N 22. - с. 5-9
5. Соколов Я.В. Квалификация и (или) компетенция? / Я.В. Соколов // Бухгалтерский учет. - 2010. - N 3. - с. 96-97
- 6 Соколов Я.В. Отражение в бухгалтерском учете фактов хозяйственной жизни организации / Я.В. Соколов, М.Л. Пятов // Бухгалтерский учет. - 2007. - N 13. - с. 49-52
7. Соколов Я.В. Традиции и перспективы подготовки бухгалтеров в России / Я. В. Соколов, В. Я. Соколов // Бухгалтерский учет. - 2007. - N 2. - с. 6-10
- 8.Соколов Я.В., Терехов А.А. «Очерки развития аудита.- М.: ИД ФБК-ПРЕСС,2004.-376 с.
9. Цыпленков В. В. Научная школа Я. В. Соколова и теория бухгалтерского учета / В. В. Цыпленков, М. Л. Пятов // Бухгалтерский учет. - 2011. - N 5. - С. 113-116

МЕНЕДЖМЕНТ. МАРКЕТИНГ; МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЭКОНОМИКИ

Маркетинг как инструмент повышения эффективности деятельности муниципального бюджетного учреждения культуры

Сидоров Иван Сергеевич

Руководитель – Савинова Валентина Ильинична, доцент, к.э.н.

Чебоксарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

К сожалению, на сегодняшний день существующие методы управления учреждениями бюджетной сферой безнадежно устарели, они не могут обеспечить полноценного эффективного функционирования сферы культуры в современных условиях. Среди руководителей, пожалуй, не осталось тех, кто не осознавал бы необходимость позитивных изменений направленных на модернизацию системы управления бюджетным учреждением. Иначе говоря – внедрения инноваций. Данная проблема актуальна как для бюджетной сферы в целом, так и для муниципальных учреждений культуры.

Цель работы – сформулировать решение проблемы, выявленной на основе анализа муниципального учреждения культуры.

Задачи:

- Проанализировать деятельность МБУК ДК «Салют»;
- Выявить наиболее актуальную, на взгляд автора, проблему;
- Сформулировать решение выявленной проблемы.

Объект исследования - Муниципальное бюджетное учреждение культуры Дворец культуры «Салют» было введено в эксплуатацию в 1986 года. До 1995 г. ДК «Салют» принадлежал Производственному Объединению им. В.И. Чапаева, в настоящее время находится в ведении муниципалитета. Учредителем Дворца является Управление культуры г. Чебоксары.

Основная цель деятельности ДК «Салют» - организация досуга населения, максимальное удовлетворение социально-культурных потребностей различных категорий населения, предприятий, организаций и учреждений с сохранением культурно-просветительского, воспитательного, досугового направления деятельности.

Финансовое обеспечение деятельности учреждения до 31 декабря 2011 г. осуществляется на основании бюджетной сметы. С 1 января 2012 г. в соответствии с муниципальным заданием, которое формируется и утверждается учредителем. Финансовое обеспечение на выполнение муниципального задания осуществляется в виде субсидий из бюджета г. Чебоксары и иных, не запрещенных федеральными законами источников.

Проведя стратегический SWOT-анализ учреждения, было выявлено, что, несмотря на свою тривиальность, основной проблемой является насущный вопрос уменьшения темпов роста объема финансирования со стороны бюджета г. Чебоксары.

Таблица 1

Сильные стороны	<ul style="list-style-type: none"> • Высокая степень узнаваемости и доверия среди населения МО и республики • Специалисты с большим стажем работы • Осознание руководством учреждения необходимости нововведений • Обеспеченность информационными и материально-техническими ресурсами • Налаженная система поставки культурных услуг потребителю 	Возможности во внешней среде	<ul style="list-style-type: none"> • Возможность привлечения спонсоров • Готовность поддержать вышестоящих инстанций • Возможность расширения предлагаемых услуг • Возможность сотрудничества с другими учреждениями культуры • Возможность привлечения молодых специалистов с ЧГИКИ
------------------------	--	-------------------------------------	---

Слабые стороны	<ul style="list-style-type: none"> • Обветшание материально-технической базы • Ограниченность в использовании финансов • Нет четкого понимания целевой аудитории • Маркетинг как единая концепция не используется • Малообеспеченность молодыми кадрами • Тревожный возрастной ценз • Нехватка помещений для клубно - досуговых формирований • Слабо развита корпоративная культура • Низкая мотивация специалистов, по причине невысоких заработных плат 	Угрозы внешней среды	<ul style="list-style-type: none"> • Наличие конкурентов (ИП) в виде нетрадиционных развлекательных учреждений, стремящихся занять нишу в организации досуга • Уменьшение темпов роста объема финансирования со стороны бюджета города Чебоксары • Постоянный рост требований к качеству предоставляемых услуг • Пассивный и отложенный (не первой необходимости) спрос на культурные услуги • Стратегически невыгодное географическое положение
-----------------------	--	-----------------------------	---

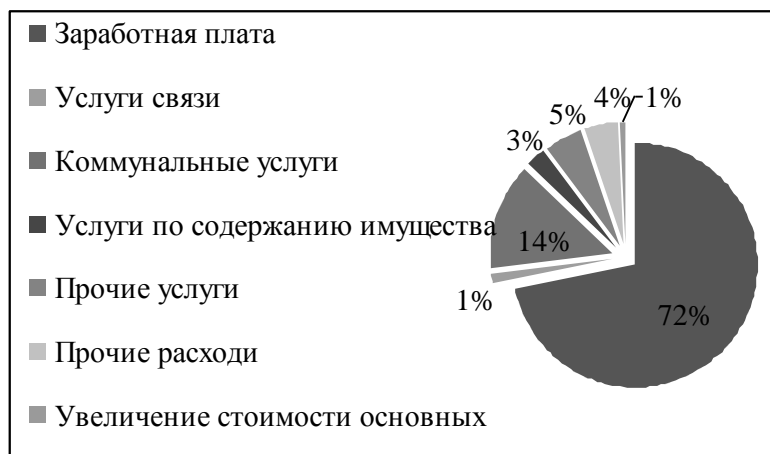
Стратегический SWOT-анализ учреждения

Для того что бы убедиться в том что это объективная проблема взглянем на структуру расходов Дворца за 9 месяцев 2011 г.

Диаграмма 1

Основные статьи расхода ДК «Салют»

Из диаграммы видно, что основная часть фонда финансовых средств учреждения идет на оплату труда специалистам (72%). В то время как на статью увеличения стоимости основных средств направляется всего 1%, что в абсолютном выражении составляет менее 100 000 рублей. Основные



средства – это фактические инвестиции в стратегическое развитие учреждения. Покупая современную звуко- и светоаппаратуру, закупая комплекты мультимедийного оборудования, проводя ремонт здания, мы создаем благоприятную атмосферу для привлечения потребителей услуг, которые будут тем больше готовы обращаться к нам, чем больше мы будем вкладывать в увлечение стоимости основных фондов. И это совершенно естественно, когда зрительские кресла в зале не менялись с 1986 г., а сцена находится в удручающем состоянии, мало какой зритель захочет прийти в такой зал и мало какая организация захочет сотрудничать с Дворцом. Примерно за те же деньги они могут получить более современные, комфортабельные условия

в других учреждениях. Не смотря на это, учреждение из года в год сокращает эту статью. В большей степени из-за ежегодного уменьшения темпов роста финансирования из бюджета города.

Таблица 2

Темп роста финансирования, поступающего из бюджета города

2011г. к 2007 г. и за каждый год

Темп роста за 5 лет	2008 г. к 2007 г.	2009 г. к 2008 г.	2010 г. к 2009 г.	2011 г. к 2010 г.
73, 61 %	32, 89 %	5, 63 %	15, 01 %	7, 53 %

Так в 2007 г. на увеличение стоимости основных средств было затрачено 787 482 рублей, а в 2010 г. лишь 81 083 рубля, что в 9,7 раза меньше. С течением времени это может привести к тому, что Дворец культуры «Салют» приобретет имидж аутсайдера рынка культурных услуг и с учетом уменьшения поступлений из городского бюджета будет велик риск закрытия учреждения.

Откуда взять финансовые средства на эту статью? Прежде всего, из внебюджетных источников учреждения, в повышении которых специалисты должны быть заинтересованы чуть ли не прежде всего.

На основе анализа внебюджетных источников дохода других бюджетных учреждений культуры города, можно сделать следующий вывод: необходимым условием дальнейшего развития МБУК ДК «Салют» является поиск и эффективно выстроенная работа со своей целевой аудиторией. Так, в ДК им. Хузангая показатель по доходам от внебюджетной деятельности за 2010 г. составил 3 200 000 рублей, что почти на 500 000 рублей больше показателя ДК «Салют». Им удалось сделать это за счет целенаправленной работы с молодежными общественными организациями и субкультурами – своей целевой аудиторией. Так, если в городе группа инициативных молодых людей организует рок-фестиваль с приглашением местных или приезжих групп, то площадкой для него, несомненно, станет сцена ДК им. Хузангая. То же касается и других мероприятий, таких как: фестиваль «Студенческая весна» разных ВУЗов и факультетов, бал-маскарад «Светский раут» и многие другие проекты. Другой пример учреждения, которое так же занимается своим имиджем и работой с целевой аудиторией – ДК «Тракторостроителей». На их сцене проходят одни из крупнейших концертов города, выступают звезды российского и регионального масштаба, лучшие народные коллективы республики и субъектов страны.

На рынке культурных услуг города Чебоксары есть место и для ДК «Салют». И для того что бы его занять необходимо внести в организационную структуру учреждения *отдел по*

информационной работе и связям с общественностью. Главными задачами, которого были бы:

- Формирование и поддержка имиджа ДК «Салют»;
- Поиск и работа с целевыми аудиториями учреждения;
- Мониторинг рынка культурных услуг;
- Выстраивание долговременных и взаимовыгодных отношений с партнерами др.

По средствам грамотной работы подобного подразделения учреждению удастся увеличить поступления во внебюджет, а, в конечном счете, инвестировать средства на закупку нового оборудования, механики сцены, т.е. на увеличение стоимости основных средств. Главное, стать менее зависимыми от финансирования из городского бюджета.

Более того, возвращаясь к результатам стратегического SWOT-анализа, мы можем обратить внимание на то, что создание отдела по информационной работе и связям с общественностью позволит напрямую или косвенно бороться со следующими слабыми сторонами учреждения и угрозами внешней среды: обветшание материально-технической базы; низкая мотивация специалистов учреждения, по причине низкой заработной платы; ограниченность в сфере использования финансов; нет четкого понимания целевой аудитории учреждения; маркетинг как единая концепция не используется; постоянный рост требований к качеству предоставляемых услуг.

Прогноз прибыли предприятия «Сухая подушка» на II полугодие 2012 года на основе регрессионного анализа в MS Excel

Николаева Мария Александровна

*Руководитель – Деревянных Евгения Анатольевна, старший преподаватель
Чебоксарский институт экономики и менеджмента (филиал) федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального
образования «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет»*

Регрессионным анализом называется раздел математической статистики, объединяющий практические методы исследования формы корреляционной зависимости между случайными величинами по статистическим данным, полученным в ходе эксперимента.

Регрессионный анализ является одним из наиболее распространенных методов обработки экспериментальных данных при изучении зависимостей в физике, биологии, экономике, технике и других областях. На его моделях основаны такие разделы математической статистики, как дисперсионный анализ и планирование эксперимента.

Методы регрессионного анализа позволяют определять связь между величинами, устанавливать функциональную зависимость между ними и выполнять прогноз на будущее,

что является актуальной проблемой ведения хозяйственного учета и планирования финансовой стратегии малых и средних предприятий.

В исследовательской работе была рассмотрена деятельность предприятия «Сухая подушка», предлагающего услуги очистки пухо-перьевых подушек.

Целью работы является прогнозирование выручки предприятия на II полугодие 2012 года. Задачи: установить взаимосвязи выручки с объемом очищенных подушек, объема очищенных подушек с сезонностью за июль 2010 – декабрь 2011; составить прогноз выручки на II полугодие 2012 года.

Для определения зависимости между объемом очищенных подушек и выручкой был проведен регрессионный анализ в MS Excel (рис.1), данные для которого были взяты из таблицы 1 (столбцы 3 и 4) и, составлено уравнение линейной регрессии вида:

$$y \approx \beta_0 + \beta_1 x. \quad (1)$$

Таблица 1

№	Месяцы	Колич-во подушек	Выручка
1	2	3	4
1	июль	227	39321,00
2	август	510	97759,00
3	сентябрь	498	89710,00
4	октябрь	429	78090,00
5	ноябрь	522	92563,50
6	декабрь	429	77824,00
7	январь	281	49235
8	февраль	268	45690
9	март	425	73244
10	апрель	340	61598
11	май	225	39350
12	июнь	404	66670
13	июль	595	113231
14	август	512	95961
15	сентябрь	456	83509
16	октябрь	432	79110
17	ноябрь	391	75002
18	декабрь	293	55982

	A	B	C	D	E	F	G
1	ВЫВОД ИТОГОВ						
2				b1	193,6704013	-4888,2949	b0
3	<i>Регрессионная статистика</i>			SE1	7,50749036	3184,627502	SSo
4	Множест. R	0,988917		R-квадрат	0,977956832	3080,687325	SSy
5	R-квадрат	0,97795683		f	665,4829584	15	df
6	Нормир. R-кв.	0,97648729		SSper	6315855452	142359515,9	SSост
7	Станд. ош.	3080,68732					
8	Наблюдения	17					
9							
10	Дисперсионный анализ						
11		df	SS	MS	F	Значим. F	
12	Регрессия	1	6315855452	6315855452	665,4829584	7,68215E-14	
13	Остаток	15	142359515,9	9490634,392			
14	Итого	16	6458214968				
15							
16		<i>Козф-ты</i>	<i>Ст. ош.</i>	<i>t-стат.</i>	<i>P-знач.</i>	<i>Ниж. 95%</i>	<i>Верх. 95%</i>
17	Y-пересечение	-4888,2949	3184,627502	-1,53496599	0,145613002	-11676,1677	1899,577913
18	X	193,670401	7,50749036	25,79695638	7,68215E-14	177,6685645	209,6722382

Рис.1.1. Результаты анализа линейной модели регрессии $y \approx \beta_0 + \beta_1 x$

Вспомогательные данные	
колич.мес.	18
ур.знач.	0,05
коэф.а	-4788,3711
коэф.б	193,455877
ср.знач.фак хср	402,055556
ср.знач.рез. уср	72991,6389
значимость b	
станд.ош	140,243791
t-статистика	1,37942561
крит.знач.t-стат.	2,11990529
вывод	Значим
предельная ош.	297,303554
нижн.гран.	-103,847677
верхн.гран.	490,759431
значимость a	
станд.ош	58299,2707
t-статистика	-0,08213432
крит.знач.t-стат.	2,11990529
вывод	Незначим
предельная ош.	123588,932
нижн.гран.	-128377,303
верхн.гран.	118800,561
значимость уравнения регрессии	
коэф.детерм.	0,98140559
F-статистика	844,473432
Крит.знач.t-стат.	4,49399842
Вывод	Значимо

Рис.1.2. Результаты анализа линейной модели регрессии $y \approx \beta_0 + \beta_1 x$

Используя оценки $b_0 = 193,67$, $b_1 = 4888,3$ параметров регрессии b_0 , b_1 выборочное уравнение полиномиальной регрессии примет вид:

$$y \approx 193,67x - 4888,3 \quad (2)$$

описывающее зависимость полученной прибыли y от количества очищенных подушек x .

Проведем проверку адекватности выбранной модели регрессии.

Крайне близкие коэффициенты корреляции $R = 0,9889$ и детерминации $R^2 = 0,979$ показывают максимальную пригодность уравнения (2) в прогнозировании. На 98,89 % выручка предприятия зависит от объема очищенных подушек на 1,11 % от других факторов.

На 1,07% изменится выручка, если количество подушек изменится на 1 %.

Графическая иллюстрация результатов анализа линейной модели регрессии $y \approx \beta_0 + \beta_1 x$ (рис. 2) подтверждает о высокой согласованности выбранной модели с результатами деятельности предприятия.

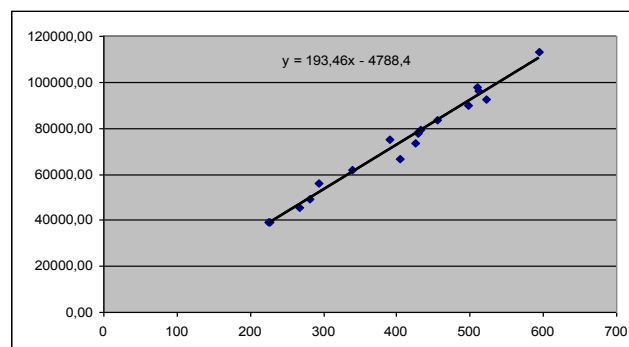


Рис.2. Результаты анализа линейной модели регрессии

Таким образом, уравнение $\hat{y}(x) = 193,67x - 4888,3$ максимально пригодно к применению.

Для определения зависимости между сезонностью и объемом очищенных подушек так же проведен регрессионный анализ в MS Excel (рис.3), данные которого были взяты из таблицы 1 (столбцы 2 и 3) и, составлено уравнение полиномиальной регрессии вида:

$$y \hat{=} \beta_0 + \beta_1x + \beta_2x^2 + \beta_3x^3 + \beta_4x^4 + \beta_5x^5 + \beta_6x^6. \quad (3)$$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Вывод итогов										
2					b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
3	Регресс-ая статистика			bi	0,0007747	-0,0300424	0,1342991	7,381588	-107,11	465,9563	-117,513
4	Множест. R	0,7887999		SEi	0,0022193	0,126853	2,8035365	30,08105	160,7264	388,6664	311,914
5	R-квадрат	0,6222052		R-квадрат	0,6222052	83,051811	#И/Д	#И/Д	#И/Д	#И/Д	#И/Д
6	Нормир. R-кв.	0,4161354		f	3,0193896	11	#И/Д	#И/Д	#И/Д	#И/Д	#И/Д
7	Станд. ош.	83,051811			124959,31	75873,636	#И/Д	#И/Д	#И/Д	#И/Д	#И/Д
8	Наблюдения	18			SSрег	SSост					
9											
10	Дисперсионный анализ										
11		df	SS	MS	F	Значим. F					
12	Регрессия	6	124959,31	20826,5515	3,0193896	0,0536546					
13	Остаток	11	75873,636	6897,60323							
14	Итого	17	200832,94								
15											
16		Кэф-ты	Ст. ош.	t-стат.	P-Знач.	Ниж. 95%	Верх. 95%				
17	Y-пересеч-е	-117,51345	311,91403	-0,3767495	0,7135262	-804,03161	569,00471				
18	X^1	465,95627	388,66644	1,19885904	0,255772	-389,49279	1321,4053				
19	X^2	-107,10959	160,72641	-0,6664094	0,5188819	-460,86602	246,64685				
20	X^3	7,3815878	30,081048	0,24538998	0,8106725	-58,826353	73,589529				
21	X^4	0,1342991	2,8035365	0,04790347	0,9626519	-6,0362432	6,3048415				
22	X^5	-0,0300424	0,126853	-0,2368281	0,8171427	-0,3092439	0,2491592				
23	X^6	0,0007747	0,0022193	0,34905627	0,7336371	-0,00411	0,0056593				

Рис.3. Результаты анализа полиномиальной модели регрессии

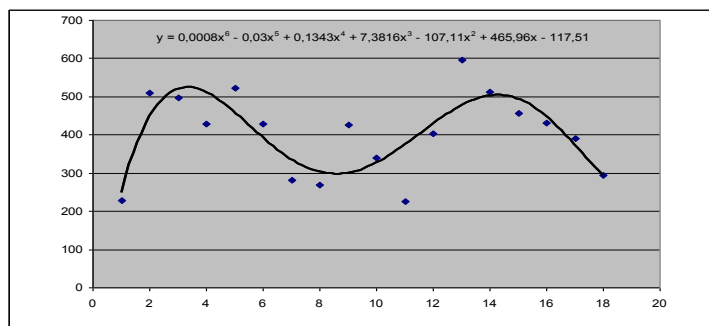


Рис. 4. Результаты анализа полиномиальной модели регрессии

Используя оценки $b_0 = 117,51$, $b_1 = 465,94$, $b_2 = 107,11$, $b_3 = 7,38$, $b_4 = 0,13$, $b_5 = 0,03$ и $b_6 = 0,0008$ параметров регрессии $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ и β_6 , получим выборочное уравнение полиномиальной регрессии:

$$y(x) = 0,0008x^6 + 0,03x^5 + 0,13x^4 + 7,38x^3 + 107,11x^2 + 465,96x + 117,51, \quad (4)$$

описывающее зависимость количества подушек y от сезона года x .

Коэффициент детерминации $R^2 = 0,6222052$, близкий к единице, маленькое расчетное значение $f = 3,02$ статистики F свидетельствуют о средней согласованности выбранной

модели с результатами чистки подушек. Это подтверждает и графическая иллюстрация результатов анализа линейной модели регрессии (рис. 4).

Полученная регрессионным анализом уравнение (4) позволяет в средней степени прогнозировать количество очищенных подушек в зависимости от сезона работы предприятия «Сухая подушка». На 62,2 % количество очищенных подушек зависит от сезона года, на 27,8 % от остальных факторов.

На рис. 4 видно, что в сентябре и 2010, и 2011 г. наблюдается максимально высокий спрос на услугу, самый низкий спрос был выявлен в мае 2011г.

Анализ взаимосвязи спроса на данной вид услуги с сезонами года и взаимосвязи выручки с количеством подушек, позволил выполнить прогноз выручки предприятия «Сухая подушка» на II полугодие 2012 года и расчет прогнозируемой прибыли (таблица 2).

Таблица 2

Прогнозные значения выручки и количества подушек

№	Месяцы	Кол-во подушек	Выручка
1	2	3	4
1	июль	698,1208	39074,79
2	август	1540,0012	93883,4
3	сентябрь	2697,0432	91559,36
4	октябрь	4234,7068	78196,13
5	ноябрь	6235,06	96207,44
6	декабрь	8802,3948	78196,13
Итого		24207,3268	477117,3

На рис. 4 видно, что во второй половине лета и осенью 2009 наблюдается высокий спрос на услугу, которая менее востребована зимой. Далее наблюдаем резкий скачок в марте 2010 года и постепенный спад к маю. Стабильный рост спроса наблюдаем с июня по август и постепенный спад с сентября по декабрь 2010 года.

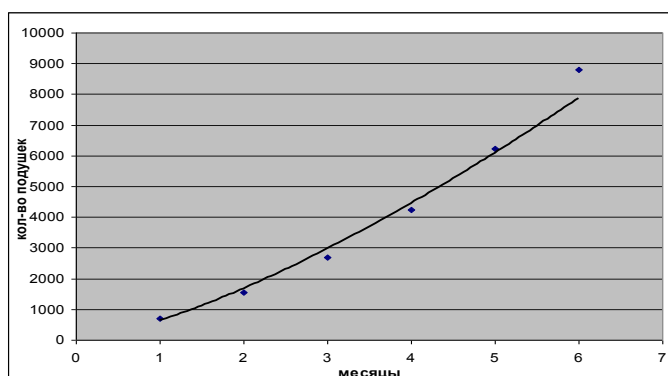


Рис. 5. Прогноз чистки подушек во II полугодии 2011 года

Перспективный анализ, проиллюстрированный на рис. 5., имеет такую же посезонную амплитуду колебания спроса на услугу чистки подушек, т. е. будем наблюдать рост спроса с июня по декабрь 2011 года.

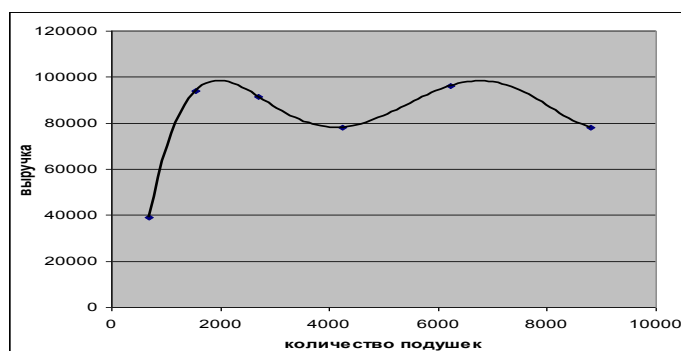


Рис. 6. Прогноз прибыли от чистки подушек во II полугодии 2011 года

Выручка будет достигать максимального значения, равного 96207,44 рублей при чистке 6235 подушек в ноябре, а минимального значения, равного 698,1208 рублей при чистке 39074 подушек в июле 2011 года (рис. 5 и 6). Главным фактором, влияющим на спрос услуги предприятия, является снижение издержек, которое обусловлено повышением спроса на данный вид услуги.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ (ПО ОТРАСЛЯМ И СФЕРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Перспективы развития крестьянских (фермерских) хозяйств на примере КФХ «Журавлев» Аликковского района Чувашской Республики

Журавлев Максим Владимирович

Руководитель – Нестерова Наталья Викторовна, доцент, к.э.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»

Приоритетным национальным проектом «Развитие АПК» и Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков предусмотрено значительное внимание в государственной аграрной политике уделять развитию малых форм хозяйствования на селе. К малым формам хозяйствования относятся: крестьянские (фермерские) хозяйства, личные хозяйства граждан (личные подсобные хозяйства – ЛПХ), сельскохозяйственные потребительские кооперативы, малые предприятия и предпринимательские фирмы, осуществляющие свою деятельность в сельской местности.

В последние годы наблюдается тенденция по увеличению числа вновь создаваемых крестьянских (фермерских) хозяйств, индивидуальных предпринимателей, занимающихся сельскохозяйственным производством. Только в 2010 г. в РФ было зарегистрировано 97,4 тыс. новых крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей, занимающихся сельскохозяйственным производством. Такое количество вновь созданных

индивидуальных и семейных хозяйств было характерно для первых лет реформы в сельском хозяйстве.

На начало 2011 года в Российской Федерации зарегистрировано около 264 тыс. фермерских хозяйств, за ними закреплено 14,3 млн. га земли, в среднем на 1 фермерское хозяйство приходится 54,2 гектара. Однако значимость КФХ в производстве сельскохозяйственной продукции в целом по стране незначительна. В структуре валовой продукции сельского хозяйства на их долю приходится от 3 до 4 процентов, хотя в их ведении находится 8,6 процентов всей пашни страны.

По видам продукции в фермерских хозяйствах страны производится 6-8 % зерновых, 10-11 % подсолнечника, 3-3,5 % сахарной свеклы, 1 % картофеля, 1,6-1,8 % мяса и 1,5-1,6 % молока.

Опыт работы передовых крестьянских (фермерских) хозяйств в Российской Федерации, в том числе и в Чувашской Республике, показывает, что семейные фермерские хозяйства могут вполне стать значимой составляющей частью многоукладной аграрной экономики. Потенциал для развития фермерства в России и республике существует. Поэтому, тема, рассматриваемая в данной работе, очень актуальна в настоящее время.

На начало 2011 года в Чувашской Республике было зарегистрировано и функционировали 2593 крестьянских (фермерских) хозяйства, за ними закреплено 38100 га земли, в среднем на 1 хозяйство приходится 14,7 гектаров. В таблице 1 показана динамика численности КФХ в Чувашии за 1995-2010 годы.

Таблица 1- Динамика численности крестьянских (фермерских) хозяйств в Чувашской Республике за 1992-2010 гг.

Годы	Количество КФХ (единиц)	Закреплено земли всего (га)	Приходится земли на 1 КФХ (га)
1992	63	613	9,7
1996	945	6622	7,0
1998	1106	9113	8,2
2000	1286	10837	8,4
2002	1599	15477	9,7
2004	1834	17352	9,5
2005	1948	18505	9,5
2008	2410	31898	13,2
2009	2473	35600	14,4
2010	2593	38100	14,7

Как видно из таблицы, в республике наиболее активно крестьянские (фермерские) хозяйства создавались в период с 1992 по 2008 годы.

В производстве сельскохозяйственной продукции удельный вес КФХ Чувашской Республики составлял в 2000 г. – 0,7 %, в 2005 г. – 1,7 %, в 2007 г. – 3,4 %, в 2010 г. – 3,2 %, то есть в таких же пределах что по Российской Федерации.

Безусловным приоритетом для Российской Федерации является поддержка малых форм хозяйствования. На малые формы распространяются все существующие формы государственной поддержки - субсидирование процентных ставок, субсидии на минеральные удобрения, племенное животноводство, семена, страхование.

Вместе с тем, уже с этого года будут реализованы три новых направления поддержки фермеров:

Во-первых, будет введена компенсация за оформление фермерами земель в собственность. Бюджеты (федеральный и региональный) будут компенсировать 50 процентов от суммы расходов на оформление.

Во-вторых, заработает новая программа поддержки начинающих фермеров. На эти цели в России планируется выделить 2 млрд. рублей. Желающий открыть свое дело должен соответствовать нескольким критериям: являться гражданином Российской Федерации, иметь сельскохозяйственное образование или опыт работы в сельском хозяйстве, иметь обоснованный бизнес-план по развитию КФХ. Софинансируемый только из федерального бюджета грант на создание КФХ может достигать 1,5 млн. рублей. Единовременная помощь на бытовое обустройство – 250 тысяч рублей. Таким образом, общая сумма поддержки начинающему фермеру в среднем составит 1 млн. 750 тысяч рублей.

В-третьих, будет продолжено и увеличится финансирование программы развития семейных молочных ферм.

Можно сказать, что фермерский метод хозяйствования только начинает приспосабливаться к условиям России. Сегодня фермерские хозяйства понемногу начинают развиваться, занимать ниши на рынке.

Крестьянское (фермерское) хозяйство «Журавлев» расположен в центральной части Аликовского района, в д. Янгорас.

Крестьянское (фермерское) хозяйство занимается возделыванием картофеля и зерновых высших репродукций (суперэлита, элита и первой). Имеет лицензию № 826 от 05 февраля 2002 года, которая разрешает осуществление деятельности по производству элитных семян картофеля.

В настоящее время в хозяйстве работает 26 человек, сформировался дружный и сплоченный коллектив.

КФХ «Журавлев» развивает производство за счет приобретения новой сельскохозяйственной и складской техники для интенсивной технологии, которая способствует совершенствованию применяемых технологий производства, повышению эффективности вложенных средств и возникновению источников для дальнейшего развития предприятия, проводятся опыты, способные давать высокий экономический эффект за короткий период.

В хозяйстве особое внимание уделяется качеству семенного материала и строгому соблюдению технологии выращивания. В связи с этим, для улучшения сортовых качеств производимого семенного картофеля, с целью получения высокого урожая КФХ регулярно обновляет семенной фонд. Хозяйство сотрудничает с крупными поставщиками семенного картофеля (ЗАО «Агрико-Евразия», ЗАО «Садокас Экспорт»), удобрения (ОАО «Чувашагропромхимия», КУП ЧР «Продовольственный фонд»), средств защиты растений (ИП «Медведев», ЗАО «Позитив»). В 2008 году КФХ «Журавлев» приобрело два комплекса импортной техники по выращиванию картофеля фирмы Grimme, что привело к значительному совершенствованию производства картофеля. За годы существования фермерское хозяйство:

1. построило два комплекса овощехранилища общей емкостью 3000 тонн;
2. закупило три комплекса оборудования по выращиванию картофеля;
3. в 2009 году было построено сезонное картофелехранилище на 2000 тонн;
4. построен стационарный картофелесортировальный пункт;
5. ежегодно закупаются семена картофеля 80-100 тонн репродукций «элита» и «суперэлита» и на 1,5 млн. руб. семена зерновых культур.

На 1 января 2012 г. общая земельная площадь крестьянского (фермерского) хозяйства «Журавлев» составила 899 га, в том числе сельскохозяйственных угодий 899 га, из них пашня 899 га.

Основные показатели, характеризующие хозяйство, рассмотрим в таблице 2.

Таблица 2 - Общая характеристика хозяйства

Показатели	Годы		
	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Среднегодовая численность работников, чел.	25	29	26
Общая земельная площадь, га	838	813	899
В том числе: сельхозугодий, га	838	813	899
Из них: пашня, га	838	813	899
площадь, посевов	838	813	899
Количество тракторов- всего, шт.	11	11	11
Зерновые комбайны всего, шт.	1	1	1
Всего грузовых автомобилей, шт.	3	3	3

В условиях дефицита финансовых и материальных ресурсов реальны следующие направления повышения эффективности производства картофеля:

1. Увеличение объемов производства картофеля с учетом потребностей рынка за счет повышения урожайности;
2. Снижение затрат на производство единицы продукции и обеспечение экономии материальных и финансовых ресурсов;
3. Повышение эффективности использования сортовых ресурсов;
4. Реформирование и развитие первичного и элитного семеноводства картофеля;
5. Совершенствование контроля качества и сертификации;
6. Создание инфраструктуры рынка семенного и продовольственного картофеля;
7. Развитие индустрии переработки картофеля и освоение рынка продукции переработки.

Рассчитаем проектную эффективность производства картофеля КФХ в 2013 году.

Таблица 3 - Экономическая эффективность производства картофеля

Показатели	Факт, 2011 г.	Проект, 2013 г.
Площадь, га	250	290
Урожайность, ц/га	180	253
Прирост урожайности, ц	-	73
Валовой сбор, ц	45000	73370
Реализовано, ц	30150	49158
Уровень товарности, %	67	67
Цена реализации 1 ц картофеля, руб.	552,65	552,65
Выручка, тыс.руб.	16662,4	27167,2
Полная себестоимость, тыс. руб.	13059,8	19210,9
Прибыль, тыс. руб.	3602,6	7956,3
Рентабельность, %	27,6	41,42

Рассчитав оптимальную структуру посевных площадей на 2013 год, мы получили площадь под картофель 290 га. Урожайность по проекту составляет 253 ц/га, что на 73 ц/га выше, чем по факту.

Тем самым валовой сбор увеличился в 1,6 раза по сравнению с фактическим сбором. Рассчитав себестоимость единицы продукции по проекту в технологической карте, мы получили 390,8 руб., это произошло в связи с повышением урожайности картофеля.

В результате внедрения предлагаемых мероприятий в производство картофеля получена прибыль в размере 7956,3 руб., уровень рентабельности составит 41,42%.

КФХ «Журавлев» Аликовского района намерено и дальше расширять возделываемые площади, повышать достигнутые уровни урожайности и качество поставляемого покупателям картофеля.

Прогнозирование развития местной телефонной и подвижной связи региона на основе ее анализа

Федоров Юрий Алексеевич

*Руководитель – Павлова Светлана Иосифовна, старший преподаватель
Чебоксарский политехнический институт (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования
«Московский государственный открытый университет имени В.С.Черномырдина»*

Изучены современное состояние рынка связи и роль в нем основных операторов фиксированной и сотовой связи. Проведен анализ тенденции развития местной телефонной и подвижной связи в России, ПФО и Чувашии. Составлен прогноз развития рынка связи.

Цель работы – составить прогноз ключевых показателей развития местной телефонной и подвижной связи методом экстраполяции тренда на основе комплексного анализа рынка.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что связь относится к важнейшему сектору экономики. Это один из доходных и динамично развивающихся рынков России, являющихся основой для вхождения России в мировое экономическое и информационное пространство. Доля услуг связи в валовом внутреннем продукте развитых стран мира достигает 5 %, тогда как для РФ данный показатель составляет только 2 %.

Практическая значимость работы заключается в том, что методические и практические рекомендации, содержащиеся в работе, могут быть использованы государственными органами при разработке политики в области телекоммуникаций на региональном и муниципальном уровнях, научными работниками, студентами экономических вузов для анализа рынка связи других регионов.

Информационной базой исследования послужили научные труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов, материалы ФСГС и ТОГС, специальные материалы по теме работы.

По данным представителей операторов фиксированной связи, полученным в 2008 – 2009 гг., расходы на местную телефонную связь составляют незначительную долю в потребительской корзине и при этом являются последними в списке на сокращение в условиях кризиса. Весной 2009 года телефонисты повысили тарифы на местную связь, надеясь тем самым застраховаться от дальнейшей стагнации доходов. Однако этот шаг спровоцировал обратный эффект – переход части подписчиков на безлимитный тариф на более низкие тарифы (комбинированный и повременной) с более активным использованием сотовой связью (появление ряда новых демпинговых предложений сотовых операторов будет тому

способствовать) и альтернативными голосовыми сервисами ([Skype](#), [SIPNET](#) и др.).

Местная телефонная связь соперничает с подвижной мобильной связью с момента ее появления. В Чувашии падение интереса к обычному телефону произошло молниеносно в 2003 году. В годы становления сотовой связи сложно предположить, что она может стать конкурентом фиксированной. Развитию сотовой связи препятствовали высокая стоимость оборудования и обслуживания, но мобильный телефон освободил потребителя от лишних проводов, это было актуальным в сельской местности. В Чувашии стремительное развитие сотовой связи началось, когда стоимость сотового телефона и тарифы на обслуживание стали доступны большинству жителей благодаря приходу в 2002-2003 году компании «Билайн».

В 2005 году отказ от стационарного телефона стал устойчивым феномен. Небольшие предприятия стали предпочитать ГТС недорогие сотовые тарифы. Нокаутирующим ударом по ГТС стал введенный осенью 2006 г. тариф «МАКСИ». За 220 рублей в месяц (что мало отличается от абонентской платы за телефон) абонент получал невиданное сочетание голосовых и дополнительных услуг, что вызвало серьезный интерес жителей Чувашской Республике. Миф о дороговизне сотовой связи развеялся после вступления в силу поправок закона «О связи» о бесплатных входящих». Сотовая связь не стала дешевле, но за звонки на сотовый приходится платить поминутно и с округлением в большую сторону.

С 1 февраля 2007 года фиксированный телефон перестал ассоциироваться с дешевой связью. Разумных поводов для сохранения домашнего осталось мало: широкополосный доступ в интернет и охранная сигнализация. Из иррациональных – привычка, не случайно самыми яркими сторонниками сохранения стационарного телефона являются женщины.

Таблица 1

Основные показатели сотовой подвижной связи по субъектам РФ в 2009 г. (на конец года)

	Удельный вес доходов сотовой подвижной связи в общем объеме доходов подвижной связи, процентов	Число подключенных абонентских станций (устройств) сотовой подвижной связи, тыс.	Сеть подвижной связи		Среднее время исходящих соединений на одного человека населения, часов
			базовые станции, единиц	монтированная коммутационная емкость, тыс.	
РФ	99,8	230499,5	108864	261497	30,1
ПФО	100	46497,5	22946	56318	27,3
ЧР	100	2047,1	1019	1900	19,8

Удельный вес доходов сотовой подвижной связи в Чувашской Республике и ПФО составляет 100% (табл. 1). По среднему времени исходящих соединений можно предположить, что по сравнению с Приволжским федеральным округом и Россией, в Чувашии стоимость исходящих звонков выше.

На 2009 год 71,5% сельских клиентов против 49,3% городских выбирает абонентскую систему оплаты местной телефонии и это связано с тем, что в сельской местности тарифы ниже, чем в городе. Городские пользователи выбирают повременную и комбинированную систему, в целях экономии затрат на телефонную связь. Популярна среди сельских жителей в ПФО абонентская оплата (65,7%), но в Чувашии на 6,6% объем услуг абонентской платы выше и, следовательно, для жителей районов разница в тарифах незначительна.

На рынке телефонии в Чувашской Республике каждый интернет провайдер имеет тенденцию по предоставлению услуг местной телефонной связи. Известными лидером на рынке Чувашии является компания ОАО «Ростелеком», которая была образована 1 апреля 2011 года, путем присоединения ОАО «Волгателеком», обслуживавшего ранее Чувашскую Республику. Также услугами телефонии занимаются интернет провайдеры: «Инфолинк» и «Чебнет». В 2012 году компания «Эзервей» планирует предоставлять телефонию по выгодным ценам.

Анализ монтированной емкости телефонных станций в Чувашии указывает на прирост емкости с 2000 по 2009 год в городской местности на 39% и в сельской местности на 41% (рис.1).

В городах Чувашии с 2000 по 2007 г. наблюдается усиленный рост абонентов местной телефонной сети, но в 2009 году количество номеров сократилось на 8600. С 2007 года можно предположить удорожание тарифов на связь и некоторые абоненты отказываются от своих номеров, пользу подвижной связи.

Рост числа номеров в сельской местности обусловлен тем, что некоторые жители стремятся получить бесперебойный доступ к интернету. Нестабильность соединений через модемы сотовых операторов заставляет жителей сел и поселков городского типа подключаться, чтобы иметь стабильный доступ.

Анализ числа абонентских терминалов сотовой связи в Чувашской Республике показывает такой же гиперскачок в течение данных десяти лет, как и в России, рост составил 53907,4%, который в 3.1 раз больше показателя ПФО. Самая первая компания, которая появилась на чувашском рынке это ЗАО "Шупашкар-GSM", полностью позиции на рынке заняли другие операторы в 2004 году. С этого периода прирост составил 445,1% (рис.2).

С 2006 года количество абонентских терминалов превзошло 1000 штук на 1000 населения. Однако за счет насыщения потребительского рынка сотовой связью темпы прироста числа терминалов в перспективе будет постоянно снижаться.

Таблица 2

Прогноз показателей развития связи по ЧР на 2012 г.

Показатель	Уравнение тренда	Прогноз на 2012 г.	Темп роста 2012г/2009г, %
Число телефонных станций (городская местность)	$y = -0,9053x^2 + 7,5402x + 101,08$	46,11	52,996
Число телефонных станций (сельская местность)	$y = -0,8182x^2 + 7,4485x + 315,53$	274,08	88,701
Общая монтированная емкость телефонных станций (городская местность)	$y = -0,9186x^2 + 22,333x + 181,74$	316,83	104,736
Общая монтированная емкость телефонных станций (сельская местность)	$y = 2,0848x + 38,453$	65,56	108,177
Число телефонных аппаратов (городская местность)	$y = -1,653x^2 + 25,494x + 166,27$	218,34	86,401
Число телефонных аппаратов (сельская местность)	$y = 2,2182x + 35,48$	64,32	113,433
Число квартирных телефонных аппаратов на 1000 населения (городская местность)	$y = -1,6144x^2 + 28,244x + 148,75$	243,09	91,628
Число квартирных телефонных аппаратов на 1000 населения (сельская местность)	$y = 3,6188x + 53,187$	100,23	117,642
Число абонентских терминалов сотовой связи	$y = 8,7432x^2 + 100,46x - 230,54$	2553,04	159,436

По данным табл. 2 в городах ЧР развивается тенденция сокращения пользователей местной телефонной связи, в то время в сельской местности наблюдается их рост. В Чувашской Республике прослеживается низкий прирост монтированной емкости: в городской местности в 2012 году количество номеров возрастет на 4,7% и в сельской местности на 8,2%. Также на 1000 городских жителей в 2012 году количество домашних телефонов сократится на 22,21 штуку по сравнению с 2009 годом. В сельской местности на 1000 человек в 2012 году увеличится на 15,03 штук. Показатель числа телефонных аппаратов в сельской местности показывает рост в 2012 году 113,4% от уровня 2009 года и убыль 86,4% от уровня 2009 года в городской местности.

Полученные прогнозные оценки числа абонентских терминалов сотовой связи указывают на тенденцию повышения количества данных терминалов, в 2012 году произойдет увеличение данного показателя в России, Приволжском федеральном округе и Чувашии. Данный прогноз может быть неточным, в случае перенасыщения рынка сотовой связи

возможна противоположная тенденция, а именно снижение абонентских терминалов сотовой связи.

В ходе проведенной работы были выявлены следующие выводы:

1. Состояние дел на рынке связи России позволяет утверждать, что сфера телекоммуникаций страны вступила на новый этап своего развития. Крупнейшие операторские компании успешно расширяют границы своей деятельности, осваивая российские регионы и рынки ближайшего зарубежья. Однако всем известно, что возможности неорганического роста имеют тенденцию к исчерпыванию и должны быть дополнены органическим развитием компании.

2. Необходима также систематизация существующих на мировом рынке инновационных решений с целью обоснования приоритетов при разработке инновационной стратегии компании.

3. Сотовая связь будет продолжать конкурировать с фиксированной связью. Операторы фиксированной связи обязаны задуматься над ситуацией с сокращением числа квартирных телефонных аппаратов. Дороговизна тарифов на мобильную связь региона и возможность сотового телефона заменить домашний телефон заставляет отказываться людей от них и полностью переходить на абонентские терминалы сотовой связи или мобильные телефоны.

4. Рост таксофонов в сельской местности говорит о потребности сельских жителей в данной услуге. Таксофон удобен, когда телефон мобильный или стационарный не под рукой.

5. При конкуренции с фиксированной связью идет клонирование тарифов местной телефонной связи. Операторы сотовой связи активно удешевляют сотовую связь, что позволяет им привлечь большее количество абонентов. В перспективе возможно перенасыщение рынка сотовой связи, которое может привести к росту тарифов на местную, сотовую и междугороднюю связь. Городское и сельское население начнет переходить на стационарные телефоны и произойдет обратный процесс.

6. Операторам фиксированной и мобильной связи важно проводить маркетинговые исследования на охватываемых ими территориях. Благодаря маркетинговым исследованиям возможно избежать многих неожиданностей.

Список литературы

1. Связь в России. 2003-2010: Стат.сб./ Росстат.- М., 2003-2010.
2. Садовникова Н.А. Тенденции и прогнозы развития инфокоммуникаций в России / Н.А. Садовникова, О.В. Дронова // Вопросы статистики. -2008. - № 2. с. 93-96.
3. Иванов Андрей. Долгое прощание с телефоном / Андрей Иванов // Новости высоких технологий в Чувашии. 2007. -№ 02-03. с. 4-5

Исследование возможности развития агротуризма в Республике Мордовия

Цымдянкина Екатерина Евгеньевна

Руководитель - Полякова Елена Михайловна

Государственное бюджетное образовательное учреждение Республики Мордовия среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Торбеевский колледж мясной и молочной промышленности»

Агротуризм или «деревенский» туризм довольно распространен за рубежом. В нашей стране данная отрасль только развивается. Развитию агротуризма способствуют низкие доходы населения и высокий уровень безработицы в деревне, особенно молодежи. Туристов привлекают красивые природные ландшафты, экологически чистые продукты питания, спокойная жизнь в сельской местности. Кроме того, данный вид отдыха привлекателен относительно низкой стоимостью и безопасностью. Отдых за рубежом теряет свою привлекательность в связи с частыми авариями при перевозке туристов, отсутствием страховых гарантий. Агротуризм наиболее привлекателен для городских жителей, которых тянет на природу, к «своим» корням. Хотя агротуризм не приносит больших доходов, но он способствует повышению занятости сельского населения, развитию социальной инфраструктуры, возрождению «заброшенных» деревень. В Приволжском округе уже функционируют 135 гостевых домов.

Мордовия обладает хорошими природно-рекреационными ресурсами для развития агротуризма. В регионе практически не проводились исследования и социологические опросы населения по данному направлению. Между тем, развитие агроэкотуризма предполагает решение не только технико-экономических, но и социально-психологических проблем.

Целью исследования является анализ целесообразности развития агротуризма в Республике Мордовия. Достижение поставленной цели требует решения следующих задач:

- исследование понятия «агротуризм»;
- выявление основных проблем развития агротуризма в России;
- исследование спроса и предложения на агротуристические услуги среди жителей Республики Мордовия;
- проведение оценки туристического потенциала территории;
- разработка рекомендаций по внедрению и организации агротуристических услуг.

Объектом исследования является рекреационный потенциал сельской местности. Предметом исследования – организационно-экономические отношения, связанные с формированием и развитием сферы агротуризма.

Практическая значимость исследования сводится к тому, что был выявлен потенциальный спрос и предложение на услугу агротуризм и определение агротуристического

потенциала сельской местности в регионе и Торбеевском районе. Был разработан примерный алгоритм организации агротуристической деятельности.

Считается, что для Мордовии самыми перспективными видами туризма являются этнический, культурно-исторический, охота и рыбалка, деловой и профессиональный. Выделяют Темниковско-Краснослободскую туристическую зону, включающую природно-рекреационный и историко-культурный аспекты и Рузаевскую зону религиозного и этнического туризма. Мордовский край богат памятниками истории, культуры и архитектуры. Сегодня в республике большое внимание уделяется национальному фольклору, народным промыслам. Путешествие по национальным местам составляет основу этнического туризма. Наибольший интерес у туристов вызывают такие элементы культуры народа, как искусство, наука, религия. Республика Мордовия несомненно является центром объединения финно-угорских народностей.

40,2% населения республики проживает в сельской местности, поэтому агротуризм можно рассматривать как основу альтернативной занятости сельчан. Туристов привлекает не только природа, но и народные промыслы (мордовская вышивка, изготовление валенок (Зубово-Полянский район и др.), резьба по дереву (Подлесная Тавла), вологодские кружева (Темников), а также практически забытые (плетение лаптей, кузнечное дело и т.д.). Практически в каждом селе есть музей, чаще всего школьный, где собраны предметы старины. Интересна туристам будет национальная кухня: знаменитые мордовские блины, напиток поза и др. блюда. Не прочувствовать культуру мордовского народа без его обрядов, песен, танцев.

Инициативной группой студентов Торбеевского колледжа был проведен анализ территории Торбеевского района с точки зрения агротуристической деятельности.. Среди рассмотренных объектов наиболее перспективным для ведения агротуризма является с. Виндрей, которое славится не только лесом и рекой, но своей историей. Близ Виндрея располагается археологический памятник – городище.

По оценкам специалистов, районы Мордовии имеют все необходимые ресурсы для развития агротуризма. Разнообразие природных условий, множество лесов, рек, озер, полей привлекают любителей охоты, рыбалки, пешеходного туризма, верховых прогулок. Множество памятников истории и культуры, музеев, исторически значимых мест позволяет сочетать агротуризм с активным отдыхом и культурно-познавательной программой.

8. Для выявления потенциального спроса и предложения на агротуристические услуги был проведен опрос жителей сельской и городской местности Республики Мордовия. В результате опроса было выявлено, что 70% опрошенных готовы принять туристов, из них 60% согласны на одну семью, 10% - на две-три семьи, 2% - на четыре и более. По мнению 35 %

жителей, жилищно-бытовые условия в их домах хорошие, 40% нуждаются в улучшении условий проживания, 10% не имеют достаточных условий для принятия туристов.

Принимающая сторона готова предложить проживание (75%), ночлег (67%), питание (63%), рыбную ловлю (52%), сбор грибов, ягод, лекарственных трав (64%), участие в семейной хозяйственной деятельности (54%), экскурсии по местным достопримечательностям (45%), охоту (12%).

Сельские жители оценивают свои услуги до 200 руб. (35%), до 300 руб. (65%).

55% горожан желают провести свой отдых в сельской местности. При более детальном опросе, выяснилось, что граждане, отказавшиеся от агротуристических услуг, либо имеют дачи, либо родственников в селе, что позволяет им организовывать отдых самостоятельно. Отдых в деревне привлекает тишиной, спокойствием деревенской жизни 30% опрошенных, чистым воздухом -17%, натуральными продуктами питания-12%, близостью к природе 20 %, развлечениями для детей и взрослых (купание, рыбалка и т.д.) -12%, новыми впечатлениями 9%.

При этом отдыхающие хотят воспользоваться такими услугами как проживание, баней, ночлегом, экскурсиями, охотой, сбор грибов, ягод, рыбалкой, участием в хозяйственной жизни принимающей стороны.

35% туристов готовы платить около 200 руб. в сутки, 27% - 250 руб., 14% - более 250 руб., остальные респонденты не определились. Рыночная стоимость услуг, которая устает как предоставляющую услуги сторону, так и принимающую, составляет 250 руб. в сутки.

Организацию агротуристической деятельности целесообразно осуществить согласно определенной схеме:

1) Анализ имеющихся условий развития туризма на разных уровнях (общих, политико-экономических, социальных).

2) Оценка туристического потенциала территории. Проведенный анализ показал, что в Республике Мордовия имеется значительный агротуристический потенциал, и занятие сельским туризмом целесообразно.

3) Алгоритм разработки стратегии развития агроэкотуризма. На данном этапе предполагается выбор формы агротуристической деятельности. Целесообразно на начальном этапе становления агротуристического направления использовать предоставление сельскими жителями своего жилья отдыхающим в наем. Далее можно заняться строительством сельских гостиниц или пансионатов. На второй этапе потребуются денежные вливания в проект.

4) Процедуры маркетинга. Был проведен социологический опрос с целью выявления потенциального спроса и предложения на агротуристические услуги, определения исходной цены на услуги, перечень ожидаемых услуг и т.д.

5) Процедура разработки турпродукта. Турпродукт представляет собой определенный вид предоставляемых услуг. В хозяйствах в пакет агротуристических услуг могут входить стандартные (проживание, питание, баня) и дополнительные виды услуг (гид-проводник по местности, организация охоты и рыбалки и т.д.). Хозяйства могут одновременно принимать до 10 чел. Туристам предлагаются комнаты в деревенских домах, экологически чистая пища.

5) Концепция и планирование других туристических услуг и инфраструктуры для туристов. В настоящее время большинство населенных пунктов Мордовии имеет качественное дорожное покрытие, что повышает комфортность для туристов.

6) *Īđīōāāōđā ōāīīāđāçīāāīēy (ñīđīñ-īđāāēīāēāīēā; ōāīā-ēā÷āñđāī ā ñīđīāñāīēē ñ īđāāñđāāēāīēyē òóđēñđīā).* Ī đāçōēuđōāđāī āīēāđēđīāāīēy áúēā ĩđāāāēāīā ēñōīāīāy ōāīā īā òóđēñđē÷āñēēā ōñēōāē, āūāđāīā īāđīāēēā ōāīīāđāçīāāīēy, ēīđīđāy ñīñđāāēēā 250 đōāēāē.

7) *Đāçđāāīđēā đēīāñīāīāī īēāīā āāđīđōđēñđē÷āñēīē āāyđāēūīñđē ā ōāēī.*

8) *Īđīāāēāēāīēā òóđīđīāōēđā īā òóđēñđē÷āñēī đūīēā. Ā đāēēāīīē ē īđāāīēçāōēīīīē ñđīđīā āāēā āñēīā īāēī āēđēāī ēñīēūçīāāđū īāāēōēā ēīđīđīāōēīīūā đāōñēīāēē. Īēāīēđōāđñy đāçđāāīđēā ñāēđā, īā ēīđīđī āóāā đāçīāūāīā ēīđīđīāōēy ī īāñāēāīūō īōīēđāđ Đāñīōāēēēē Īđāīāēy, īāđā÷āīū īđāāīñđāāēyūāūō ōñēōā, đāñōāīēē ē āđ.*

9) Рекомендации по разработке правил (для туристов и турагентов и причастных структур). Таким образом, отдыхающие должны осознавать ответственность за сохранение окружающей среды.

10) *Đāçđāāīđēā ñōāī āçāēīīāāēñđāēy ñ īāñđīūīē ñīīāūāñđāāīē īī āēēp÷āīēp ā òóđēñđē÷āñēōp āāyđāēūīñđū.*

Развитие агротуризма тормозят следующие факторы:

1. Недостатком «деревенского» туризма является его сезонный характер, так как основной приток отдыхающих приходится на летний период.

2. Агротуризм не приносит больших доходов.

3. Развитие агротуризма тормозит отсутствие информационного и рекламного сопровождения проектов.

4. Отсутствует сформированная нормативно-правовая база регулирования данного вида туризма. В этом случае отношения с клиентом будут строиться на договорной основе.

Однако сезонный фактор может быть сглажен, путем предложения туристам таких видов отдыха как катание на лыжах зимой, экскурсий и др. Отдыхающие могут познакомиться с семейной хозяйственной деятельностью принимающей стороны и даже поучаствовать в ней, а также предоставляется возможность изучить местные промыслы, достопримечательности сельского поселения. Таким образом, все проблемы, связанные с агротуризмом, разрешимы.

Правовой статус услуги должен быть таким, чтобы стимулировать процессы внедрения и развития агротуризма. Эксперты считают, что физическое лицо, реализующее агротурпродукт, не должно заявлять себя в какой-либо из имеющихся форм предпринимательства. Гораздо проще, если его отношения с клиентом будут строиться на договорной основе, а отношения с местными государственными органами должны строиться на основе заявительного характера деятельности.

Что касается финансового контроля - существует система подачи декларации о доходах, необходимо просто разъяснить все преимущества принципа «заплати налоги и спи спокойно».

Необходимо создать региональный центр поддержки агротуризма, который будет обеспечивать нормальные условия для ведения туристического бизнеса. Координатором этой структуры может быть Центр занятости населения, в других территориальных образованиях – центр поддержки малого бизнеса, отделы по делам молодежи и другие заинтересованные организации. В задачи регионального центра входят:

- организационно-консультационное и рекламно-информационное обеспечение для продвижения сельского туризма, проведения разъяснительной работы с населением, его обучения, распространения передового опыта ведущих агротуристических хозяйств и турфирм;
- финансово-кредитное и инвестиционное обеспечение (в том числе возможные источники их получения, направления их эффективного использования на основе существующих программ развития сельской местности).

Потенциальный спрос на данную разновидность туризма, наличие природно-рекреационных ресурсов, условий для размещения туристов, заинтересованность и желание сельских семей организовывать агротуристические хозяйства, создают базовые условия и предпосылки для развития туризма в сельской местности Республики Мордовия.

Создание сети отдельных агротуристических хозяйств на территории региона и района предполагает организацию системы государственного льготного кредитования, ассоциации субъектов агротуристического бизнеса, применения информационных технологий для формирования виртуального агротуристического рынка и выполнение прочих условий запуска и функционирования данного сектора.

Одними из основных задач является создание условий для развития сельского туризма, что позволит восстановить нервную систему отдыхающих. Рыночная стоимость услуг, которая устанавливается как предоставляющей услуги сторону, так и принимающую, составляет 250 руб. в сутки.

ФИЛОСОВСКИЕ НАУКИ

**ИСТОРИЯ ФИЛОСОФИИ; ФИЛОСОФИЯ РЕЛИГИИ И РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ;
СОЦИАЛЬНАЯ ФИЛОСОФИЯ; ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ; ЭТИКА; ОНТОЛОГИЯ И
ТЕОРИЯ ПОЗНАНИЯ**

Лики любви в зеркале времени

Горшкова Юлия Владимировна

Руководитель – Кузьмина Галина Павловна, профессор, д. филос. н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Что можно сказать о любви? Если мы хотим, описать, какой она бывает, – это одно дело, с которым лучше обратиться к поэзии. Именно поэзия говорит о любви самым подходящим языком – «нелогичным», образным, неформализованным. Но даже поэзия не всемогуща: даже самое верное, гениальное слово не может в совершенстве выразить переживания любви.

Сколько сказано и написано о любви! Откройте наугад любой поэтический том – и она с вами. Сколько судеб в жизни и в искусстве пересекла эта, может быть, самая главная человеческая страсть? На протяжении всей истории культуры, с тех пор, как впервые состоялся человек, у разных народов, в различных религиях, в музыке и философии – звучит вечная тема любви. Для того, чтобы попытаться объяснить феномен любви, в разное время были предприняты попытки создания классификации различных видов проявлений этого чувства, однако все они оказались неполными и не охватывали всех ее разновидностей. Например, древние греки рассматривали любовь-страсть (эрос), филия и др.

Любовь-страсть, как и всякая страсть, редка, порывиста и непродолжительна. Обычно сюда относится половая любовь. В древнегреческой философии имеет место миф об андрогинах, рассказанный одним из персонажей диалога Платона «Пир». Согласно мифу, жили когда-то на земле «двойные» люди. Они имели четыре руки, две пары ног, две «срамные» части. Были они сильными и боги их боялись. Чтобы сделать их слабее боги разделили андрогинов на половинки. И бродят с тех пор половинки в поисках друг друга. Таким образом, миф об андрогинах объясняет любовь, как жажду целостности и стремление к ней.

Еще одно объяснение природы любви предлагает сам Платон в том же диалоге "Пир". Он оспаривает мысль, будто любовь – это поиск своей половины. Люди стремятся в действительности не к "половинам", а к благу и бессмертию. Люди, смертные по своей природе (как и животные), стремятся путем рождения детей сохранить себя в вечности, ради этого они и служат. Эроту.

Каждая историческая эпоха наполняет понятие любви своим особым содержанием. Для христианского Средневековья любовь – это свет Божественного, мистического, переживание неземной Благодати, приближение к лику Творца. Эпоха Возрождения восстановила в правах античные представления о любви. "Земная" любовь заняла значительное место в произведениях ренессансного искусства. Философия вновь проявила интерес к платоновской теории эроса.

Суждения философов эпохи Возрождения о любви теснейшим образом связаны с формированием новых представлений о человеке, его природе, его месте и значении в мире. На смену средневековому противопоставлению божественного и природного начал в человеке приходит идея об их гармоническом единстве. Появляется понимание, что если тело и душа человека составляют неразрывное единство, то человеческое предназначение заключается не в борьбе с собственной природой, а, наоборот, в следовании природе.

Основоположник немецкой классической философии Иммануил Кант считал, что любовь и уважение являются главными обязанностями людей по отношению друг к другу. Вместе с тем Кант утверждал, что человек "по природе зол". Как согласуются между собой эти два суждения? Человек двойствен. Он принадлежит, по мнению Канта, одновременно двум мирам: миру природы и миру разума. Как природное существо (т.е. как живой организм) человек не свободен от неумолимых законов природы, но как носитель разума человек обладает свободой выбора поступков. Однако Кант полагает, что любовь коренится не только в разуме (это лишь один ее источник), но и в чувстве.

Представитель отечественной философии Владимир Соловьев в работе "Смысл любви" оспаривает распространенное мнение, будто любовь – это лишь средство для продолжения рода. Смысл ее не в том. Наоборот, чем сильнее любовь, тем менее она способствует размножению. Настоящий смысл любви заключается не в размножении, а в стремлении человека к единству с другими, причем к такому единству, в котором не теряется его индивидуальность. В любви человек отрицает свой эгоизм и вместе с тем не утрачивает, а, наоборот, обретает свое настоящее "Я". Заблуждение эгоиста состоит в том, что, пренебрегая достоинством других, он тем самым лишает смысла свое собственное существование среди людей, которых не уважает и не любит.

Любовь Соловьев отличает от "внешнего соединения" – от "житейского" (брачного) и особенно от "физиологического". И брак, и секс возможны без любви, как и любовь бывает без них. Они должны быть не основанием, а высшим завершением любви. Однако исключительна лишь духовная любовь, – считает Соловьев, – тоже аномалия, явление бесцельное.

Бердяев, вслед за В.С.Соловьевым, отличает любовь от полового влечения и противопоставляет их друг другу. Половое влечение продиктовано "волей рода", оно

подавляет индивида, смеется над его индивидуальными целями. Любовь, напротив, индивидуальна, направлена на неповторимую и незаменимую личность.

Резюмируя вышеизложенное, хотелось бы отметить, что любовь просто неисчерпаема по своим формам проявления и ничем не измерима по глубине своего содержания. Она всегда чем-то новая, необычная, неподражаемая. Для нее нет прошлого и будущего. У нее, как и у жизни, есть только настоящее. Великий В. Шекспир вдохновенно писал:

Любовь есть крепкий столп, высокий, как мечта,
Глядящий гордо вдаль на бури и на горе;
Она – звезда в пути для всех плывущих в море;
Измерена же в ней одна лишь высота.

Любовь – это не просто чувство, духовно и физически объединяющее людей, это еще и большая ответственность и забота о любимом человеке, требующая много энергии и сил.

Надо многое в себе воспитать, чтобы овладеть таким одновременно простым и сложным, но, безусловно, очень необычным видом искусства – искусством любить. Но каким бы трудным ни казался путь к его овладению, людям надо постоянно учиться этому искусству. А это значит, надо развивать в себе и других чуткость и внимание к друг другу. И в связи с этим, хотелось бы обратиться к словам великого русского поэта Н. Заболоцкого, который подчеркивает нашу собственную роль в овладении искусством любить:

Два мира есть у человека.
Один, который нас творил.
Другой, который мы от века,
Творим по мере наших сил ...

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ **ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ**

Н. Ильина хайлавсенчи тѣп проблемӑсем

Гаврилова Кристина Владимировна

Руководитель – Чекушкина Елена Петровна доцент, к. филол. н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Надежда Ильина хальхи вӑхӑтра ӑрса тӑракан ӑмрӑк писательсен шутне кӑрет. Ӗравӑн уйрӑм калавӑсем «Чӑваш прозин антологийӑнче», «Шурӑ туй кӑпи» ятлӑ кӑнекере тата литература журналӑсенче кун ӑути курнӑ. Анчах хальлӑхе критикӑра унӑн хайлавӑсене тӑпчесе ӑрнӑ ӑӑсем ӑукпа пӑрех. Ӗавӑнна та эпир палӑртнӑ тема актуаллӑ тесе шутлатпӑр.

Пирён тѣпчев ѣсѣн тѣллевѣ – Н. Ильина калавѣсенчи тѣп проблемасене палартса тухса хакласси. Сакна пурнѣслама хамѣр ума сакѣн пек задачасем лартрамѣр:

1. Н. Ильина биографине пѣхса тухасси
2. Хайлавсене тишкересси
3. Тѣп проблемасене палартгасси

Надежда Геннадьевна Ильина 1976 сѣлта Вѣрнар районне кѣрекен Мѣн Элмен ялѣнче суралса ѣснѣ. Ялти шкулта вѣрнесе тухнѣ хысѣн Чѣваш патшалѣх университетне вѣренме кѣрет. 2002 сѣлта пуш уйѣхѣнче филологи ѣслѣлѣхѣсен кандидат диссертацине хѣтѣленѣ. Пѣрремѣш хайлавѣсем 1995 сѣлта студентсен «Ытлари» альманахѣнче пичетленнѣ. Каярахпа «Ялав» журналта «Хѣр кѣлетки», «Пѣхнѣ иккѣн кантѣкран», «Турѣсѣр тупнѣ телей», «Даниил» тата ытти те хайлавѣсем те кун сѣути курнѣ. Хальхи вѣхѣтра Н.Ильина Чѣваш патшалѣх тѣпчев институтѣнче фольклорпа литературоведени пайѣн наука ѣсченѣ пулса вѣй хурать.

Тѣпчев ѣсѣнче эфир ытларах «Юлашки кѣр», «Шѣранса та пѣтми», «Пѣхнѣ иккѣн кантѣкран», «Хѣр кѣлетки» тата «Турѣсѣр тупнѣ телей» калавсемпе ѣслерѣмѣр. Кашни хайлавѣн хайѣн чѣлхи, хайне евѣрлѣхѣ пулнине палартмалла. Н. Ильина калавсенче геройсен психологине тарѣн ѣкерсе кѣтартма кѣмѣллать, геройсене тѣрлѣ кѣткѣс лару-тѣрѣва лартса вѣсен шалти чун-хакѣлне хаклать. Н. Ильинан пѣтѣм хайлавѣ те тенѣ пекех пѣр проблема тавралла – сѣнлѣх проблеми йѣри-тавра йѣркеленецѣсѣ.

Тѣслѣхрен, «Шѣранса та пѣтми» калавра шалкѣм сѣпнѣ ашшѣне кѣсѣн хѣрѣ – Ульяна пѣхса пурнать. Анчах та пѣчѣк чух ашшѣ ѣна юратман. Кѣсѣн хѣрѣ те пур, те сѣук, ашшѣшѣн пѣрех пулнѣ. Арѣмѣ йывѣр сѣын чухнех сѣак ачана хирѣс пулнѣ Арсѣнтти. Суралсан та: «Хѣр. Хѣть ывѣл пулсан татахчѣ, тѣпкѣчѣ пулатчѣ»¹, - тесе хунѣ. Пѣрре ѣсѣр чух вара арѣмѣ сѣине урса каять те пѣтѣм кил-йышне килѣнчен хѣваласа кѣларса ярать. Пѣчѣк Ульянѣна, сѣпкара сѣухѣрса выртаканскере, тытать те вѣри кѣмакана пѣрахать...

Халь вара, вырѣн сѣинчен тѣраймасѣр чирлѣ выртнѣ вѣхѣтра, Арсѣнтти шалти ѣкѣнѣ туйѣмѣ сѣиет. Касару та ыйтѣймасть вѣл хѣрѣнчен, сѣпла нушалансах вилсе каять.

Сывѣ чух юнашар пулнѣ ачисем, Арсѣнтти йывѣр чир хайѣн тыткѣнне илсен, пѣрса евѣр таланса пѣтецѣсѣ. Ульяна сѣс хайне тахсан вѣри кѣмакана пѣрахса сусѣрлатнѣ тѣван ашшѣне нимѣн ѣпкелешмесѣр ачана пѣхнѣ пек пѣхать. Ытти ачи-пѣчи ашшѣ сѣре кѣрсен те кил-сѣурт епле пайлассине сѣс тѣпе хурацѣсѣ, кѣсѣн хѣрѣ кѣна сѣывѣх сѣынни уйрѣлса кайнишѣн чунтан кулянать.

¹ «Шурѣ туй кѣпи»: Повецсемпе калавсем. – Шупашкар: Чѣваш кѣнеке издательстви, 2004. – 223 с.

Н. Ильина калавра ҫын ҫылӑха пула епле нушаланнине, ҫав ҫылӑх ӑна шалтан епле кӑшланине питӗ ӗненмелле кӑтартса парать. *Кӑмака, кӑвар* символсем урлӑ Арҫинттин ҫылӑхӗ ӱкерӗнет. Ку калаври таса та ырӑ сӑнар - Ульяна. Ниме пӑхса тӑмасӑр ашшӗне каҫарать вӑл.

«Хӗр кӗлетки» калавра тасалӑх, чыс проблемисем уҫҫӑн курӑнаҫҫӗ. Автор хӑйӑртан тунӑ хӗр кӗлеткипе чӑн хӗре танлаштарас мелпе усӑ курать. Ватӑлса ҫитнӗ, пурнӑҫ пурӑнса ирттернӗ хӗрарӑм хӑйӑртан тунӑ хӗр кӗлеткине курсан хӑй ҫамрӑк ӗмӗрне аса илет, пӗтӗм пурнӑҫӗ сая кайнине ӑнланса илет. Тасалӑха, чыса, хӑй ӗмӗтленнӗ ӗмӗтӗсене сутса ярса вӑл тӗрӗс мар ҫула суйлат. Йӑнӑшсене те тӱрлетесшӗн вӑл юлашкинчен, анчах малтанхи пурнӑҫ хӑй ҫинчен аса илтерсех тӑрат, тачӑ ҫыхса тӑрат. Хӑйӑртан тунӑ хӗр кӗлетки ҫумӑр ҫунипе пӗрле ирӗлсе ҫухални те ӑнсӑртран мар-мӗн: пӗрре ҫухатнӑ чыса каялла тавӑрма питӗ йывӑр пулнине шак хурать автор.

«Юлашки кӗр» калавра Н. Ильина Альма йытӑ сӑнарӗпе пӗрле Тимухха сӑнарне ӱкерет. Калавра йытӑ сӑнарӗ урлӑ ҫын психологине уҫса парать автор. Альмана шеллемесӗр наркӑмӑш парса вӗлерекен хуҫи – Тимухха – хӑй те пурнӑҫ вӗҫне ҫитсе тӑнӑ тӗрӗссипе. Тунӑ ҫылӑхне пулах «кӗрекере ларнӑ ҫӗртех ӑншӑрт ҫапнине пула чӗри тапма чарӑнать-мӗн»² унӑн. Ҫапла кунта та эфир калав коллизийӗ ҫынлӑх проблеми тавралла чӑмӑртаннине куратпӑр.

Н. Ильина хайлавӗсенче йытӑ сӑнарӗ татах та тӗл пулнине палӑртмалла. «Турӑсӑр тупнӑ телей» калавра та Динго йытӑпа унӑн хуҫи Ҫемекке сӑнарӗ ӱкерӗннӗ. Ҫемекке мул-пурлӑх пуҫтарас чирпе нишленнӗ. Тӗрӗссипе ҫын хуйхи ҫинче телей тупнӑ вӗсем арӑмӗпе иккӗш: сӑмакун юхтарса ял халӑхне сутса пурӑнаҫҫӗ. Укҫа вӗсен пурнӑҫӗнче пӗрремӗш ыран йышӑнать. Мул ҫыннӑн чунне пӗтернине кӑтартакан произведенисем те, тӗпчев ӗҫӗсем те сахал мар ҫырнӑ тӗрӗссипе. Ман М.П. Желтов профессорӑн сӑмахӗсене илсе кӑтартас килет: «Есть люди без сердца, они не имеют никаких положительных ценностей. Это становится возможным, если человек придерживается только одной выбранной им ценности, например, ценности денег. Деньги для него все. Он все мерит деньгами. И, естественно, не может сострадать Другому. Такой «экономический человек» представляет большую опасность. И нет ничего хуже представлений, что деньги решают всё. В таких только меркантильных отношениях человек исчезает вовсе, и он не может транслировать другие ценности. Он становится одномерным. Другие ценности, возникшие в других ситуациях, им игнорируются. Значит, обедняется и его духовная жизнь. По нашему мнению, духовная жизнь человека связана с чувством сострадания. Если человек может сострадать – он духовен»³. Калавра

² «Шурӑ туй кӗпи»: Повеҫсемпе калавсем. – Шупашкар: Чӑваш кӗнеке издательстви, 2004. – 223 с.

³ Желтов, М.П. Практическая философия: учебное пособие / М.П. Желтов. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2009. – 152 с.

чунне укçапа улăштарнă Çемеккепе арăмне хирĕçле сăнар – Динго йытă. Вăл хайĕн хуçисене лăр-лар çурса тăкма хатĕрскер, кўршĕри кутпа шуса çўрекен пĕчĕк ачана хайĕн апат валашкинчен тăранса пурăнма та ирĕк парать. Йăваш чунлă йытă çеç туйма пултарать пĕчĕк ача мĕн туйнине, апа вăл шеллет, юратать. Автор Çемеккен шеллес туйăмĕ йытăнни чухлĕ те юлманнине кăтартать, анчах кашни усал ёшĕн тўлес самант та çитетех-мĕн: çав тўлев саманчĕ – Çемекке инвалид ачара хайĕн ачине палласа илни. Çемеккен айăпне пулах ёçке ернĕ Улюк ывăлĕ хайĕн ачиех иккен. Укçана пула чыса çухатни калав вёçĕнче Çемеккене çиçĕм çапнă пек пырса кĕрĕслеттерет⁴.

Çапла вара эпир Надежда Ильинан калавёсене тишкернĕ май вёсенче кашнийĕнчех хальхи вăхăтра çивĕч тăракан çынлăхпа чыс проблеми тĕпре тăнине асăрхарăмăр. Автор çак проблемăна уçса пама çынсен сăнарёсемпе пĕрлех йытă сăнарёсемпе те тухăçлă усă курать. Паянхи обществăра упранса юлас, этемлĕхе малалла аталантарас тесен çыннăн хайне ура хуракан çитменлĕхёсемпе – чыса сутни, мул чирĕпе чирлени, хайне çеç юратни т.ыт.те. – кĕрешме хăнăхмалла. Унсăрăн этемлĕх Арçинтти пек, Тимухха пек, Çемекке пек асапланса вилес патне те çитме пултарать.

Усă курнă литература

«Шурă туй кĕпи»: Повесемпе калавсем. – Шупашкар: Чăваш кĕнеке издательстви, 2004. – 223 с.

«Шурă туй кĕпи»: Повесемпе калавсем. – Шупашкар: Чăваш кĕнеке издательстви, 2004. – 223 с.

Желтов, М.П. Практическая философия: учебное пособие / М.П. Желтов. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2009. – 152 с.

Чăваш прозин анталогийĕ. - Шупашкар: Чăваш кĕнеке издательстви, 2006. – 423 с.

Судьба – рок – возмездие – модель поэтического мира М. Ю. Лермонтова

Демьянова Ксения Сергеевна

Руководитель – Евдокимова Ольга Константиновна, доцент, д.ф.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

М. Ю. Лермонтов – знаменательное явление не только в русской, но и всей мировой литературе. Рок, судьба, фатум уже при жизни явились постоянными спутниками поэта, его музы, его лирического героя. Мотив судьбы красной нитью проходит, пожалуй, через всё

⁴ Чăваш прозин анталогийĕ. - Шупашкар: Чăваш кĕнеке издательстви, 2006. – 423 с.

творчество художника, тесно переплетаясь со многими другими темами и мотивами: одиночества, свободы и воли, изгнанничества, любви, религии.

Главная особенность лермонтовского лирического героя в особой связи его с провидением художника, его трагическим восприятием мира, пророческим предчувствием, отражающимся на судьбе лирического героя. Связь между поэтом и героем перерастает в более глубокую, тесную связь – с человеком в широком смысле слова. Лермонтов своим пронзительным взглядом охватывает глобально, касается скрытых сторон человеческого бытия, проникает в душу человека, раскрывая глубины сознания. Эта демоническая сила Лермонтова-поэта представляет собой уникальную возможность широко взглянуть на проблему фатальности, предреши́нности всего сущего и таким образом многопланово рассмотреть трагедию человеческой жизни, подверженной многочисленным ударам судьбы и прогибающейся под волей рока.

Интересен тот факт, что с особой силой лермонтовский провиденциализм мы наблюдаем в лирике, обращённой к поэту и поэзии. Нужно добавить, в более поздних стихотворениях поэта, посвящённых этой теме, мотив судьбы достигает своего апогея. Случайно ли это? Или таинственная сила целенаправленно привела художника к такому итогу?

Актуальность исследования обусловлена, прежде всего, важностью данного мотива в современном лермонтоведении, когда творчество Лермонтова пересматривается в новом ключе, становятся известными новые факты жизни, оказавшейся не просто загадочной, но полной таинственных предзнаменований и пророчеств.

И сегодня М.Ю.Лермонтов заставляет людские сердца замирать в тайном восхищении, разгадывая тайну глубоко незаурядной личности поэта, его провиденциализма и трагического мировосприятия. Понятия «рока», «судьбы», «фатума», «жребия», «закона», которые мы нередко встречаем в строках многих стихотворений Лермонтова, стали для поэта поистине знаковыми. В них уже в ранней лирике обнаруживается важная особенность всего мироощущения художника: человеком всегда движут силы, ему неведомые. Будь то высшее существо, Бог, случай или всемирный закон – всё оказывает непосредственное воздействие на жизнь и судьбу человека. Причём эти силы беспощадны и жестоки, под их натиском даже самая стойкая личность теряет свою индивидуальность.

Но прежде чем приступить к анализу стихотворений Лермонтова в аспекте заявленной темы, необходимо выяснить, что означают понятия «рок», «судьба», «возмездие», как они интерпретируются, чем отличаются и что их связывает?

Интересно, что в повседневной жизни эти понятия воспринимаются как синонимичные и, как правило, имеют отрицательный оттенок, употребляясь с соответствующими эпитетами:

тяжкий рок, злая, лихая, трагическая, несчастливая судьба, судьба-злодейка и т.д. Философская наука также тяготеет к рассмотрению этих категорий как достаточно близких по смыслу.

На наш взгляд, наиболее полно данные понятия рассматриваются в духовно-религиозном аспекте, так как в религии эти термины взаимодействуют, но всё же чётко разграничиваются. Рок – это то, что предрешиено свыше, то, что произойдёт непременно и безотлагательно. Судьба – человеческая жизнь в целом, в её многообразии и вариативности. Человек принимает судьбоносные решения каждый день, и именно они оказывают влияние на последующий ход событий. Понятие возмездия можно рассматривать с разных точек зрения. С одной стороны, это сила мщения, следующая за проступки человека. С другой стороны, это расплата не только за грехи, но и за исключительность, какой-либо дар, возвышающий человека над толпой. В своей работе мы будем рассматривать мотив судьбы именно в духовно-религиозном аспекте, обращаясь в то же время и к философскому, и к бытовому аспектам.

Не случайно круг стихотворений, выбранных для анализа, ограничен темой поэта и поэзии (хотя нужно сказать, что мотив рока и судьбы опоясывает всё творчество Лермонтова). На наш взгляд, в этих стихах взаимодействие треугольников рок-судьба-возмездие и лирический герой-автор-человек проявляется в наибольшей степени. Лермонтов почти во всех своих стихотворениях, связанных с темой поэзии, вводит мотив рока. Встаёт вопрос: так что же поэзия для самого Лермонтова: дар или проклятье? И как рок, взаимодействуя с судьбой и возмездием, становится движущей силой не только поэзии, но и всей человеческой жизни?

Одно из ранних стихотворений Лермонтова, посвящённых назначению поэта и поэзии, - «1830. Мая. 16 число». Поэту важно знать: чему он служит? В чём его миссия? Рассуждая о своей судьбе, он называет себя «певцом», тем самым осознавая своё высокое и ответственное предназначение. В то же время лирический герой понимает: каждый человек несёт свой крест, а поэт в силу своей незаурядности несёт груз вдвойне тяжёлый. Судьба, рок и возмездие являют в этом стихотворении единую силу, которая, с одной стороны, награждает человека невероятным талантом и интуицией, с другой стороны, заставляет расплачиваться за этот талант отсутствием вечного покоя и гармонии:

И этот образ, он за мною

В могилу силится бежать...

Это стихотворение представляет собой своеобразный опыт молодого Лермонтова исследовать своё творчество сквозь призму взгляда на судьбу как на ключевой фактор формирования поэтического дара. Поэт пользуется религиозной терминологией и вводит в стихотворение такие понятия, как: смерть, Творец, страсти, вечный покой, страдалец, - для

того, чтобы объяснить свой дар высшими силами, высшим предопределением. Его страшит борьба с этими силами, а значит, единственным выходом становится примирение со своей участью.

В стихотворениях «Парус» (1832 г.) и «Я жить хочу, хочу печали...» (1832 г.) характерной чертой лермонтовского лирического героя является осознанность своей исключительности. Отсюда бунт против неизбежности бытия, восстание против заурядного спокойствия:

Пора, пора насмешкам света
Прогнать спокойствия туман;
Что без страданий жизнь поэта?
И что без бури океан? –

воскликает лирический герой. Эти строки гармонично продолжают настроение «Паруса». Однако в этом стихотворении ещё возвышеннее звучит вызов судьбе:

Он покупает неба звуки,
Он даром славы не берёт.

Причём, говоря о противоборстве судьбы и человека, даже поэт осознаёт свою беспомощность. Человек, являясь маленькой крупичей космоса, не в силах противостоять стихийному масштабу рока, а потому за всё приходится платить свою цену.

Пожалуй, с наибольшей силой мотив рока, судьбы, возмездия зазвучал в знаменитом стихотворении Лермонтова «Смерть поэта», написанном в ответ на гибель А.С.Пушкина. Это известие потрясло всю Россию, а Лермонтова в особенности. Пушкин всегда оставался для него недостижимой высотой. И по воле судьбы именно это стихотворение возвестило в литературе о новом таланте, о новом гении.

Гибель на дуэли – что может быть фатальнее? Дуэль – это своеобразная игра рока, в которой жизнь человека теряет свою ценность, а сам он оказывается невольной игрушкой в руках судьбы. Таким представляется Лермонтову и Пушкин. Трагическая гибель поэта кажется Лермонтову не случайным событием, а закономерным явлением.

Лермонтову важно понять: кто виноват в смерти поэта? Люди или злой рок? С одной стороны, автор смело выносит обвинительный приговор светскому обществу, «насмешливым невеждам», «надменным потомкам», которые окружали Пушкина «коварным шёпотом». Лермонтов идёт дальше и обличает конкретных личностей, обвиняя в смерти гения стоящих у трона, называет их: «Свободы, Гения и Славы палачи!» Однако, с другой стороны, поэт видит в смерти Пушкина волю судьбы:

Убит!., к чему теперь рыданья,
Пустых похвал ненужный хор

И жалкий лепет оправданья?

Судьбы свершился приговор!

И этот приговор неминуем. Поэт восстал «против мнений света», и этот свет, «завистливый и душный», стал орудием возмездия.

Особенно ярко мотив рока и возмездия звучит в условной третьей части стихотворения. Здесь поэт уже прямо говорит о расплате за совершённые деяния:

Но есть и божий суд, наперсники разврата!

Есть грозный суд: он ждёт;

Он не доступен звону злата,

И мысли и дела он знает наперёд.

Поэт уверен в предопределении судьбы самих виновников. Её решит грядущий суд истории, народ, который предстанет силой возмездия за погубленный талант. «Угас, как светоч, дивный гений», но, правда и истина всегда будут на стороне добра, любви, свободы. Поэт, по Лермонтову, не в силах противостоять року и судьбе, так как сам он управляем этими силами, но он способен зажигать сердца людей звуками «чудных песен» - в этом его предназначенье, и это, к несчастью, приводит его к гибели.

В этом стихотворении лирический герой, автор и человек обретают единый голос. Горечь, скорбь, негодование – эти чувства охватили не только Лермонтова, но и весь русский народ. После известия о смерти Пушкина вся Россия плакала вместе с Лермонтовым. И пусть поэт пал в борьбе с судьбой и светом, он бросил вызов року, «восстал против мнений света», закрепив за собой звание певца славы и свободы.

В последние годы Лермонтова постоянно посещали роковые предчувствия и прозрения будущего. Он на протяжении всего своего творческого пути находился под влиянием какого-то высшего провидения. Обладая блестящей интуицией и незаурядными способностями, он несмотря ни на что, считал свою жизнь трагичной. Но именно аскетичность гения, этот разлад с миром и позволили поэту проникнуть в тайны мироздания, увидеть невидимую тонкую нить, связывающую два мира: земной, человеческий и высший, небесный.

Трагическое осознание своего бытия ярко воплотилось в стихотворении «Пророк» (1841 г.), написанном в последний год жизни поэта. Это своего рода итог, который подводит Лермонтов своему творчеству, своему гению:

С тех пор как вечный судия

Мне дал всеведенье пророка,

В очах людей читаю я

Страницы злобы и порока.

В этом стихотворении лирический герой находится в некой пограничной ситуации: он лавирует между землёй и небом. Он чужд миру людей, презирающих «любви и правды чистые ученья», он бежит «из городов», поднимается на всем сущим, обретая жизнь «в пустыне». Для лирического героя, как и для самого поэта, открывается другой мир, неведомый обычному человеку. Он сливается с миром космоса, природы:

Завет предвечного храня,
Мне тварь покорна там земная:
И звёзды слушают меня,
Лучами радостно играя.

Мир природы и мир людей видятся поэту двумя противодействующими началами. В таких условиях, лирический герой мучительно ощущает своё одиночество и отторжение. Он уже не пытается бороться с судьбой, понимая, что диалог с ней бессмысленен. Поэт обречён на вечное странничество, скитание без надежды, жизнь «в пустыне». Для него строки:

Смотрите: вот пример для вас!
Он горд был, не ужился с нами:
Глупец, хотел уверить нас,
Что бог гласит его устами! –

стали поистине пророческими. Вступив в борьбу со светом, пророк своего времени, он пал так же, как его кумир Пушкин, на дуэли: «Судьбы свершился приговор!» И в этом тоже усматривается роковая связь. В человеческом мире «злости и порока» певцы гибнут под напором рока и возмездия, расплачиваясь за свой талант. Такой участью одарила судьба самого Лермонтова, по выражению Гоголя: *«то была «какая-то несчастная звезда, которой управленье захотелось ему над собой признать».*

Мотив иллюзорности бытия в произведениях В. В. Набокова

Лукина Татьяна Геннадьевна

Руководитель – Бычкова Ольга Анатольевна, доцент, к. филол. н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Владимир Владимирович Набоков на сегодняшний день один из признанных классиков мировой литературы. В своём творчестве ему удалось соединить две языковые стихии: он писал как на русском, так и на английском языке. Но на родине путь к признанию оказался долгим и нелегким. Несколько десятилетий само имя Набокова в России было под запретом, в то время как западное набоковедение разрабатывало всё новые темы, проблемы и направления

исследований. Только в последнее время в нашей стране стала формироваться серьёзная научная база.

Несмотря на достаточную разработанность творчества В.В. Набокова, отдельные вопросы всё же представляются малоизученными. Так, нет монографических работ, посвященных изучению мотива иллюзорности бытия в творчестве В. В. Набокова. Вообще в произведениях В. В. Набокова одно из ключевых мест занимают тема двоемирия.

Для начала необходимо дать определение понятию «двоемирие».

«Двоемирие — это сопоставление и противопоставление реального и воображаемого миров. Причем реальная действительность, «проза жизни» с их утилитаризмом и бездуховностью расцениваются как недостойная человека пустая «кажимость, противостоящая подлинному ценностному миру». [4, 322].

В творчестве В. В. Набокова реальный мир – пошлый, блеклый, серый, в то время как мир ирреальный, иллюзорный – яркий, полон жизни. Зачастую герои, живущие в иллюзорном мире – художники, творцы в широком смысле этого слова («Венецианка», «Пильграм», «Защита Лужина» и др.). Важно отметить, что для героев не всегда ирреальный мир совпадает с миром, в котором они живут и в который они верят. Так, если для Франка, героя рассказа «Венецианка» важны поступки, совершаемые в реальном мире, в то время как искусство для него обман, то Магор, герой того же рассказа, живет миром картин, искусства, мир реальный же он видит «как довольно скверный этюд, непрочными красками написанный на тленном полотне». В мире, кардинально отличающемся от реального, живут и Пильграм из одноименного рассказа, и Лужин из «Защиты Лужина».

Стоит заметить, что граница между мирами очень зыбкая, ею является сон: во сне Сипмпсон входит в картинку, странные сны мучают Лужина, необыкновенные сны видит Пильграм. Смерть последнего тоже воспринимается как сон, помогающий герою попасть в мир его мечты.

Нам бы хотелось более подробно остановиться на иллюзорности бытия в романе В. В. Набокова «Защита Лужина». В этом произведении герой живет в своём собственном, ирреальном мире – мире игры. Причём эта игра проявляется в самых различных аспектах.

Уже с первых страниц романа читатель сталкивается с одним из проявлений игры – игрой в куклы. Перед нами предстает образ невидимого кукловода, управляющего куклами, которые становятся пешками в его руках: «Если хочешь, пусти марионеток», – льстиво сказал Лужин старший, когда сын выпрыгнул из коляски. <...> Оказавшись один на платформе, Лужин пошел к стеклянному ящику, где пять *куколок* с голыми висячими ножками ждали, чтобы ожить и завертеться, толчка монеты» [1, 5]. Куклы, игрушки, по всей видимости, значимы для Лужина: во время болезни он вспоминает о детстве, где был

«заводной поезд с жестяным вагоном, выкрашенным под фанеру» с кукольным машинистом. Важно, что мир детства кажется ему неповторимым и далеким.

Куклы управляются человеком, они полностью в его власти. С этой точки зрения интересно сравнение Набоковым шахматных фигур с куклами: «Если глядеть со стороны, совершенно непонятно, что происходит: пожилые люди в черном сумрачно сидят за досками, густо уставленными вычурными *куклами*, а легкий, нарядный мальчик, Бог весть зачем пришедший сюда, в странной, напряженной тишине легко переходит от столика к столику, один движется среди этих оцепеневших людей...» [1, 34], «Трубными голосами перекликнулись несколько раз крупнейшие на доске силы, – и опять был размен, опять преобразование двух шахматных сил в резные, блестящие лаком *куклы*» [1, 65].

Это сравнение приобретает большую силу, если вспомнить, что шахматный мир позднее поглощает Лужина, заставляя его забыть о реальном мире.

Лужин сам постепенно становится ведомым, своеобразной куклой, марионеткой в руках автора: «он не реальный человек, а персонаж». По мнению Эрика Наймана, «Набоков неоднократно подчеркивает не только тот факт, что Лужин — литературный персонаж, но и то, что конечной причиной всех его страданий является воля автора, поместившего Лужина в роман, который как раз и повествует о том, каково быть литературным персонажем» [8].

Жизнь Лужина механистична, как «жизнь» куклы: «Точно так же и в одежде своей, в образе обиходного бытия, он следовал побуждениям, очень смутным, ни над чем не задумываясь, редко меняя белье, машинально заводя на ночь часы, бреясь тем же лезвием, пока оно не переставало брать волос, питаюсь случайно и просто, — и по какой-то печальной инерции заказывая к обеду все ту же минеральную воду, которая слегка била в нос» [1, 43].

Примечательно, что к детским играм, в которые активно играют гимназисты, Лужин равнодушен. А.М. Ваховская по этому поводу замечает: «Обладатель «гениального сознания» уже в детстве чуждается примитивных шумных игр – они скучны ему. Он «инаков», его отличие пугает окружающих, воспринимается как аномалия» [3, 172]. Но А.В. Вострикова считает иначе: «Возможно, у Набокова речь идёт о псевдодуховности, какой становятся для героя шахматы, так как идеи добра и любви вообще нет в его голове, хотя, конечно, как и всякий человек, одарен способностью к любви. <...> Он всю жизнь пытается найти то, что когда-то потерял. Ребёнком он не хотел ехать в искусственный мир цивилизации, в город, потому что предчувствовал, что его там ждёт фальшь, игра, всякие изоцрненные комбинации. связанные с этим миром искусственных отношений» [2, 22].

С самого же начала в романе возникает и мотив музыкальной игры. В гостиной дома Лужиных висел дагерротип дедушки, отца матери, и «печальной забавой» Лужина было смотреть на него сбоку, пока изображение дедушки совершенно не исчезало. И в книгах

Лужина старшего «постоянно мелькал образ белокурого мальчика, и взбалмошного, и задумчивого, который превращался в скрипача или живописца, не теряя при этом нравственной своей красоты» [1, 7 – 8].

И именно один из музыкантов на музыкальном вечере в память дедушки Лужина заинтересовывает Лужина шахматами. С того дня в комнате Лужина появилась «обольстительная, таинственная игрушка, пользоваться которой он еще не умел».

И однажды произошло важное событие в жизни Лужина: во время пустого урока одноклассники Лужина играли в шахматы: «С раздражающей завистью, с зудом неудовлетворенности глядел Лужин на их игру, стараясь понять, где же те *стройные мелодии*, о которых говорил музыкант» [1, 19 – 20]. И Лужин хочет постичь эти «стройные мелодии». Он просит тётю научить его играть в шахматы, и приходящий к ней старик с цветами оказывает значительное влияние на мальчика: он играл в совсем другую игру, чем тетя, «он же ему [Лужину] объяснил нехитрую систему обозначений, и Лужин, разыгрывая партии, приведенные в журнале, вскоре открыл в себе свойство, которому однажды позавидовал, когда отец за столом говорил кому-то, что он-де не может понять, как тесть его часами читал партитуру, слышал все движения музыки, пробегая глазами по нотам, иногда улыбаясь, иногда хмурясь, иногда на минуту возвращаясь назад, как делает читатель, проверяющий подробность романа, – имя, время года. «Большое, должно быть, удовольствие, – говорил отец, – воспринимать музыку в натуральном ее виде». Подобное удовольствие Лужин теперь начал сам испытывать, пробегая глазами по буквам и цифрам, обозначающим ходы» [1, 23].

Но центральное положение в романе занимает шахматная игра. Тем не менее, стоит помнить о том, что «Защита Лужина» — это произведение о творчестве. Как пишет Владислав Ходасевич, «жизнь художника и жизнь приема в сознании художника — вот тема Сирина, в той или иной степени вскрываемая едва ли не во всех его писаниях, начиная с "Защиты Лужина"» [10]. И «все эти персонажи, даже если профессия их не имеет ничего общего с искусством, изображаются Набоковым как творцы, которым по той или иной причине не удается воссоздать подлинную реальность — будь то в искусстве или в жизни» [5]. Замыслы этих персонажей, как замечает Алексей Медведев в своей работе «Перехитрить Набокова», заканчиваются творческой неудачей героя. А художник, по мнению Ходасевича, «обречен пребыванию в двух мирах: в мире реальном и в мире искусства, им самим создаваемом» [10]. Причём полное погружение в мир искусства влечёт к безумию, грозящее всякому дилетанту, но не гению. Лужин же, как полагает Ходасевич, не гений, но и не бездарность – «он не более как талант». Такого же мнения придерживается и Роман Морозов: «Лужин — способный средний шахматист. Он может иногда блестяще выиграть партию, творчески продумав великолепную комбинацию. И тем не менее он не гений. Он скорее Сальери, чем Моцарт, но

Сальери добродушный, милый, чудаковатый. Для читателя он привлекателен не шахматными успехами, а необычным характером, оригинальностью» [6]. Поэтому Лужин при погружении в шахматный мир, мир искусства, не смог не уйти от реальности. Игра стала его своеобразной защитой от окружающего его холодного и жестокого мира. Даже реальность он воспринимает сквозь призму шахматного мира: «Он... думал о том, что этой липой... можно, ходом коня, взять вон тот телеграфный столб», «Лужин, вытоптав в одном месте тень, с тоской увидел, что далеко от того места, где он сидит, происходит на полу новая комбинация», и т.п.

Интересен тот факт, что самого Лужина часто сопоставляют с той или иной шахматной фигурой. Так, Б. Носик в своей книге «Мир и дар В. Набокова» приводит следующее рассуждение набоковеда Марка Лилли: «Мат в шахматах («шах мат» по-арабски) означает, что «король мертв» [9]. После мата поверженного короля снова приводят в вертикальное положение для последующих состязаний. Лужин, согласно М. Лилли, в некоторых смыслах похож на шахматного короля: он мало двигается, зато другие фигуры двигаются вокруг него. И разве не похож Лужин, загнанный в угол ванной, на короля, загнанного в угол доски? Лужин не умер, как не умирает и шахматный король». Такого же мнения придерживаются С. Федякин, И. Слюсарева. Любопытна позиция А.В. Востриковой, которая говорит о том, что Лужин из короля к финалу романа превращается в пешку: «Лужин – «король без королевства», его возлюбленная – королева, которая защищает короля. В шахматной игре король главная фигура, но и самая беспомощная и уязвимая. Лужин в своей собственной жизненной игре всего лишь короткий миг ощущает себя королем, а затем уже – пешкой. Когда он встречает свою любимую, она защищает его, как ферзь защищает короля. Потом пошлый быт его засасывает, и хотя она так же его ограждает от воздействий враждебного мира, он все дальше и дальше уходит от себя. Эта изоляция постепенно превращает его в пешку» [3, 23-24]. Но С.В. Сакур в статье «Шахматный секрет романа Набокова «Защита Лужина» опровергает мнение этих исследователей, считая, что аллегорическим прототипом Лужина послужил шахматный конь.

В финале романа также проглядывает шахматная тематика: существует точка зрения, что самоубийство Лужина – это принесение в жертву коня (то есть самого себя), чтобы одержать победу в игре с реальностью. Сравните разработанную Лужиным защиту против Турати, где в жертву так же приносится конь, должный обеспечить победу над противником. Сам Набоков связывает самоубийство Лужина с «постановкой им обратного мата самому себе». Да и вообще, по мысли Набокова, «в самом основании этого симпатичного романа» лежит сцепление шахматных эффектов [7].

Таким образом, через все творчество В. В. Набокова проходит образ художника в широком смысле слова, оторванном от реального мира и живущем в своем, иллюзорном мире.

Действительность, реальное бытие для такого героя иллюзорно. Границей, переходным состоянием от одного мира к другому является сон, иногда реализующийся как смерть. Иллюзорность бытия многоаспектна, одним из способов её передачи является игра, как например в романе В. В. Набокова «Защита Лужина».

Стоит отметить, что игра в романе представлена более широко, чем обычно принято считать: в произведении фигурируют мотивы не только шахматной, но и кукольной, театральной, музыкальной и даже детской игры.

Список литературы

1. Набоков, В.В. Защита Лужина: Роман / В.В. Набоков. – М.: Современник, 1989. – 126 с.
 2. Вострикова, А.В. Бегство от жизни. Роман В.В. Набокова «Защита Лужина» / А.В. Вострикова // Литература в школе. – 2007. – №1. – С.21 – 24.
 3. История русской литература XX века: В 4-х кн. Кн. 2: 1910-1930 года. Русское зарубежье. Учеб пособие / Л.Ф. Алексеева, А.М. Ваховская, Л.В. Суматохина и др., Под ред Л.Ф. Алексеевой. – М.: высшая школа, 2005. – 316 с.
 4. Культурология: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений /Под научн. ред. проф. Г.В. Драча. Изд. 8-е. — Ростов н/Д: Феникс, 2005. — 576 с. (Высшее образование).
 5. Медведев, А. Перехитрить Набокова / А. Медведев // иностранная литература. – 1999. – №12. - С. 96-124.
 6. Морозов, Р. Лужин, не ставший Александром Ивановичем / Р. Морозов // Литература: Приложение к газете «Первое сентября». – 2004. – №9. – С.30- 31.
 7. В. В. Набоков : PRO ET CONTRA [Текст] : личность и творчество Владимира Набокова в оценке рус. и зарубеж. мыслителей и исследователей : антология / сост. Б. Аверин. – СПб. : Изд-во Рус. Христиан. гуманитар. ин-та, 1999. – 976 с. – (Русский путь).
 8. Найман, Э. Литландия: аллегорическая поэтика «Защиты Лужина» (Авторизованный перевод С. Силаковой) / Э. Найман // НЛЮ. – 2002. – №54.
 9. Носик, Б. Мир и дар Набокова [Текст] : первая рус. биография писателя / Б. Носик. – М. : Пенаты, Б.Г. – 564 с.
- Ходасевич В. «Защита Лужина» / Ходасевич В // «Возрождение». – 1930. – №1957. – С.2.

ЯЗЫКОЗНАНИЕ: РУССКИЙ ЯЗЫК

Личные имена в русской народной свадебной песне

Семенова Светлана Юрьевна

Руководитель – Романова Татьяна Николаевна, доцент, к. филол. н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Антропоцентрические и лингвокультурологические исследования – одно из актуальнейших направлений науки о языке. В связи с этим большой интерес представляют фольклорные тексты и функционирующие в них личные имена, в которых наиболее ярко отражается культурно-национальная специфика каждого народа.

Цель проводимого нами исследования – определить состав личных имен и проследить их употребление в русской народной свадебной песне. Нами были поставлены следующие исследовательские вопросы, которые стали направлением научного поиска: составить антропонимикон русских народных свадебных песен; выявить продуктивность личных имен; проанализировать парные, квалитативные, составные, добавочные имена; рассмотреть специфику употребления личных имен с отчествами, сравнить антропонимиконы русских народных свадебных и лирических песен.

Материалом для исследования послужила картотека, составленная нами путем сплошной выборки из 672 текстов русских народных семейно-обрядовых песен (это собственно свадебные песни, величальные и корильные, являющиеся составной частью свадебного фольклора). Источниками послужили различные песенные сборники. Объем выборки составил 1229 единиц со всеми вариантами (138 личных имен).

Анализ антропонимов в составе русских народных свадебных песен выявил почти равное соотношение женских (50,6 %) и мужских (49,4%) личных имен. Возможно, это объясняется самим материалом исследования – свадебная песня. Несмотря на то что на свадьбе много действующих лиц как мужского (жених, батюшка, брат, дружка, тысяцкий), так и женского пола (невеста, матушка, сестра, сваха), как правило, все эти имена представлены попарно. Для сравнения, проводимое нами ранее исследование, посвященное изучению личных имен в лирических песнях, выявило преобладание мужских имен.

Специфика употребления личных имен в русской народной свадебной песне заключается прежде всего в использовании параллельных форм мужских и женских личных имен, например, Анисим («Что во светлой во светлице...») и Анисья («Не ягодка по горенке каталась...»); Василий («На горе стоит елочка...») и Василиса («Гордая да наша свашенька...»); Павел («Уж как у броду, броду...») и Павла («Уж ты, сватья, дородна, да дородна...») и др.

Для песен данного жанра характерно употребление гипокористических имен с уменьшительно-ласкательным оттенком значения: Феденька («Много, много у реченьки...»); Поликарпушка (Станем мы, певичы, на ноженьки...); Валечка («В кого, в кого наша Валечка вдалася...»). Субъективная оценка создается не только с помощью суффиксов -ушк-(-юшк-), -очк-(-ечк-), -еньк-, но и за счет употребляющихся при именах слов, выражающих положительную характеристику. В большей степени это характерно для женских имен: Томушка-любушка («Ягодка с ягодкой на бору росли...»), душечка Хавроньюшка («Круг шатра белого, полотняного...»); милая Маринушка («Дорогая наша гостенька»); Галечка годяйка, дому полная хозяйка («Как у Галина двора, у двора...») (ср. годный, годявый 'хороший, путный, ладный, пригодный' [Даль, с. 365]). Реже оценочные слова употребляется с

мужскими именами: хорош Лешуточка в песне «Гулянка наша ай Ньюшенька...»; мил, милешенек Степушка («Не буян-ветер ворота нам отворил...»). Нами зафиксировано всего 3 пейоративных имени (с пренебрежительно-уничижительным оттенком значения): Матреха («Ты поле, поле-поленко...»), Варька («Некрасив межанский день...») и Галька («Плакала Галечка...»). Возможно, это связано с тем, что в песнях данного жанра важно было представить участника обряда как можно лучше.

Личные имена (как полные, так и краткие формы), функционирующие в свадебных песнях, употребляются со словами, указывающими на: 1) родственные отношения: свой родной батюшка Иван Егорович, своя родна маменька Надежда Ивановна («У ворот было на улице...»); братец мой Коленька («Ой ты, река ли моя, реченька...»); Катеринушка, дочь Григорьевна («По заморьцу белы лебедки клычут...»); это зятюшка мой, Николаюшка («Из логу, логу да комоныг кони бегут...»); 2) приобретенный статус (профессию, занятие, должность, чин): дружка Василий Андреевич («Брошу дружку на подушку...»); тысяцкий воевода Юрий Петрович («Тысяцкий воевода...»); княгиня Анна («Славен город...»); 3) социальное или семейное положение: Варвара Михайловна богата («Княжецка сваха богата...»); Костенька холост, не женат («Прилегли, легли черемушки...»); новобрачный князь, Иван Максимович («Брал дружка храбрый...»); 4) типичные для фольклорного текста приложения восударь, сударь, господин, сударыня: Иван восударь («Много на речке гусей, лебедей...»); Петр-сударь («Не ягодка по горенке каталась...»); Памфил – господин да Иванович («Не лежи, черной бобр, у крутых берегов...»); сударыня Марья («Что не яхонт по блюдечку катится...»), а также приложения-характеристики, типа свет, сокол ясный: свет Анна Васильевна («Золоты новы выводыг!...»); сокол ясный, Николай Иванович («Сизой, голубой...»). Особый интерес представляют приложения, употребляющиеся параллельно и создающие образ еще и за счет контраста: наша Манечка – картинка, наша Манечка – маков цвет, а ваш Ванечка – корзинка, а ваш Ванечка – старый дед («Наша Манечка – картинка...»); виноград – Иванушка, ягода – Настасьюшка («Виноград расцветает...»).

Для свадебных песен характерно употребление личных имен с эпитетами: Кирилл Сидорович хорошенькой («У нас друженько хорошенькой...»); красивая Татьянушка, хорошая Ивановна («Вот воскликнули лебеди...»); гордая, спесивая Настасьюшка («Гордая, спесивая свашенька...»).

В отдельных случаях употребляются сразу несколько характеристик: гордый барин Васильюшка («Гордый барин Васильюшка...»); молода горда боярыня, свет Анна Николаевна («Во дворе, дворе у Василья...»); наш князь молодой, наш Николай господин сын Иванович («Господи благослови, Христос...»).

Для свадебных песен характерно употребление так называемых омопар [Петренко, с. 30]. Это могут быть ситуативные омопары, которые в основном представлены мужскими именами: Иван Егорович и Иван Иванович («В зеленом саду груша прошумела...», «У ворот было на улице»); Иван Васильевич и Иван Николаевич («По сеням-сенечкам по батюшковым...»); Анна Ивановна и Анна Андреевна («У города, города...»). Омосокращения чаще встречаются среди женских имен: так, имя Паша может быть производным и от имени Прасковья, и от имени Павла; Маша может быть и Домна, и Марина, и Мария. Гипокористическое имя Нюшенька во всех текстах восходит к имени Анна, однако в песне «Плавала чарочка по сладкому медку...» нами зафиксировано добавочное (домашнее) имя Нюшенька, восходящее к имени Настасья. Нами отмечены также омографичные формы имен [Петренко, с. 33]: Ваню'шка («Из лога, лога ехали бояре, стреляемчи...») и Вбнюшка («Сидит наша гостыюшка выше всех...»); Фёдор («Дымно, дымно в поле...») и Федьр («Ты сокогл, сокогл, соколик мой...»); Акули'нька («Не атласная ленточка...») и Аку'линька («Полелей, мати Волга-река...»). Разноместность ударения присуще и отчествам: Макар Матвеевич («Ни с буйр ветры завяели...») и Иван Матвеёвич («Как у брода было, брода...»); Григорий Васильевич («Да нетесан был терем, нескогблен...») и Евгений Васильёвич («Ты сокогл, ты сокогл молодой»); Николай Николаевич («Как во славном было поезде...») и Димитрий Николаёвич («Ты звезда моя, звездочка...»).

В структуре фольклорного текста свадебной песни личные имена встречаются в просторечной форме [Петровский, с. 15]: Вахрамей (от Варфоломей), Лексей (от Алексей), Лександра (от Александра), Миколай (от Николай), Палагея (от Пелагея), народной и разговорной форме [Петровский, с. 15]: Егор (от Георгий), Осип (от Иосиф), Авдотья (от Евдокия), Аграфена (от Агриппина), Устин (от Юстин), Гаврила (от Гавриил), Парасковья (от Прасковья), Федосья (от Феодосия).

Среди мужским имен наиболее частотным является личное имя Иван (оно встретилось в различных вариантах – Иванушка/Иванушко, Иванечка/Иваничка, Ваня, Ванька, Ванечка, Ванюша, Ванюшка/Вбнюшка, Ванюшенька – в 229 текстах свадебных песен). Нами зафиксированы также частотные имена Василий с его производными Василь, Васильюшка/Васильюшко, Вася, Васенька, Васенок, Васютушка (59 словоупотреблений) и Николай с вариантами Николушка/Николаюшко, Никола, Коля, Коленька, Колечка, Микола, Миколай, Миколаюшко (47 словоупотреблений), Степан и Петр, которые встретились соответственно в 22 и 16 текстах. Для сравнения: анализ продуктивных имен в антропонимиконе русских народных лирических песен выявил частотность имен Иван, Николай, Василий, Александр, Алексей. Среди женских личных имен в свадебных песнях наиболее продуктивными являются Мария (с производными Марья, Марьичка, Марьюшка,

Марьютушка, Маруся, Маремьяна, Маша, Машенька, Маня, Манечка, Манюшка, Манюшенька насчитывает 138 словоупотреблений), Анна (68), Наталья (27), Прасковья (с вариантами Прасковьюшка, Парасковья, Парасковьюшка, Паша, Пашенька – 26 словоупотреблений), Екатерина (23), Авдотья с производными Авдотьюшка, Авдошка, Овдотья, Овдотьюшка, Дуня, Дунюшка, Дуняшенька (22). В русской народной лирической песне состав популярных женских имен почти такой же, кроме имени Александра.

В анализируемых фольклорных текстах мы отметили редкие имена: мужские – Агап, Вахрамей, Елисей, Мелетей, Парамон, Фадей; женские – Апроксинья, Домна, Лукия, Нинилушка, Христина.

В свадебных песнях особенностью употребления личных имен является их взаимоотношение. Парные имена могут быть объединены по какому-либо принципу [Подольская, с. 74]. Это могут быть одинаковые начальные буквы в именах: Лексей и Лександра («Разукрашена крутая гора...»); Нина Петровна и Николай Федорович («По сенягм было, сенечкам...»); Васенька Иваныч и Валенька Георгиевна («Эй, как у красна, да, у солнышка...»); это могут быть рифмующиеся имена: Аннушка и Митюшка («При утри рано по зори...»), Акулинушка и Максимушка («А по сенюшкам Акулинушка ходила...»). Парными могут быть имена брата и сестры: Иван Агапович и Ульяна Агаповна («Вились, повились»); Виктор Васильевич и Аксиныя Васильевна («Вились-то, вились верешечки...»). Иногда бывает затруднительно объяснить парность тех или иных имен: Данила и Настасья («По тропинке галка шла...»); Аграфена Степановна и Иннокентий Дмитриевич; Матренушка Дементьевна и Трифон Пафнутьевич. Самая популярная пара «связанных» имен, как нетрудно догадаться, – это Иван и Марья («Чарочка моя...», «У нас было на Дону, на Дону, на Дону...» и др.).

Нами также зафиксировано составное имя Кузьма-Демьян в песне «Ты и скуй нам...». Косма и Дамиан, наиболее чтимые на Руси святые, считались не только покровителями ремёсел, но и покровителями свадеб, супружеского счастья, семьи и домашнего очага, так как ковали свадебные венцы и брачные узы: «Ты скуй нам, // Кузьма-Демьян, свадебку! - // Чтобы крепко-накрепко...».

В свадебных песнях, помимо одночленной, распространена двухименная структура «личное имя + отчество». Особенностью употребления таких конструкций является употребление отчества не только с полными, но и с разговорными формами личного имени: Игнатьюшка да Савельевич («Вырастала предо мною белая березонька...»), Осенька Осипыч («Посадить было на саночки...»), Феденька Никитич («Много, много у реченьки...»). Отчества тоже употребляются и в полных, и в разговорных формах: Василий Федорыч («Не летай ты, сокол, высоко...») и Николай Федорович («Судном пог морю...»); Катерина

Ярмолавна («Отставала лебедь белая...») и Катерина Ярмолаевна («Краса ли моя, красота ли красной девицы...»). Спецификой фольклорного текста можно объяснить употребление в свадебных песнях патронима перед личным именем: Ивановна Лизавета («Не сова ли жито мелет...»); Иванович Михайло, Петровна Анна («На угорышке часовенка стояла»),

Отличительной чертой песенных фольклорных текстов является интересное оформление личных имен с отчествами: то наша Анна, наша Александровна («Белокаменные палаты да гриновиты, гриновиты...»); Александр с Апроксиньей, Никифорыч с Федоровной («По мосточку, мосточку...»).

Таким образом, на основе свадебных песен нами был составлен своеобразный антропонимикон, анализ которого позволил сделать вывод о широком распространении личных имен в фольклорном тексте, их вариативности и большом разнообразии. В качестве отличительной особенности можно отметить также двухчленную систему именования, употребление личных имен вместе с приложениями. Сравнение антропонимиконов русских народных свадебных и лирических песен выявил различия в продуктивности и вариативности имен.

Список использованной литературы

1. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка (современное написание слов). – М.: Цитадель, 1998. – 4249 с.
2. Петренко М.Г. Омопары русских личных имен // Русская ономастика: Сборник науч. тр. / Отв. ред. Ю.А. Карпенко. – Одесса: ОГУ, 1984. – 186 с.
3. Петровский Н.А. Словарь русских личных имен: Около 2600 имен. – М.: Сов. энцикл., 1966. – 384 с.
4. Подольская Н.В. Словарь русской ономастической терминологии / Отв. ред. А. В. Суперанская. – 2-е изд. – М.: Наука, 1988. – 192 с.

Список использованных источников

1. Живая вода: Сборник русских народных песен, сказок, пословиц, загадок / Сост., вступ. ст. и примеч. В.П. Аникина. – М.: Дет. лит., 1975. – 367 с.
2. Круглов Ю.Г. Русские обрядовые песни: Учеб. пособие. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Высш. шк., 1989. – 320 с.
3. Круглов Ю.Г. Русские свадебные песни: Учеб. пособие. – М.: Высш. шк., 1978. – 215 с.
4. Народные песни Воронежской области / Под ред. С.Г. Лазутина. – Воронеж: изд-во Воронеж. ун-та, 1974. – 142 с.
5. Обрядовая поэзия / Сост., предисл., примеч., подг. текстов В.И. Жекулиной, А.Н. Розова. – М.: Современник, 1989. – 735 с.

6. Обрядовая поэзия Пинежья / Сост. В. Варганова, Е. Королева и др. – М.: изд-во Моск. ун-та, 1980. – 280 с.
7. Русская народная поэзия. Обрядовая поэзия: Сборник / Сост. и подгот. текста К. Чистова и Б. Чистовой; Вступ. ст., предисл. к разделам и коммент. К. Чистова. – Л.: Худож. лит., 1984. – 528 с.
8. Русские народные песни Смоленской области: В записях 1930 – 1940-х гг. / Сост., расшифр., коммент Ф. Рубцова. – Л.: Сов. Композитор, 1990. – 160 с.
9. Русская свадебная поэзия Сибири / Сост. Р.П. Потанина. – Новосибирск: Наука, 1984. – 261 с.

Реализация концепта «Хозяин» в русской устной речи жителей населенных пунктов Алатырского района Чувашской Республики

Федорова Надежда Николаевна, 2 курс

*Научный руководитель - Труфанова Светлана Леонидовна, старший преподаватель
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет
им. И.Я. Яковлева»*

Язык играет активную роль в образовании мысли и ее передаче, «воспроизводя логически мысленную картину действительности» [1; 280]. Поэтому в сознании человека появляется, «наряду с определенной системой мыслей как логической картиной мира, побочная – лингвистическая картина мира, не всегда соответствующая ей, сопутствующая ей» [1;280].

«Концепт - явление того же порядка, что и понятие. По своей внутренней форме в русском языке слова *концепт* и *понятие* одинаковы: *концепт* является калькой с латинского *conceptus* «понятие». Однако в настоящее время значения этих терминов довольно четко разграничены.

Концепт - это как бы сгусток культуры в сознании человека; то, в виде чего культура входит в ментальный мир человека. И, с другой стороны, концепт - это то, посредством чего человек - рядовой, обычный человек, не «творец культурных ценностей» - сам входит в культуру, а в некоторых случаях и влияет на нее» [2; 40]. «В отличие от понятий <...>, концепты не только мыслятся, они *переживаются*. Они - предмет эмоций, симпатий и антипатий, а иногда и столкновений. *Концепт - основная ячейка культуры в ментальном мире человека*» [2; 40].

Теоретически концептом может быть любое слово, если для него характерны так называемое «мерцание смыслов», неоднозначность, богатство ассоциативных связей. Концепт способен генерировать вокруг себя лексико-семантическое поле или лексико-семантическую группу, которая «в целом также может рассматриваться как концептуальная область» [3; 22].

В настоящей работе рассматривается то, каким образом значения слов, входящих в лексико-семантическое поле «Хозяин», реализуются в живой разговорной диалектной речи жителей русских сёл Алатырского района Чувашской Республики.

Рассмотрим начения слова «хозяин» в «Толковом словаре русского языка» С. И. Ожегова, Н. Ю. Шведовой.

, -а, мн. ч. -яева, -яев, м.

1. То же, что владелец. <...> 2. перен. Полновластный распорядитель. <...> 3. Человек, который ведёт хозяйство, хозяйственные дела. <...> 4. Лицо, пользующееся наёмным трудом, частный наниматель. <...> 5. Глава дома, семьи, хозяйства. <...> 6. Обращение к тому, кто распоряжается, ведает чем-н. (прост.). <...> 7. Муж, супруг (прост.). <...> 8. О начальнике по отношению к подчинённым (прост.). <...> 9. Организм как среда обитания и источник питания паразитов (спец.). <...> .

В диалектах слово *хозяин* употребляется прежде всего в значении «муж» (например, в говоре жителей с. Ивановково-Ленино).

Так что в живой разговорной речи значение, зафиксированное в словаре, может изменяться, обогащаться различными смысловыми оттенками. Это явление и наблюдалось нами при изучении диалектов, бытующих в Алатырском Присурье.

В лексической системе выделяются группы слов, сфера употребления которых ограничена той или иной территориальной закреплённостью. Такие группы называют диалектными. В своей основе - это говоры крестьянского населения, которые до сих пор сохраняют отдельные фонетические, морфологические, синтаксические и лексико-семантические особенности.

В 2001 – 2011 гг. студенты ЧГПУ им. И.Я.Яковлева выезжали в диалектологические экспедиции в Алатырский район Чувашской Республики. Жители большинства сёл (Ичиксы, Мирёнки, Сурский Майдан, Кувакино, Чуварлеи, Ахматово, Стемасы, Явлеи, Ивановково-Ленино) – русские, в селе Алтышево преобладает мордва (эрзя), в поселке Алтышево национальный состав – русско-мордовский. Респондентами были в основном лица 70 лет и старше, коренные жители этих сел или в крайнем случае – Алатырского района. В речи респондентов было зафиксировано большое количество лексических диалектизмов.

Собственно лексическими диалектизмами называются слова, которые совпадают с общелитературными по значению, но отличаются своим звуковым комплексом. Они называют те же понятия, что и тождественные им слова литературного языка, т.е. являются синонимами.

Анализируя диалектную лексику, зафиксированную в речи наших респондентов, мы выявили следующий состав лексико-семантического поля слова «хозяин»:

9. ДОМ – дом вообще (все населенные пункты); жилая постройка широкой стороной на улицу, узкой – во двор: А если домом, так три-четыре окна наружу (с. Ивановково-Ленино).

- *части дома:* клеть – чулан, кладовка, помещение для зерна (с. Стемасы, с. Ичиксы); место для хранения домашней утвари, вещей (с. Ахматово); подловка – чердак (с. Стемасы, с. Ахматово, с. Ивановково - Ленино); крылец – лестница под крышей, (с. Стемасы, с. Междуречье); передняя – большая комната в доме, окна которой смотрят на улицу (с. Стемасы, с. Алтышево, с. Ахматово); задняя – комната в доме, окна которой смотрят в огород (с. Стемасы); спальня (с. Ахматово);
- *печь, части печи:* печка – печь, в которой готовят пищу (с. Алтышево); лежанка – место на печке, где отдыхают (с. Стемасы, с. Чуварлеи); плечко – длинный выступ на печи, на котором лежат и греются: (с. Кувакино); опечек – основание печи (с. Стемасы); закрой – заслонка в печи (с. Стемасы); крышка для вьюшки: (с. Чуварлеи); подтопка – печь для обогрева дома (с. Алтышево);
- *способы постройки:*
 - плоскуша – способ постройки крытого двора от среза крыши (пос. Алтышево); крыша над надворными постройками (с. Ивановково-Ленино).
- *приусадебный участок:*
 - ⊗ садовые растения, фрукты, ягоды: самородина – смородина (с. Алтышево); клунига – клубника (с. Стемасы);
 - ⊗ огород, части огорода: огурешник – часть огорода с овощами, кроме картофеля (с. Ахматово, с. Ивановково-Ленино);
 - ⊗ *ограда, забор:* ганки - поперечные планки у изгороди (с. Ивановково-Ленино); жерсть – продольная жердь у изгороди, на которую прибивают поперечные планки (с. Ивановково-Ленино); мосты, мосточки – деревянный тротуар из досок для прохода по огороду (с. Ивановково-Ленино);
- *домашние животные и всё, что с ними связано:* зевать – лаять(с. Стемасы.); кочет – петух (с. Стемасы.); клушка – курица-наседка (с. Мирёнки); колодка – молодая курица (с. Стемасы); бодачка – бодливая коза (с. Стемасы.); пырять – бодать (с. Стемасы); матуха – корова (с. Ичиксы); кошка – как кошка, так и кот (с. Ивановково-Ленино);

Утварь:

- *мебель:* разинка – шкаф для хранения посуды (с. Ахматово);
- *посуда:*

☞ глиняная: кринка – глиняная посуда без ручки с широким и высоким горлышком (с. Ахматово и др.);

☞ металлическая: чугуны ведерные – чугунный горшок, в который входит одно ведро воды (с. Явлей);

☞ плетеная: набирка – кузовок, корзина для ягод, грибов (с. Явлей); малый кузовок (с. Ивановково-Ленино); кузовок (квадратная корзинка) из бересты (с. Ичиксы); корзинка из лыка для сбора ягод и грибов (с. Ахматово); мыкальник – корзина из лыка (с. Кувакино); лукошко – широкая корзина из лыка (с. Алтышево); туесок – высокая цилиндрическая корзина из лыка (с. Ахматово); кошелка – корзина с двумя ручками (с. Ахматово); понижь – кузовок (квадратная корзинка) из бересты (с. Ахматово);

☞ стеклянная: четвертная банка – трёхлитровая банка (с. Алтышево); четверть – трёхлитровая бутылка с узким горлышком (с. Ивановково-Ленино);

- украшения дома: подзорник – вышитая простыня под покрывалом на кровати (с. Ахматово); свес, свез – то же самое (с. Ивановково-Ленино).
- одежда: капот – платье (с. Ахматово);
- хозяйственные приспособления: рубель – приспособление для глажения с ручкой и рубцами: (с. Ахматово); валёк – то же самое (с. Кувакино, с. Стемасы);
- обувь: чепаны – валенки из шерсти (с. Ахматово);
- иконы: угольник – треугольная полка под иконой (с. Ивановково-Ленино);

Работа, труд:

- в огороде: обрывали – мотыжили (с. Ивановково-Ленино);
- в саду: проигрываться – работать (с. Ивановково-Ленино);
- в доме: скупнуть – вымыть, ополоснуть (с. Алтышево);
- приготовление пищи: обаривать – ошпаривать (с. Ивановково-Ленино); натюхкать – замесить (с. Ивановково-Ленино);

Ремесла, промыслы:

- мужские:

☞ рыболовство: верши – приспособление для ловли рыбы – 3 обруча, к ним прикреплена сетка (с. Явлей);

- женские:

☞ рукоделие: вышивали веревочкой – гладью (с. Ахматово);

Семья:

- *родственники*: ярка – невеста, молодая жена (с. Кувакино, с. Явлеи, с. Ичиксы, с. Ахматово, с. Стемасы, с. Ивановково-Ленино, с. Алтышево); малята – дети, малыши (с. Ивановково-Ленино);

Качества хозяина:

- *положительные*: лютой – смелый, бойкий. (с. Ивановково - Ленино);
- *отрицательные*: лыднивая – ленивая (с. Ивановково - Ленино); отпетый зорник – хулиган (с. Ивановково - Ленино);

Итак, мы выяснили, что в диалектной речи одно и то же понятие может обозначаться разными словами (свес, подзорник – вышитая простыня под покрывалом на кровати; валёк, рубель – деревянное рубчатое приспособление для глажения; набирка, понижь – квадратный кузовок из бересты для грибов и ягод). В говорах Алатырского Присурья значение слова может быть как общепринятым, так и специфическим для данного населенного пункта или района (дом – помещение для жилья и дом – строение, развернутое широкой стеной на улицу; печь – любое приспособление для приготовления пищи и обогрева и печь – только русская печь, предназначенная для приготовления еды; кошка – самка животного и кошка – кот и т. д.). Одно и то же диалектное слово может иметь разные значения (набирка – любая корзинка для ягод и грибов; квадратная корзинка из бересты; корзинка из лыка; клеть – кладовка для зерна; кладовка для домашней утвари). В речи респондентов встречаются фонетические диалектизмы (клубнига, самородина).

Всё это многообразие смыслов и ассоциативных связей позволяет утверждать, что данные лексические единицы входят в лексико-семантическое поле «Хозяин», а слово «Хозяин» в устной речи респондентов приобретает концептуальное значение.

На основании изученных материалов, зафиксированных в речи жителей Алатырского района, вырисовывается образ хозяина: работающий, имеющий свой дом, приусадебный участок мужчина. Он может заниматься каким-либо промыслом, скорее всего – рыбной ловлей (это объясняется тем, что большинство сёл Алатырского района расположено по берегам рек – Суры и Алатыря). А если это женщина, то она в первую очередь рукодельница. Хозяин – человек, имеющий семью и ведущий своё хозяйство. К положительным качествам хозяина и хозяйки относились, прежде всего, трудолюбие, расторопность, умение обиходить дом и ладить с людьми.

Материалы нашей работы можно использовать в преподавании русской диалектологии и лексикологии современного русского языка, для составления словаря и атласа русских говоров Алатырского района.

Список литературы

1. Верещагин Е. М., Костомаров В. Г. Лингвострановедческая теория слова. – М.: Наука, 1980. – 320 с.
2. Степанов Ю. С. Константы : словарь русской культуры. Опыт. – М.: Языки русской культуры, 1997. – 990 с.
3. Труфанова С. Л. Лексико-семантическое поле «свет – тьма» в структурно-семантическом, историко-культурологическом и функциональном аспектах. – Чебоксары: ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2007. – 80 с.\

ЯЗЫКОЗНАНИЕ: АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

Метафора в политическом дискурсе

Соснова Ксения Петровна

*Руководитель – Александра Жанна Анатольевна, старший преподаватель
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Чувашский государственный университет имени
И.Н.Ульянова»*

Сегодня невозможно представить мир без политики. На протяжении многих десятилетий, ещё со времён Древнего Рима, складывалась такая наука как политология. Одним из главных аспектов изучения этой науки является политический дискурс, так как эффективность работы политического деятеля зависит от его ораторских способностей. Главной задачей политика является убедить народ в правильности и рациональности его идей. Для этой цели используются различные приёмы, самыми распространенными из которых являются, пожалуй, стилистические средства.

Таким образом, объектом нашего исследования является политический дискурс. Предметом исследования выступает метафора как наиболее часто используемый и эффективный стилистический прием.

Целью данной работы является подробно изучить употребление метафоры в политических текстах, выявить цели их употребления и эффективность использования метафор в политических текстах. Для достижения поставленной цели в работе предполагается выполнить следующие задачи:

- 1) рассмотреть определение политического дискурса;
- 2) рассмотреть существующие понятия дискурс – анализа политического текста;
- 3) отобрать тексты и систематизировать их применительно к исследованию;
- 4) выявить, проанализировать и описать функции политических метафор.

Материалом исследования послужили обращение президента США Б. Обамы к конгрессу 8 сентября 2011 (*Address by the President to a Joint Session of Congress*), обращение премьер-министра Великобритании Д.Кэмерона к нации после погромов в Лондоне (*A statement following the fourth night of violence and looting in a number of cities across England, A speech in Oxfordshire on the fight back following the riots and looting last week.*), а также выступление канцлера ФРГ А. Меркель, касательно 60-летия немецкой Конституции (28 сентября 2011 *Rede von Bundeskanzlerin Angela Merkel anlässlich des Festakts 60 Jahre Bundesverfassungsgericht*) и завершения председательства в Центробанке Жана-Клода Трише (19 сентября 2011 *Rede von Bundeskanzlerin Angela Merkel anlässlich des Endes der Amtsperiode von EZB-Präsident Jean-Claude Trichet*).

Основным методом исследования является дискурс - анализ политического текста, который включает в себя контекстуальный и сопоставительный анализ, семантическую интерпретацию.

Теоретической базой послужили работы отечественных и зарубежных ученых в области лингвистики текста и теории дискурса (П. Чилтон, Е.И. Шейгал Р. Водак, Т.А. ванн Дейк, В.И. Карасик, А.Н. Баранов, Е.Г. Казакевич, Ю.А. Сорокин) [1, 2, 4, 7].

Теоретическая значимость данного исследования заключается в дальнейшем и более углубленном развитии теории и практики дискурс - анализа, выявление целей использования метафоры в политических текстах и её влияние на получателей сообщения.

Практическая значимость заключается в том, что результаты исследования могут найти применение в вузовских лекционных курсах по языкознанию, в спецкурсах по лингвистике текста и дискурса, в практическом курсе интерпретации политических текстов на иностранном языке, а также могут быть полезны специалистам в области связей с общественностью, проведении политических агитационных кампаний.

Новизна работы заключается в выявлении и описании функций метафор в современных политических текстах.

Актуальность работы обусловлена следующими факторами:

- 1) исследование политического дискурса является важным направлением современной прагматики языка и социолингвистики;
- 2) социально значимым является исследование языковых средств, используемых в целях манипуляции, дискриминации в дискурсе тех или иных идеологических систем;
- 3) метод критического дискурс - анализа не получил широкого распространения в отечественной лингвистике применительно к изучению политического дискурса;
- 4) критический дискурс - анализ имеет важное социальное значение для выявления лингвистических приемов для создания социальной реальности в интересах различных

политических деятелей, выступая как инструмент нейтрализации, повышения социальной защиты от манипуляции.

В политике метафора - речевое воздействие с целью формирования у реципиента (чаще всего у общества, электората) либо положительного, либо отрицательного мнения о той или иной политической единице (политике, партии, программе, мероприятию).

Существуют различные классификации функций метафоры (И.М. Кобозева, Д. Якуцко, Э.В. Будаев и др.). Мы ориентируемся на классификацию Чудинова А.П. Он выделяет следующие функции метафоры: номинативная, коммуникативная (передачи информации), прагматическая (воздействия на адресата), изобразительная, инструментальная, гипотетическая, моделирующая (схематизирующая), эвфемистическая, популяризаторская. Автор также отмечает, что рассмотренные функции метафоры лишь относительно автономны, они тесно переплетаются между собой, а некоторые из них можно рассматривать как специфический вариант когнитивной функции [6].

Номинативная функция метафоры фиксирует знания, особенно в случаях, когда у реалии нет общепринятого или хотя бы устраивающего автора краткого наименования. В подобных случаях метафора используется для создания наименования реалии и вместе с тем для осознания существенных свойств этой реалии. Подобные стилистические приёмы были найдены в результате анализа в речи президента США Барака Обамы:

And I believe the vast majority of wealthy Americans and CEOs are willing to do just that, if it helps the economy grow and gets our fiscal house in order [8].

Коммуникативная функция служит для передачи информации. Такая функция позволяет получателю сообщения представлять новую информацию в краткой и доступной для адресата форме.

Прагматическая функция метафоры призвана воздействовать на адресата. Такая метафора является мощным средством формирования у адресата необходимого говорящему эмоционального состояния и мировосприятия.

The question is whether, in the face of an ongoing national crisis, we can stop the political circus and actually do something to help the economy.

Метафора *the political circus* формирует у реципиента образ, который влияет на представление того, что на самом деле представляет из себя политика, а также формирует определённое отношение к работе политиков.

For too long there's been a lack of focus on the complete lack of respect shown by these groups of thugs. I'm clear that they are in no way representative of the vast majority of young people in our country who despise them, frankly, as much as the rest of us do, but there are pockets of our society that are not just broken but, frankly, sick.

После возмутительных погромов в Лондоне премьер - министр Великобритании выражается в духе тех событий и называет зачинщиков беспорядков *pockets of our society that are not just broken but, frankly, sick*, тем самым он несомненно формирует определённое, явно не положительное, отношение народа к этим людям.

Изобразительная функция помогает сделать сообщение более образным, ярким, наглядным, эстетически значимым.

The purpose of the American Jobs Act is simple: to put more people back to work and more money in the pockets of those who are working.

При помощи метафоры *to put more people back to work and more money in the pockets* Барак Обама делает свою речь не только более яркое и образной, но и более наглядной, давая понять, что если люди будут работать, то у них будут деньги.

Номинативная функция нужна для фиксации знания, особенно в случаях, когда у реалии нет общепринятого или хотя бы устраивающего автора краткого наименования.

Инструментальная помогает субъекту мыслить, формировать собственные представления о мире.

Гипотетическая функция метафора позволяет представить что-то еще не до конца осознанное, создать некоторое предположение о сущности метафорически характеризуемого объекта.

Метафора с моделирующей функцией позволяет создать некую модель мира, уяснить взаимосвязи между его элементами.

Эвфемистическая функция помогает передать информацию, которую автор по тем или иным причинам не считает целесообразным обозначить при помощи непосредственных номинаций.

Популяризаторская функция позволяет в доступной для слабо подготовленного адресата форме передать сложную идею.

Dass die eine oder andere Meldung aus Karlsruhe in Berlin oder in den Landeshauptstädten die Gemüter erregen kann, liegt dabei, so glaube ich, in der Natur der Dinge. Die Richter des U.S. Supreme Court, sozusagen der US-amerikanischen Schwester des Bundesverfassungsgerichts, sind einmal als "nine scorpions in a bottle" beschrieben worden [9].

Для разъяснения того, что такое Верховный суд США, канцлер ФРГ использует метафору *US-amerikanischen Schwester des Bundesverfassungsgerichts*, таким образом немецкому слушателю становится понятнее назначение такого органа как *U.S. Supreme Court*.

Выполнив данное исследование, было установлено, что метафора используется с целью привлечь внимание аудитории, в доступной, краткой форме передать ложную идею или информацию, придать эмотивную окраску теме высказывания, построить авторское видение,

помочь субъекту мыслить, формировать какое-то представление о мире, усилить сенсационность сообщения, дать оценку какому-либо политическому явлению и т.д. Данный стилистический приём имеет широкий спектр функций и воздействия на реципиента. Политические деятели весьма успешно пользуются данным стилистическим приёмом для достижения поставленных целей.

Сравнивая использование метафоры в речах немецких, английских и американских политических деятелей, нельзя сказать, что характерной чертой того или иного деятеля является использование или неиспользование данного стилистического приёма. Делая вывод по проанализированному материалу, можно сказать, что степень насыщенности речи политического деятеля метафорами зависит от события, в связи с которым политический деятель выступает. Если такое событие имеет большое значение для народа (такие как погромы в Лондоне, экономический кризис в США), то политический деятель старается прибегать к метафоре чаще, дабы произвести определенное впечатление у получателей сообщения, для выполнения эмотивной функции и создания желаемого видения мира. В том случае, если событие менее волнительно (60-летие принятия Конституции, доклад о работе Центробанка), то речь менее насыщена метафорами.

Выполнив исследование, можно сделать вывод, что данный стилистический приём имеет широкий спектр функций и воздействия на реципиента. Политические деятели весьма успешно пользуются данным стилистическим приёмом для достижения поставленных целей.

Список литературы

1. Баранов А. Н., Казакевич Е. Г. Парламентские дебаты: традиции и новации. Советский политический язык (от ритуала к метафоре). М.: Знание, 1991. - 42 с.
2. Водак Р. Язык. Дискурс. Политика. Волгоград: Перемена, 1997. 139с.
3. Дейк Т. А. ван. Язык и идеология: к вопросу о построении теории взаимодействия . Методология исследований политического дискурса: Актуальные проблемы содержательного анализа общественно-политических текстов. Вып. 2. Минск: БГУ, 2000. – 50 - 63 С.
4. Карасик В. И. Лингвистика текста и анализ дискурса. Архангельск-Волгоград: Перемена, 1994. - 36с.
5. Сорокин Ю.А. Статус факта (события) и оценки в текстах массовой коммуникации // Политический дискурс в России М.: Диалог-МГУ, 2000. – 89 - 101 С.
6. Чудинов А.П. Метафорическая мозаика в современной политической коммуникации. Екатеринбург: 2003. - 248 с.
7. Шейгал Е. И. Семиотика политического дискурса. Волгоград: Перемена, 2000. - 368 с.

8. Obama B. Speech on his plans for the US economy and jobs to a special joint session of Congress. Washington: 2011// Электронный ресурс интернет // <http://www.guardian.co.uk/world/2011/sep/09/barack-obama-usa>

9. Merkel A. Die Rede von Bundeskanzlerin anlässlich des Festakts "60 Jahre Bundesverfassungsgericht". Karlsruhe: 2011// Электронный ресурс интернет // <http://www.bundesregierung.de>

Проблема перевода цитат и аллюзий в произведениях П. Г. Вудхауза

Яковлева Ольга Николаевна

*Руководитель – Александрова Жанна Анатольевна, старший преподаватель
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Чувашский государственный университет имени
И.Н.Ульянова»*

Использование явных или скрытых цитат из произведений других авторов является одним из распространенных стилистических приемов в художественной и публицистической литературе. В таком случае речь идет не о научном цитировании, когда приводится законченное высказывание цитируемого автора с точным указанием источника, а об использовании цитат в стилистических целях. В последнем случае цитируемый источник не указывается, из цитаты используется лишь отдельное словосочетание, и автор заботится не столько о точности цитаты, сколько об общем стилистическом эффекте. При этом предполагается, что цитируемая фраза хорошо известна читателю и вызовет у него желаемые ассоциации. Источником цитаты наиболее часто служат широко известные произведения классиков литературы, библеизмы, а также детские сказки и песенки [1].

Подобные цитаты и ссылки представляют значительную трудность для переводчика, так как ему приходится здесь учитывать не только характер самой цитаты, но и степень известности источника цитаты для русского читателя, то есть в данном случае речь идет о национально-культурной адаптации художественного текста.

Основной проблемой с точки зрения именно художественного перевода в данном случае является нахождение ответа на вопрос: должен ли читатель перевода получать от текста такое же впечатление, как и читатель оригинала, или же он должен все время чувствовать, что он читает текст, написанный на чужом языке и отражающий чужую для него культуру.

Существует три основных подхода к решению этой переводческой проблемы. В первом случае переводчик стремится сохранить авторскую интенцию, что достигается ценой стирания или затушевывания национально-культурной специфики оригинала, то есть своего рода

пересадки происходящего в иную культуру - культуру переводящего языка. Сторонники этого подхода полагают, что перевод должен читаться так, чтобы не чувствовалось, что это перевод. Такой подход к национально-культурной адаптации, безусловно, имеет право на существование и нашел отражение в целом ряде достаточно вольных переводов и так называемых пересказов [2].

Правомерность или неправомерность снятия национальной специфики в переводе, конечно же, тесно связана с целью создания перевода. Если речь идет всего лишь о воссоздании занимательного сюжета, такой подход серьезных возражений не вызывает. Если же переводится подлинно художественное произведение, то поступки героев, их мысли и чувства могут быть психологически достоверными только в том случае, если они основаны на определенной системе общепринятых ценностей или же отталкиваются от этой системы.

При противоположном подходе, когда переводчик стремится сохранить всю национально-культурную специфику оригинала, также складывается неоднозначная ситуация. С одной стороны, в этом случае не только полностью сохраняется вся информация, заложенная в текст автором, но у текста еще появляется и дополнительная, не предусмотренная автором функция, которую можно условно назвать страноведческой. С другой стороны, сохраненная информация может в действительности оказаться очень малоинформативной для читателя, если он не знаком с культурой страны исходного языка. В таком случае текст загромождается непонятными для этого читателя словами, значение которых нуждается в дополнительных объяснениях, и объем комментария начинает приближаться к объему самого текста. При всей своей “общеобразовательной” ценности такой перевод нередко разрушает художественную образность текста, поскольку у читателя нет возможности воспринять целостный художественный образ: он занят попытками разобраться в обрушившихся на него чужих реалиях и непонятных словах, постоянно отрывается от текста, обращаясь к комментарию. Кроме того, сообщение читателю большого количества лингвострановедческой информации не могло входить в намерения автора, создававшего свое произведение для соотечественников, имеющих общие с ним фоновые знания.

Сторонники еще одного, третьего, подхода к решению этой задачи придерживаются мнения, что переводчику нужно искать компромисс между двумя крайностями [3]. То есть текст не должен восприниматься читателем ни как “свой”, ни как “чужой”. Читатель должен воспринимать его как “иной”, т.е. понятный, но не ассоциирующийся со своей родной национально-культурной средой. Перевод должен содержать количество страноведческой информации, достаточное для создания национально-культурного колорита и для объяснения мотивов действий и переживаний персонажей. Но читатель не должен “продираться” к содержанию через частокол неведомых и непонятных ему реалий. Необязательно перевод

должен читаться так, чтобы не чувствовалось, что это перевод, но он обязательно должен читаться так же легко и естественно, как оригинал.

Стилистическое обоснование для использования цитат и аллюзий в художественных произведениях может быть различным, различным бывает и результат применения аллюзии или какого-либо из ее частных случаев. Однако в любом случае данный вид интертекстуальности придает тексту ярко выраженную стилистическую окраску, преображая авторский текст и провоцируя эмоциональный отклик в душе читателя - то есть заставляет его задуматься, предаться меланхолии, или же наоборот - засмеяться.

Произведения Пэлама Грэнвила Вудхауза являются ярким примером того, что аллюзии и цитаты можно использовать в качестве мощного инструмента создания комического эффекта в произведении, так как зачастую они использованы в “сниженном виде”: например, стиль претекста и контекст, в котором изначально употребляется фраза, могут находиться в резком контрасте со стилем и контекстом текста-реципиента. В данной статье мы рассматриваем способы перевода аллюзий и цитат на примере переводов произведений П. Г. Вудхауза (а именно: сборника рассказов “*Carry On, Jeeves*” и романа “*Right Ho, Jeeves*”), выполненных переводчиками М. Гилинским и И. Шевченко, с целью нахождения наиболее популярного подхода при переводе аллюзий и цитат [4, 5].

Аллюзии у П. Г. Вудхауза можно разделить на три большие группы. К первой, и, безусловно, самой большой, относятся библейские аллюзии, вторая группа включает себя аллюзии на различные художественные произведения - будь то литературное творчество, или музыка, к третьей же относятся ссылки на различных исторических деятелей или современников героев рассказов и романов.

Рассмотрим подробнее аллюзии, относящиеся к той или иной группе. Вудхауз, как и его герой, Бертрам Вустер, демонстрирует хорошее знание библейских текстов. Однако Вустер, в отличие от своего создателя, не всегда понимает, о чем именно идет речь в той или иной библейской истории, интерпретируя ее слишком буквально - и именно эта разница между иносказательностью Библии и буквальностью ее трактовки создает комичный эффект.

Так как в данном случае мы говорим о комедийных произведениях, то в первую очередь переводчику необходимо сохранить комичность и иронию.

Например, в ситуации, когда Вустер обвиняет свою кузину Анжелу в коварстве, он сравнивает ее с Иаиль, женой Хевера Кенеянина, убившей враждебного еврейскому народу военачальника ханаанского царя, укрывшегося в ее шатре:

You gentler sexes are like that. You pull off the rawest stuff without a pang. You pride yourselves on it. Look at Jael, the wife of Heber .

Перевод И. Шевченко выглядит следующим образом:

Все вы таковы. Режете по живому, и совесть вас не мучит. И еще гордитесь собой. Вспомни Хеверову жену Иаиль.

В то время как при переводе И. Шевченко сохраняет аллюзию, М. Гишинский заменяет ее на другой сюжет из ветхозаветной “Книги Судей Израилевых”, повествующий о Самсоне и Далиле, который сможет более точно передать смысл высказывания Вустера о коварстве женского пола, так как он больше известен читателю:

Вот я и говорю, вспомни Далилу и Самсона. Обкорнала бедолагу, пока тот спал, а потом хвасталась этим почём зря. Правильно говорят: “О женщины, женщины”! То есть в данном случае мы можем говорить скорее о переводческой адаптации, а не собственно о переводе.

Перевод цитат из стихов или аллюзий к стихотворным произведениям может оказаться с одной стороны одной из самых простых задач для переводчика, а с другой - может составлять серьезные трудности. Поэтический слог цитаты или аллюзии заметно выделяется в прозаическом произведении - то есть перед переводчиком не стоит задача “узнавания” той или иной аллюзии. Также зачастую можно использовать уже готовый перевод стихотворного произведения, если оно достаточно известно, на русский язык. В контексте юмористических произведений П. Г. Вудхауза это, однако, может означать некоторые дополнительные преобразования, т. к. в основном аллюзии приводятся в неверной форме:

As Shakespeare says, there are sermons in books, stones in the running brooks, or, rather, the other way about... - Как сказал Шекспир, в книгах – поученья, а в бегущих ручьях – каменья или, может, наоборот. Короче, все это яйца выеденного не стоит. - Как говорил Шекспир, смотришь в книгу, а видишь фигу, а может, наоборот, но именно это я и хотел вам сказать.

В пьесе Шекспира *As You Like It* (акт II, сцена I) данная фраза выглядит следующим образом:

Finds tongues in trees, books in the running brooks, // Sermons in stones, and good in every thing. - Находит голоса в лесных деревьях // И книги в ручейках, и поученья // В громадных камнях, и добро во всем. (перев. П. Вейнберга).

Никто из переводчиков не воспользовался ни одним из русских переводов пьесы, однако И. Шевченко все же передал смысл, а также использовал фразу, в которой слова “поученья” и “каменья” взаимозаменяемы, а фраза действительно выглядит как цитата из стихотворного произведения. Таким образом, вместо перевода мы опять имеем дело с переводческой адаптацией, то есть намеренным искажением оригинала при сохранении авторской интенции.

К самой малочисленной группе цитат и аллюзий, используемых в произведениях П. Г. Вудхауза, относятся упоминания исторических фактов или персонажей. Как правило

информацию о них можно легко найти, или, в противном случае - передать имя того или иного упоминаемого деятеля на русский язык при помощи транскрипции. Однако зачастую события или персонажи, упоминаемые в том или ином контексте, незнакомы читателю, и в этом случае стоит прибегнуть к помещению в текст рассказа или романа комментариев или сносок. В одном из рассказов Дживс, слуга Вустера, упоминает Ральфа Уолдо Эмерсона:

Emerson... says a friend may well be reckoned the masterpiece of Nature, sir. [4, c. 234], и тут же получает ответ: *Well, you can tell Emerson from the next time you see him that he's an ass.* - Когда в следующий раз увидишь Эмерсона, можешь ему передать от меня, что он осёл. В данном случае также стоит сделать сноску, в которой указать, что Эмерсон считается одним из виднейших философов США - то есть назвать его ослом может лишь истинно невежественный персонаж, а также его годы жизни, чтобы подчеркнуть, что к моменту, когда происходило действие романа, он уже давно был мертв. В данном случае переводчик прибегнул к переводу, сопровождающемуся комментарием.

Стоит отметить, что, помимо создания комического эффекта в произведениях, аллюзии также раскрывают читателю характер главного героя, и уровень его образованности: Вустеру, очевидно, дали хорошее образование, но в его голове, занятой в основном модой и выходами в свет, это образование приобрело весьма комичный вид. Возможно П. Г. Вудхауз, помимо написания интересных и увлекательных юмористических рассказов, также ставил своей целью создание сатиры, высмеивающей нравы аристократов начала 20-го века. И здесь аллюзии действительно оказались весьма тонким и в то же время действенным способом создания воздействия на читателя, нужного автору.

На основании изученных отрывков переводов можно сделать вывод, что не существует какого-либо и единого способа перевода цитат и аллюзий - в каждом отдельном случае переводчику предстоит подобрать индивидуальный способ передачи цитат и аллюзий на русский язык, соответствующий тому или иному подходу при переводе культурно-исторически окрашенной лексики. Однако как правило переводчик все же прибегает к приему переводческой адаптации, что позволяет одновременно сохранить и основной стилистический эффект, и художественную ценность оригинала.

Список литературы

1. Алешко-Ожевская С. С. Фразеологический состав английского языка и проблемы аллюзивности художественного текста: дис. ... канд. филол. наук. М., 2006. – 142с.
2. Ильин И. П. Стилистика интертекстуальности. Теоретические аспекты // Проблемы современной стилистики. М., 1989. – С. 186 – 207.
3. Сдобников В.В., Петрова О.В. Теория перевода (учебник для студентов лингвистических вузов и факультетов иностранных языков). М.: АСТ: Восток - Запад, 2006. — 448 с.

4. Wodehouse P.G Carry On, Jeeves. М.: Юпитер-Интер, 2009. - 252 с.
5. Wodehouse P.G. Right Ho, Jeeves. СПб.: Антология, 2007. - 192 с.

ЯЗЫКОЗНАНИЕ: НЕМЕЦКИЙ И ФРАНЦУЗКИЙ ЯЗЫКИ

Молодежные движения во Франции и их влияние на развитие языка

Васильева Екатерина Игоревна

Клюкин Алексей Олегович

Руководитель – Никитина Екатерина Георгиевна, к.пед.н.

Чебоксарский институт экономики и менеджмента (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет»

Студенческое движение во Франции имеет давнюю историю. В Сорбонне в период между 1443 и 1445 гг. девять месяцев шла забастовка против отмены налоговых льгот. С сентября 1444 г. по март 1445 г. шла непрерывная 6-месячная забастовка. В 1446 г. прошли бунты против отмены судебной автономии университета и подчинения его парламенту Парижа. Студенты Сорбонны регулярно объявляли забастовки после арестов студентов полицией. В 1453 г. университет бастовал по случаю смерти Раймона де Морегара, студента, убитого стражей Шателе.

В 20-м веке во Франции происходили студенческие протесты против законов или реформ образования (план Сонье-Сете в 1976 г., против «Контракта трудового содействия» (фр. Contrat d'insertion professionnelle — СІР) в 1994 г.), с требованиями улучшения условий жизни (повышение пособий, проблема жилья и др.) или по политическим мотивам, не относящимся непосредственно к студентам (май 1968-го г. и др.). Высокая активность студентов и их чувствительность к происходящему всегда находилась под пристальным вниманием политических сил и власти. Если беспорядки мая 1968-го помогли многим силам прийти к власти, то студенческое движение 1986-го г. существенно снизило шансы Жака Ширака на президентских выборах в 1988 г.

Как и во многих других странах, во Франции наиболее сильным движением было студенческое движение мая 1968-го г. Оно началось в университете Нантера с движения 22 Марта, в которое входили воинственные маоисты, троцкисты и анархисты. В мае 1968 г. Нантерский университет был закрыт в связи с проблемами между студентами и администрацией. В качестве протеста против закрытия и изгнания нантерских студентов студенты парижской Сорбонны начали собственные демонстрации. Францию захлестнули беспорядки, во время которых многочисленные группы — коммунисты, анархисты, правые либертарные активисты — использовали ситуацию для реализации своих политических идей. Движение мая 68-го перешло во всеобщую забастовку, длившуюся несколько недель и

парализовавшую всю страну, став гораздо большим, чем просто студенческим движением. Во многих аспектах это движение имело революционную форму ситуационистского характера. В течение мая-июня 1968-го во время столкновений с полицией были убиты 4 манифестанта, из них два рабочих и один лицеист.

События в Париже вызвали волну студенческого протеста по всему миру. Западногерманское студенческое движение участвовало в демонстрациях против «чрезвычайного законодательства». Во многих странах студенческие протесты вынудили власти прибегнуть к силе. В Испании демонстрация против диктатуры Франко была разогнана полицией. Студенческая демонстрация в Мехико закончилась расстрелом демонстрантов 2 октября 1968 г. и стала известной как «резня в Тлателолко». Даже в Пакистане студенты вышли 7 ноября на улицы, протестуя против политики в сфере образования, полиция открыла огонь, и был застрелен студент колледжа.

Но самой продолжительной забастовкой во Франции 20-го в. была забастовка 1976-го г., длившаяся 3 месяца (с марта по май). Она ставила цель помешать проведению реформ второго цикла обучения (создание новых специальностей) и воспринимаемых студентами как попытка подогнать высшее образование под нужды рынка и сделать его ещё менее доступным. На это движение в значительной мере оказывало влияние Революционная коммунистическая лига (фр. *Ligue Communiste révolutionnaire*) и студенческий лидер Доминик Лосэ (фр. *Dominique Losay*). Через три года правительство Жака Ширака попыталось вновь ввести ограничения на поступление в университеты, но в этот раз сотни тысяч студентов вышли на улицы. Как и в прошлые годы, манифестации приняли ожесточенный характер, но в этот раз под ударами полицейских погиб студент Малик Усекин (фр. *Malik Oussekinge*). Министр образования Ален Деваке (фр. *Alain Devaquet*) был вынужден уступить и отменить реформу.

Французские студенты вновь поднялись в марте 1994 г., когда к власти в стране пришли правые, на этот раз против введения «контрактов трудового содействия», уменьшающих МРОТ до 80 % его первоначальной величины для работников моложе 25 лет; затем в ноябре-декабре 1995 г. против сокращений бюджетного финансирования вузов. Другая волна протеста поднялась против Национального фронта во время президентской предвыборной гонки в 2002 г.

Хронология студенческого движения во Франции с 1945 г.:

- 1945: декрет о 4 % квоте участия избираемых студентов в университетских советах. Многие студенты были участниками Движения сопротивления, сохранили у себя оружие и желание им пользоваться.

- 1947: проект закона, увеличивающего плату за обучение и снижающего размер стипендии. Общенациональная забастовка за сохранение стипендий и против повышения платы.

- 1948: общественное страхование студентов. Создание французского Национального фонда студенческой взаимопомощи.

- 1951: проект закона об учебном пособии представлен в парламент. Акции в поддержку кредитования общественного страхования студентов.

- 1957: общенациональная забастовка и манифестация в Париже с требованием повысить учебные пособия.

- 1958: Акции протеста с требованием увеличения числа учебных помещений и стипендии.

- 1958-61: демонстрации против войны в Алжире, столкновения с полицией.

- 1961: правительственные меры против Национального союза французских студентов (фр. Union nationale des étudiants de France — UNEF) (сокращение пособий).

- март 1961 г: национальная забастовка и манифестация против отмены отсрочек службы в армии для студентов.

- 1965 — 68: национальное движение студентов в университетских городках против войны во Вьетнаме. Забастовки против плана Фуше.

- октябрь 1967: второй этап плана Фуше. Большая манифестация против плана Фуше.

- 1968: план Эдгара Фора (Edgar Faure) (усиление университетской автономии, ослабление вмешательства государства).

- 1968: Всеобщая национальная забастовка против репрессий 6 мая.

- июнь 1970: закон Марсельена (фр. Marcellin) или «закон против бунтарей» (отменен в 1981 г.), признающий любого участника незаконной демонстрации виновным в правонарушении.

- 1979: Реформа Вейля (фр. Veil) в медицинском образовании (введение *numerus clausus* — ограничения числа учащихся). Манифестации студентов-медиков против закона Вейля.

- 1980: «Университетская карта» для организации распределения средств между университетами и ограничения введения новых специальностей. Манифестации против «Университетской карты». Манифестации в середине мая в защиту иностранных студентов от последствий закона Имбера (фр. Imbert). 13 мая во время попытки сбежать от сотрудников республиканских сил безопасности (фр. *Compagnies républicaines de sécurité* — CRS) у входа в университет Жюсье убит мятежник Ален Бегран. На следующий день в университете объявлена забастовка, и университет оккупруется студентами до конца года.

- Май 1983: реформа Савари (фр. Savary), отменяющая ограничения при поступлении в университеты. Реформа первого цикла обучения и первый опыт заключения контрактов между государством и университетами. Бунты и забастовки ультраправых в элитарных университетах. Пресса пишет о «Мае 1968-го наоборот».

- 1989: закон об ориентации образования Жоспена (фр. Jospin). Распределение кредитов и бюджетных средств между организациями, выбранными CNESER (фр. Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche — Национальный совет по высшему образованию и научным исследованиям), по результатам выборов.

- 1990: план Жоспена «Университет 2000».

- 1991: громадные акции протеста против реформы Жоспена. Отмена реформы.

- 1992: реформа первого цикла образования, министр Ланг проталкивает реформу Жоспена в форме декрета.

- 1995: Доклад Лорана (фр. Laurent) и циркуляр Барде (фр. Bardet) (проект замены стипендий банковскими займами). Акции протеста и забастовки против доклада Лорана и циркуляра Барде. Правительство идет на попятную.

- октябрь — ноябрь 1995: Всеобщая забастовка октября/ноября 1995 г. против плана Жюппе реформировать систему социальной защиты. Оккупация университетов студентами. В провинции манифестации переходят в бунты.

- 1996: Генеральные штаты университета. Доклад Фору (фр. Faugoux). Университетская реформа Байру (фр. Baugou), поддержанная министром-социалистом Аллегром (фр. Allègre).

- 1997: Постановление Байру опубликовано в «Журналь Оффисьель» (фр. Journal Officiel).

- ноябрь — декабрь 1998: десять университетов объявляют забастовку против плана УЗМ и реформы высшего образования Аллегра. Канский университет снова требует отмены реформы Байру.

- 1999: Локальные волнения в университете Нанта, полная блокада помещений факультетов филологии и гуманитарных наук и удерживание их в течение 13 дней (с 28 апреля по 10 мая) за несколько дней до экзаменов помогла спасти специальность «История искусства» от полного исчезновения. Движение началось 12 февраля.

- Март 2001: забастовки с требованием увеличения финансирования и против приватизации. Пятница 23 марта: национальная демонстрация перед министерством образования с участием делегатов 4 университетов из г. Грeve, Гавр, Нант, Монпелье и Мец, а также делегатов парижских университетов.

- Октябрь — ноябрь 2002: Генеральные ассамблеи и акции протеста против Болонского процесса и реформы «Лицензия-Магистр-Доктор» (фр. «Licence-Master-Doctorat» — LMD). Административные здания около десяти агломерационных общин блокированы студентами, забастовки в 4 университетах.

- Ноябрь — декабрь 2002: генеральные ассамблеи и акции протеста против роспуска 5000 сотрудников MI/SE, а затем против упразднения его устава и замены его на Службу помощи образованию. Несколько академий объявили забастовку: Кан, Ренн, Нант, Тулуза...

- Весна 2003: движение в защиту пенсий и против децентрализации. Забастовки против усиления финансовой независимости университетов. В нескольких университетах (Перпиньян, Тулуза, Париж 4) студенты блокируют аудитории своих факультетов и отказываются от экзаменов, дав широкую огласку движению в СМИ, пока забастовка преподавателей не заставила рассмотреть недостатки разделения обучения на бакалавриат и магистратуру.

- ноябрь — декабрь 2003: забастовки против реформы LMD-ECTS (фр. *Système européen de transfert et d'accumulation de crédits* — Европейская система переноса и накопления кредитов) как составной части Болонского процесса, более 10 факультетов бастуют и около 30 «активизированы». До 30,000 студентов вышли на улицы 27 ноября.

- Март 2004: волнения в университете Нантера в связи с усилением политики безопасности в университете: камеры наблюдения, огораживание строений, наем охранников и отмена запрета полиции вторгаться на территорию университетского городка. 16 марта студенты разрушили стену строения D, которая была восстановлена через несколько дней.

- 1 ноября 2004: нантерские студенты занимают резиденцию университета в ответ на угрозы закрыть CROUS (фр. *Centres régionaux des œuvres universitaires et scolaires* — Региональные центры по делам университетов и школ).

- 2 ноября 2004: вторая попытка разрушить стену строения D Нантерского университета привела к 3-недельному заключению под стражу студента Сорбонны.

- февраль — апрель 2006: манифестации студентов и лицеистов, около 60 университетов бастуют (в том числе с проведением пикетов) против «контракта первого найма» (фр. *contrat première embauche* — CPE) и «контракта новых наймов» (фр. *contrat nouvelles embauches* — CNE) и за увеличение выдачи CAPES (фр. *Certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement du second degré* — свидетельство о пригодности профессора преподавать на второй ступени). Историческое здание Сорбонны, прилегающая к ней площадь и улицы перекрыты полицией с 12 марта 2006 по 24 апреля 2006. Во многих университетах учёба преостановлена.

- октябрь — декабрь 2007: студенческое движение против закона «О правах и обязанностях университетов» (фр. *Loi relative aux libertés et responsabilités des universités* — LRU).

Список литературы

1. Видео волнений на кампусе Jussieu в 1980 г. (фр.)
2. Репортаж о движении 1986 г. (фр.)
3. Репортаж о движении 1995 г. (фр.)

ЖУРНАЛИСТИКА

Проблемы правового регулирования деятельности СМИ в сети Интернет

Скворцова Сюзанна Сергеевна

Питеркина Анастасия Эдуардовна

Руководитель – Данилова Маргарита Гавриловна, доцент, к.фил.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

В современную эпоху, называемую «информационным обществом», мы являемся свидетелями бурного развития интеллектуальной деятельности человека. В России возрастают роль и значение изучения проблем размещения информации в Глобальной сети. Интернет функционирует в различных сферах общественной жизни, охватывает практически все виды, уровни социальных взаимодействий.

Актуальность темы заключается в том, что в России остро стоит проблема нерегулируемого распространения информации в Интернете. Расширение глобальных компьютерных сетей во всем мире создает новые возможности получения, распространения и копирования информации. Но вызывает новые правовые проблемы: нарушение прав интеллектуальной собственности; распространение информации, оказывающей негативное влияние на социальное здоровье общества, бесконтрольное распространение оскорбительных и непристойных материалов, доступ несовершеннолетних; распространение недобросовестной рекламы; нарушение прав и законных интересов личности; определение правового статуса участников информационного обмена. Это предполагает государственное вмешательство в регулирование деятельностью сети. Необходимо решить проблему юрисдикции, обусловленную экстерриториальностью Интернета, что не позволяет осуществлять контроль в пределах конкретного государства за перемещением информации и воздействием ее на субъекты. Движение информации в Интернете из-за специфики сети и не может быть регламентировано законодательством стран, и возникает необходимость подготовки международно-правовых актов.

Целью проекта является выявление основных пробелов правового регулирования деятельности Интернет-журналистики и выработка предложений по их устранению.

Задачи: определить перечень нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность СМИ, содержащих пробелы и противоречия; рассмотреть способы защиты прав и законных интересов личности, общества и государства при использовании общедоступных компьютерных сетей; предусмотреть возможность применения мер по защите авторской интеллектуальной собственности; внести положение об обязательном регистрировании интернет-сайтов в качестве СМИ; определить юридическую ответственность учредителей, операторов и создателей Internet-СМИ за корректность и правдивость публикуемой ими информации. Это позволит обществу надеяться на формирование достойного уровня правового сознания и правовой культуры.

Проблемы разноплановы: определение правового статуса участников информационного обмена; нарушение прав интеллектуальной собственности; проникновение в системы управления; распространение информации, оказывающей негативное влияние на социальное здоровье общества, бесконтрольное распространение оскорбительных и непристойных материалов и доступ к ним детей; распространение недобросовестной рекламы; проведение мошеннических коммерческих операций; несанкционированный доступ к конфиденциальной информации юридических лиц и органов власти; нарушение прав и интересов личности в процессе информационного обмена. В конечном счете, их можно свести в три группы: защита прав на объекты интеллектуальной собственности; защита прав и законных интересов личности, общества и государства при использовании общедоступных компьютерных сетей; защита циркулирующей в них информации. Решение этих проблем осложняется тем, что действующее законодательство ориентировано на традиционные отношения и при использовании глобальных компьютерных сетей не все его нормы оказываются применимы.

По мнению ведущего научного сотрудника Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации Л.Терещенко, понятие российского сегмента сети Интернет как совокупности адресов в Интернете, подпадающих под юрисдикцию России, а таковыми, кстати, являются те из них, которые зарегистрированы в РФ. Самым очевидным критерием определения юрисдикции государства является регистрация сайтов.

Остаются «пробелы» и неясности в области защиты сайта от преступных посягательств. Нами определено, что средства защиты в сети Интернет не отличаются от средств защиты вне Сети. Остается вопрос – а как можно реализовать данные возможности защиты? Одни проблемы еще не нашли своего разрешения, а другие уже появляются. К таким проблемам можно отнести процесс обеспечения доказательств в спорах, связанных с

Глобальной сетью, а также с определением, по законодательству какой страны будет наступать ответственность за нарушение прав автора. Эта проблема наиболее актуальна, так как Интернет экстерриториален. Если же нарушение происходит в одной стране (допустим, в Российской Федерации) по какому законодательству (уголовному, административному или гражданскому) будет наступать ответственность, а, возможно, назреет необходимость принятия специального Интернет - законодательства? Мы уверены, что принятие предлагаемого нами законопроекта позволит в некоторой степени урегулировать существующие проблемы в Глобальной Сети и защитит общество, в том числе подрастающее поколение, от пагубного влияния Всемирной паутины.

Мы предлагаем следующий Проект

«О внесении изменений и дополнений в Федеральный Закон «О средствах массовой информации». Внести дополнения в Федеральный Закон от 27.12.1991 г. N 2124-I

Статья 2. Средства массовой информации. Основные понятия. Под **средством массовой информации** понимается периодическое печатное издание, радио-, теле-, видеопрограмма, кинохроникальная программа, иная форма периодического распространения массовой информации.

Предложение: Следует в определение «СМИ» включить разновидность «виртуального» (электронного) издания и рассмотреть в законодательстве Интернет как СМИ.

Что такое периодичность в Сети? Можно ли издание назвать периодическим, если одна и та же информация длительное время размещена на сайте? Если для традиционных СМИ выход один раз в год - нормальное явление, то в Интернете такая частота просто бессмысленна. При использовании только этого критерия под категорию СМИ могут попасть обычные домашние страницы, в действительности, не относящиеся к средствам массовой информации и не выполняющие их функции. Таким образом, установленный законодательством критерий периодичности применительно к Интернету требует уточнения. Например, если автор опубликовал в Сети Интернет за год **более двух материалов**, то нужно считать такую деятельность периодичной.

Под **продукцией средства массовой информации** понимается тираж или часть тиража отдельного номера периодического печатного издания, отдельный выпуск радио-, теле-, кинохроникальной программы, тираж или часть тиража аудио- или видеозаписи программы.

Предложение: Необходимо дать определение тиража для электронных СМИ: например, публикация на сайте, блоге, форуме более 10 материалов в неделю. Это

объясняется тем, что Глобальная сеть очень мобильна и постоянно обновляется информацией.

Статья 3. Недопустимость цензуры

Предложение: Изменить название статьи 3 Федерального Закона «О средствах массовой информации» на «**Ограничение цензуры**». Дополнить текст статьи 3 в плане ограничения информации, рекламирующей и пропагандирующей психотропные вещества, алкогольные напитки, табачные изделия, сцены с элементами сексуального характера, насилия и жестокого обращения в отношении людей и животных в виртуальных средствах массовой информации с 15.00 до 00.00 часов.

«О внесении изменений и дополнений в Федеральный Закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Внести дополнения в Федеральный Закон от 27.07.2006 г. N 149

Статья 4. Законодательство РФ об информации, информационных технологиях и защите информации. Законодательство РФ об информации, информационных технологиях и их защите основывается на Конституции РФ, международных договорах РФ и состоит из настоящего Федерального закона и других регулирующих отношения по использованию информации федеральных законов. Правовое регулирование отношений, связанных с организацией и деятельностью СМИ, осуществляется в соответствии с законодательством РФ о СМИ. Порядок хранения, использования включенной в состав архивных фондов документированной информации устанавливается законодательством об архивном деле.

Определить порядок и способы защиты авторских публикаций, размещенных в электронных средствах информации, предусмотреть возможность копирования или использования части материалов с согласия автора произведения.

Статья 9. Ограничение доступа к информации

1. Ограничение доступа к информации устанавливается федеральными законами в целях защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства.

2. Обязательным является соблюдение конфиденциальности информации, доступ к которой ограничен федеральными законами.

3. Защита информации, составляющей государственную тайну, осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации о государственной тайне.

4. Федеральными законами устанавливаются условия отнесения информации к сведениям, составляющим коммерческую, служебную и иную тайну, обязательность соблюдения конфиденциальности информации, а также ответственность за ее разглашение.

10. Ограничение доступа к информации, размещенной в Интернете анонимно, которая разжигает межнациональные конфликты, носит насильственный характер.

«О внесении изменений и дополнений в Уголовный кодекс РФ». Внести дополнения в Федеральный Закон от 13.06.1996г. N 63-ФЗ

Статья 273. Создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ. Создание программ для ЭВМ или внесение изменений в существующие программы, заведомо приводящих к несанкционированному уничтожению, блокированию, модификации либо копированию информации, нарушению работы ЭВМ, системы ЭВМ или их сети, а равно использование либо распространение таких программ или машинных носителей с такими программами – наказываются лишением свободы на срок до 3 лет со штрафом в размере до 200 тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до 18 месяцев. Те же деяния, повлекшие по неосторожности тяжкие последствия, - наказываются лишением свободы на срок от 3 до 7 лет.

Предложение: Статья 273.1. Создание, использование, размещение и распространение информации, причиняющей гражданину моральный вред (физический) и нравственные страдания – наказываются лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до пяти лет, либо обязательными работами на срок от ста восьмидесяти до двухсот сорока часов, либо ограничением свободы до 2 лет.

«О внесении изменений и дополнений в Кодекс РФ об административных правонарушениях». Внести дополнения в Федеральный Закон от 12.2001г. N 195-ФЗ (КоАП РФ). **Статья 6.8.** Незаконный оборот наркотических средств, психотропных веществ... Приобретение, хранение, перевозка, изготовление, переработка без цели сбыта наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов, реклама в Интернете влечет наложение административного штрафа в размере от 500 до 1000 р. или арест до 15 суток.

Статья 6.10. Вовлечение несовершеннолетнего в употребление пива и напитков, изготавливаемых на его основе, спиртных напитков или одурманивающих веществ.

1. Вовлечение несовершеннолетнего в употребление пива, его реклама в Интернете влечет наложение административного штрафа в размере от 100 до 300 рублей...

«О внесении изменений и дополнений в Федеральный Закон «О противодействии экстремистской деятельности». Внести дополнения в следующие статьи Федерального Закона от 25.07.2002 г. №114-ФЗ. **Статья 8.** Предупреждение о недопустимости распространения экстремистских материалов через СМИ. В случае распространения через СМИ и Интернет экстремистских материалов, учредителю и (или) редакции, сайта

(главному редактору, администратору сайта) данного СМИ, в том числе Сети Интернет, уполномоченным государственным органом, осуществившим регистрацию данного СМИ, либо федеральным органом исполнительной власти в сфере печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций, либо Генеральным прокурором РФ или подчиненным ему соответствующим прокурором выносится предупреждение в письменной форме о недопустимости таких действий либо такой деятельности с указанием конкретных оснований вынесения предупреждения, в том числе допущенных нарушений. Если есть возможность принять меры по устранению допущенных нарушений, в предупреждении также устанавливается срок для их устранения, составляющий не менее десяти дней со дня вынесения предупреждения. Предупреждение может быть обжаловано в установленном порядке.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ ПРАВА И ГОСУДАРСТВА; ИСТОРИЯ УЧЕНИЙ О ПРАВЕ И ГОСУДАРСТВЕ; АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВО, ФИНАНСОВОЕ ПРАВО, ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРАВО; ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРАВО; ПРАВО СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Налог на роскошь: за и против

Николаев Дмитрий Николаевич

Руководитель – Чинчикова Галина Борисовна, доцент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Что же такое роскошь? Каждый понимает это по-разному. Для кого-то роскошью считается машина, для кого-то квартира в центре города, для кого-то остров в море. Большинство опрошенных россиян относят к классу «роскоши» личные яхты, самолеты и элитную недвижимость (острова, виллы, загородные коттеджи и т.д.) Почему-то дорогие марки авто упоминались в последнюю очередь, хотя в личном владении богатых россиян на сегодняшний день официально зарегистрировано лишь 4 яхты и 1 самолет, а островов и вовсе нет. В словаре Д.Н. Ушакова роскошь определяется как излишество в комфорте, в жизненных удобствах и удовольствиях, связанное с затратами, превышающими средний уровень жизни. Законодатель вкладывает в это понятие автомобили, самолеты, вертолеты, стоимостью свыше 2-3 миллионов, квартиры, земельные участки и особняки, стоимостью больше 30 миллионов, которые и будут облагаться налогом на роскошь.

Налог на роскошь или налог на дорогую недвижимость за рубежом достаточно распространен. Налог на богатство или "солидарный налог на состояния" (СНС) во Франции

существует уже 30 лет. Сейчас его платят около 600 тысяч человек. И в 2011 году он принес в казну 4,2 миллиарда евро. До недавнего времени этот налог считали, начиная с состояния в 800 тысяч евро. Теперь порог увеличен до 1,3 миллиона евро. В 2012 году по новой шкале имущество стоимостью от 1,3 миллиона евро до 3 миллионов облагается налогом на богатство в размере 0,25 процента, а выше этого порога - 0,5 процента. Так при имуществе в два миллиона СНС составит 5 тысяч евро. Налогом облагаются все движимые и недвижимые активы богатых граждан, принадлежащие им на 1 января налогового года. То есть дома, квартиры, автомобили, яхты, деньги в банках, ценные бумаги, драгоценности, беговые лошади и многое другое. Из этого списка исключены предметы искусства, старины (свыше 100 лет), коллекции, в том числе автомобилей, которым более 25 лет с момента выпуска, сельскохозяйственные угодья, сданные в долгосрочную аренду. Резиденты Франции декларируют все имущество, независимо от того, где оно находится - дома или за рубежом. Однако этот налог во многих странах имел непростую историю с введением и последующей отменой такого налога. И нередко причины введения или отмены такого налога носят не экономический, а политический характер. «В США и Японии был опыт введения налога на роскошь, однако потом они отменили его. И это в тех странах, где есть нормальная правовая система, низкий уровень коррупции и эффективная система налогового администрирования, в отличие от России. . В целом в развитых странах предпочитают заменить налог на роскошь повышенной ставкой НДС или применяют этот налог исключительно к эксклюзивным предметам. Налог на роскошь был отменен в Японии, Ирландии, США, Австрии, Италии, Финляндии, Хорватии. Многие страны, когда-то имевшие налог на дорогую недвижимость, ушли от этого типа налога, как несовершенного. В Германии налог на покупку недвижимости составляет от 3,5% до 4,5% от покупной стоимости объекта. В случае, если бы в России действовали немецкие ставки и принципы начисления налога на покупку недвижимости (3,5-4,5%), то ежегодно российский бюджет получал бы порядка 6-8 млрд. долларов, поскольку ежегодный объем сделок на российском рынке недвижимости оценивается в 150-200 млрд. долларов.

Еще один хороший пример иностранного государства это налог на сверхприбыль 1990-х годов в Великобритании. В 1997 году правительство лейбористов ввело так называемый windfall tax - налог на «доходы, принесенные ветром». Собственники имущества, которое было передано в частные руки в 1980-е по бросовым ценам, заплатили этот одноразовый сбор. Тони Блэр собрал в итоге более 5 млрд. фунтов, которые были потрачены на социальные программы. Кстати, этот законопроект вносился в Госдуму в 2007 году, но его не приняли.

Процесс по подготовке законопроекта о налоге на роскошь начался после заявления В.В. Путина на съезде РСПП. С его легкой руки все вновь начали говорить об этом налоге. Он

заявил, что этот налог будет введен в 2013 году. Однако, идея введения налога на роскошь далеко не нова, так как похожий законопроект вносился в Государственную Думу, но в 2010 году был отклонен. Инициатива ввести налог на роскошь родилась в 2007 году, в самый канун думской избирательной кампании. И, прежде всего, поэтому многие отнеслись к идее группы депутатов, замеченных в тесных связях с партией "Справедливая Россия", как к предвыборному пиару. "Справороссов" обвинили в том, что они пытаются завоевать голоса избирателей и попасть в парламент с помощью популистских приемов. Чтение законопроекта было отложено до лучших, не обремененных выборами времен. Наконец в 2010 году этот законопроект был рассмотрен Государственной Думой и отклонен, во многом благодаря «Единой России».

Предлагалось внести изменения в статью 20 и 50 Бюджетного кодекса РФ, ст. 13 части первой Налогового кодекса РФ. Раздел VIII части второй Налогового кодекса Российской Федерации дополнить главой 25.4 следующего содержания: Глава 25.4. Налог на объекты роскоши. Ввести статьи о налогоплательщиках налога на объекты роскоши, объектах налогообложения, налоговой базе, принципах, налоговом периоде, ставках и порядке исчисления и уплаты налога.

Как объясняют авторы законопроекта, их инициатива направлена на достижение двух целей - пополнить казну и "противодействовать неправомерному развитию роскоши у узкой прослойки российского общества(1)". Поэтому предлагается облагать налогом на роскошь предметы, потребление которых свидетельствует о богатстве их владельцев. То есть "предусматривается обложение не доходов, а расходов" - приобретение предметов, которые не идут на удовлетворение потребностей первой необходимости, а лишь второстепенной или третьестепенной, обладание которыми, несомненно, доказывает наличие крупных доходов.

К объектам налогообложения относились жилые дома, квартиры, дачи, земельные участки стоимостью от 15 миллионов рублей и выше, автомобили, самолеты, вертолеты, яхты, катера стоимостью от двух миллионов и выше, ювелирные изделия из драгоценных металлов и камней, произведения живописи и скульптуры стоимостью от трехсот тысяч рублей. Плательщиками налога предлагалось сделать не только физических, но и юридических лиц, чтобы исключить уклонение от уплаты налога.

Из нынешнего законопроекта исключены ювелирные изделия из драгоценных металлов и камней, произведения живописи и скульптуры, так как они несут общественно-культурную нагрузку и возникают сложности с их оценкой. Для того чтобы дать оценку таким предметам необходимо проведение соответствующих экспертиз с привлечением специалистов, что финансово крайне затруднительно. Еще одним отличием является то, что плательщиками налога хотят сделать только физических лиц, при этом возникает проблема, что объекты

налогообложения будут перерегистрироваться в собственность юридических фирм и облагаться налогом не будут. Также предлагается повысить стоимость налогооблагаемого имущества, например квартир с 30 миллионов.

В целом введение такого налога является достаточно логичным шагом, поскольку это действительно позволит выровнять налоговую нагрузку. Налог на роскошь теоретически может перенаправить потоки инвестиций в важные для нашей страны отрасли.

"Горячие" деньги", уходящие на сверхпотребление", просто потеряют свой смысл, если их обременить налогом на роскошь(2). И вполне могут пойти в те сферы экономики, где их не хватает. Например, в медицину или в инновации.

Но для этого государству надо будет создавать соответствующие условия. Кроме того, сам налог должен реально заработать. А для этого необходимо решить три задачи.

Во-первых, установить критерии определения роскоши, во-вторых, при его начислении иметь документально подтвержденную рыночную стоимость объекта налогообложения. В-третьих, регистрация собственности за пределами страны должна быть исключена или максимально затруднена.

У введения налога на роскошь много как противников, так и сторонников. В соответствии с проведенным ВЦИОМ опросом, большинство населения России за введение этого налога и государство в этом случае не может игнорировать мнение народа.

Подведем итоги. Нужен ли в нашей стране налог на роскошь. Я думаю, что да. Вопрос, в какой форме он будет введен. Может, будет введен совершенно новый налог, которым будут облагаться объекты роскоши (сверхдорогие квартиры, особняки, самолеты, яхты, вертолеты и автомобили). При этом будет нарушен один из главных принципов налогового права, недопущение двойного налогообложения. Т.е. одно и то же имущество будет облагаться двумя налогами. Я думаю, что данный налог лучше реализовывать через существующий налог на транспорт, делая определенные надбавки на сверхдорогие и сверхмощные автомобили, а также через налог на недвижимость, который скоро должен быть, принят в нашей стране. Предварительно повышенным сбором будут облагаться собственники жилья с площадью выше 1000 квадратных метров. Однако Э. Набиуллина не исключила суммирования площадей жилья, находящегося во владении собственника.

Власти планируют перейти к единому налогу на недвижимость, который заменит два налога - налог на имущество физлиц и земельный налог. Рассчитываться единый налог будет исходя из кадастровой стоимости недвижимости. Какими будут ставки единого налога, пока не известно. Еще в 2004г. Госдума приняла в первом чтении законопроект о налоге на недвижимость, предполагающий ставку от 0,1% до 1%. Однако законодательный процесс застопорился, и в настоящее время готовятся поправки к устаревшему документу.

Как же в действительности будет реализован данный налог, надеюсь, увидим в 2013 году.

Список литературы

1. Макунина С. Г. Депутаты сочли роскошью налог на роскошь// РБК daily 2012 С.16
2. Самофалова О.Н. Налог на роскошь// Взгляд 2011 С.14

КОНСТИТУЦИОННОЕ ПРАВО, МУНИЦИПАЛЬНОЕ ПРАВО

Институт наблюдателей как новелла российского избирательного права

Павлова Дария Владиславовна

Руководитель – Иванова Ольга Андреевна, доцент, к.ю.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Актуальность темы исследования обусловлена проблемой упрочения демократии в Российской Федерации. Реализация избирательных прав граждан Российской Федерации осуществляется посредством деятельности различных организаций, лиц, участников выборного процесса, имеющих определенный правовой статус. Однако количество субъектов избирательного процесса не является статичным. Развитие избирательных технологий, вовлечение в избирательный процесс новых участников, повышенный критический интерес к внутригосударственным делам России со стороны мирового сообщества требуют создания новых контрольных негосударственных механизмов, обеспечивающих соблюдение демократической процедуры выборов. Традиционные формы контроля за процедурой выборов со стороны правоохранительных органов и суда носят последующий характер и не всегда эффективны. Важным элементом демократических выборов является контроль над их проведением со стороны институтов гражданского общества, одним из которых является институт наблюдателей.

Тем не менее, правовой статус наблюдателей в системе субъектов избирательного права Российской Федерации до сих пор остается недостаточно определенным. В научной литературе на сегодняшний день нет единого мнения относительно статуса наблюдателей, в том числе статуса иностранных (международных) наблюдателей в избирательном процессе [10].

Опыт двух последних избирательных кампаний позволяет констатировать, что фактические отношения с наблюдателем, приобретая на практике различные формы, не получают должного правового регулирования, что может служить почвой как для злоупотребления и манипуляций этой формой контроля, так и породить расхождения в правоприменительной практике.

Таким образом, очевидны, по крайней мере, две задачи правовой науки: научное осмысление роли и места наблюдателей в избирательном процессе, научное прогнозирование развития института наблюдателей, предложение юридических форм оформления этого института.

Наблюдателем является гражданин Российской Федерации, обладающий активным избирательным правом и уполномоченный осуществлять наблюдение за проведением голосования, подсчетом голосов и иной деятельностью комиссии в период проведения голосования, установления его итогов, определения результатов выборов, референдума, включая деятельность комиссии по проверке правильности установления итогов голосования и определения результатов выборов или референдума [4]. В качестве иностранных (международных) наблюдателей выступают представители иностранных или международных организаций, наделенные правом осуществлять в порядке, установленном законом, наблюдение за подготовкой и проведением выборов и референдумов в Российской Федерации.

Наблюдатели, в том числе иностранные, вправе присутствовать на избирательных участках и участках референдума с момента начала работы участковой комиссии в день голосования, а также в дни досрочного голосования и до получения сообщения о принятии вышестоящей комиссией протокола об итогах голосования, а равно при повторном подсчете голосов избирателей, а также в иных комиссиях при проведении ими досрочного голосования.

При проведении выборов наблюдатель может быть назначен зарегистрированным кандидатом, политической партией или избирательным объединением, выдвинувшими зарегистрированного кандидата или зарегистрировавшими список кандидатов. Законом может быть предусмотрена возможность назначения наблюдателей иными общественными объединениями. При проведении референдума наблюдатель может быть назначен инициативной группой по проведению референдума, общественным объединением, которое должно быть создано и зарегистрировано на уровне, соответствующем уровню референдума, или на более высоком уровне [4]. Наблюдателями не могут быть назначены выборные должностные лица, депутаты, высшие должностные лица субъектов Российской Федерации, главы местных администраций, лица, находящиеся в их непосредственном подчинении, судьи, прокуроры, члены комиссий с правом решающего голоса.

Доступ в помещение участковой комиссии, сформированной на избирательном участке, участке референдума, образованных в воинской части, закрытом административно-территориальном образовании, больнице, санатории, доме отдыха, местах содержания под стражей, подозреваемых и обвиняемых, а также в помещении для голосования на этом избирательном участке, участке референдума должен быть обеспечен всем членам участковой комиссии, наблюдателям.

Полномочия наблюдателя должны быть удостоверены в направлении в письменной форме, выданном зарегистрированным кандидатом или его доверенным лицом, избирательным объединением, общественным объединением, инициативной группой по проведению референдума, интересы, которых представляет данный наблюдатель. В направлении указываются фамилия, имя и отчество наблюдателя, адрес его места жительства, номер избирательного участка, участка референдума, наименование комиссии, куда наблюдатель направляется, а также делается запись об отсутствии установленных федеральным законом ограничений. Указание каких-либо дополнительных сведений о наблюдателе, а в случае направления наблюдателя кандидатом, его доверенным лицом, инициативной группой по проведению референдума и проставление печати не требуются. Направление действительно при предъявлении паспорта или документа, заменяющего паспорт гражданина. Предварительное уведомление о направлении наблюдателя не требуется.

Российские наблюдатели наделены законодательством о выборах рядом прав, позволяющих им реализовывать свои полномочия по обеспечению честных и беспристрастных выборов. Ограничения, установленные законодателем для наблюдателей, направлены на реализацию этих же целей.

Деятельность иностранных (международных) наблюдателей регулируется международными договорами Российской Федерации и законодательством Российской Федерации о выборах и референдуме. Иностранный (международный) наблюдатель осуществляет свою деятельность самостоятельно и независимо. Материально-финансовое обеспечение деятельности иностранного (международного) наблюдателя осуществляется за счет средств стороны, направившей наблюдателя, или за счет его собственных средств [6].

Вместе с тем, исследование показало, что институт наблюдателей не имеет достаточных правовых основ для своего функционирования, многие проявления носят стихийный самодеятельный характер, порождают злоупотребления и некомпетентность.

Так, нами выявлены следующие недостатки, пробелы правового регулирования:

1. Правовое положение наблюдателя, его роль описывается практически в каждом нормативном правовом акте избирательного законодательства. Однако нормы этих актов носят рамочный характер, не дополняют друг друга, а лишь дублируются.
2. Отсутствие норм о специальной ответственности наблюдателей, что делает возможным злоупотребление своим положением.
3. Положение о недопустимости осуществления полномочий одновременно двумя и более наблюдателями в системе действующего нормативно-правового регулирования трудно представляется практически применимым, поскольку законодателем не определена процессуальная основа ее реализации.

4. Отсутствие системообразующего акта в сфере избирательного законодательства, в котором бы регламентировался правовой статус всех участников избирательного процесса, в том числе наблюдателей, порождает противоречивую практику проведения выборов.

На основании изучения значительного количества нормативных актов, мнений ведущих исследователей проблемы, материалов практики представляется возможным внести следующие предложения:

1. Принять Избирательный кодекс Российской Федерации, объединяющей нормы избирательного права, что позволит детально регламентировать правовой статус наблюдателя и избежать дублирования правовых норм, затрудняющее правопонимание.
2. Ввести в избирательное законодательство нормы об ответственности для наблюдателей.
3. При направлении двух и более наблюдателей на один избирательный участок, в одну избирательную комиссию одним субъектом назначения в направлении должно быть указано время начала и окончания (временные рамки) осуществления полномочий наблюдателя каждым из них на избирательном участке либо в избирательной комиссии;
4. Для реализации данных положений требуется внесение изменений и дополнений в ст. 30 (п. 7 и 8) Федерального закона «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» в части определения порядка осуществления наблюдения за проведением выборов и референдумов всех видов и уровней, а также ст. 23 Федерального закона «О выборах Президента Российской Федерации» и ст. 30 Федерального закона «О выборах депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации» в части определения порядка осуществления наблюдения за выборами Президента Российской Федерации и депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации соответственно.
5. Данная проблема затрагивает также осуществление наблюдения за ходом проведения референдума, который, как недвусмысленно устанавливает ч. 3 ст. 3 Конституции Российской Федерации, является одной из высших форм выражения власти народа. В этой связи представляется необходимым внесение изменений в ст. 36 Федерального конституционного закона «О референдуме Российской Федерации» в части определения порядка осуществления наблюдения за проведением референдума.
6. В связи с отсутствием образовательного ценза наблюдателей необходимо законодательно закрепить проведение обучения для них с целью уяснения основных положений избирательного процесса, места и роли наблюдателя в нем, прав и обязанностей наблюдателей.
7. В период избирательных кампаний Центральной избирательной комиссии целесообразно издавать разъяснения для наблюдателей, что будет способствовать обеспечению единообразия

практики деятельности данного института и позволит избежать разночтений избирательного законодательства.

Предлагаемые изменения положений федерального законодательства о выборах и референдумах помогут разрешить вопрос урегулирования взаимоотношений между наблюдателями и избирательными комиссиями, упорядочить осуществление ими своих полномочий, а также реализации главной цели избирательного процесса – обеспечения свободы выборов, их подлинности и авторитетности.

Список литературы

1. Документ Копенгагенского совещания Конференции по человеческому измерению СБСЕ от 29 июня 1990 г. // Международные акты о правах человека: сб-к док-в / сост. В.А. Карташкин, Е.А. Лукашева. М., 2008. С. 653-664.
2. Федеральный конституционный закон "О референдуме Российской Федерации" от 28.06.2004 г. №5-ФКЗ (в посл. ред. от 24.04.2008 г. №1-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ. 2004. №27. Ст.2710
3. Федеральный закон от 12 июня 2002 г. №67-ФЗ (ред. от 12.07.2006) "Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации" СЗ РФ. 2002. 24. СТ.2253.
4. Федеральный закон от 18.05.2005 N 51-ФЗ (ред. от 25.07.2011, с изм. от 20.10.2011) "О выборах депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации" (с изм. и доп., вступающими в силу с 10.12.2011)
5. Федеральный закон от 10.01.2003 N 19-ФЗ (ред. от 25.07.2011, с изм. от 20.10.2011) "О выборах Президента Российской Федерации" (с изм. и доп., вступающими в силу с 08.03.2012)
6. Постановление ЦИК от 12 мая 2011 г. N 10/98-6 "О разъяснениях порядка деятельности иностранных (международных) наблюдателей при проведении выборов Президента Российской Федерации и об удостоверении иностранного (международного) наблюдателя"
7. Берлявский Л.Г., Тарабан Н.А. Проблемы регулирования и реализации полномочий наблюдателей в избирательных правоотношениях // Государственная власть и местное самоуправление. – 2011. – № 11.– С. 29.
8. Вешняков А.А. ООН и международные избирательные стандарты: некоторые аспекты становления и развития // Справочно-правовая система "КонсультантПлюс"
9. Дамаскин О.В. Легитимация результатов избирательного процесса в Российской Федерации // Журнал о выборах. 2008. № 2. С. 22-26.
10. Иоселиани А.Ю. Наблюдатель как субъект избирательного процесса в Российской Федерации // Справочно-правовая система "КонсультантПлюс"

11. Ураев Н.Н. Конституционно-правовой статус наблюдателей в российском избирательном праве. Дисс. канд. юрид. наук. Казань. 2006. 163 с.

12. Чуров В.Е., Эбзеев Б.С. Демократия и управление избирательным процессом: отечественная модель // Справочно-правовая система "КонсультантПлюс"

ГРАЖДАНСКОЕ ПРАВО, ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЕ ПРАВО, СЕМЕЙНОЕ ПРАВО, МЕЖДУНАРОДНОЕ ЧАСТНОЕ ПРАВО; МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРАВО; ГРАЖДАНСКИЙ ПРОЦЕСС, АРБИТРАЖНЫЙ ПРОЦЕСС; ТРУДОВОЕ ПРАВО

Проблемы извещения участников гражданского судопроизводства в РФ

Андреева Ксения Борисовна

*Руководитель – Юманова Наталья Михайловна, старший преподаватель
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»*

Как показывает судебная практика, довольно часто гражданские дела рассматриваются судами с грубыми нарушениями процессуальных сроков, вызванными тем, что участники процесса несвоевременно извещаются о времени и месте судебного заседания и в результате не являются на него. Так почта способствует судебным проволочкам.

Своевременное и надлежащее извещение лиц, участвующих в деле, о месте и времени судебного разбирательства — одна из гарантий реализации права на судебную защиту. В Гражданском процессуальном кодексе (ГПК) вопросам, связанным с извещением участников гражданских дел, посвящена целая глава (гл. 10 «Судебные извещения и вызовы»). Строго говоря, это лишь несколько трансформированная глава 10 ГПК РСФСР — требования к извещению участников гражданского судопроизводства практически идентичны. Что скрывается за новыми формулировками старых правил?

В ст. 155 (ч. 1) ГПК подчеркивается, что надлежащее извещение лиц, участвующих в деле, является необходимым условием судебного заседания, важной предпосылкой вынесения справедливого, законного и обоснованного решения. Формы судебных извещений разнообразны. Как следует из ч. 1 ст. 113 ГПК, лица, участвующие в деле, а также свидетели, эксперты, специалисты и переводчики извещаются в суд заказным письмом с уведомлением о вручении, телефонограммой или телеграммой по факсимильной связи.

Таким образом, актуальность изучения форм и способов извещения лиц, участвующих в деле, обусловлена тем фактом, что судебные извещения, по сути, являются формой осуществления процессуальной гарантии реализации прав участвующих в деле лиц, центральным из которых является право на участие в судебном заседании.

Статья 2 ГПК РФ предусматривает, что задачами гражданского судопроизводства являются правильное и своевременное рассмотрение и разрешение гражданских дел в целях защиты нарушенных или оспариваемых прав, свобод и законных интересов граждан, организаций, прав и интересов Российской Федерации, субъектов РФ, муниципальных образований, других лиц, являющихся субъектами гражданских, трудовых или иных правоотношений. Гражданское судопроизводство должно способствовать укреплению законности и правопорядка, предупреждению правонарушений, формированию уважительного отношения к закону и суду.

Требование своевременности разрешения гражданских дел остается сегодня весьма актуальным. К сожалению, нередко гражданские дела рассматриваются судами с большим нарушением процессуальных сроков. Практически у каждого судьи найдутся дела, которые рассматриваются больше года. Эти нарушения сроков обусловлены в основном не субъективными (низкая квалификация, халатность судьи и т.д.), а объективными причинами.

В числе последних, прежде всего следует назвать отсутствие надлежащего механизма извещения участников процесса о времени и месте судебного разбирательства. При кажущейся простоте и понятности проблемы до настоящего времени не найдено ее эффективного решения. Более чем в 70 процентах случаев основанием для отложения гражданского дела является неявка кого-либо из участников процесса на судебное заседание.

Суд извещает участников процесса о времени и месте судебного заседания в основном повесткой. Это "краткое письменное извещение о вызове куда-либо"[6], "сигнал оповещения"[7]. Под судебной повесткой в юридической литературе понимается письменное официальное извещение о вызове в суд[8]. Повестка, если она надлежащим образом вручена адресату, является юридическим фактом, влекущим возникновение, изменение или прекращение гражданских процессуальных правоотношений. Например, суд вправе оставить заявление истца без рассмотрения, если стороны, надлежащим образом извещенные о времени и месте судебного разбирательства, дважды не явились на процесс без уважительной причины.

Проблемы:

⌘ Надлежащее извещение участников гражданского судопроизводства - одна из наиболее важных проблем, которая стоит перед судьями. На практике применяются следующие способы извещения участников процесса:

1. Отсылка почтой повестки, содержащей информацию о месте и времени судебного разбирательства, а также наименование лиц, участвующих в деле, и указание на предмет спора. Данный способ извещения крайне неэффективен, так как полностью основывается на предполагаемой добросовестности участников процесса. К сожалению, очень часто ответчик бывает не заинтересован в быстром рассмотрении дела и всеми возможными средствами

затягивает процесс. Обычно это происходит в тех случаях, когда он не уверен в своей правоте и боится судебного решения. Затягивая процесс, ответчик пытается вынудить уставшего от постоянных "отложений" дела истца пойти на уступки.

2. Второй способ извещения участников гражданского судопроизводства о времени и месте заседания - извещение через истца, человека, заинтересованного в быстром рассмотрении возникшего спора. Истцам судом выдается повестка для ответчика и других субъектов. Данное средство достаточно эффективно, но, к сожалению, не всегда. Ответчик, у которого с истцом возник конфликт, очень часто отказывается брать у истца повестку и давать расписку о ее получении. Таким образом, несмотря на фактическое извещение, ответчик на заседание суда не является. И у суда нет никаких доказательств, что тот получил повестку.

3. Применяется в судебной практике и такой способ, как извещение телеграммой, которая подается за счет истца с дальнейшим взысканием данных сумм с ответчика, если он проиграл дело. Этот способ извещения также не является достаточно эффективным, так как ответчик, получивший консультацию у юриста, часто бывает готов к такому повороту событий. Он отказывается получать телеграмму, объясняя почтальону, что "ответчика Иванова И.И. сейчас нет, а он не ответчик, не Иванов, и передавать повестку ответчику не желает". В данном случае в суд приходит уведомление о том, что телеграмму вручить не удалось по причине отсутствия ответчика.

4. Следующий способ извещения субъектов гражданского судопроизводства - извещение по месту их работы. Данный вид при его эффективности также имеет недостатки. Во-первых, в последнее время очень многие не имеют постоянного места работы, и их нельзя известить телефонограммой. Во-вторых, этот вид извещения не основан на законе.

5. Самым эффективным способом извещения субъектов гражданского судопроизводства о времени и месте судебного разбирательства, на наш взгляд, является извещение через курьера. Поскольку курьеров у суда нет, то суд вынужден обращаться к истцу, чтобы он нашел лиц, которые добровольно возьмут на себя обязанности курьера. Они по поручению суда извещают ответчика о времени и месте слушания дела, вручая ему повестку. Если же ответчик, уклоняющийся от процесса, возьмет повестку и откажется расписаться или взять повестку, а только на словах выслушает информацию, то в данном случае "нештатные" курьеры допрашиваются судом в качестве свидетелей. Предварительно их предупреждают об ответственности за отказ от дачи показаний и за дачу заведомо ложных показаний. Исходя из сложившейся судебной практики, такое извещение можно считать надлежащим. Эффективность этого метода велика, но он крайне сложен, неудобен и унизителен для истца. Он должен находить незаинтересованных лиц, которые добровольно взяли бы на себя обязательства по извещению ответчика.

⌘ При нынешнем экономическом положении государства не приходится рассчитывать на то, что судебные приставы, финансируемые за счет бюджета, смогут полностью решить проблему надлежащего извещения субъектов гражданского судопроизводства. Наивно полагать, что, когда у государства нет средств на конверты и бланки повесток, найдутся деньги на надлежащее финансирование судебных приставов.

Данную проблему можно решить следующим образом. Истец при подаче искового заявления предупреждается судом, что извещение ответчика посредством почты является малоэффективным, и если он желает известить ответчика через судебного курьера, то должен внести определенную сумму денег для извещения каждого лица, участвующего в деле, а в случае желания истца - и свидетелей. Суд также разъясняет истцу, что если его иск обоснован, то судебным решением данные суммы денег, потраченные на оплату труда курьера, будут ему возвращены. Они должны взиматься с истца по квитанции и идти целевым назначением на оплату труда курьера. Кроме того, и на оплату налогов. От такого действия выиграет государство, так как оно получает дополнительные налоги в свой бюджет.

Было бы полезно для начала ввести судебных курьеров на уровне субъекта Федерации (например, Чувашской Республике) и провести эксперимент, насколько эффективно такое новшество. Наверняка авторитет судебной власти возрастет. Дела будут рассматриваться значительно быстрее. Разумеется, по многим гражданским делам данная мера не нужна - ответчик добровольно и добросовестно является на процесс. В любом случае, пользоваться ли услугами судебного курьера или же извещать ответчика посредством простой почты либо лично - выбор остается за истцом. Он может воспользоваться услугами судебного курьера в любой стадии. Предположим, при подаче искового заявления истец считает, что ответчик сам добровольно явится на процесс по первому извещению повесткой через почту, но ответчик не является и затягивает рассмотрение дела. От такого нововведения выигрывают абсолютно все, и проигрывает только правонарушитель - ответчик.

Список нормативных актов

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года./интерактивная версия «Гарант».
2. Гражданский кодекс РФ, часть первая (с изм.от 19 октября 2011 г. N 284-ФЗ) – интерактивная версия «Гарант»
3. Гражданский кодекс РФ ,часть вторая (с изм.от 19 октября 2011 г. N 284-ФЗ) – интерактивная версия «Гарант»
4. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 14 ноября 2002 г. № 138-ФЗ./ с измен. 14 июня 2011 г. N 140-ФЗ

5. Федеральный конституционный закон «О судебной системе Российской Федерации» № 1-ФКЗ от 31.12.96 в редакции от 15.12.2001 № 5-ФКЗ. // Интерактивная версия «Гарант», с изм. от 27 декабря 2009 г.

Список литературы

6. Словарь русского языка: В 4 т. М.: Русский язык, 1984. Т.3.
7. Словарь русского языка: В 4 т. М.: Русский язык, 1984. Т.3.
8. Юридический энциклопедический словарь. М., 1984.
9. Вершинин А.П. Юридические документы в нотариальной и судебной практике. М., 1993.
10. Дунаевская О.В. Современная деловая речь. М., 1987. Веселов В.П. Современное деловое письмо в промышленности. М., 1990.
11. Масленникова Н.И. Заочное решение по гражданскому делу // Российский юридический журнал. 1996. №4.

Защита прав свобод и законных интересов граждан при рассмотрении дел о признании информационных материалов экстремистскими

Одрова Олеся Игоревна

*Руководитель – Романова Алла Александровна, старший преподаватель
Чебоксарский кооперативный институт (филиал) автономной некоммерческой организации
Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации»*

В настоящее время возросло внимание общественности к делам о признании материалов экстремистскими. Причем целый ряд публикаций в СМИ ставят под сомнение законность судебных решений о признании информационных материалов экстремистскими. Несмотря на то, что ведется федеральный список экстремистских материалов, широкой общественности не доступны решения о признании информационных материалов экстремистскими. Доступная практика по таким делам показывает, что многие судебные акты действительно не раскрывают причин по которым различные информационные материалы признаются экстремистскими и являются немотивированными. Вместе с тем внимательное их изучение приводит к выводу о том, что причиной признания материалов экстремистскими служат не идеи, содержащиеся в таких материалах, а лишь субъективное мнение экспертов о наличии в материалах идей, которые позволяют отнести оспариваемый материал к экстремистским. Причем выводы экспертов даются в таком виде, что остаются непонятными причины, по которым они пришли к таким и мотивы принятия их судом, хотя вынесение немотивированного решения является нарушением права на справедливое правосудие. Изложенное указывает на актуальность изучения процедуры, в которой осуществляется признание материалов экстремистскими.

Следует отметить, что в специальной литературе вопросы, связанные с рассмотрением дел о признании информационных материалов экстремистскими в гражданском судопроизводстве еще недостаточно изучены, несмотря на то, что проблемы защиты прав, свобод и законных интересов граждан при рассмотрении дел о признании информационных материалов экстремистскими были предметом исследования таких ученых-правоведов, как: А.Р. Султанова, А.В. Незнамова, Т.В. Кушнарева и др.

Целью настоящей работы является изучение особенностей защиты прав, свобод и законных интересов граждан при рассмотрении дел о признании информационных материалов экстремистскими и выработка рекомендаций по совершенствованию законодательства и практики его применения.

Цель обусловила разрешение следующих задач:

- 1) изучение общих положений о защите прав, свобод и законных интересов граждан при рассмотрении дел о признании информационных материалов экстремистскими;
- 2) анализ процессуальных особенностей судопроизводства по делам о признании информационных материалов экстремистскими.

Длительное время в российском праве не существовало легального термина «экстремизм». Даваемое определение в словарях экстремизма, как «приверженность к крайним взглядам и мерам», не было правовым, порождающим юридическую ответственность или какие-либо правовые последствия.

Впервые понятие «экстремизм» в российском праве в качестве юридического термина возникло в связи с подписанием и ратификацией Шанхайской конвенции от 15 июня 2001 года «О борьбе с терроризмом, сепаратизмом и экстремизмом». Согласно данной Конвенции, экстремизм определяется как «какое-либо деяние, направленное на насильственный захват власти или насильственное удержание власти, а также на насильственное изменение конституционного строя государства, а равно насильственное посягательство на общественную безопасность, в том числе организация в вышеуказанных целях незаконных вооруженных формирований или участие в них».

В принятом позже федеральном законе от 25 июля 2002 г. № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» под экстремистской деятельностью (экстремизмом) было дано более широкое понятие, включавшее в себя, в том числе, возбуждение расовой, национальной или религиозной розни, а также социальной розни, связанной с насилием или призывами к насилию, а также пропаганду исключительности, превосходства либо неполноценности граждан по признаку их отношения к религии, социальной, расовой, национальной, религиозной или языковой принадлежности; нарушение прав, свобод и законных интересов человека и гражданина в зависимости от его социальной,

расовой, национальной, религиозной или языковой принадлежности или отношения к религии. Но вскоре в Федеральном законе от 27 июля 2006 № 148-ФЗ понятие экстремизма было расширено: при определении как экстремистской деятельности «возбуждение расовой, национальной или религиозной розни, а также социальной розни» было изъято словосочетание «связанной с насилием или призывами к насилию».

Необходимо отметить, что такое изменение было расценено, как угроза для религиозных меньшинств и для этих опасений имелись основания. После того, как были из закона изъяты словосочетание «связанной с насилием или призывами к насилию», возник риск, того что утверждение об истинности религиозного учения, может быть ошибочно воспринято как проявление экстремизма. Тем более, что исключив из критерия отнесения деятельности к экстремистской фактов призыва к насилию и фактов насильственных действий, возникла угроза отнесения к экстремистской деятельности не на основе фактов, а на основе субъективных мнений.

Внесенные Федеральным законом от 24 июля 2007 № 211-ФЗ изменения предоставили прокуратуре возможность обращаться в суды с заявлением о признании материалов экстремистскими, а суды стали обязаны рассматривать такие дела в несколько неопределенной процедуре, поскольку ни ГПК РФ, ни УПК РФ, равно как и КоАП, никакой специальной процедуры для рассмотрения этой категории дел не предусматривают. В ст. 13 Федерального закона от 25 июля 2002 г. № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» закреплено лишь положение о том, что информационные материалы признаются экстремистскими федеральным судом по месту их обнаружения, распространения или нахождения организации, осуществившей производство таких материалов, на основании представления прокурора или при производстве по соответствующему делу об административном правонарушении, гражданскому или уголовному делу. Одновременно с решением о признании информационных материалов экстремистскими суд принимает решение об их конфискации.

Такая неопределенность в правовом регулировании, безусловно, будет нарушать конституционные права заинтересованных лиц на право рассмотрение дела в том суде и тем судьей, к подсудности которых оно отнесено законом (ст.47 Конституции РФ). По смыслу ст. 6 Европейской Конвенции о защите прав человека и основных свобод и ст. 14 Международного пакта о гражданских и политических правах, являющихся в силу ч. 4 ст. 15 Конституции РФ составной частью правовой системы РФ, право каждого на судебную защиту, обеспечиваемое путем рассмотрения его дела законным, независимым и беспристрастным судом, означает, что рассмотрение дел должно осуществляться законно установленным, а не

произвольно выбранным судом; признание же суда законно установленным требует, чтобы его компетенция по рассмотрению данного дела определялась законом.

Изучение ст. 13 ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» с точки зрения нахождения в ней процессуальных положений, позволяет сделать вывод, что к числу лиц, участвующих в деле должны быть привлечены, организация-производитель оспариваемых материалов, которыми могут быть издатели и владельцы авторских прав, а также собственник материалов. Исходя из принципа равенства перед законом и судом, физическое лицо, являющееся автором, оспариваемых материалов также должно быть привлечено к рассмотрению дела.

Анализ других положений ст. 13 ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» с точки зрения наличия в ней положений процессуального характера обращает внимание на указание, что «решение о включении информационных материалов в федеральный список экстремистских материалов может быть обжаловано в суд в установленном законодательством Российской Федерации порядке». Учитывая, что никаких норм предусматривающих принятие решения о включении информационных материалов в федеральный список экстремистских материалов нами не было обнаружено, возник вопрос, а не относится ли данное закрепление в законе возможности обжалования к судебному решению о признании информационных материалов экстремистскими. По всей видимости, на данный вопрос нужно ответить утвердительно, но в тоже время, остаются сомнения, быть может законодателем действительно предусматривалось также и вынесения решения не только о признании материалов экстремистскими, но и о включении информационных материалов в федеральный список экстремистских материалов.

Изучая дела о признании информационных материалов экстремистскими становится понятно, что существует практика рассмотрения этих дел осуществляется в бесспорной процедуре – процедуре особого производства. Однако рассмотрение вопроса об ограничении свободы распространения информации, а признание материалов экстремистскими является одновременно запретом для их изготовления и распространения, не может осуществляться в процедуре особого производства, поскольку неотчуждаемые права и свободы человека защищаются гражданским законодательством (п. 2 ст. 2 ГК). Ограничение прав и свобод путем признания материалов экстремистскими, безусловно, является спором о праве свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом, свободно изучать религиозные книги, реализуя право на свободу совести и вероисповедания. В то время как обязательным условием для применения процессуальных правил особого производства является отсутствие спора о праве. Оно является тем критерием, который позволяет отграничить возможность рассмотрения дела в процедуре особого

производства от тех случаев, когда дело должно быть рассмотрено в рамках искового или производства по делам из публичных правоотношений.

В качестве второго критерия, отличающего возможность применения процедуры особого производства от рассмотрения в иных видах производств, существующих в рамках гражданского судопроизводства, можно назвать односторонний характер разбирательства не порождающий изменение прав и свобод других лиц и отсутствие материально-правовых последствий для других лиц.

В случае подачи заявления о признании материалов экстремистскими, имеется порой не одно лицо с противоположным интересом, интересом продолжать распространять информацию. Причем этот интерес может быть направлен на реализацию конвенционных свобод совести и свобод распространения информации, которые защищаются Конвенцией в качестве основных неотчуждаемых прав и свобод человека.

Поскольку неотчуждаемые права и свободы человека защищаются гражданским законодательством (ч. 2 ст. 2 ГК РФ) ограничение прав и свобод путем признания материалов экстремистскими безусловно является спором о праве. Причем на процедуру рассмотрения данного спора полностью распространяются гарантии, даваемые ст.ст.6, 13 Конвенции и ст. ст. 46, 123 Конституции РФ, ст. 12 ГПК РФ.

Рассмотрение дела о признании материалов экстремистскими в особой процедуре является безусловным нарушением процессуального закона (ч. 3 ст. 263 ГПК РФ) и должно влечь со стороны вышестоящих судебных инстанций отмену судебного решения, одновременно с оставлением дела без рассмотрения.

Соответственно, у любого заинтересованного лица должно быть право на обжалование такого акта, а не только у прокурора. Непредоставление такого права будет противоречить ст.6 в совокупности со ст. 14 Европейской Конвенции о защите прав человека и основных свобод. Рассмотрение любых дел без привлечения заинтересованных лиц не может считаться справедливым и признается нарушением процессуального закона.

Таким образом, на наш взгляд, суды высших судебных инстанций вполне могут и должны обеспечить защиту прав и свобод человека, задав правильный вектор правоприменительной практики на вынесение справедливых решений.

**УГОЛОВНОЕ ПРАВО И КРИМИНОЛОГИЯ; УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРАВО;
УГОЛОВНЫЙ ПРОЦЕСС; КРИМИНАЛИСТИКА И СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА;
ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Криминализация общественно-опасных деяний в область уголовного права

Иванцова Надежда Александровна

Руководитель – Иванцова Наталья Владимировна, профессор, д. ю. н.

*Чебоксарский кооперативный институт (филиал) автономной некоммерческой организации
Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации»*

Актуальность темы исследования в значительной мере обусловлена тем, что на протяжении последних полутора десятилетий Россия претерпевает сложный процесс трансформационных изменений, в результате которого в обществе обнаружилось старые, ранее скрытые и появились новые многочисленные проблемы социального характера. Массовые дезорганизационные процессы в ключевых областях жизнедеятельности российского общества - экономике, политике, социальной и духовно-нравственной сферах, сфере общественной безопасности — повлекли за собой другие, более опасные процессы. Имевший место социально-экономический кризис повлек за собой углубление процессов социальной деградации российского общества. Начиная с 1989 г., для преступности в России характерен устойчивый рост. Незначительный спад вновь сменяется ростом, подтверждая естественность последней тенденции в нестабильном трансформирующемся обществе. В 2003 - 2004 гг. статистика отражала снижение зарегистрированного числа преступлений. Однако такое положение, вероятнее всего, было вызвано изменениями уголовного, а также административного законодательства РФ. С 2005 - 2007 гг. преступность вновь стала возрастать, и по настоящее время рост преступности постоянно колеблется в пределах. Статистические данные представлены в таблице.

Год	Зарегистрировано преступлений в РФ, тыс.
2003	2756,4
2004	2893,8
2005	3554,7
2006	3855,4
2007	3582,5
2008	3209,9
2009	2994,8
2010	2628,8
2011	2404,8
2012 (январь-март)	573,2

Отсутствие положительной динамики сокращения числа преступлений и эффективного социального контроля, способного предотвращать ее рост, по сей день продолжают оставаться одними из основных дестабилизирующих факторов в России.

Уголовный закон является инструментом, посредством которого законодатель путем его принятия и изменения воздействуют на общественные отношения в сфере борьбы с преступностью, проводя криминализацию общественно-опасных деяний и декриминализации деяний, которые утратили свою общественную опасность .

К середине восьмидесятых годов теоретические основы криминализации и декриминализации в уголовно-правовой доктрине получили своё развитие. Этой проблематике были посвящены работы таких учёных, как Н. Б. Алиева, И. М. Гальперина, А. А. Герцензона, П. Ф. Гришанина, П. С. Дагеля, Ю. А. Демидова, Н. И. Загородникова, Г. А. Злобина, И. И. Карпеца, В. Е. Квашиса, С. Г. Келиной, М. И. Ковалева, В. С. Комиссарова, А. И. Коробеева, В. Н. Кудрявцева, Н. Ф. Кузнецовой, Б. А. Миренского, П. Н. Панченко, П. А. Фефелова, А. М. Яковлева. Однако в последние годы публикации по данной тематике встречаются не столь часто и, как правило, сводятся к анализу текущей уголовной политики государства, в то время как попыток осуществить глубокий анализ теории вопроса на базе УК РФ не наблюдается, хотя в свете последних событий, были декриминализированы многие деяния, например, такие как клевета и оскорбление.

В связи с этим представляется актуальным и своевременным рассмотрение теоретических основ криминализации с тем, чтобы обобщить накопленные знания по данной проблеме и выявить место и роль криминализации в системе общественного контроля на современном этапе с учетом развития нового уголовного законодательства и выявления общественно-опасных деяний, которые необходимо ввести в область уголовного законодательства.

Целью настоящего исследования является выявление социального значения криминализации и ее влияния на превенцию, раскрытие сущности категории «криминализация общественно-опасных деяний» и выявление специфики этого феномена в условиях российской действительности. Для достижения поставленной цели потребовалось выполнение таких задач, как: изучение понятия и правовой регламентации криминализации и декриминализации; рассмотрение теоретико-методологических основ криминализации общественно-опасных деяний; выявление путей развития уголовного законодательства, с помощью криминализации общественно-опасных деяний; прогнозирование предпосылок криминализации общественно – опасных деяний в современном российском обществе.

Объектом исследования являются: объективно обусловленные закономерности общественного развития, лежащие в основе установления уголовно-правового запрета, путём

криминализации общественно – опасных деяний в область уголовного законодательства. Предмет исследования составляют: теоретические разработки по вопросам криминализации, законодательная база и практика ее применения, данные прикладных исследований по этой теме.

В теории уголовного права, под криминализацией общественно опасных деяний понимается включение таковых в Уголовный кодекс в качестве преступных и уголовно наказуемых, осуществляется при наличии достаточной их общественной опасности и распространенности, с учетом целесообразности, а также процессуальной и криминалистической возможности уголовного преследования.

Декриминализация осуществляется при условии значительного снижения степени общественной опасности деяний, ранее признаваемых преступлениями, а также с учетом возможности эффективной борьбы с декриминализированными деяниями посредством иных, более мягких мер не уголовно-правового характера.

За время своего существования уголовное право выработало критерии отнесения деяний к преступным и правила построения уголовно-правовых норм. Эти критерии и правила составляют теоретические основы криминализации. Данные знания нужно использовать, во-первых, для осуществления криминализации новых общественно-опасных деяний, во-вторых - для решения вопросов о соответствии уже имеющихся составов преступлений тем целям и задачам, которые призвано решать уголовное право на современном этапе.

Меры уголовно-правового воздействия должны быть установлены, таким образом, чтобы в максимальной степени обеспечить достижение тех целей, которые перед ними ставит законодатель. В настоящее время важно определение теоретических основ осуществления уголовно-правовой политики, дающих возможность эффективно использовать такой инструмент, как уголовная репрессия.

Процесс криминализации общественно-опасных деяний в область уголовного права, охватывает несколько стадий: 1) получение и оценку информации о распространенности в стране определенного вида деяний, представляющих общественную опасность; 2) изучение причин их возникновения, основных признаков и социальных последствий; 3) определение перспектив борьбы с ними; 4) принятие решения о целесообразности создать новую уголовно-правовую норму, путём разработки проекта нового закона.

На каждой из этих стадий принимаются соответствующие решения, каждое из которых должно было оптимальным. Для этого необходимо учитывать максимальное и всеобъемлющее число факторов и руководствоваться установленными теоретико-методологическими предпосылками.

Существует две группы факторов, которые влияют на криминализацию, это:

1) основания уголовно-правового запрета, служащие объективными предпосылками его установления: юридико-криминологические основания криминализации (позволяют выделить те деяния, в отношении которых применение уголовной репрессии как способа реализации социального контроля является действительно эффективным); социально-экономические основания криминализации (правила соразмерности положительных и отрицательных последствий криминализации; криминализации подлежат только те деяния, которые причиняют достаточно серьезный материальный и моральный вред обществу); социально-психологические основания криминализации (объявление деяния уголовно наказуемым должно одобряться обществом; изучение представлений общества о преступном является необходимым для обоснования уголовно-правового запрета конкретного деяния с точки зрения учета уровня общественного правосознания и психологии во избежание конфликта уголовно-правовых и объективных социальных норм).

2) принципы криминализации, относящиеся к законодательной технике: принцип беспробельности закона и неизбыточности запрета (ставит вопрос о влиянии того или иного состава на полноту уголовного закона: не создает ли в нем новелла пробела или избыточности); принцип определенности и единства терминологии (связан с весомой проблемой уголовного права: соотношения формального и оценочного понятия); принцип полноты состава (требование полноты описания важнейших признаков состава преступления должно сочетаться с максимальной краткостью и компактностью их изложения); принцип системной непротиворечивости криминализации конкретного деяния (имеет относительный характер; его соблюдение осуществляется посредством принятия альтернативного решения: отказ от криминализации либо отмена нормы, ей препятствующей); принцип международно-правовой допустимости и необходимости криминализации (С одной стороны Россия обязана приводить уголовное законодательство в соответствие с принятыми на себя международными обязательствами в борьбе с преступностью. С другой стороны, любое планируемое изменение уголовного закона должно предварительно оцениваться с точки зрения его соответствия указанным обязательствам. Недопустима криминализация тех деяний, которые в соответствии с нормами международного права являются допустимыми, а ранее криминализованные деяния такого рода подлежат декриминализации).

Изложенная система факторов представляет собой набор инструментов, при использовании которых возможно избежать серьезных проблем при разработке уголовного законодательства при криминализации общественно – опасных деяний. При этом только при условии комплексного применения вышеизложенной системы возможно получение позитивного результата, поскольку входящие в нее элементы крайне взаимосвязаны и взаимозависимы.

Стоит отметить, что использование криминализации опасных деяний в качестве инструмента осуществления социального контроля имеет смысл лишь в том случае, если посредством ее осуществления реализуются методы социального контроля, то есть ее применение должно быть эффективно. При широкой распространенности криминализируемого деяния, его соответствии требованиям объективных социальных норм и отсутствии предпосылок для процессуальной осуществимости преследования совершения общественно опасного деяния эффективность криминализации значительно снижается. Следует также учитывать, что на эффективность криминализации деяний влияет в значительном числе случаев размер санкции уголовно-правовой нормы. Анализ эффективности кратких сроков лишения свободы показал, что рецидив среди взрослых преступников, отбывших такие наказания, составляет около 40%, а среди несовершеннолетних он достигает 90%. Специалисты в области пенализации в связи с этим отмечают, что применение мягкой репрессии «ведет к увеличению рецидива». Из этого следует, что уголовный закон должен защищать наиболее важные общественные отношения, воспринимаемые большинством населения как нуждающиеся в уголовно-правовой охране, притом защищать посредством установления справедливых санкций.

В ходе исследования обсуждаемой проблемы, нами был проанализирован основной курс возможных изменений, связанных с криминализацией общественно – опасных деяний в область уголовного права на современном этапе российского общества, в него вошли такие факторы, как:

- 1) возвращение в уголовное законодательство административной преюдиции;
- 2) криминализация проституции в область уголовного права;
- 3) введение уголовной ответственности за употребление наркотических средств;
- 4) понижение возраста, с которого наступает уголовная ответственность за преступления связанные с оборотом наркотиков, с 16 лет до 14 лет.

Таким образом, в российском обществе всё ещё имеются общественно-опасные деяния, за которые было бы целесообразно ввести уголовную ответственность. Криминализация является одним из важных инструментов правового регулирования законодателем общественных отношений, путем принятия и изменения закона, проводя криминализацию и декриминализацию деяний.

Основы систематизации преступлений в дореволюционный период и место в них посягательств на отношение в сфере экономической деятельности

Коробкова Софья Геннадьевна

Руководитель – Купирова Чулпан Шеукатовна, старший преподаватель

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

В дореволюционный период развития государства, т.е. до 1917 года, в науке уголовного права не было монографических работ, посвященных охране отношений в сфере экономической деятельности. Это объясняется различными причинами. Прежде всего тем, что в науке уголовного права господствовал иной подход при систематизации преступлений, иное понимание объекта посягательства. Многие преступления, относимые к преступлениям в сфере экономической деятельности, входили в различные классификационные группы.

В советский период проблема охраны отношений в сфере экономической деятельности рассматривалась в рамках доктрины господства государственной собственности на средства производства, где уголовному закону придавалась роль непосредственного регулятора хозяйственных отношений.

Тем не менее, обращение к исследованию проблемы не утратило своей актуальности в силу высокого динамизма экономической жизни, получения и изучения эмпирического материала, приближающего нас к более полному познанию различных ее аспектов, в том числе связанных с существованием и действием уголовного закона. Требуют осмысления положения, высказанные в работах ученых, положения уголовного закона, которые не в полной мере соответствуют требованиям жизни, могут и должны быть оптимизированы.

Цель и задачи исследования. Основными целями исследования являются: толкование наиболее важных и сложных положений уголовного закона, направленного на охрану отношений в сфере экономической деятельности.

Названные цели обусловили необходимость решения в процессе исследования следующих задач:

1. Изучение научных представлений об объекте преступлений, совершаемых в сфере экономической деятельности, господствовавших в период существования в России рыночных отношений (до 1917 г.).

2. Установление основных тенденций развития уголовного законодательства об ответственности за преступления, совершаемые в сфере экономики, в дореволюционный период развития государства.

Несколько лет тому назад мы стали свидетелями начала кардинальных изменений во всех сферах жизни Российского сообщества. Преобразования в экономической и политической

сферах общества сопровождалась активной законотворческой деятельностью практически во всех отраслях права. Не явилось исключением уголовное право.

В уголовно-правовой литературе уделяется значительное внимание проблемам развития, применения и совершенствования законодательства, направленного на защиту отношений в сфере экономической деятельности.

Подавляющее большинство авторов в основу построения научной системы преступлений берёт именно объект преступного посягательства, ибо, как метко замечает Э.Я.Немировский: «классификация по объекту представляет интерес для особенной части»^[1].

Простейшие классификации преступления встречаются в научной литературе начала XIX столетия. Так, например, И.М. Наумов делил все преступления на две группы - против права гражданского и права уголовного, относя к первым, деяния против имущества и имущественных прав^[2].

В определенной мере развитию взглядов на систему преступлений способствовало принятие во Франции Code penal 1810 года, который разделил преступления и проступки на публичные (contre la chose publique) и частные (contre les particuliers). К первой группе преступлений были отнесены не только посягательства против государства (гл. 1), но и против конституции (гл. 2), а также против общественного спокойствия (гл. 3). В последнюю группу вошли и такие, как: подлоги, нищенство, бродяжничество, недозволенное сообщество и проступки печати.

В основании построения системы Особенной части русского уголовного права лежала идея о том, что все разнообразные отношения человека к человеку распадаются на три главные сферы: частногражданскую, общественную, и государственную.

В целях более подробной характеристики объектов преступных посягательств, совершаемых в сфере экономической деятельности, и более точного определения места их в системе преступлений Особенной части обратимся к анализу каждой из основных сфер уголовно-правовой охраны (частных благ, общества и государства). Под государством представители науки уголовного права в XIX столетии понимали не только институты власти. В государстве, писал П.Д. Калмыков, «различают: 1) главу его 2) органическое тело государства и 3) собственность государства»^[3]. В группе посягательств, которые названы преступлениями против государственной собственности, находились деяния, названные нами «экономическими» преступлениями. В классификации П.Д. Калмыкова они получили общее название преступлений против собственности государства. Сюда были отнесены посягательства против казенного имущества; монетного права казны^[4]. Последняя группа преступлений, по мнению Калмыкова, не подлежала дальнейшей научной классификации в силу огромного множества деяний и их разнохарактерности. Все преступления против

собственности государства помещались в разд. 7 «О преступлениях и проступках против имущества и доходов казны» Уложения о наказаниях 1845 г. К посягательствам против частных благ господствующая доктрина относилась большую группу преступлений, которые носили название имущественных.

Первоначально доктрина имущественных преступлений исходила из понимания их как грубого нарушения субъективных прав граждан на вещи. Предметом таких посягательств выступало чужое движимое имущество в смысле физической вещи. Сами посягательства получили общее название - «похищение». К числу признаков, характеризующих похищение, относились: изъятие виновным из владения другого лица чужого имущества; перенесение его в свое владение; наконец, последствие такой деятельности - «ущерб на стороне потерпевшего и совпадающая с ним по предмету прибыль в имуществе виновного»^[5].

Среди русских правоведов, изучавших объект имущественных преступлений, получила распространение классификация имущественных посягательств, основу которой составляли две основные группы.

Первые были направлены против «материальной вещи» или «определенного предмета внешнего мира, являющегося объектом имущественных прав другого лица». Вторые направлялись против «имущества понимаемого, как право на имущество, совокупность имущественных благ, охватывающих собой как материальные вещи, так и те или иные права по имуществу, а также имущественные выгоды»^[6]. Некоторые экономические преступления нашли свое место в группе «наказуемой недобросовестности в отношениях по имуществу». Русскому уголовному законодательству общее понятие «злоупотребление доверием» становится известно с принятием Уголовного Уложения 1903 года. В числе существенных элементов злоупотребления доверием ученые называли наличие полномочий на стороне деятеля, употребление этого полномочия вопреки интересам доверителя и имущественный вред от него доверителю^[7].

Отдельные посягательства, относимые к экономическим преступлениям, были включены в группу посягательств «против отвлечённой собственности». К отвлеченной собственности относили права на использование товарных знаков (промышленную собственность).

Оригинальная система имущественных преступлений была предложена А.Н. Круглевским. В ее основание были положены следующие объекты посягательств: право собственности, какие-либо части права собственности, психические явления (переживания по поводу нарушения имущественных интересов) и имущественные действия^[8].

К группе посягательств на психические имущественные блага были отнесены действия, состоящие в нарушении чужой деловой или промышленной тайны. При совершении преступления, состоящего в разглашении служащим коммерческой тайны с целью причинить

вред хозяину (ст. 545 Уг. ул.), непосредственным объектом преступления признавалось доверие публики к промышленной или торговой деятельности лица или коммерческого предприятия.

При создании научной классификации деяний, посягающих на общественную сферу жизни, ее составители, очевидно, испытывали ещё большие трудности, чем при построении системы имущественных преступлений.

Все общественные преступления Н.А.Неклюдов делил на две большие группы: 1) «общеопасные», куда были отнесены такие, как поджог, порча железной дороги и им подобные и 2) направленные на «сокрытие истины, существенной для всего общества, как, например, подлог, подделка, лжесвидетельство»^[9]. Во вторую группу деяний были помещены преступления против монетного Устава (ст. 556-560 Ул.о нак.), получившее обобщённое название «монетные».

Преступления против «общественного доверия» относились к общественным посягательствам по классификации Л.С. Белогриц-Котляревского. Он выделяет три типа посягательств: подлог документов, подделка печатей, штемпелей и клейм или удостоверительных знаков и подделка денежных и ценных знаков^[10]. Особую общественную опасность из названных преступлений представляли деяния, связанные с подделкой денежных знаков, их использованием и сбытом. С развитием экономических отношений, увеличением объема товарной массы и появлением новых денежных знаков «составители кодексов, пораженные этою стороною орудий оборота, стали отдавать подделку к преступлениям против веры и общественного доверия»^[11].

В советское время подход к построению научной классификации преступлений коренным образом меняется. Последняя известная нам научная классификация, в основу которой был положен принцип деления преступлений на частные и публичные, принадлежала С.В. Познышеву^[12]. Автор выделял четыре вида общественных преступлений: 1) нарушения установленного законом порядка выполнения гражданами определенных видов деятельности (Объект - «идеальное общественное благо», которое заключается в свободном проявлении творческих сил и способностей личности); 2) разные виды подделки предметов, имеющих особое социальное значение, денежных знаков и документов в том числе (Объектом - общественное благо, состоящее в подлинности предметов, которым закон придает значение денежных знаков); 3) должностные преступления и преступления против порядка управления, 4) посягательство на государство в целом (Объектом - организация государства, его спокойное и обеспеченное существование).

Заканчивая обзор авторских классификаций, отметим, что источником построения всех рассмотренных научных систем преступлений являлось уголовное законодательство

представленное в первую очередь Уложением о наказаниях и Уложение уголовное 1903 года. Единой и всеми признаваемой системы преступлений не было, однако все классификации объединяло признание объектом уголовно-правовой охраны законных прав и интересов государства, общества и личности.

Исходя из вышесказанного можно сделать следующие выводы:

1. Уголовное законодательство России конца XIX столетия - периода активного развития рыночных отношений - содержало значительное число норм, направленных на охрану отношений в сфере экономической деятельности. Большинство преступлений, которые попадали под действие этих норм, носило название «имущественных посягательств».

2. В уголовном праве не существовало единой классификации преступлений, в большинстве классификаций критерием деления всех посягательств выступали права, принадлежащие личности, обществу и государству.

3. Причинами изменения уголовно-правового законодательства об охране отношений в сфере экономической деятельности в дореволюционный период (до 1917 г) являлось несоответствие его процессам, происходившим в экономической жизни общества, появление новых видов общественно опасных деяний, требовавших криминализации.

Список литературы

1. Немировский Э.Я. Основные начала уголовного права. 1917 г. С.168
2. Наумов И.М. Разделение преступлений против права гражданского и против права уголовного. 1813. С.14
3. Калмыков П.Д. Учебник уголовного права. 1866. С.497
4. Калмыков П.Д. Указ. работа. С.519
5. Проект уголовного уложения. Посягательства имущественные. 1887. С.184
6. Жижиленко А.А. Преступления против имущества и имущественных прав. 1928. С.6
7. Северский Я.Г. Особенная часть русского уголовного права. Краткий обзор начал от уложения царя Алексея Михайловича до Уложения о наказаниях 1885 года включительно. 1892. С.113
8. Круглевский А.Н. Имущественные преступления. 1913. С.72
9. Неклюдов Н.А. Руководство особенной части русского уголовного права. 1887. С.114
10. Белогриц-Котляревский Л.С. Учебник русского уголовного права. Общая и особенная части. 1903. С.562
11. Кистяковский А.О. о нарушениях уставов монетных. 1873. С.282
12. Познышев С.В. Очерк основных начал науки уголовного права. Особенная часть. 1923. С.141

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ; ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ (ПО ОБЛАСТЯМ И УРОВНЯМ ОБРАЗОВАНИЯ)

Инфографика, как основа самообразования студента

Ильин Никита Александрович

Руководитель – Коренкова Татьяна Сергеевна, преподаватель физики

Бюджетное образовательное учреждение Чувашской Республики среднего профессионального образования «Чебоксарский электромеханический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

Цели работы: Развивать у студентов способность обобщать и систематизировать, формировать выводы и заключения через создание объектов и проектов в виде инфографики, подбирать доказательства для выдвигаемых положений. Обеспечить условия для самостоятельного получения значимой для всей группы информации с развитием креативного мышления, стимулировать к развитию побуждающие, познавательные, воспитательные и развивающие функции. Создание Конструктора инфографических объектов соответствующий всем выше перечисленным параметрам и учетом психофизиологических особенностей обучаемых (см. Рисунок 1).

Функции	Цели
Побуждающая	8. Активизация внимания 9. Мотивация учения 10. Активизация познавательного интереса 11. Создание проблемы и проблемной ситуации
Познавательная	♣ Формирование понятий ♣ Конкретизация и систематизация знаний ♣ Моделирование описанных явлений
Воспитательная	♣ Воспитание научного процесса
Развивающая	• Развитие образного и логического мышления • Развитие эвристического мышления

Гипотеза: Использование преимуществ редуцированного представления информации с помощью создания объектов инфографики как в учебном процессе, так и во внеурочной работе по самообразованию, с учетом психологических особенностей обучаемого контингента, через изучение предпочтений студентов по типам инфографических объектов

позволяет существенно улучшить качество образовательного процесса в группах, особенно с преобладанием визуалов в составе контингента обучаемых.

Актуальность работы: Быстрое распространение компьютерных технологий, развитие глобальной сети Internet способствуют формированию новой среды производства, бизнеса, общения и, конечно, образования. Мировые информационные ресурсы стали доступными для большинства образовательных учреждений, появились новые средства и методы обучения с использованием электронных научных и учебных комплексов. Появление высокоскоростных сетей создало предпосылки для расширения областей использования визуальных коммуникаций и появления их новых видов.

Изображение — это одна из форм коммуникаций, играющая важную роль в презентации идей. Одно грамотное изображение стоит 1000 слов. Оно способно упростить смысл и в то же время передать всю необходимую информацию. Изображения делают информацию более привлекательной и убедительной. В сфере искусства изображения отражают основные течения коллективного восприятия. В сети интернет вы можете увидеть одни и те же популярные изображения на сайтах разных языковых групп. Русские, китайские, французские или английские. Не важно. Они не требуют перевода. Одной из популярных форм распространения идей при помощи визуальных образов является инфографика. О ней и поговорим сегодня.

Что же такое инфографика? Обычно под этим термином понимается визуальное представление информации, данных и знаний. Это такие графики, в которых используется комплексная информация, необходимая для быстрого представления большого количества данных. Инфографику активно используют в совершенно разных областях, начиная от науки и статистики демографических данных и заканчивая журналистикой и образованием. В общем, это достаточно универсальное средство для распространения концептуальной информации. А вообще вы могли уже видеть инфографику в книгах, инструкциях, бизнес-отчетах и так далее. Этот инструмент действительно активно используется. Визуально инфографика может быть представлена в разных формах. Например, в качестве карикатуры, диаграммы, иллюстрации, эмблем или простых рисунков. Любой образ подходит, если он эффективно работает для передачи данных, выполняя конкретные цели, поставленные составителем инфографики. Инструментарием инфографики не ограничена. Она позволяет представить большой объем разношерстной информации в организованном виде, который будет удобен для просматривающего. А в сегодняшнем мире это дорогого стоит.

Итак, среди актуальных принципов инфографики можно выделить:

а) **высокую степень сжатия (архивирования) представляемой информации**, при которой коэффициент потерь напрямую зависит от степени детализации объекта

инфографики. Исключение составляет поясняющая инфографика (карта, алгоритм, наглядное пособие), которая призвана предоставлять информацию наиболее полно и наглядно;

б) **предварительную обработку информации** по структурированию количественных или качественных данных;

в) **наличие элементов развития**, связывания или соподчинения информационных блоков;

г) **выраженную направленность на активизацию** когнитивных процессов потребителя информации;

д) наличие одного или нескольких критериев (или метаданных), **объединяющих фрагменты инфографики** в конкретном объекте.

Инфографика - это прекрасная визуализация данных, а как известно 90% информации человек получает посредством зрения и лишь 10% через остальные органы чувств, простая и оригинальная визуализация намного понятнее и лучше усваивается. На основании проводимого нами исследования в группах Вычислительного отделения ЧЭМК выяснилось, что по способу восприятия информации среди студентов преобладают визуалы (см. Рисунок 2). Тест был взят с Официального психологического портала России.

По характеру визуализации данных многочисленные виды информационной графики можно разделить на две большие группы по критерию систематизации типов данных – группы количественной и качественной инфографической-визуализации:

-**для организации представления количественных данных** используются графики, диаграммы, гистограммы и номограммы, которые, в свою очередь подразделяются на подгруппы (точечные, линейные круговые и т.п.);

-**для организации представления совокупности** (например, иерархий) объектов и качественных данных используют многочисленные типы схем, карт, изображений и их последовательностей.

На основании проводимого нами исследования в группах Вычислительного отделения ЧЭМК выяснилось, что студенты более расположены к использованию следующих объектов инфографики: трендовые диаграммы, разнообразные схемы, графы и ИГ миниатюры (см. Рисунок 3).

Представители второй группы обладают повышенными коммуникативными возможностями. Например, пиктограммы, наиболее часто используемый вид ИГ – символ, миниатюрное изображение, несущее серьезную семантическую нагрузку.

Создание инфографики процесс нелегкий, так как проходит следующие этапы:

Формулирование цели создания инфографики и определение аудитории.

Разрабатываемый информационный дизайн обычно предназначен для какой-то целевой аудитории.

Сбор определенного количества данных, материала по теме. Данные представлены в различных форматах - текстовый контент, графика, видео материалы, страницы таблиц и так далее.

Аналитика и обработка информации. Собранный материал необходимо проанализировать и обработать, привести к одному знаменателю - обычно это неоформленные графики, гистограммы.

Построение доступной визуализации, верстка. Весь материал компоуется, приводится в красивый наглядный вид. Выбирается формат (в зависимости от целей и количества данных) - презентация, слайд-каст, одностороничная картинка, видеоролик.

При создании инфографики должны постоянно учитываться особенности темперамента людей, с которыми приходится работать и общаться. Это необходимо для эффективного взаимодействия с ними, уменьшения вероятности возникновения конфликтных ситуаций, избежания возможного стресса. Не существует лучших или худших темпераментов. Поэтому усилия при контакте с человеком должны быть направлены не на его исправление, а на грамотное использование достоинств и преимуществ темперамента с одновременной нейтрализацией отрицательных проявлений. (см. Рисунок 5)

Сангвиник. Родственный ему цвет – жёлтый. Он действует на сангвиника воздушно, солнечно, легко, весело, оптимистично, приветливо. Фиолетовый цвет способен немного приглушить этот фонтанирующий темперамент, придать ему равновесие. Родственное время года сангвиника – весна. В этот период он особенно энергичен и позитивен.

Холерик. Холерик без ума от красного цвета. Уживается с ним даже в самых интенсивных формах. Окружая себя красными вещами, человек с холерическим темпераментом становится более активным, динамичным, броским. Заглушить его способны голубовато-красный и зелёный цвета. Любит же он, как ни странно, зимний период. Зима немного сдерживает характер холерика.

Флегматик. Главный цвет для флегматика – зелёный, так как успокаивает и стабилизирует его. Жёлто-зелёные оттенки делают флегматика приветливым и весёлым, а зелёный с голубоватыми нюансами способствует сосредоточенности, дистанцируя от внешних факторов. Компенсирующий цвет - активный, тёплый красный.

Меланхолик. Сине-голубые тона сходны с темпераментом меланхолика. Выбирая их, он испытывает сдержанное, пассивное, прохладное действие. Синий и голубой дают меланхолику гармонию, расслабление, удовлетворённость. Компенсирующими цветами

является палитра красного, оранжевого и жёлтого спектра. Она способна расшевелить статичных меланхоликов, дать импульс к действию, активизировать их. Комфортнее всего люди этого темперамента чувствуют себя летом.

В Конструкторе учтено цветовосприятие за счет реализации массивного блока выборки цветов с разделением на категории соответствующих типов темперамента и блоков различной формы и динамики (см. Рисунок 6).

Заключение

На основании опроса - анкетирования, проводимого в группах вычислительного отделения ЧЭМК мы убедились, что в процессе создания объекта инфографики при помощи нашего Конструктора (см. Рисунок 7), информированность членов групп по поставленному вопросу качественно изменилась, что в свою очередь доказывает эффективность применения инфографики в образовательном процессе. (см. Рисунок 8). Процесс создания инфографики позволяет студентам овладеть ключевыми навыками, которые позволяют чувствовать себя свободно в выбираемой области деятельности и влияют на приобретение социального и профессионального опыта. Здесь можно выделить следующие области: ***Коммуникативность; Навыки владения вычислительными методами; Использование информационных технологий; Совместная работа; Обучаемость; Умение решать поставленные задачи.***

Использование рассмотренного в настоящей работе средства визуальной односторонней коммуникации в электронных образовательных ресурсах носит очевидный, хотя и не всегда систематический характер. Эффективность этих средств однозначно связана именно с грамотностью, систематичностью и обусловленной целесообразностью их применения. Довольно действенным оказывается простое использование шаблонов и повторений при организации контента. Это позволяет выработать у пользователя полезные когнитивные привычки работы с образовательными ресурсами, научить «учиться».

Исходя из изложенного, можно утверждать, что объекты информационной графики повышают информационную насыщенность и наглядность учебных материалов, как было сказано выше, коммуникация инфографики обращается к уже имеющимся знаниям и опыту пользователя, но личный опыт обучаемых, как правило, невелик, поэтому инфографика служит проводником на пути выбора траектории восприятия информации. Таким образом, применение описанного средства визуальной коммуникации дает двойной эффект – управление и стимуляция мыслительной деятельности обучаемого (или более широко – пользователя электронных ресурсов), и второй, не менее важный, – развитие когнитивных способностей, формирование практических информационных навыков, навыков эргономизации интеллектуальной деятельности.

Предметно-пространственная среда современной школы: поиск педагогических решений

Филиппова Анна Владимировна

Руководитель – Сергеева Наталья Юрьевна, профессор, д. пед. н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Согласно Национальной образовательной инициативе новая школа должна приобрести совершенно иной облик: современные здания, оригинальные архитектурные и дизайнерские проекты, добротные и функциональные школьные пространства, высокотехнологичное учебное оборудование, широкополосный Интернет. Как и в прежние времена, решать эту задачу планируется силами архитекторов, дизайнеров, строителей. Тем не менее вопрос о том, какой должна быть школа с точки зрения организации её предметно-пространственной среды, в первую очередь должен иметь педагогическое решение.

Необходимость моделирования педагогически целесообразной предметно-пространственной среды в школе не раз обсуждалась в отечественной педагогике (Ш.А. Амонашвили, Л.И. Новикова, Ю.С. Мануйлов, А.И. Савенков, Л.Г. Савенкова, С.В. Сидоров, В.А. Сухомлинский, Н.Е. Щуркова и др.). Исследователи подчеркивают, что предметно-пространственное окружение школьника создает особый психолого-педагогический фон, на котором разворачиваются взаимоотношения всех, кто находится в здании школы.

Так, по представлениям Ш.А. Амонашвили, здание Школы Жизни должно выражать идею Храма Света, Знаний, Мудрости, Устремлённости, Одухотворенности. Такая школа должна иметь:

- мягкие, округлые формы; купол к звёздному небу;
- зеленый двор с деревьями, клумбами цветов, оранжереей; животными, умеющими дружить с детьми и разгуливающими по двору;
- полукруглые, пространные и светлые классные комнаты с удобными рабочими стульями и столами, которые можно расставлять по-разному (для групповой и индивидуальной работы);
- диваны и кресла для отдыха, стеллажи для хранения учебных материалов; ящики для каждого ребенка и т.д. [1, с. 87].

В.А. Сухомлинский уделял особое внимание организации предметно-пространственной среды Павлышской школы, которой он руководил. Василий Александрович был убежден в том, что окружающее детей пространство в первую очередь должно иметь воспитательное значение. Он стремился, чтобы ребенок, находясь в школе, мог насладиться красотой

природы. При этом именно собственный труд и забота, по мнению педагога-исследователя, являются определяющими факторами в построении педагогически ценной предметно-пространственной среды школы. Опираясь на работы В.А. Сухомлинского, определим предметно-пространственную среду школы как *особым образом организованную в пространстве и времени совокупность материальных вещей, окружающих педагога и учащихся в воспитательном процессе* [4].

Таким образом, предметно-пространственная среда школы включает:

- здания и помещения школы (классы-кабинеты, коридор, столовую, спортзал и т.д.);
- школьный двор и прилегающее к школе пространство;
- мебель и оборудование;
- художественно-эстетическое и информационное оформление интерьеров школы и прилегающего к ней пространства;
- световые и шумовые эффекты, музыкальное оформление.

В рамках исследования была поставлена задача выявить типичные недостатки и оценить достоинства предметно-пространственной среды современных образовательных учреждений (на примере школ г. Чебоксары). Оценка предметно-пространственной среды производилась на основе различных методов исследования: беседа с учителями и учениками, методика «незаконченные предложения», независимый анализ фотографий школьных интерьеров, гуманитарная экспертиза (в числе экспертов выступили студенты ЧГПУ им. И.Я. Яковлева, проходившие практику в различных школах г. Чебоксары). В исследовательской работе были задействованы следующие школы г. Чебоксары: СОШ № 6, СОШ № 24, СОШ № 54, СОШ № 59, лицей № 5, гимназия № 5.

Нас интересовало, в какой мере в школе создана предметно-пространственная среда, способствующая комфортному, эффективному и по-человечески полноценному существованию и развитию детей и взрослых. Школа – это место совместной жизнедеятельности учителей и учеников. В связи с этим их самочувствие в школьном пространстве и особенности восприятия интерьеров, предметов, оформления имеют первостепенное значение в процессе проектирования предметно-пространственной среды школы.

Тем не менее беседа с учителями выявила, что большинство из них редко задумывается об убранстве школы в целом и о его значении для развития и воспитания школьников. Среди недостатков предметно-пространственной среды школы учителя отмечают отсутствие достаточного материально-технического обеспечения (компьютер, интерактивная доска и т.п.). Часть учителей (около 27 %) уделяют серьезное внимание оформлению собственного кабинета (комнатные цветы, нарядные занавески, информационные стенды, дидактические

материалы и т.п.). В большинстве случаев именно эти кабинеты отмечаются школьниками как «самые любимые места в школе».

Беседа со школьниками показала, что только 16,2 % от общего числа опрошенных (63 человека), считают школу уютным и комфортным местом. 34,8 % участников проявили нейтральное отношение к предметно-пространственной среде школы. В их ответах трудно было заметить какое-либо четко выраженное эмоциональное отношение, что свидетельствует о равнодушии детей к их «школьному дому». Большая часть школьников (48,8 %) демонстрировала стойкое негативное отношение к школе в целом, что отражалось и на их восприятии школьного пространства. В качестве примеров приведем несколько реплик учеников из разных школ:

- «Мне не нравится интерьер нашей школы. Там ничего нет нового. Старые кабинеты. Почти нет компьютеров. Но самое главное, это неудобное пространство – ученикам приходится подниматься на 5 этаж и на лестницах всегда столпотворение. Школа сделана непрактично, неумно, неудобно» (Юрий, 12 лет);
- «Наша школа в городе самая лучшая и интерьеры в ней очень красивые, но мне не всё нравится. Я не понимаю, почему всегда закрыт зимний сад» (Марина, 11 лет);
- «В нашей школе пустые коридоры, скучные классы, серые стены. Я бы полностью сменила дизайн школы и сделала его светлым и радостным» (Юлия, 13 лет);
- «Самое комфортное место в школе? Это улица!» (Максим, 12 лет).

Опыт экспертизы предметно-пространственной среды образовательных учреждений показал, что для школ г. Чебоксары актуальны задачи, связанные с изменением внешнего вида ОУ, его внутренней среды, окружающей территории. Среди наиболее распространенных задач, которые требуют решения, можно назвать:

- приведение художественно-эстетического оформления и технического оснащения в соответствии с современными дизайнерскими и технологическими тенденциями (оборудование кабинетов, рекреаций, помещений для занятия спортом, благоустройство столовой и пр.);
- повышение комфортности, безопасности;
- насыщение среды символикой, тематической и персонализированной информацией;
- увеличение развивающего и креативного потенциала среды.

Анализ психолого-педагогической литературы, результатов бесед, анкетирования участников образовательного процесса, итогов гуманитарной экспертизы позволили выделить ряд принципов моделирования педагогически целесообразной предметно-пространственной среды школы.

1. *Принцип гуманитаризации предметно-пространственной среды.* По мнению исследователей, предметно-пространственная среда становится фактором воспитания лишь в том случае, когда она «вочеловечена», т.е. за предметом видится отношение, угадываются интересы, когда материальные (предметно-вещные) средства выступают для всех участников образовательного процесса как условие наилучшего состояния каждого члена коллектива (В.Ю. Ромайкин, Н.Е. Щуркова [3]). Условием реализации данного принципа является обеспечение личностной ориентации (адресности) предметно-пространственной среды:

- ориентация на интересы и потребности ребёнка (возрастные, гендерные, социокультурные, индивидуальные);
- явное (или скрытое) присутствие в предметно-пространственной среде школы автора, собеседника;
- отражение в информационных, тематических стендах, в оформлении пространства проблем, значимых для ребёнка соответствующего возраста (с учётом вариативности современной социальной ситуации развития);
- связь содержания художественно-эстетического и информационного оформления интерьера школы с разнообразным жизненным и эмоциональным опытом детей.

2. *Принцип ценностной ориентации и соответствия с типом учреждения, его социальной миссией, концепцией развития.* Опора на семейные, национальные, гражданские, религиозные, всечеловеческие ценности.

3. *Принцип педагогического дизайна предметно-пространственной среды школы.* Сравнительно новое понятие «педагогический дизайн» связано с планированием и созданием нетиповых (авторских) «продуктов», находящих применение в образовательной сфере (И.А. Колесникова [2, с. 73]). К числу таких продуктов может быть отнесена и предметно-пространственная среда. Дизайнерские решения в области увеличения педагогического качества среды могут лежать в нескольких плоскостях:

- специфическое, педагогически целесообразное структурирование среды, позволяющее создавать параметры, благоприятные для реализации воспитательных замыслов. Например, в средовом подходе Ю.С. Мануйлова принято деление среды на стихии и ниши. Н.Е. Щуркова предлагает культурное окружение ребенка в школе подразделять на предметно-пространственное, поведенческое, событийное и информационное поле. Школа самоопределения А.Н. Тубельского объединяет множество разнообразных пространств на территории школы (игровое, художественное творчество, правовое, социальная практика). В любом случае предметно-пространственная среда должна структурироваться с учетом требования разнообразия и в соответствии с задачами развития интеллекта, креативных и личностных качеств детей.

- введение дополнительных структурных компонентов, создающих новые возможности для воспитания (центры творчества, музеи, досуговые площадки и т.п.);
- стилизация среды (соответствующая заявленным целям воспитания символика, атрибутика, аудиовизуальное оформление и т.п.);
- применение современных, нестандартных, креативных дизайнерских решений (инсталляции, стрит-арт, граффити и др.).

4. *Принцип групповой и индивидуальной персонализации предметно-пространственной среды школы.* Обеспечение возможности различных форм самопрезентации в предметно-пространственной среде школы (как на индивидуальном, так и на групповом уровне – в масштабе отдельной группы, класса, сообщества). Этот принцип выражается в возможности вносить изменения в предметно-пространственную организацию школы. Так формируется «своя среда», обеспечивается необходимая психологическая и социальная «приватность», организуется специфическое общение школьников со своим социальным окружением.

5. *Принцип аудиовизуальной оптимистичности и веры в перспективы светлого будущего.* На фоне существующей в мире взрослых психологической напряженности требуется создание в школе средствами предметно-пространственной среды особого заряда оптимистичности (позитивная музыка, солнечные, радующие глаз цветовые решения, жизнеутверждающие слоганы, истории успеха и т.п.).

Следование названным принципам позволит спроектировать предметно-пространственную среду школы так, чтобы она стала благоприятной для развития для всех участников образовательного процесса.

Список литературы

1. Амонашвили, Ш.А. Школа жизни. – М.: Издательский Дом Шалвы Амонашвили, 2000. – 144 с.
2. Колесникова, И.А. Теория и практика модульного преобразования воспитательной среды образовательного учреждения: учеб.-метод. пособие. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2009. – 196 с.
3. Ромайкин, В.Ю. Соотношение понятий «воспитывающая среда» и «воспитательное пространство» [Электронный ресурс] // Ярославский педагогический вестник. – 2003. – № 3 (36) 2. – Режим доступа: http://www.yspu.yar.ru/vestnik/pedagoka_i_psichologiy/21_21/
4. Сухомлинский, В.А. Павлышская средняя школа : обобщение опыта учеб.-воспитат. работы в сел. сред. школе. – М.: Просвещение, 1979. – 396 с.

Влияние планирования дня студента на качество образования

Григорьева Дарья Сергеевна

Эльмень Эльвира Владимировна

Руководитель – Семенов Владислав Львович, доцент, к.э.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Иногда за неделю студент должен сделать столько, что поневоле хочется заболеть на недельку-другую. Но есть способ, который может решить подобного рода проблему - это планирование. Цель нашей работы: решение проблемы планирования рабочего дня студента.

Задачи: 1. Провести опрос среди студентов, с целью выявления проблемы планирования дня.

2. Объяснить важность планирования дня.

3. На примере продемонстрировать преимущества планирования дел.

Мы решили провести опрос среди студентов ЧГУ и выяснили, что большинство студентов примерно определяют план на день, но не всегда ему следуют. Больше половины опрошенных (55%) всё делают в последний момент. Многие находят время на занятие творчеством, спортом, на работу, но иногда в ущерб учебе. Большая часть времени за день у студентов тратится на учебу (1 место), сон (2 место), творчество (3 место) и далее работу, учебу дома, прием пищи, спорт, интернет, уборку, прогулки, компьютерные игры, готовку и прочие дела. По приоритетности выполнения дел картина следующая: учеба (1 место), творчество (2 место), прием пищи (3 место) и далее работа, сон, спорт, учеба дома, интернет, игры, прогулки, готовка, уборка, прочие дела. Больше половины опрошенных (55%) считают, что планирование дня помогло бы им справляться со всеми делами более плодотворно.

Таким образом, большинство студентов не успевают все сделать вовремя, занимаясь разными делами и знание, и, соответственно, умение правильно планировать свой день помогло бы им как в учебе, так и в жизни. Этим и объясняется актуальность нашего исследования.

Не думайте, что если вы не являетесь бизнесменом, который владеет большой компанией, то вам не следует применять планирование при своей работе. Это глубочайшее заблуждение тех, кто так думает. Не ведитесь на поводу у тех, кто все дела делает в самый последний момент. Действуйте так, вы вам удобнее, как вам комфортнее.

Сейчас на рынке существует огромное количество самого разнообразного софта (компьютерных программ), которые призваны облегчить жизнь загруженного человека.

Но каким образом можно с помощью простого листка бумаги и ручки научиться справляться с огромным объёмом работы? Какой толк от того, что я просто перепишу на

бумагу все свои обязанности на ближайшее время? На самом деле разница существует огромная.

Перечислим лишь некоторые преимущества того, что позволяет сделать «жалкий» листочек с написанным перечнем ваших заданий:

- 1) вы разгружаете голову от ненужного хлама.
- 2) перед вами предстаёт полная картина предстоящей работы.
- 3) вы вспоминаете о давно забытом событии (дате), глядя на листочек с делами.

Причём подобное «озарения» всегда происходит «весьма неожиданно». Полезно иногда «шевелить» мозгами, не только решая сложные задания, а иногда и просто вспоминая, что вам предстоит выполнить. [2].

Осталось лишь узнать, как формировать из всего этого выписанного списка дел конкретный план действий по предотвращению завала их неразрешённых дел.

Как же выбрать из всего списка то задание, которое стоит выполнять в первую очередь?

Закройте глаза...Представьте, что вам осталось жить один день. Что бы вы стали делать, имея всего лишь 24 часа?

Ответ на поставленный вопрос и есть ваша критериальная база приоритетов. Только ориентируясь на свои цели, на свои идеалы и намерения можно выбрать именно те дела, выполнение которых обеспечит максимальный долгосрочный эффект.

В менеджменте существует такое умное выражение: «Если перед вам предстоит выполнить 2 дела: важное и срочное, то сначала следует выполнять важное, а уж потом срочное». На самом деле, в большинстве случаев дела из разряда простых и несрочных, часто переходят в разряд в «суперсложных» и «суперсрочных». [1].

Для того чтобы продемонстрировать вам конкретный пример по планированию дня для студента, сначала необходимо представить себе список тех самых дел, которые предстоит выполнить за неделю:

- 1) Написать первую главу курсовой работы по стратегическому менеджменту.
- 2) Подготовить доклад по управлению персоналом.
- 3) Скачать и установить программу для создания мини-фильмов.
- 4) Купить парню подарок в честь годовщины знакомства.
- 5) Сделать уборку в квартире.
- 6) Помочь сестренке с решением задач по высшей математике.
- 7) Просмотреть видеокурсы по созданию hand-made открыток.
- 8) Написать проект по вовлечению студентов и школьников в проблемы качества.
- 9) Съездить на дачу и помочь родителям с уборкой снега.
- 10) Сходить в бассейн

11) Сделать открытки

Предположим, что в нашем условном примере студент учится на специальности управление качеством. При этом ему действительно нравится учиться, и он ставит во главу угла получение качественного образования по своей специальности. На основе этого можно составить примерный план выполнения дел (рисунок 1), в котором все дела за неделю, связанные с учёбой дома, равномерно распределены в течение недели, либо им отведено главенствующее положение по приоритетности выполнения, т.е. в начале недели, не откладывая на конец. Например, написание проекта отнимает по 2,5 - 4 часа в течение четырех дней, что позволяет постепенно справиться с большой нагрузкой. В конце недели распределены дела, не имеющие срочный характер, в основном связанные с творчеством, и много времени уделено на отдых: выходные всё-таки!

Не забывайте непременно отдыхать! Старайтесь выбирать для учебы и работы время, когда у вас наиболее высокая работоспособность. А во время спада сил выйдите подышать свежим воздухом.

План дня похож на велосипед. Когда вы разогнались, равновесие держится само, но если вы едете медленно, то велосипед грозит упасть то влево, то вправо. Для того чтобы план работал, надо его правильно "разогнать". Насколько хорошо вы утром запустите свой план в работу, настолько качественно и эффективно пройдет весь день. Для эффективного планирования поможет упражнение "Планирование дел на предстоящую неделю" по правилу "мозгового штурма":

- Расслабьтесь и спустите с цепи свое воображение
- Быстро записывайте все приходящие в голову идеи
- Ваша цель - максимальное количество идей
- Отложите оценку своих идей на «потом»

Шаг 1. Выберите из своего списка три цели категории "А". Возьмите три листа бумаги и напишите на каждом по одной из целей. Плацдарм для штурма готов.

Шаг 2. В три раунда по три минуты каждый перечисляйте действия, которые могут приблизить вас к каждой из целей. По раунду на цель.

Шаг 3. Отредактируйте списки, уделяя каждому из списков три минуты.

Шаг 4. Внимательно изучите списки (теперь можно критиковать), оставьте только те дела, которые вы готовы начать в ближайшие семь дней.

Шаг 5. Сейчас вам необходимо из уцелевшего списка выбрать 4-5 дел, которые вы начнете выполнять в предстоящие семь дней.

Шаг 6. Консолидируйте избранное в одном списке и расставьте приоритеты: А-1, А-2, А-3 и т.д. Составьте расписание дел на неделю и зафиксируйте сроки исполнения. План готов! Не забывайте о принципе "Разделяй и властвуй".

Шаг 7. Выберите дело, которое вы начнете делать прямо сейчас. [4].

Все то, что вы хотите видеть в вашей жизни через пять лет, должно быть в вашем плане на завтра. Признаем факт — многих не интересует вопрос “как планировать свой день”. Он не интересует людей не потому, что они знают, как правильно нужно планировать, а потому, что у них настолько низкий уровень самодисциплины, что они знают что, все равно не выполнят своих планов, как не планируй. Так зачем же тратить время и силы? Умение планировать свой день и выполнять свои планы — это не просто заслуга развитой самодисциплины, это знак крепкого эмоционального здоровья. Самое лучше упражнение, которое развивает нас эмоционально — это сдерживание обещаний самому себе. [3].

Самодисциплину не имеют, ею пользуются. И чем больше ей пользуются, тем сильнее она становится. Если вы не можете выполнять то, что вы запланировали, то не ставьте на себе крест. У вас просто еще не развиты эти “мышцы”. Вы будете охотно планировать свой день и выполнять ваши планы, когда станете сильнее эмоционально.

“Как планировать свой день?” “Убежденность в том, что свой день надо планировать, гораздо важнее, чем знания, как это нужно делать”.

Список литературы

1. Боб Адамс - Время. Секреты управления, 2007.
2. Брайан Трейси – Оставьте брезгливость, съешьте лягушку!
3. Халан И.С. Управление временем. 2006.
4. http://www.hr-land.com/pages/sovety_na_kajdyyi_den_.planirovanie.html

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Содержание методики скоростно-силовой подготовки бегунов на короткие дистанции на этапе начальной спортивной специализации

Краснощечков Сергей Николаевич

Руководитель – Зорин Сергей Дмитриевич, доцент, к.п.н.

Новочебоксарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»

Одним из вопросов успешного управления тренировочным процессом, путей повышения эффективности подготовки юных **бегунов на короткие дистанции** является разработка рациональных методик воспитания скоростно-силовых способностей.

Эффективность тренировочного процесса во многом зависит от правильного использования нагрузок определенной направленности с учетом их совместимости. Важно выявить особенности протекания адаптационных процессов при различных сочетаниях совместимых и не совместимых тренировочных программ в занятиях с юными бегунами на короткие дистанции.

Цель нашего исследования заключалась в *совершенствовании средств и методов воспитания, специальных скоростно-силовых способностей у бегунов на короткие дистанции на этапе начальной спортивной специализации на основе совместимых тренировочных программ.*

Мы предполагали, *что разработанное содержание методики специальной скоростно-силовой подготовки для бегунов на короткие дистанции на этапе начальной спортивной специализации, будет эффективным, если:*

- средства, применяемые на этапе начальной спортивной специализации будут адекватны уровню физического развития и физической подготовленности занимающихся;

- будут учтены сенситивные периоды в развитии физических качеств занимающихся;

- средства скоростно-силовой подготовки будут отвечать динамическому соответствию соревновательного упражнения.

При разработке содержания методики скоростно-силовой подготовки для бегунов на короткие дистанции на этапе начальной спортивной специализации, мы придерживались следующих требований:

- учет основных закономерностей морфо-функциональной и психологической адаптации организма спортсмена к определенным программам физических упражнений;

- определение временных границ достижения состояния устойчивой адаптации к нагрузкам скоростно-силовой направленности, то есть оптимальный срок, в течение которого организму можно предъявлять развивающую тренировочную нагрузку, а также предел в объеме тренирующих воздействий, необходимых для полноценной реализации адаптационных возможностей организма спортсмена;

- рациональное совмещение тренировочных программ в занятиях;

- объем, интенсивность, применяемых тренировочных программ должны соответствовать уровню физического развития и физической подготовленности юных спринтеров.

В основу содержания методики скоростно-силовой подготовки мы предложили следующие совместимые тренировочные программы:

1) Развитие скоростных способностей (повторные пробегания с околопредельной, максимальной скоростью отрезков 20-50 м. со старта, с ходу, в эстафетном беге, специально-беговые упражнения спринтера) с прыжковой подготовкой (комплекс прыжковых упражнений, отталкивания взрывные).

2) Развитие скоростных способностей (повторные пробегания с околопредельной, максимальной скоростью отрезков 20-50 м. со старта, с ходу, в эстафетном беге, специально-беговые упражнения спринтера) с силовой подготовкой (метод динамических усилий, способствующий развитию взрывной силы).

3) Развитие скоростных способностей (повторные пробегания с околопредельной, максимальной скоростью отрезков 20-50 м. со старта, с ходу, в эстафетном беге, специально-беговые упражнения спринтера) с метательной подготовкой (комплекс упражнений метания набивного мяча -3 кг., ядра – 5 кг.).

4) Развитие скоростных способностей (повторные пробегания с околопредельной, максимальной скоростью отрезков 20-50 м. со старта, с ходу, в эстафетном беге, специально-беговые упражнения спринтера) с технико-тактической подготовкой.

Блок скоростно-силовой направленности продолжался десять недель, с февраля по апрель 2012 г. Именно такой срок необходим для адаптации к тренировочным нагрузкам с таким содержанием. В экспериментальной группе применялась разработанная программа скоростно-силовой подготовки, контрольная группа выполняла тренировку скоростно-силовой направленности в рамках существующих программ ДЮСШ по легкой атлетике на этапе начальной спортивной специализации.

В результате применения совмещенных программ воспитания скоростно-силовых способностей в экспериментальной группе, **мы наблюдали достоверный прирост уровня подготовленности, таблицы 1 и 2.**

Таблица 1

Динамика средне группового результата бега на 100 м., сек.

	Совмещенные программы в экспериментальной группе n = 9	Исходные, сек.	Итоговые, сек.	Динамика, сек	Прирост %
1	Развитие скорости бега (основная программа) + прыжковая подготовка (дополнительная программа)	12,95±0,10	12,41±0,04	0,54±0,09	4,16±0,69
2	Развитие скорости бега (о.п.) + силовая подготовка (д.п.)				
3	Развитие скорости бега (о.п.) + метательная подготовка (д.п.)				
4	Развитие скорости (о.п.) + технико-тактическая подготовка (д.п.).				
	Контрольная группа (без совмещения программ) n = 10	12,92±0,52	12,75±0,32	0,17±0,26	1,41±1,91

Таблица 2

Динамика средне группового результата скачков на одной ноге, на дистанции 30 м., сек.

	Совмещенные программы в экспериментальной группе n = 9	Исходные, сек.	Итоговые, сек.	Динамика, сек.	Прирост %
1	Развитие скорости бега (основная программа) + прыжковая подготовка (дополнительная программа)	8,11 с	7,46с	0,65 с	7,98
2	Развитие скорости бега (о.п.) + силовая подготовка (д.п.)				
3	Развитие скорости бега (о.п.) + метательная подготовка (д.п.)				
4	Развитие скорости (о.п.) + технико-тактическая подготовка (д.п.).				
	Контрольная группа (без совмещения программ) n = 10	8,12	7,86	0,26	2,29

Выводы. Итоговые средне групповые результаты достоверно выше в экспериментальной группе при $p > 0,05$. Динамика средне группового результата скачков на одной ноге, на дистанции 30 м., сек. в экспериментальной группе, исходный – 8,11 сек., итоговый 7,46 сек., прирост за период эксперимента составил 7,98%. В контрольной группе исходный – 8,12 сек., итоговый 7,86 сек., прирост за период эксперимента составил 2,29%.

Предлагаемое содержание методики скоростно-силовой подготовки бегунов на короткие дистанции на этапе начальной спортивной специализации, является эффективной и обоснованной альтернативой существующим на сегодняшний день тренировочным программам физической подготовки учащихся ДЮСШ.

Список литературы

1. Гагуа, Е. Д. Тренировка спринтера / Е. Д. Гагуа. – М. : Олимпик Пресс, Terra Спорт, 2001. – 72 с.
2. Добровольский, С. Теория и методические перспективы программирования двигательных действий спринтерского бега в управляемой искусственной среде : автореф. дис.... д-ра пед. наук / С. Добровольский. – М. : 1995. – 49 с.
3. Столяр, К. Э. Построение индивидуальных комплексов специальных упражнений в подготовке бегунов на короткие дистанции : автореф. дис.... канд. пед. наук / К. Э. Столяр. – М. : 1997. – 23 с.
4. Скрягин, С. В. Структура тренировочных нагрузок специальной направленности бегунов-спринтеров 3-4 годов обучения в учебно-тренировочных группах спортивных школ : автореф. дис.... канд. пед. наук / С. В. Скрягин. – М. : 1992. – 24 с.

Влияние социальных факторов на уровень здоровья студентов

Николаева Елена Владимировна

Руководитель - Волкова Татьяна Ивановна, доцент, к. мед. н.

Чебоксарский институт экономики и менеджмента (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет»

Актуальность исследования

Сегодня наша страна возлагает большие надежды на молодежь, её талант и интеллект и в условиях конкуренции на рынке труда в настоящее время более комфортно чувствуют себя здоровые, психически устойчивые, активные личности, формированию которых способствует не только теоретическая, но и физкультурно-спортивная деятельность.

Вопросам состояния здоровья студентов в Чувашской Республике посвящены работы многих ученых, но ни в одной работе не раскрыты причины и структура заболеваемости студентов.

Это определило проблему нашего исследования: каков уровень здоровья студентов ЧИЭМ «СПбГПУ», какие факторы негативно влияют на него. Решение этой проблемы составило цель исследования.

Объект исследования: состояние здоровья студентов.

Предмет исследования: влияние основных режимных моментов на здоровье студентов.

Исследование осуществлялось в течение 2009-2011 гг на базе ЧИЭМ (филиал) СПбГПУ, в котором приняло участие 369 студентов.

Исследования Е.Е. Ачкасова показывают, что болезни молодеют, а количество больных увеличивается. Из пяти новорожденных детей в нашей стране четверо больны. Наблюдается порочный круг: нездоровые дети – нездоровые подростки, которые затем становятся нездоровыми родителями и рожают нездоровых детей.

Цивилизация принесла в жизнь человека многочисленные факторы риска. К ним относятся: физико-химические токсические факторы внешней среды, психо-эмоциональные нагрузки, нарушение гигиенических навыков жизни, вредные привычки и самоотравления, семейная заброшенность детей и неудовлетворенность взрослых, террористическая и инфекционная опасность.

Кроме того, к этим причинам добавляется эмоциональный стресс, обусловленный трудностями адаптации к быстро меняющимся условиям природной и социальной ситуациям, конфликт человека с обществом, неудовлетворенность желаний и установок, одиночество, непризнанность, утомление, сознание неполноценности от невозможности обеспечить себя.

Поскольку основным занятием студентов является умственный труд, а в период подготовки и сдачи экзаменов – перегрузки, стрессовые ситуации, то стабилизирующим

фактором, снижающим напряжение всех органов и систем, может быть мышечная активность. Для поддержания здоровья и высокой работоспособности каждому студенту за сутки необходимо выполнять не менее 21-30 тыс. шагов, или заниматься физкультурой от 1 до 1,5 часов в день, на практике же студенты нефизкультурных специальностей имеют нагрузку 14-19 тыс. шагов, или в среднем 10,3 км.

Исследования Усатова В.Н. с соавторами доказывают, что студенты, обладающие более высоким уровнем двигательной активности, лучше учатся и значительно реже болеют.

Здоровый образ жизни студентов помимо достаточной двигательной активности предполагает следующие компоненты: рациональный режим труда и отдыха, сбалансированное питание, пребывание на свежем воздухе, оптимальная продолжительность сна, соблюдение правил личной гигиены, профилактика вредных привычек, закаливание и др.

Рациональное питание является основой здоровья, главным фактором, определяющим долголетие и работоспособность человека, способствует сохранению иммунитета к различным заболеваниям и стрессу.

Рациональное питание складывается из 3-х равнозначных компонентов: финансовые возможности человека и его семьи, наличие на потребительском рынке широкого ассортимента свежих, высококачественных продуктов питания, уровень знаний о составе и свойствах продуктов питания, рациональных способах их приготовления и употребления.

Белоусова С. Отмечает, что в России в среднем у 80% семей с низкими доходами дети начинают работать с 12-13 лет. Непосильные физические нагрузки, неправильное питание, отсутствие элементарных физических упражнений – являются предпосылками к появлению различных заболеваний.

Не секрет, что в вузах от 30 до 60% студентов подрабатывают, увеличивая и без того значительные и интеллектуальные нагрузки и лишая себя полноценного отдыха. Вследствие этого создается состояние хронической стрессовой ситуации, приводящее к заболеваниям сердечно-сосудистой системы, психическим расстройствам, заболеваниям желудочно-кишечного тракта.

С этой целью в доступных материалах нами была проанализирована общая и первичная заболеваемость студентов г. Чебоксары на 1000 за три года (2008-2011 гг., при этом выявлено, что в динамике и общая и первичная заболеваемость снижаются, но на первичную везде приходится примерно половина случаев.

Структура общей заболеваемости студентов в 2011 году выглядит так: на первом месте – болезни органов дыхания (за счет сезонных ОРВИ, гриппа и ангина), на втором месте – болезни нервной системы и далее – болезни мочеполовой системы, органов пищеварения, костно-мышечной, глаза и придаточного аппарата, системы кровообращения, кожи и подкожно-

жировой клетчатки, болезни крови, инфекционные, эндокринной системы, уха, врожденные аномалии, травмы и отравления.

Поскольку большинство студентов материально относятся к разряду малообеспеченных, важно отметить, что средняя стоимость одного рецепта в 2009 г. составила 362 рубля, а в 2010 г. уже 737 рублей, естественно, что в 2011 г. она также возросла.

Результаты медицинских осмотров студентов ЧИЭМ (филиал) СПбГПУ с целью распределения их на группы для занятий физической культурой свидетельствуют о низком уровне здоровья. Динамика результатов медицинских осмотров студентов первых курсов свидетельствует о том, что в динамике количество студентов с низким уровнем здоровья (группа специальной медицинской группы (СМГ) и лечебной физической культуры (ЛФК)) составляет 50 и более процентов.

С целью изучения заболеваемости нами было проанализировано 369 амбулаторных карт студентов I-IV курсов.

Наше исследование свидетельствует о преобладании заболеваний и, следовательно, более худшем состоянии здоровья у юношей, в то же время сочетанная патология (2,3,4,5 и даже 6 диагнозов) чаще встречается у девушек.

При расспросе студентов с 1-4 курсов выявлено, что они отмечают увеличение учебной нагрузки от курса к курсу.

Анализ амбулаторных карт свидетельствует о том, что в структуре заболеваемости у юношей и у девушек на первом месте стоят нарушения осанки, на втором – миопия, на третьем – заболевания желудочно-кишечного тракта, далее – вегето-сосудистая дистония, гинекологическая патология и другие заболевания.

Далее, нами была предпринята попытка изучения основных режимных моментов и учебной деятельности студентов ЧИЭМ, влияющих на их здоровье.

Путем анкетирования нами были опрошены 51 студент (I-III курс). Возраст испытуемых 17-20 лет, юношей-13 чел., девушек-38.

Месячный бюджет студентов колебался от 700 до 30000 тыс. рублей, при прожиточном минимуме в Чувашской Республике – 5615 руб. (Российская газета). Материальное обеспечение студентов не всегда удовлетворительное. Следует отметить, что на питание у 86% студентов уходит от 30 до 50 % месячного бюджета, а у 14% - 80%.

Рациональное питание предусматривает равновесие между получаемой и расходуемой энергией, при соответствии химического состава пищи физиологическим потребностям организма. По нормам диететики суточный рацион должен быть распределен на 4 приема пищи, а при некоторых заболеваниях на 5 и 6 разовый прием.

На вопрос «Сколько раз в день Вы питаетесь?» большинство студентов склонились к ответу: 3 раза - 53%, 4 раза - 25%.

Предпочтения в употреблении продуктов питания выглядят так: картофель чаще употребляют 42%, овощи - 30%, макаронны - 23%, каши - 5%.

На вопрос: «Сколько конфет (шоколада) съедаете в день?» получены были следующие ответы: 27% - 1 шт., 18% - 2 шт., 8% - 3 шт., 27% - 5 шт., 4% - 8 шт.

Любимые напитки распределились следующим образом: чай - 38%, кофе - 27%, компот - 21%, кисель - 6%, соки - 4%, какао - 4%.

В анкете студентам было предложено описать меню прошедшего дня, к сожалению, только 2 студента из 51 питались правильно.

Правильное питание должно соответствовать суточному расходу энергии, которое включает все виды трудовой деятельности и физиологические потребности.

Считается установленным, что у студентов расход энергии равняется 2550-2880 ккал/сутки, при оптимуме, обеспечивающем полноценную жизнедеятельность организма в 3000-3800 ккал/сутки. То есть образуется дефицит по затратам энергии в 450-1000 ккал/сутки, который может быть ликвидирован единственно возможным способом - повышением двигательной активности. По нормативам двигательная активность студентов равна 10-14 часам в неделю.

Оптимальный двигательный режим - одно из важнейших условий здорового образа жизни. Он включает систематические занятия физическими упражнениями и спортом, утреннюю гигиеническую гимнастику, физкультпаузы, физкультминутки, прогулки, работу в саду, катание на коньках и лыжах и т.д.

Занятия физической культурой в институте проводятся 2 раза в неделю по полтора часа. Помимо этого, занимаются в спортивных секциях 15% респондентов, 78% выполняют ежедневные прогулки, 29% - катаются на коньках и лыжах, 17% - занимаются туризмом, 16% - выполняют утреннюю гигиеническую гимнастику и 69% работают на даче.

Учебная работа в институте занимает у студентов 3 часа у 6%, 4 часа - 17%, 5-7 часов - 69%, 8 часов - у 8%.

Ежедневная работа за компьютером занимает 1 час - у 21% студентов, 2 часа - у 21%, 3 часа - у 23%, 4 часа - у 6%, 5 часов - у 8%, 6 часов - у 12%, у остальных - больше 6 часов.

Организм студента отличается интенсивными, обменными процессами и для удовлетворения потребности в кислороде ему необходимо пребывание на свежем воздухе не менее 2 часов день. Из числа опрошенных студентов ежедневно бывают на свежем воздухе: 40 минут - 2%, 1 час - 14%, 2 часа - 37%, 3 часа - 25%, 4-5 часов - 16%, и более 5 часов - 6%.

При достаточно интенсивной умственной деятельности студентам для укрепления здоровья и повышения работоспособности необходима организация правильного протекания процессов восстановления, которые обеспечиваются не только рациональным питанием и двигательной активностью, но и полноценным сном.

Продолжительность сна в 6 часов отметили 20% респондентов, 7 часов - 35%, 8 часов - 35%, 10 часов - 10%. При этом необходимо отметить поздний «отход» ко сну - 23-24 часа. Дневной сон имеют 43% опрошенных.

Поводя итог проведенному исследованию можно сделать вывод, что в режимных моментах студентов нормы выдерживаются только по продолжительности сна и пребывания на свежем воздухе. Все остальные элементы режима: умственный труд, работа за компьютером, двигательная активность и питание не соответствуют гигиеническим нормативам, и это усугубляет и без того слабое здоровье студентов.

Особо следует отметить, что стереотип питания закладывается в семье и даже, если студент знает основные правила диетологии, он не может ими руководствоваться, так как дома ест то, что дают. Отсюда вывод - население не обладает знаниями правильного питания и чтобы что-либо изменить в этом направлении, нужен социальный запрос просвещению, здравоохранению, СМИ.

Динамика результатов медицинских осмотров студентов ЧИЭМ (филиала) СПбГПУ за период 2007 – 2011 гг. свидетельствует о том, что за этот период количество обучающихся с ослабленным здоровьем (группы ЛФК и СМГ) составляет 50 и более процентов.

Изучение показателей выносливости у студентов с повышенной двигательной активностью

Степанов Григорий Владимирович

Руководитель – Суриков Алексей Александрович, доцент, к. пед. н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Современный спорт предъявляет очень высокие требования к организму человека. В связи с этим большое значение имеет оценка резервных возможностей организма с учетом специфических требований, предъявляемых избранным видом спорта. У бегунов на длинные дистанции и лыжников должны быть предпосылки для развития высокой аэробной производительности. Определение этих показателей следует использовать в качестве ориентира при выборе спортивной специализации [1].

Общие физиологические резервы человека обусловлены резервами его двигательного аппарата, дыхательной и сердечно-сосудистой систем и могут рассматриваться на уровне клеток, органов, систем органов и организма в целом. Физическая работоспособность человека

тесно связана с физиологическими резервами его организма [4]. Активизацию физиологических функций при мышечной деятельности следует рассматривать как мобилизацию их резервов. При этом тренированный организм имеет большие по объему резервы и может их более полно использовать, чем нетренированный [4, 6].

Среди физиологических факторов, определяющих развитие тренированности, большое значение имеют интегральные показатели, характеризующие эффективность деятельности всего организма. Одним из важных показателей степени тренированности человека является уровень его физической работоспособности, который зависит от состояния органов, обеспечивающих транспорт кислорода (крови, сердечно-сосудистой системы, дыхания) [2–6].

Проблема развития выносливости является важнейшей практической задачей образовательных и спортивно- оздоровительных учреждений, а в настоящее время она становится еще более актуальной в связи с ухудшением физического состояния и состояния здоровья во всех возрастных группах, как среди детей, так и среди взрослого населения [4–7].

Цель работы: изучить показатели выносливости у студентов, имеющих повышенный уровень двигательной активности.

Объект исследования: студенты 1-4 курсов ЧГПУ им. И.Я. Яковлева, имеющие повышенную двигательную активность (занимаются в спортивных секциях: легкая атлетика, аэробика, шейпинг, волейбол, баскетбол, а также спортивными танцами). Всего было обследовано 15 юношей, 15 девушек. Средний возраст составил 20 ± 8 лет.

Изучались показатели аэробной выносливости и сопоставлялись с результатом прохождения лыжной дистанции: 10 км (юноши) и 5 км (девушки). Анатомические и физиологические параметры студентов измерялись на занятиях по физической культуре в одно и то же время, с применением одного и того же оборудования, в одинаковых условиях.

Основными методами исследования развития выносливости были: соматометрия (рост, масса тела, индекс Кетле), показатели сердечно-сосудистой системы (частота сердечного сокращения, артериальное давление в покое, систолический объем крови, минутный объем крови), системы внешнего дыхания (жизненная емкость легких и должная жизненная емкость легких, жизненный индекс), физической работоспособности (ФРС170), максимального потребления кислорода и уровня физического состояния [2].

Корреляция рангов является одним из наиболее простых способов установления меры связи между факторами. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена рассчитывали в программе Excel.

Результаты изучения физического развития, показателей кардиореспираторной системы, выносливости представлены в табл. 1.

Средние показатели роста и массы тела у юношей соответственно равны $174,9 \pm 0,27$ см и $69,7 \pm 2,28$ кг. Эти данные соответствуют средним показателям физического развития юношей данного возраста. Причем соотношение между массой тела и ростом ($ИК = 397,7 \pm 20,8$) находится у верхней границы нормы $370 - 40$), что свидетельствует о появлении избыточной массы тела.

Таблица 1

Показатели морфофункционального статуса студентов с повышенной двигательной активностью

Показатели	Юноши	Девушки
Рост, см	$174,9 \pm 0,27$	$163,3 \pm 1,85$
Масса тела, кг	$69,7 \pm 2,28$	$53,1 \pm 1,96$
Индекс Кетле, усл.ед.	$397,7 \pm 10,8$	$324,7 \pm 9,41$
ЧСС, уд/мин.	$67,6 \pm 1,89$	$68,4 \pm 2,47$
САД, мм рт. ст.	$117,1 \pm 1,565$	$110,5 \pm 3,08$
ДАД, мм рт. ст.	$70,1 \pm 1,17$	$66,5 \pm 2,56$
СОК, мл	$67,8 \pm 1,33$	$69 \pm 2,29$
МОК, л	$4,478 \pm 0,16$	$4,8 \pm 0,23$
ДЖЕЛ, мл	$4955,1 \pm 102,0$	$3826,7 \pm 92,5$
ФЖЕЛ, мл	$5189,3 \pm 204,1$	$3570,5 \pm 113,1$
ЖИ, мл/кг	$74,9 \pm 2,05$	$67,9 \pm 4,04$
Время прохождения дистанции (лыжные гонки), с	$48,20 \pm 1,68$	$27,23 \pm 1,43$
ФРС ₁₇₀	$1791,6 \pm 119,7$	$955,9 \pm 73,4$
МПК/кг	$56,4 \pm 2,51$	$55,7 \pm 3,49$
УФС	$0,770 \pm 0,024$	$0,760 \pm 0,06$

У девушек средние показатели роста и массы тела соответственно равны $163,3 \pm 1,83$ и $53,1 \pm 1,96$ кг, которые также находятся в пределах средних значений соответствующих возрастных стандартов, но ИК у девушек достигает лишь нижней границы и равен $324,7$ г/см (при норме $325 - 375$ г/см).

Видно, что у обследуемых девушек по сравнению с юношами имеется дефицит массы тела. В литературе имеются сведения, что в видах спорта на выносливость соотношение между весом и ростом имеет тенденцию к уменьшению, а в собственно силовых и скоростно-силовых видах это соотношение превышает нормы.

Показатели сердечно-сосудистой системы (ССС) у юношей и девушек, измеренные в состоянии покоя находятся в пределах возрастных стандартов.

У девушек выявляется склонность к гипотонии и более высокий показатель пульсового давления, чем у юношей. Средние значения, соответственно равны 54 мм рт.ст. у девушек и $46,4$ мм рт. ст. у юношей.

Данные исследования внешнего дыхания показывают, что жизненная емкость легких (ЖЕЛ) у юношей достигает в среднем $4955 \pm 102,0$ мл и составляет 105 % от должной величины.

У девушек жизненная емкость легких равна $38267,7 \pm 92,6$ мл, что составляет 93 % от должной жизненной емкости легких. В обеих группах средний показатель фактической жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) не превышает должную величину.

Жизненный индекс (ЖИ) у студентов ФФК выше среднего, как у юношей, так и у девушек. И свидетельствует об улучшении внешнего дыхания у данных лиц в результате повышенной двигательной активности.

Между СОК и МОК у юношей и девушек существенной разницы не наблюдается. Очевидно, что при оценке состояния выносливости, данные показатели ССС в покое не являются определяющими.

Оценка выносливости и уровня физического состояния производилась по результатам лыжных гонок и тестирования физической работоспособности (ФРС₁₇₀), а также определялся уровень максимального потребления кислорода (МПК/кг) и уровень физического состояния (УФС).

Как у юношей, так и у девушек параметры ФРС₁₇₀ и МПК свидетельствуют о наличии достаточно высокой степени тренированности и более высокой скорости потребления кислорода по сравнению с нетренированными лицами того же возраста.

Результат лыжных гонок и относительный показатель МПК соответствуют друг другу и характеризуют наличие аэробной выносливости выше среднего уровня.

Уровень физического состояния находится выше средних величин, но он показывает состояние в условиях относительного покоя, а не нагрузки.

В целом, общая аэробная выносливость и физическое состояние студентов обоего пола оказалась выше среднего уровня.

Наличие функциональной связи (зависимости) между изучаемыми показателями выявляется методом корреляционного анализа. При использовании метода ранговой корреляции по Спирмену вычисляется коэффициент корреляции σ .

Коэффициент корреляции между показателем выносливости (результаты лыжных гонок) и изученными показателями морфофункционального состояния организма обследуемых лиц не достигает уровня высокой значимости. Можно говорить лишь о наличии связи, но не ее достоверности. У юношей среди изучаемых показателей наиболее вероятная функциональная зависимость с выносливостью (по результатам лыжных гонок) имеется с показателями массы тела ($r = 0,47$), роста ($r = 0,36$), ЧСС ($r = 0,36$), и ФРС 170 ($r = 0,32$). В остальных случаях $r < 0,3$.

У девушек выносливость имеет функциональную связь только с показателями МПК и слабую зависимость с массой тела и ФРС 170.

Результаты исследования позволяют предполагать, что у юношей из морфологических показателей в данной выборке наиболее значимые показатели при прогнозировании выносливости является масса тела. Чем больше масса тела, тем вероятнее проявление выносливости в лыжных гонках.

Рост имеет меньше значение, чем масса тела, но зависимость (чем больше рост, тем лучше результат) имеется.

Из функциональных показателей связь с выносливостью имеется у показателей ЧСС и ФРС₁₇₀: чем реже пульс и чем больше ФРС₁₇₀, тем больше выносливость.

Для прогнозирования выносливости у девушек наиболее значимым является показатель МПК/кг (мл/мин/кг). Масса тела влияет на выносливость незначительно, с ФРС₁₇₀ связь ещё слабее.

ВЫВОДЫ

1. Физическое развитие у студентов обследуемой группы среднее, причем у юношей имеется тенденция к избытку, а у девушек к дефициту массы тела.

2. Значения показателей сердечно - сосудистой системы в покое (ЧСС, АД, СОК, МОК) у юношей и девушек ФФК соответствуют возрастным нормам.

3. Общая аэробная выносливость и физическое состояние (УФС) студентов обоего пола выше среднего уровня.

4. Показатели внешнего дыхания у студентов ФФК как у юношей, так и у девушек выше среднего и свидетельствуют о наличии признаков адаптации к повышенным физическим нагрузкам.

5. При прогнозировании выносливости у юношей наиболее значимыми морфофункциональными показателями являются рост, масса тела, ФРС₁₇₀ и ЧСС. У девушек выявлена связь между выносливостью и только показателем МПК/кг, а остальные показатели не имеют статистически значимой связи с выносливостью.

Список литературы

1. Волков, В. М. Спортивный отбор / В. М. Волков, В. П. Филин. – М. : ФК и С, 1983. – 176 с.

2. Дубровский, В. И. Спортивная медицина : учебник / В. И. Дубровский. – М. : ВЛАДОС, 1998. 480 с.

3. Жомин, К. М. Характеристика морфофункциональных показателей студенток с разной двигательной активностью в процессе обучения в вузе / К. М. Жомин, В. Б. Рубанович // Мониторинг здоровья и физической подготовленности молодежи : материалы II-й Республиканской научно-практической конференции. – Новосибирск, 2010. – С. 64–97.

4. Кожанов, В. И. Теоретические предпосылки влияния двигательных нагрузок на функциональное состояние организма / В. И. Кожанов, А. В. Румянцев // Физическая культура, детско-юношеский спорт и здоровье учащейся молодежи в современных условиях 6 сборник научных статей. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2009. – С. 11–21.

5. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры : учебник / Л. П. Матвеев. – М. : ФК и С, 1991. – 543 с.

6. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – М. : Терра -Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

7. Трофимова, О. В. Оценка развития выносливости студенток нефизкультурных вузов на занятиях фитнес-аэробикой / О. В. Трофимова // Физическая культура, детско-юношеский спорт и здоровье учащейся молодежи в современных условиях : сборник научных статей. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2009. – С. 65–69.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ; ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ; ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ; КОРРЕКЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА

**Деятельность социального педагога
по формированию жизнеспособной личности подростков**

Гурьева Алевтина Виталиевна

Руководитель – Шубникова Екатерина Геннадьевна, доцент, к.пед.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Подростковый возраст – сложный кризисный период развития. В этом возрасте подросток сталкивается с множеством трудностей и не всегда оказывается в состоянии выработать соответствующие новой ситуации механизмы их преодоления. В связи с этим особую теоретическую и практическую значимость приобретает изучение способов оптимизации процесса социально-психологической адаптации российских подростков и определение основных направлений работы для социальных педагогов, психологов, самих педагогов.

В оценке социальной адаптации важную роль играет измерение жизнеспособности – способности человека или социальной системы строить нормальную, полноценную жизнь в трудных условиях, управлять ресурсами собственного здоровья и социально приемлемым способом использовать для этого семью, общество и культуру.

Понятие «жизнеспособная личность» является интегрированным понятием и изучается в педагогике и психологии. В настоящее время исследованием проблемы формирования жизнеспособной личности в педагогике занимаются М. П. Гурьянова и И. М. Ильинский, а в

психологии наиболее глубоким анализом данной проблемы – К. А. Абульханова и Е. А. Рыльская.

Социальное расслоение, которое существует сегодня в российском обществе, делает как никогда актуальным вопрос о воспитании жизнеспособной личности именно в условиях дисгармоничного общества. Раскрывая данную тему, М. П. Гурьянова говорит о том, что «жизнеспособность – это стремление человека выжить, не деградируя, в ухудшающихся условиях социальной и культурной среды, воспроизвести и воспитать жизнестойкое потомство в биологическом и социальном плане; стать индивидуальностью, сформировать смысло-жизненные установки, самоутвердиться, найти себя, реализовать свои задатки и творческие возможности, преобразуя при этом среду обитания, делая ее более благоприятной для жизни, не разрушая и не уничтожая ее» [1, 12].

Рассматривая проблему жизнеспособности школьника, А. Е. Рыльская предлагает нам некий алгоритм по формированию жизнеспособности: 1) необходим «переход от знаниевого к компетентностному подходу»; 2) «важным условием подготовки молодого поколения к жизненному успеху, к преодолению возможных трудностей, выбору собственного неповторимого пути является возрождение системы социального воспитания, разрушенной в 90-е годы прошлого века»; 3) «действительным средством воспитания жизнеспособности могут стать практически все базовые школьные предметы» [2, 26].

Жизнеспособность подростков связана с защитной триадой, которая включает: 1) индивидуальные возможности, 2) тесные семейные связи, а также 3) возможность получения поддержки общества. Эти личностные и ситуативные переменные, уменьшающие вероятность нарушения адаптации индивида, можно отнести к защитным факторам, или факторам жизнеспособности. Поэтому необходимо обратить на это внимание, эффективно и целенаправленно заниматься с подростками по укреплению этих защитных факторов, не допуская деградации личности, вмешательства антисоциального окружения, и отрыва от семьи как главной и первоначальной опоры личности в любой сложной жизненной ситуации.

Жизнеспособность может быть рассмотрена как достаточно устойчивая диспозиция личности, которая включает следующие компоненты: способность к активности и инициативе, способность к самомотивации и достижениям, эмоциональный контроль и саморегуляция, позитивные когнитивные установки и гибкость мышления, самоуважение, социальную компетентность, адаптивные защитно-совладающие стратегии поведения и способность организовывать свое время и планировать будущее.

Жизнеспособность можно определить, как индивидуальную способность человека управлять собственными ресурсами: здоровьем, эмоциональной, мотивационно-волевой и когнитивной сферами – в контексте социальных, культурных норм и средовых условий.

Выделяют основные копинг-ресурсы, помогающие человеку успешно адаптироваться к жизненным сложностям, разрешать проблемные ситуации. Р. Лазарус, С. Фолкман под копинг-ресурсами понимают характеристики личности и социальной среды, облегчающие или делающие возможной успешную адаптацию к жизненным стрессам. С. Фолкман выделяет следующие виды копинг-ресурсов:

1. Физические (здоровье, выносливость и т.д.).
2. Психологические (убеждения, самооценка, локус контроля, мораль и т.д.).
3. Социальные (социальные связи человека и другие виды социальной поддержки).

Она подразделяет их на личностные и средовые копинг-ресурсы. К ресурсам личности относятся:

1) ресурсы когнитивной сферы – возможности, позволяющие оценивать воздействие социальной среды, окружающей человека.

2) «Я-концепция», или представление человека о себе.

3) интернальный локус контроля – умение контролировать свою жизнь и принимать на себя ответственность за нее.

4) аффилиация – умение общаться с окружающими, определенная социальная компетентность, стремление быть вместе с людьми.

5) эмпатия – умение сопереживать окружающим, проживать вместе с ними какой-то отрезок их жизни, накапливая при этом свой собственный опыт.

6) позиция человека по отношению к жизни, смерти, любви, одиночеству, вере;

7) духовность человека;

8) ценностная мотивационная структура личности.

К ресурсам социальной среды относят следующие:

1. Система социальной поддержки – окружение, в котором живет человек (семья, общество).

2. Социально-поддерживающий процесс – умение находить, принимать и оказывать социальную поддержку.

По мере взросления и развития абстрактно-логического мышления у подростков значимыми становятся не только механизмы преодоления, но и навыки совладания, реализующиеся как в поведенческой и эмоциональной, так и в интеллектуальной сфере. С поведенческими стратегиями связаны смена самой деятельности или изменение ее формы. Это может быть обращение к какой-либо деятельности, конкретно разрешающей проблему, или деятельности замещающей. Стратегии эмоционального совладания проявляются в виде различных неадекватных оценок ситуаций, приводящих к переживаниям протеста, плача, злости или к подчеркнутому оптимизму как уверенности в преодолении трудной ситуации. В

познавательной (интеллектуальной) сфере осуществляются разные способы работы с информацией. На этой основе возможно разделение копинг-стратегий на продуктивные (стратегии разрешения проблем), непродуктивные (социально не одобряемые стратегии) и относительно продуктивные (стратегии со средней мерой эффективности).

Таким образом, зная об основных особенностях копинг-ресурсов в подростковом возрасте, мы можем выделить важнейшие формы адаптационных процессов и реагирования личности на стрессовые ситуации, своевременно повлиять на ход развития той или иной ситуации. Изучение жизнеспособности подростка, выявление личностных и поведенческих характеристик, помогающих ему жить, делающих его сильным и стойким духом, позволит целенаправленно формировать эти качества. В рамках этого направления исследуются также средовые условия с целью изменения неблагоприятной для детей и подростков социальной действительности с помощью различных социальных программ. Анализ полученных изменений позволяет максимизировать потенциал таких социальных вмешательств. Таким образом, развитие теории жизнеспособности может внести серьезный практический вклад в развитие общества.

Для полного анализа данной проблемы нами была проведена экспериментальная работа на базе АУ ЧР НПО «Профессиональное училище №18 г. Чебоксары». В исследовании приняли участие студенты I курса в количестве 25 человек. Исследуемая возрастная группа (15-17 лет) относится к старшему подростковому возрасту согласно периодизации Д. Б. Эльконина.

По результатам диагностики по методике «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях» (КПСС) у обучающихся были выявлены следующие тенденции: у 5 обучающихся (20% испытуемых) доминирует зависимое поведение; 12 испытуемых (48%) относятся к группе риска; 8 обучающихся (52% опрошенных) не отклоняются от нормы поведения.

Полученные данные представлены на рисунке 1.

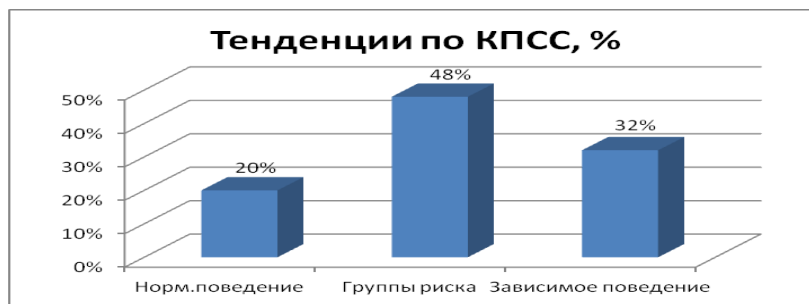


Рис. 1 Тенденции по КПСС

Полученные данные свидетельствуют о том, что в группе преобладает низкий уровень проблемно-ориентированного копинга. Это свидетельствует о том, что они не способны определить проблему, эффективно справляться со стрессовыми ситуациями. А также выявился

высокий уровень копинга, ориентированного на избегание. Это означает, что обучающиеся избегают от своих проблем, не решают их

В ходе проведения опросника уровня субъективного контроля мы получили следующие данные: у 19 испытуемых (76% респондентов) низкий уровень субъективного контроля (такие люди не видят связи между своими действиями и значимыми для них событиями их жизни, не считают себя способными контролировать их развитие и полагают, что большинство этих событий являются результатом случая или действий других людей); 6 обучающихся (24% испытуемых) обладают высоким уровнем субъективного контроля (такие люди считают, что большинство важных событий в их жизни было результатом их собственных действий, что они могут ими управлять и, следовательно, берут на себя ответственность за свою жизнь в целом).

Полученные данные представлены на рисунке 2.

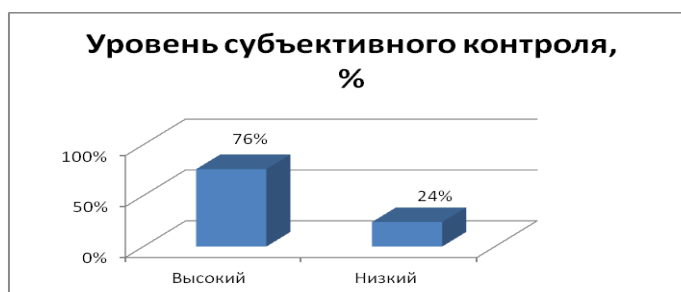


Рис. 2. Уровень субъективного контроля

Анализ результатов диагностики по тест-опроснику для измерения мотивации достижения А. Мехрабиана показал, что стремление к успеху доминирует у 6 обучающихся (24% испытуемых); стремление избегать неудач – у 12 обучающихся (48% респондентов); у 7 обучающихся (28% испытуемых) никакого определенного вывода о доминировании друг над другом мотивации достижения успехов или избегания неудач сделать нельзя.

Полученные данные представлены на рисунке 3.

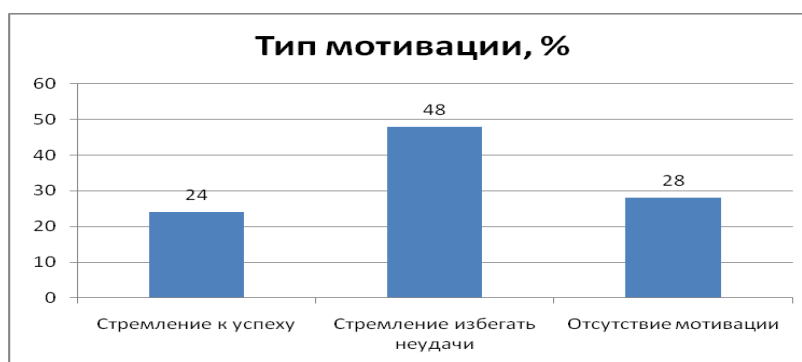


Рис. 3. Тип мотивации

По полученным данным можно сказать о том, что большая часть обучающихся имеет перед собой какую-либо конкретную мотивацию достижения результатов деятельности

(стремление к успеху или стремление избегать неудачи), однако есть и те, которые не преследуют собой ни одну из мотиваций.

Таким образом, результаты психологического исследования свидетельствуют о значительных проблемах развития личности большинства подростков. Наибольшие трудности и отклонения от нормального становления личности наблюдаются в эмоционально-волевой сфере, нарушении социального взаимодействия, неуверенности в себе, снижении самоорганизованности, целеустремленности и степени готовности подростков брать на себя ответственность, что приводит к значительному ослаблению «силы личности».

Список литературы

1. Гурьянова, М. П. Воспитание жизнеспособной личности в условиях дисгармоничного социума / М. П. Гурьянова // Педагогика. – 2004. – №1. – С. 12–18.
2. Рыльская, Е. А. Воспитание жизнеспособности школьников / Е. А. Рыльская // Педагогика . – 2008. – №3. – С. 23–27.

Профессиональные ориентации студентов - психологов

Семенова Екатерина Игоревна

Руководитель – Захарова Анна Николаевна, доцент, к. псих. н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Актуальность. Важность и актуальность проблемы профориентации как общественной проблемы проявляется в необходимости преодоления противоречия между объективно существующими потребностями общества в сбалансированной структуре кадров и неадекватно этому сложившимися субъективными профессиональными устремлениями молодежи. То есть по своему назначению система профориентации должна оказать существенное влияние на рациональное распределение трудовых ресурсов, выбор жизненного пути молодежью, адаптацию ее к профессии.

Адекватность выбора и уровень освоения профессии влияют на все стороны и общее качество жизни. Поэтому одним из центральных и в этом смысле судьбоносных в жизни каждого человека, в его профессиональной карьере, является вопрос о поиске, выборе и овладении профессией.

Целью проводимой профориентационной работы, является выработка у учащихся сознательного отношения к труду, профессиональное самоопределение в соответствии со своими возможностями, способностями и учётом рынка труда. Возросшие требования современного производства к уровню профессиональной подготовленности кадров актуализируют проблемы профессиональной ориентации молодежи, поскольку

профессиональные намерения значительной части учащихся зачастую не соответствуют потребностям рынка труда в кадрах определенной профессии.

Разработанность. Проблема профессиональной ориентации важна, ответственна и многопланова. Поэтому разработке подлежат различные ее аспекты. Педагогические основы профориентации получили освещение в наследии Н.К. Крупской, А.В. Луначарского, А.С. Макаренко, С.Т. Шацкого. В научной литературе освещено немало результатов исследований проблемы выбора профессии молодежью. Значительную научную и практическую ценность имеют работы Ю.Н. Аверичева, С.Я. Батышева, В.Д. Брагиной, А.Е. Голомштока, Е.А. Климова. В этих трудах рассматриваются психолого-педагогические вопросы профессиональной ориентации учащихся, анализируются задачи, содержание, формы и методы работы с целью подготовки их к будущей профессии.

Цель исследования: изучение профессиональных ориентаций студентов-психологов

Задачи:

1 проанализировать научные источники, посвященные проблемам профориентации молодежи

2 провести диагностику

3 сравнить полученные данные между студентами разной формы обучения

Предмет: профессиональные предпочтения, карта интересов, карьерные ориентации

Методы исследования:

1) Анализ научных источников

2) Методы математико - статистической обработки данных

Тестирования:

1) Опросник профессиональных предпочтений (Кабардова А.Н)

2) Дифференциально-диагностический опросник Е.А.Климова

3) Тест Л.Йовайши

4) Тест Дж. Голланда

5) Изучение карьерных ориентаций личности (Шейн)

6) Карта интересов (модифицированная методика А.Е.Голомштока)

Процесс формирования профессиональной ориентации у молодых людей может осуществляться под влиянием их ближайшего окружения - родителей, знакомых, друзей, либо под влиянием системы мер, целенаправленно воздействующей на выбор профессии молодежью со стороны официальных институтов - школы, СМИ, службы занятости, специализированных профориентационных центров и кабинетов, отдельных предприятий и организаций, заинтересованных в привлечении специалистов необходимого им профиля.

Профессиональная ориентация включает в себя:

1) Профессиональное просвещение – обеспечение молодежи информацией о мире профессий, учебных заведениях, возможностях профессиональной карьеры.

2) Профессиональное воспитание – формирование у молодежи трудолюбия, работоспособности, профессиональной ответственности, способностей и склонностей.

3) Профессиональное консультирование по вопросам выбора профессии, трудоустройства, возможностей получения профессиональной подготовки.

4) Профессиональное развитие личности и поддержку профессиональной карьеры, включая смену профессии и профессиональную переподготовку.

Подготовка к выбору профессии важна еще и потому, что она является неотъемлемой частью всестороннего и гармоничного развития личности, и ее следует рассматривать в единстве и взаимодействии с нравственным, трудовым, интеллектуальным, политическим, эстетическим и физическим совершенствованием личности, то есть со всей системой учебно-воспитательного процесса.

Цели и задачи профориентации успешно реализуются в полной мере тогда, когда сама профориентация сможет опереться на развитую теорию и методологию. И не случайно: ведь в теории и методологии преломляются и проверяются понятия, идеи, взгляды, представления, формы, методы и принципы, которые позволяют повысить эффективность практической работы. Практическая сторона профориентации включает в себя деятельность государственных и общественных организаций, предприятий, учреждений, школы, а также семьи по совершенствованию процесса профессионального и социального самоопределения в интересах личности и общества в целом.

В профессиональной ориентации есть группа принципов, тесно связанных (и во многом пересекающимися) с общепедагогическими принципами. Это следующие принципы:

- Связь профориентации с жизнью, трудом, практикой, предусматривающей оказание помощи человеку в выборе его будущей профессии в органичном единстве с потребностями в квалифицированных кадрах.

- Связь профориентации с трудовой подготовкой молодежи – это принцип, предусматривающий хорошую постановку трудового воспитания и обучения. В отрыве от трудовой подготовки профориентация приобретает черты абстрактности, призывности, оторванности от практики, от общих задач трудового и профессионального становления личности.

- Воспитывающий характер профориентации состоит в необходимости осуществления профориентационной работы в соответствии с задачами формирования гармоничной личности, в единстве трудового, экономического, нравственного, эстетического, правового и физического воспитания.

- Дифференцированный и индивидуальный подход к учащимся в зависимости от возраста и уровня сформированности их профессиональных интересов, от различий в ценностных ориентациях и жизненных планов, от уровня успеваемости. Дифференциация учащихся по группам позволяет точнее определять их средства воздействия, которые будучи эффективными в одной группе могут оказаться неэффективными в другой. Дифференциация создает условия для реализации индивидуального подхода.

С педагогической точки зрения эффективность выбора профессии означает меру соответствия индивидуального выбора профессии рекомендациям педагога. При этом предполагается, что педагогические рекомендации основаны на учете как личных, так и общественных потребностей. Соответственно чем больше число учащихся избирают рекомендованные им профессии, тем выше действенность профориентационной работы педагогов. Известно, что правильный выбор профессии положительно влияет как на производительность, так и на качество труда. Наиболее важным психологическим критерием успешного выбора профессии и места работы является удовлетворенность человека сделанным выбором. Для оценки уровня удовлетворенности профессией, местом и характером выполняемой работы, зарплатой используются тесты и анкеты.

Нами было проведено исследование по выше перечисленным методикам в котором приняли участие 29 студентов ЧГУ им. И.Н.Ульянова, факультета управления и психологии очного (12 человек) и очно-заочного отделения (17 человек). В дальнейшем очно-заочную группу будем обозначать как группа № 2, а очную группу №1.

По данным методики ДДО, в группе №2 у большинства респондентов, а именно 47 % преобладает тип «человек-человек», т. е. это люди таких профессий как тренеры, психологи, социологи, администраторы. Это люди способные анализировать изучать, руководить, организовывать. У респондентов группы №1 так же преобладает тип «человек-человек» (55% - ДДО, 82%- ОПП). Но на 2 месте «человек-худ. образ» (27% - ДДО). Эти людям свойственны следующие виды профессий: художник, композитор, музыкант, актер. Способны преобразовывать, создавать. Эти результаты подтверждаются методикой ОПП. 53% тип профессии «Человек-человек».

Изучение карьерных ориентаций, показало, что у респондентов преобладает «стабильность место работы» 29% и автономия 29%, служение 23% у группы №2. Следует указать, что «менеджмент» и «профессиональная компетентность» слабо выражены 6% и 12% соответственно. Такие люди ответственность за управление карьерой перекладывают на нанимателя, будут совершать какие угодно географические передвижения, если того потребует компания. Также они склонны работать в организации, которая враждебна его целям и ценностям и откажется от продвижения или перевода на другую работу, если это не

позволит ему реализовать главные цели его жизни. У респондентов группы №1 преобладает «стабильность места работы», «профессиональная компетентность» по 27%. Человек такой ориентации хочет быть мастером своего дела, счастлив, когда достигает успеха, но быстро теряет интерес к работе, что не способствует развитию его способностей.

По результатам методики Йовайши у респондентов очно-заочной формы обучения преобладает шкала «работа с людьми» и «планово-экономический вид работы» по 41%. Следует подчеркнуть, что у группы очной формы обучения также преобладает шкала «работа с людьми» 36%, но «планово-экономический» вид деятельности стоит на последнем месте 27%. Так же большой процент у шкалы «эстетический вид деятельности» 36%. Что подтверждает результаты методики ДДО по шкале «человек-художественный образ» и типу профессий «человек-человек».

По тесту Дж. Голланда были получены следующие результаты: «социальный» тип 53%, «артистический» тип 18% у группы очно-заочной формы обучения; «социальный» 55%, «артистический» 27% - группы №1. «Социальный» - таким людям свойственны стремление поучать, воспитывать, лечить обучать, то есть это врачи, педагоги, психологи. Характерно подстройка под окружающих и приспособление. «Артистический» - в отношении с окружающими опирается на воображение и интуицию, предпочитает занятия творческого характера. У людей этого типа высокие способности восприятия и моторики.

По методике «Карта интересов» в группе №2 преобладает интерес к медицине 41%, сфере обслуживания 18%. А в группе №1 биология 46%, художественное искусство 18%. Это подтверждает результаты методики «Опросник профессиональных предпочтений».

Был проведен корреляционный анализ полученных данных:

1. Выявлена положительная взаимосвязь $r=0,92$ ($p=0,01$) между типом профессии «Человек-художественный образ» методики Опросник профессиональных предпочтений и «интеграция стиля жизни» Карьерные ориентации личности, что говорит о том, что творческие люди разносторонне развиты и находятся в постоянном поиске новых увлечений.

2. Между типом «человек-художественный образ» (ОПП) и склонность к эстетическим видам деятельности (Йовайши) $r=0,52$ ($p=0,01$).

3. Между шкалами «интеграция стилей жизни» (Карьерные ориентации личности) и «склонностью к подвижным видам деятельности» (Йовайши) $r=0,62$ ($p=0,01$).

4. Между шкалами «склонность к эстетическим видам деятельности» (Йовайши) и «художественное искусство» (Карта интересов) $r=0,51$ ($p=0,01$).

5. Между «интеграцией стиля жизни» (Карьерные ориентации личности) и «артистическим» типом (Голланд) $r=0,55$ ($p=0,01$).

Выводы:

1) Профориентация является важным моментом как в развитии каждого человека, так и в функционировании общества в целом.

2) Сравнительный анализ между двумя группами показал, что, в группе № 1 у респондентов сильнее развит творческий потенциал, чем в группе №2, и в группе № 2 испытуемые технического склада ума.

3) Подтвердился выбор профессии, между двумя группами сильных различий не выявилось: обе группы относятся к типу профессии «Человек-человек» (ДДО), «социальный» тип (Голланд).

Формирование ценностных ориентаций у детей с нарушениями зрения 6-7 лет в процессе ознакомления с художественной литературой

Смирнова Елена Николаевна

Руководитель – Трофимова Валентина Ивановна, доцент, к.п.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Одной из важнейших задач, поставленных современным обществом перед образованием, является приобщение подрастающего поколения к социально значимым ценностям. Ученые (Б.Г. Ананьев, И.С. Кон, А.Н. Матюшкин, В.Б. Ольшанский и многие другие) считают, что поведение человека обусловлено выбором конкретных ценностей, ориентацией на них, направленностью на те или иные ценности. В связи с этим в педагогической теории и практике большое внимание уделяют проблеме формирования ценностных ориентаций, поскольку именно они актуализируют весь накопленный человеком опыт, способствуют разрешению многих противоречивых жизненных вопросов. Система ценностных ориентаций является важнейшей характеристикой личности, определяет содержательную сторону направленности личности и составляет основу ее мировоззрения и жизненной позиции.

А. К. Абишева отмечает, что ценности играют определяющую роль в развитии идеала высокой культуры. Они упорядочивают действительность в сознании человека, вносят в его жизнь смысловые моменты и определяют социальную позицию той или иной личности. Осознание человеком своего предназначения осуществляется через ценностное осмысление своего отношения к жизни.

В процессе изучения соответствующей литературы мы пришли к выводу, что в различных течениях современной философии природа ценностей понимается неоднозначно. Существуют следующие точки зрения:

- а) ценность понимается как предмет, имеющий какую-либо пользу и способный удовлетворить ту или иную потребность человека (Мейнонг, Перри, Дьюи, Льюис);
- б) ценность понимается как идеал (Виндельбанд, Риккерт);
- в) ценность - как норма (Вебер);
- г) ценность – как значимость чего-либо вообще для человека, любой социальной группы или общества (Дильтей).

Мы думаем, что различия в понимании не исключают, а дополняют общую концепцию ценностей, которые являются результатом оценки – осознания вещей и их свойств как необходимых и важных для человека.

Представления о системе ценностей составляют ценностные ориентации личности. Ценностные ориентации подкрепляются и характеризуются жизненным опытом индивида и всей совокупностью его переживаний.

О. Б. Широких отмечает, что проблему формирования ценностных ориентаций исследователи решают в основном начиная с младшего школьного возраста, в большей степени – с подросткового и юношеского. Однако ведущие психологи XIX-XX столетий различных научных школ – зарубежных (З. Фрейд, А. Адлер, А. Маслоу, Э. Эриксон, К. Лоренц, А. Бандура, К. Роджерс и др.) и отечественных (Л. С. Выготский, В.В. Давыдов, А.Р. Лурия, А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин, Д.Б. Эльконин, В.С. Мухина и др.) – особое значение в становлении личности и её смыслообразующих ценностных компонентов придают как дошкольному периоду, так и раннему детству. Суть их вывода кроется в следующем: процесс становления ядра личности – системы убеждений, ценностных ориентаций – может осуществляться не только осознанно, но и неосознанно; более того, наиболее интенсивно это происходит именно в период дошкольного детства.

Нам было интересно проанализировать особенности формирования ценностных ориентаций у детей с нарушением зрения. Мы предположили, что в силу имеющегося сенсорного дефекта оно имеет ряд существенных особенностей. По словам Л. С. Выготского, такие дети имеют меньшую возможность выбора контактов, находятся в положении изолированности, меньшей мобильности и коммуникативности. Все это, продолжает он, может привести к замкнутости, стремлению уйти в свой внутренний мир, неумению общаться, к сдерживанию в формировании активных позиций, снижению уровня самостоятельности, неумению принимать решение, нежеланию брать на себя ответственность.

Ряд исследователей (И. Гейлене, Г.П. Недлер) отмечают, что как у слепых, так и у слабовидящих могут формироваться отрицательные моральные качества: эгоцентричность, эгоизм, иждивенчество, отсутствие чувства долга и товарищества, упрямство, раздражительность, негативизм, равнодушие к окружающим, душевная черствость.

В то же время Л. С. Выготский, А. А. Крогиус, А. Г. Литвак и другие авторы подчеркивали, что при формировании основных свойств личности лиц с нарушением зрения на первый план выступают социальные факторы, действия которых оказываются относительно или полностью независимым от времени возникновения и глубины патологии зрения. Следовательно, при правильной организации воспитания и обучения, широком вовлечении ребенка в различные виды деятельности формирование необходимых свойств личности, мотивации деятельности, установок оказывается практически независимым от состояния зрительного анализатора.

В нашей работе, целью которой является изучение психолого-педагогических условий формирования ценностных ориентаций у детей с нарушениями зрения 6-7 лет, мы попытались подтвердить вышесказанное.

Экспериментальное исследование проводилось на базе МДОУ «Детский сад № 137 компенсирующего вида» города Чебоксары. Принимали участие 10 детей подготовительной группы.

Для реализации поставленных задач были применены серии методик, предложенные Н.С. Ежковой. Автор предлагает изучить уровень сформированности семи основных ценностей, которые в своей совокупности представляют ценностно-ориентационный аспект содержания образования детей дошкольного возраста. К ним относятся: Человек и его Жизнь, Семья, Труд, Знание, Родина, Красота, Мир.

Ценностные ориентации дошкольников изучались по следующим критериям: широта, понимание содержательной стороны ценностей, значимость для детей. Для выявления широты ценностных ориентаций использовался метод устного опроса (интервьюирование) с последующим предложением пояснить свой ответ. При изучении понимания детьми содержательной стороны ценностей использовалось задание «Объясни, что это такое?». Значимость ценностей для детей и ориентации на них выяснялись с помощью методики «Неоконченные рассказы».

По результатам первых двух методик большинство детей показало средний уровень (60% и 65% соответственно). Следует отметить, что при выявлении содержательной стороны ценностей высокого уровня было не обнаружено вовсе. По результатам последней методики выявлено явное преобладание высокого уровня (55%). Это позволило нам сделать вывод, что дошкольники недостаточно понимают содержательную сторону ценностей, затрудняются в их словесном описании и объяснении. Однако дети готовы ориентироваться на основные ценности в повседневной жизни, они имеют для них практическую значимость, что показали результаты последней методики.

Также мы обнаружили, что большинство детей несколько однозначно понимают значимость труда в жизни человека. В основном говорят, что люди трудятся ради получения денег. Большое значение ребята придают материальной стороне жизни, что проявлялось в их желании иметь разнообразные игрушки, красивую одежду. Патриотические чувства у обследованных дошкольников проявляются весьма слабо, многие готовы поменять место жительства, т.е малая Родина для них не столь значима. Однако в ряду ценностей первое место для детей занимает семья, что вполне объясняется несамостоятельностью детей и их зависимостью от заботы родителей. На втором месте среди значимых ценностей занимают знания, что является признаком активно проводимой с дошкольниками интеллектуальной подготовки.

Таким образом, мы полагаем, что ценностные ориентации детей несколько расплывчаты и в их формировании дети нуждаются в направляющей и развивающей помощи взрослых. Общеизвестно, какую важную роль в полноценном психическом и личностном развитии ребёнка играет семья. Следовательно, формирование ценностных ориентаций должно происходить в тесном сотрудничестве с родителями. Итак, выясним, какие условия будут способствовать эффективному решению поставленной задачи.

Опыт педагогов показывает: компонентами этого процесса выступают, во-первых, *наблюдения в различных видах деятельности, осуществляемые с учётом возможностей, интересов, потребностей, переживаний детей.* Эту мысль можно проследить в трудах Л.С. Выготского, Л.И. Божович, Д.Б. Эльконина, А.В. Запорожца, В.С. Мухиной. В частности, Л.С. Выготский отмечал, что только опираясь на природные задатки и возможности, «натуральные формы психики», а также на индивидуальный субъектный опыт, взрослый может развивать систему потребностей, а следовательно, и ценностные ориентации ребёнка.

Во-вторых, *образцы поведения, ориентированные на базовые ценности.* Ведущую роль в этом, согласно культурно-исторической теории Л.С. Выготского, играют специальные орудия преобразования натуральных форм психики – знаки и символы. Речь идёт о сказках, притчах, обрядах, играх, художественных произведениях. Сопоставляя действия персонажей, их поступки, дети на примерах учатся эмоционально-чувственно осознавать нормы и ценности. Так, минуя рассудок (сознание), на рефлексорном уровне формируется система нравственных представлений и базовых ценностных ориентаций ребёнка. По мере взросления она подкрепляется работой разума, рефлексией.

В-третьих, отмечает О. Б. Широких, *необходимо способствовать тому, чтобы ребёнок мог осмысливать ценности, устанавливать причинно-следственные связи между поведением, поступками людей.* Для этого воспитатель в различных видах деятельности ориентирует воспитанников на базовые ценности. Поскольку ведущая деятельность ребёнка дошкольного

возраста – игра, важно подбирать и продумывать такое содержание, реализация которого формирует представления о ценностях, предлагает возможность нравственного выбора. Это могут быть сюжеты игр на темы «Как проводит вечер семья», «Строительство нового детского сада», «Бюро добрых дел нашего города»; это могут быть игры, затрагивающие проблему нравственного выбора («Больница»).

Вышеперечисленные условия напрямую зависят от личностных и профессиональных качеств педагога. Прежде всего, на наш взгляд, это должен быть высоконравственный, культурный, творчески работающий воспитатель, любящий детей и свою работу, имеющий высокую психологическую, дидактическую и методическую подготовку. Процесс формирования ценностных ориентаций будет проходить успешно в том случае, если воспитатель сам практикует всё то, о чём говорит детям.

Проанализировав условия формирования ценностных ориентаций дошкольников, выделяемые педагогами и психологами, мы решили выбрать художественную литературу в качестве средства для достижения поставленной цели. Ниже мы постараемся обосновать свой выбор.

По словам А. М. Виноградовой, воспитание художественным словом приводит к большим изменениям эмоциональной сферы ребёнка, что способствует появлению у него живого отклика на различные события жизни, перестраивает его субъективный мир. Она отмечает, что искусство захватывает различные стороны психики человека: воображение, чувства, волю, развивает его сознание и самосознание, формирует мировоззрение. Восприятие искусства является для ребёнка своеобразной формой познания объективной действительности. Ребёнок как бы входит внутрь событий художественного произведения, становится их участником.

Для решения поставленной задачи мы обратились к классической русской и переводной литературе, к советской литературе и поэзии. В разработанную нами развивающую программу мы включили художественные произведения, рекомендуемые для изучения старшими дошкольниками рядом авторов: Р.С. Буре, Г.Н. Годиной, А.Д. Шатовой, С.А. Козловой, В.Г. Нечаевой, А.М. Виноградовой. Наш эксперимент рассчитан на один месяц. Занятия проводятся два раза в неделю во второй половине дня. Первую неделю посвятили знакомству с детьми, наблюдению за ними, установлению доверительных отношений. В настоящее время знакомим детей с произведениями, включёнными в разработанную программу. Окончательные итоги нами ещё не подведены. Однако дети проявили заинтересованность. Родители и педагоги отмечают положительные изменения в поведении дошкольников. Поэтому имеем основания надеяться, что подобранные нами художественные произведения помогут становлению ценностных ориентаций детей.

Формирование познавательной активности у детей 6-7 лет в процессе ознакомления с бытовой техникой

Шурнеева Елена Вячеславовна, 5 курс

Руководитель – Парфенова Ольга Васильевна, доцент, к.пед.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

В настоящее время перед образованием встает задача воспитать не только творческого, всесторонне развитого человека, но и гибко ориентирующегося в постоянно меняющейся действительности, готового осваивать принципиально новые области и виды деятельности. В связи с этим особое место занимает проблема изучения и развития познавательной активности.

Проблеме познавательной активности, способам и методам активизации учебной деятельности были посвящены исследования Л.И. Божович, А.А. Вербицкого, Л.С. Выготского, П.И. Гальперина, В.В. Давыдова, В.С. Ильина, А.Н. Леонтьева, А.К. Марковой, А.М. Матюшкина, А.В. Петровского, Г.А. Цукерман, Е.И. Шаламовой, Г.М. Щукиной, Д.Б. Эльконина. Особенности развития познавательной активности в дошкольном возрасте, условия и методы ее формирования в различных видах деятельности изучены в работах Э.А. Барановой, Т.М. Землянухиной, Д.Б. Годовиковой, Е.Э. Кригер, М.И. Лисиной, Т.А. Павловец, Т.А. Серебряковой, С.П. Чумаковой.

Научно-технический прогресс, проникая во все сферы человеческой деятельности, не только изменяет наше представление о мире, в котором мы живем, но и ставит нас перед лицом целого ряда новых проблем. В настоящее время развитие техники затрагивает практически все стороны человеческого бытия, а многочисленные жизненные противоречия дополнились еще одним, весьма неоднозначным: человек – техника. Поэтому современная педагогика обратилась к животрепещущей проблеме: ребенок – техника.

Анализ научной литературы и педагогической практики позволил нам выявить ряд противоречий: между природным познавательным интересом ребенка к окружающей его бытовой технике, желанием пользоваться ею и опасностью, которую несет незнание ребенком способов обращения с ней, невозможностью осуществить это желание в реальной трудовой деятельности из-за отсутствия необходимых представлений и навыков. Причем наблюдения за детьми показывают, что они значительно успешнее взрослых осваивают бытовые приборы, т.к. не скованы страхом сломать их и, к сожалению, не сформированной ответственностью за свои действия.

Таким образом, налицо противоречие между научно доказанным потенциалом процесса ознакомления с бытовой техникой в развитии познавательной активности и недостаточно точно определенными методами и приемами реализации этого процесса на практике.

Выявленное противоречие обусловило выбор темы и проблему исследования: каковы педагогические условия развития познавательной активности детей 6–7 лет в процессе ознакомления с бытовой техникой?

Цель исследования: определить педагогические условия развития познавательной активности детей 6–7 лет в процессе ознакомления с бытовой техникой и экспериментально подтвердить их эффективность.

Мы предположили, что формирование познавательной активности у детей 6–7 лет в процессе ознакомления с бытовой техникой будет более эффективным, если:

1. деятельное восприятие бытовой техники на занятиях и в играх сочетать с рассматриванием картин, чтением художественных произведений, загадками, беседами и проблемными ситуациями;
2. использовать познавательные мультфильмы, отличающиеся наглядностью более высокого уровня, которая реализуется с помощью анимаций, звукового сопровождения, видеосюжетов;
3. создать условия для самостоятельного экспериментирования с моделями бытовой техники.

Экспериментальная работа проводилась на базе МДОУ №182 «Капелька» г. Чебоксары. В исследовании принимали участие 40 детей в возрасте 6–7 лет: 20 – экспериментальная (ЭГ) и 20 – контрольная группа (КГ).

На констатирующем этапе для выявления у детей 6–7 лет уровня познавательной активности и ее произвольности, положительного отношения к познавательной деятельности, любознательности были использованы методики «Загадка», «Угадай, что в ящике», «Коробка с секретом» Д.Б. Годовиковой.

Проведенная на констатирующем этапе диагностика познавательной активности позволила выявить преобладание, в основном, выше среднего, среднего, ниже среднего и низкого уровней ее развития у старших дошкольников. Дети с уровнем выше среднего развития с интересом принимали поставленную задачу, для этой категории детей были характерны следующие типичные особенности поведения: более высокая отвлекаемость, меньшая целенаправленность в действиях, потребность в помощи экспериментатора. Дети были активны в задавании вопросов. Однако действия детей не приобретали целенаправленный характер при предъявлении последовательности вопросов: даже

формулируя вопрос в поисковом ключе, дети не сразу осознавали необходимость опоры на уже выясненные сведения.

Дети, оказавшиеся на среднем уровне познавательной активности, характеризовались большей степенью самостоятельности в принятии задачи и поиске способа ее выполнения. Принимая цель задания, заинтересовавшись им на начальном этапе, в последующем теряли к нему интерес и начинали отвлекаться. Отмечалась общая пассивность, безынициативность, многочисленные продолжительные паузы между вопросами. В ходе рассматривания коробки, дети со средним уровнем замечают, что в коробке есть какой-то предмет. Именно эти игрушки поглощают внимание детей, побуждают к настойчивым попыткам разгадать странности: открыть коробку, извлечь содержимое. Но попытки прекращаются, и ребенок обращается за помощью к взрослому.

Дети с низким уровнем познавательной активности не проявляли инициативности и самостоятельности в процессе выполнения заданий, утрачивали к ним интерес при затруднениях и проявляли отрицательные эмоции (огорчение, раздражение), не задавали познавательных вопросов; нуждались в поэтапном объяснении условий выполнения задания.

Вместе с тем отдельные методики показали различные результаты. Так, методика «Загадка» выявила больший процент детей с высоким уровнем познавательной активности. Они проявляли острую заинтересованность, сохранявшуюся на протяжении всей деятельности, работали уверенно, изображения подбирали обдуманно, довольно быстро отыскивая искомое среди предложенных картинок. На наш взгляд, это связано с наличием наглядного материала. А вот по методике «Коробка с секретом», которая требовала достаточно серьезной познавательной работы, выявился значительный процент детей с низким уровнем познавательной активности. Испытуемые с низким уровнем не выражали желания узнать, что в коробочке, им было все равно. Маша И. (ЭГ) прокомментировала задание так: «Мне не интересно знать, что там лежит, потому что мои игрушки лучшие, ни у кого таких нет, они дорого стоят и их покупают ей не в Чебоксарах». Дети просто играли с игрушками, у многих даже мысли не было, что перед ними непростая коробочка.

Полученные результаты показали необходимость проведения специальной работы по формированию познавательной активности у детей 6–7 лет в процессе ознакомления с бытовой техникой. В основу работы положены следующие принципы: эмоциональная вовлеченность взрослого в познавательную деятельность; стимуляция любознательности ребенка с помощью оригинальных игрушек и материалов, которые могли вызвать интерес, удивление, заключать в себе загадку; передача инициативы от взрослого ребенку; безоценочность; поддержка детской активности, исследовательского интереса и любопытства.

Все мероприятия были распределены в три блока, с постепенно усложняющимися задачами. В первом блоке организованного обучения наряду с формированием знаний об истории бытовых предметов, обучением *устанавливать причинно-следственные связи между назначением и строением техники* решались задачи воспитания интереса, развития любознательности. В этот блок вошли занятия-путешествия в мир техники «Путешествия в прошлое стиральной машинки», «Путешествие в прошлое пылесоса», «Путешествие в прошлое утюга», «Путешествие в прошлое плиты». Занятия показали, что не все дети знают, какие электрические приборы есть у них дома и как ими пользоваться, но желание узнать о них, а главное, самим попробовать использовать их, у ребят присутствовало. Ребятам было интересно знакомиться со старинной техникой и сравнивать ее с современными приборами. После этого детям под контролем взрослого предложили самим воспользоваться бытовой техникой (утюг, пылесос, чайник). В дошкольном возрасте наблюдается потребность потрогать предметы своими руками, а именно самостоятельно использовать по их назначению. Это желание делать, действовать, узнавать самому, мы старались использовать для развития познавательной активности в сочетании с такими методами, как наглядные (картинки, плакаты, дидактический раздаточный материал, бытовая техника), словесные (указания, поощрение, чтение стихотворений, придумывание и отгадывание загадок, беседа, вопросы к детям, речевые логические задачи), игровые (подвижные, дидактические, словесные), проблемные ситуации (например, на паласе мелкий мусор, каким образом его можно убрать).

Во втором блоке «Совместная деятельность с детьми» акцент был сделан на дидактические игры, познавательные мультфильмы, художественную литературу. В игре «Раз, два, три – опасность назови», «Можно–нельзя», «Опасность в доме» закреплялись знания опасных и безопасных предметов дома и в группе; развивалось умение правильно обращаться с предметами домашнего обихода. Игра «Загадки-отгадки» сформировала умение отгадывать загадки, находить отгадку среди множества иллюстраций, активизировала в речи слова-названия электроприборов.

Просмотр мультфильмов из серии «Фиксики», мультимедийных презентаций дали детям возможность увидеть в динамике, из каких деталей и частей состоит техника, как функционируют бытовые устройства. Полученные знания дополнялось совместным чтением художественной литературы про бытовую технику. Выставка научных энциклопедий, макетов бытовой техники активизировала вопросительную активность дошкольников. Особенно испытываемым понравилось разбирать, рассматривать макеты бытовой техники. Благодаря помощи родителей, на выставке появился электрический чайник, соковыжималка, кофеварка, утюг и даже пылесос.

Игры третьего блока «Самостоятельная деятельность детей» более эффективно воздействовали на дошкольников. В этих играх дети самостоятельно использовали полученные знания. Воспитанники без особого труда применяли навыки работы с бытовой техникой. Они вместе придумывали сюжеты для совместных игр, активно взаимодействовали друг с другом в игре и по поводу игры, обсуждали, какую технику можно еще придумать, чтобы облегчить труд людей. Познавательная активность, фантазия детей в значительной степени проявились в рисовании «Техники Будущего». Дети придумали и изобразили робота со всеми функциями бытовой техники, газовую плиту, соединенную с холодильником, благодаря чему ты просто говоришь название блюда, а техника сама берет все необходимое из холодильника и готовит на плите. Чтоб лучше убираться дома, вместо шума, идет веселая песня из пылесоса.

Целью контрольного этапа стало выявление эффективности разработанной нами системы по формированию познавательной активности у детей 6–7 в процессе ознакомления с бытовой техникой. Были привлечены дети обеих групп.

Выявлены значительные позитивные изменения в развитии познавательной активности в экспериментальной группе по сравнению с контрольной.

Полученные результаты позволяют с полной уверенностью утверждать, что ознакомление ребенка с историей бытовой техники и правилами работы с ней, включение в активное действие с предметами бытовой техникой в сочетании с методами, стимулирующими познавательную активность, и обогащением предметно-развивающей среды моделями бытовой техники способствуют эффективному формированию познавательной активности у дошкольников.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ **КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА**

Распространенность дефицита витамина D и факторов риска остеопороза у лиц молодого возраста

Баимкина Эльвира Валерьевна

Нигматуллина Софья Рустэмовна

Руководитель - Маркова Татьяна Николаевна, доцент, к.м.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Одним из важнейших факторов регулирования гомеостаза кальция и фосфора в организме является витамин D, который определяет состояние костной ткани и профилактирует переломы. По мнению ряда исследователей уже к 2020 г. число людей в возрасте 50 лет и старше в нашей стране увеличится с 45,5 млн до 48 млн человек. Данные демографические

сдвиги вызовут рост числа заболеваний, ассоциированных с пожилым возрастом, в частности, увеличение пациентов с остеопорозом (ОП). Ожидается, что в связи со старением населения число больных с ОП в РФ к 2050 г. вырастет на 1/3.

В ряде работ отечественных авторов указывается, что частота рахита среди российских детей раннего возраста колеблется от 54 до 66%. Дефицит витамина D отмечается у 60% здоровых детей, летом — у 10%. Зимой у 32,5% здоровых детей регистрируется вторичный гиперпаратиреоз. Подобная ситуация складывается и по дефициту потребления кальция.

Целью исследования явилось изучение распространенности дефицита витамина D и факторов риска ОП у лиц молодого возраста.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 168 лиц (27 мужчин и 141 женщина) в возрасте от 18 до 27 лет, обучающихся в высшем учебном заведении. Средний возраст составил $20,6 \pm 0,1$ лет. Обследованные заполняли анкету, разработанную на основе «Национальной программы выявления основных факторов риска ОП и переломов костей у населения России», в которой учитывались возраст, предшествующие малоэнергетические переломы, наличие низкого ИМТ (менее 20 кг/м^2) и/или низкой массы тела (менее 57 кг), наследственность (переломы у родственников первой линии родства при минимальной травме), системный прием глюкокортикоидов (более 3 мес. в дозе преднизолона 5 мг и выше), текущий статус курения, недостаточное потребление кальция, недостаточное потребление витамина D, злоупотребление алкоголем (более 36 мл в перерасчете на чистый этанол), наличие вторичных причин для развития ОП (ревматоидный артрит, сахарный диабет 1-го типа, гипертиреоз, хроническое заболевание печени), низкая физическая активность.

Всем обследованным рассчитывали суточное потребление кальция (в мг) и витамина D (в МЕ) с пищей. Для расчета суточного потребления кальция использовали формулу: сумма содержания кальция в употребляемых за сутки молочных продуктов (в мг) и содержания кальция в других (немолочных) продуктах питания (как правило, 350 мг). Для расчета суточного потребления витамина D применяли таблицу его содержания в различных продуктах питания, на основании которой обследованный отмечал количество употребляемых продуктов, содержащих витамин D, в течение недели, затем рассчитывалось среднесуточное потребление витамина D.

У 70 обследованных, выбранных методом рандомизации, определяли содержание основного циркулирующего активного метаболита витамина D – 25-гидроксивитамина витамина D (25(OH)D), кальция, фосфора в сыворотке крови и состояние костной ткани

методом костной ультрасонометрии (КУС). Концентрацию кальция изучали унифицированным колориметрическим методом (с о-крезолфталеин-комплексом), фосфора - молибдатным UV-методом. Содержание 25(OH)D определяли с применением иммуноферментного анализа с использованием тест-систем ЗАО "Био Хим Мак". Дефицит 25-гидроксивитамина витамина D диагностировали при концентрации 25(OH)D <25 нмоль/л, недостаточное обеспечение - ≥ 25 нмоль/л <75 нмоль/л, оптимальный уровень обеспечения считался при концентрации витамина ≥ 75 нмоль/л [13]. КУС пяточной кости проводили на аппарате Achilles Express, LU 42467 express, ship KIT. КУС пяточной кости наиболее всех остальных методов КУС приближается к периферической двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии – золотому стандарту диагностики остеопороза и рекомендуется к использованию в качестве скрининга для выявления костной патологии. Для оценки состояния костной ткани использовали Z-критерий с учетом возраста обследуемых. При выявлении Z-критерия $-2,0$ SD и ниже констатировали снижение костной массы по сравнению с возрастной нормой. Статистический анализ выполнен с применением программ Statistica 6.0 и MS Excel 2007 в среде Windows XP. Количественные данные представлены в виде средних значений $(M) \pm m$. Анализ связи распространенности факторов риска с состоянием костной вычисляли с помощью коэффициента корреляции по Спирмену (r). Различия считали статистически значимыми при вероятности ошибки (p) менее 0,05.

Результаты исследования. Изучена распространенность факторов риска ОП (прил.1). Из всех обследуемых не имели факторов риска 5 студентов (3%).

Из тестируемых факторов наиболее представленными были: низкая масса тела, низкая физическая активность и недостаточное употребление кальция и витамина D, причем все факторы являются модифицируемыми. Отметим, что не выявлено среди обследуемых лиц, злоупотребляющих алкоголем, курили 5,4%.

Средний показатель суточного потребления кальция составил $692,9 \pm 22,8$ мг, что значительно ниже рекомендуемых (1000 мг в сут). Студентов, потребляющих адекватное количество кальция (более 1000 мг в сут), выявлено 9,6%. Аналогичная ситуация складывается и с потреблением витамина D. Так, среднесуточное содержание витамина D составило $193,7 \pm 16,2$ МЕ (рекомендуемые нормы – 400 МЕ). Витамин D употребляют более 400 МЕ 12,2%. Однако при анкетировании 26,2% опрошенных считают, что достаточно употребляют витамина D, а 37,5% предполагают адекватное употребление продуктов, содержащих кальций.

Проведен анализ концентрации в сыворотке крови основного циркулирующего метаболита витамина D – 25-гидроксивитамина D, который является показателем обеспеченности витамином D в организме. Средний уровень 25-гидроксивитамина D составил $56,4 \pm 2,1$

нмоль/л, что ниже показателя оптимального уровня (более 75 нмоль/л). Большинство исследователей используют оценку обеспеченности витамином D, предложенную P. Lips с соавт., где выделяют дефицит, недостаточность обеспечения («неадекватная обеспеченность»), оптимальный уровень. (прил.2)

У большинства обследуемых (93,6%) диагностирована недостаточная обеспеченность витамином D, причем из них 3% лиц находится в состоянии дефицита. При сравнении обеспеченности витамином D мужчин и женщин выявлено, что $4,7\% \pm 2,6$ женщин и $22,2\% \pm 13,8$ мужчин имеют оптимальное содержание витамина ($p > 0,05$).

Средние значения уровня кальция и фосфора соответствуют нормальному диапазону и составляют: кальция - $2,25 \pm 0,02$ ммоль/л, фосфора - $1,16 \pm 0,02$ ммоль/л. Гипокальциемия определена у 7% обследованных (избыток кальция не выявлен), гиперфосфатемия диагностирована у 21,4%. Повышенное содержание фосфора в организме можно частично объяснить особенностью питания данной группы населения, доминированием в диете продуктов с повышенным накоплением фосфорсодержащих соединений (каши, бобов, яйца и пива), что конкурентно снижает всасывание кальция в организме. Данная особенность питания лиц молодого возраста описаны в работе Рогачевского В.Э. при изучении рационов питания призывников и студентов.

С целью выявления состояния костной ткани у обследуемых, проведен анализ результатов КУС. Средний показатель Z-критерия составил $0,67 \pm 0,15$. Молодых лиц, имеющих ОП не выявлено, однако у 10% обследованных Z-критерий был ниже -1,5. Проведен корреляционный анализ изучаемых параметров с показателями Z-критерия. Выявлено, что показатель, отражающий состояние костной ткани в возрасте 18-27 лет (Z-критерий), достоверно связан с следующими параметрами: наличием низкой массы тела ($r = -0,34$, $p = 0,04$), весом ($r = +0,37$, $p = 0,04$), ростом ($r = +0,29$, $p = 0,025$), суточным потреблением витамина D ($r = +0,32$, $p = 0,01$).

Обсуждение результатов.

Установлено, что у лиц молодого возраста имеется высокая распространенность факторов риска переломов костей, ассоциирующихся с ОП. Наиболее частыми выявлены модифицируемые факторы риска, такие как низкая масса тела, низкая физическая активность и недостаточное употребление кальция и витамина D. Более 90% обследованных испытывают недостаток в питании продуктов, содержащих кальций, более 80% - продуктов, содержащих витамин D, причем каждый 4 из них считает, что употребляет адекватное их количество. Исходя из полученных результатов, можно констатировать отсутствие информированности населения о формах первичной профилактики ОП и других кальций-дефицитных заболеваний, о роли кальция и витамина D в организме. Наши результаты согласуются с данными

литературы, так, в московской популяции только у 6% мальчиков подростков показатель потребления кальция соответствовал норме, девочек с нормальным потреблением кальция не было. Дети 10-15 лет употребляют менее стакана молока или соответствующего количества молочных продуктов в день. Существенное снижение употребления кальция отмечено среди студентов-медиков г.Москвы.

Данные факты подтвердились и результатами исследования содержания 25-гидроксивитамина D в сыворотке крови. Более 90% обследуемых имели недостаточное содержание активного метаболита витамина D в организме, причем у женщин данное состояние встречалось чаще. Территория России располагается в зоне дефицита ультрафиолета, что является одним из основных факторов недостаточности витамина D среди населения, поэтому даже при адекватном употреблении кальций содержащих продуктов без витамина D не будет происходить минерализации кости. Наши данные согласуются с результатами других исследований. Так, у 93% молодых жителей Канады было выявлено снижение в крови концентрации 25-гидроксивитамина менее 75 нмоль/л. По результатам наших предварительных исследований у 89% женщин в возрасте от 25-56 лет выявлено снижение концентрации витамина D. В целом количество исследований по витамину D в России явно недостаточно, учитывая масштаб проблемы. Вполне закономерным является факт практически нормального содержания уровня кальция у обследованных, данный микроэлемент является витальным и практически всегда поддерживается в организме в адекватных пределах, поэтому по содержанию кальция в крови нельзя судить о состоянии костной ткани, тем более о наличии ОП. Показатель, отражающий состояние костной ткани, у всех обследованных был в пределах нормы, это связано вероятно с тем, что группа наблюдения составлена из лиц молодого возраста. Кроме того, известно, что для диагностики ОП более валидным методом является периферическая двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия. Данные корреляционного анализа продемонстрировали, что наиболее важными в профилактике ОП у лиц молодого возраста является поддержание нормальной массы тела и адекватное потребление витамина D.

Вышеизложенное должно привлечь внимание организаторов здравоохранения для разработки широкомасштабной программы по профилактике ОП и других кальций-дефицитных заболеваний на территории Чувашской Республики.

Выводы:

1. Выявлена высокая распространенность у лиц молодого возраста факторов риска ОП (97%), из которых наиболее представленными были: низкая масса тела, низкая физическая активность и недостаточное употребление кальция и витамина D.

2. Установлено, что большинство молодых лиц имеет недостаточное потребление продуктов, содержащих кальций (91,4%) и витамин D (87,8%).
3. Оптимальное содержание активного метаболита витамина D (25-гидроксивитамин D) имеют 6,4% студентов.
4. На состояние костной ткани у лиц молодого возраста влияют: поддержание нормальной массы тела (не менее 20 кг/м²) и достаточное потребление витамина D.

Список литературы

1. *Борисова Л.В., Петрова А.С.* Содержание витамина D₃ у практически здоровых лиц, проживающих в г.Чебоксары // сб. науч. тр, посвященных 55-летию ГУЗ»Республиканский эндокринологический диспансер». Чебоксары.2011.С.86-89.
2. *Кривошапкина Д.М., Ханды М.В.* Сезонный дефицит витамина D и вторичный гиперпаратиреоз у детей и подростков г. Якутска // Тез. II Рос. конгресса по остеопорозу. Ярославль: Литера.2005. С.135-136.
3. *Лесняк О.М., Беневоленская Л.И.* Остеопороз в Российской федерации: проблемы и перспективы // Научно-практическая ревматология.2010.№5.С14-19.
4. *Михайлов Е.Е., Короткова Т.А. Демин Н.В., Беневоленская Л.И.* Потребность кальция и минерализация кости у подростков // Тез.докл.II Рос.конгресса по остеопорозу с международным участием. Ярославль:Литера.2005.С.138-139
5. *Осипенко О.В., Вахлова И.В., Трифонова Е.Б.* Клинические и лабораторные признаки дефицита кальция у подростков // Вопр.совр.педиатрии.2009.№4.С.42-48
6. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение: Клинические рекомендации / *под ред. О.М. Лесняк, Л.И. Беневоленской.* М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 272 с.
7. *Шилин Д.Е., Шилин А.Д.* Алиментарное потребление кальция среди студентов-медиков Москвы // Тез .докл.III Рос.конгресса по остеопорозу с международным участием. Екатеринбург: Изд.дом «Алфавит».2008.№34

Удлинение интервала QT у лиц с острым коронарным синдромом

Васильева Анна Алексеевна

*Руководители – Агафонкина Т.В., доцент, к.м.н.; Михайлова И.В., доцент, к.м.н.
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»*

Актуальность проблемы:

Удлинение интервала QT отражает замедленную и асинхронную реполяризацию миокарда желудочков. Негомогенность процессов реполяризации в миокарде лежит в основе его электрической нестабильности, что является причиной развития аритмий и внезапной

сердечной смерти у пациентов с различной патологией, а также на фоне применения некоторых лекарственных средств, что на сегодняшний день является одной из нерешенных медико-социальных проблем.

В настоящее время с целью диагностики УИQT применяется значение скорректированного ИQT. Общепринятые нормативы величины скорректированного интервала QT для обоих полов различны:

- мужчины: 340-430 мс
- женщины: 340-450 мс

При этом удлинение интервала QT превышающее норму для данной ЧСС более чем на 50 мс считается неблагоприятным критерием электрической нестабильности миокарда.

В клинической практике выделяется понятие «Синдром удлиненного интервала QT», который определяется как сочетание увеличения длительности интервала QT на стандартной ЭКГ и полиморфной желудочковой тахикардии типа пируэт (*torsade de pointes*).

Среди причин приобретенного удлинения интервала QT можно выделить следующие:

- физиологические особенности: пол(по продолжительности интервал QT преобладает у женщин), возраст (длительность интервала QT увеличивается с возрастом), физические нагрузки (прямая корреляция);
- заболевания сердечно-сосудистой системы;
- состояния, не связанные с первичным поражением миокарда (патология ЦНС, электролитные нарушения и др.);
- ятрогенные причины (прием лекарственных препаратов, лечебно-диагностические мероприятия).

Конкретнее разберем вышеперечисленные группы причин:

1. Патология со стороны сердечно-сосудистой системы:

- ишемическая болезнь сердца (ИМ, вазоспастическая стенокардия);
- медленные сердечные ритмы (СА-, АВ-блокады);
- миокардиты;
- кардиомиопатии (ДКМП, ГКМП).

2. Состояния, не связанные с первичным поражением миокарда:

- нарушения со стороны ЦНС (САК, тромбозы, эмболии, ЧМТ, инфекции);
- электролитные нарушения (гипокалемия, гипокальциемия, гипомagnesия);
- другие причины (малобелковая диета, алкоголизм, остеогенная саркома, синдром Кона, карцинома легкого, феохромоцитомы, гипотермия, ваготомии и др.)

3. Ятрогенные причины:

- лекарственная терапия:

- ААП IA класса: хинидин, новокаинамид, дизопирамид и др.;
- ААП IC класса: флекаин, энкаинид, этmozин, пропafenон и др.;
- ААП III класса: амиодарон (кордарон), соталол, бретилия тозилат, нибентан и др.;
- гиполипидемические средства-статины (аторвастатин, симвастатин, розувастатин и др.);
- трициклические и тетрациклические антидепрессанты (амитриптилин, нортриптилин, имипрамин, флювоскамин, доксепин и др.);
- нейрoлептики: галоперидол, дроперидол и др.;
- антибиотики: макролиды (азитромицин, кларитромицин, эритромицин и др.);
- антигистаминные ЛП: астемизол, терфенадин, эбастин и др.;
- лечебно-диагностические мероприятия (КАГ).

Цель исследования: изучение частоты встречаемости удлинения интервала QT у больных

Задачи исследования:

1. Изучить зависимость частоты встречаемости и продолжительности УИQT от возраста и пола.
2. Провести анализ структуры нозологических форм у лиц с УИQT.
3. Проанализировать частоту встречаемости УИQT при различных осложнениях основного заболевания.
4. Оценить частоту встречаемости УИQT при различных сопутствующих заболеваниях.
5. Оценить количество жизнеопасных нарушений ритма в исследуемой группе.
6. Изучить влияние лекарственной терапии на УИQT.

Материалы исследования:

Нами было просмотрено 3287 историй болезни пациентов инфарктного отделения РСЦ ГУЗ «Республиканская клиническая больница» за 2009-2011 гг. По результатам ХМ ЭКГ, проведенного на программно- аппаратном комплексе «ДМС передовые технологии» было отобрано 126 историй болезни пациентов со значением скорректированного интервала QT, превышающим 440 мс.

Методы исследования:

1. Измерение интервала QT в трех последовательных комплексах QRST: от наиболее ранней точки комплекса QRS до окончания зубца T, определенного как место пересечения изолинии T-P с касательной, проведенной по максимальному наклону нисходящей части волны T;
2. Расчет скорректированного интервала QT:

$$QT_c = \frac{QT_{\text{факт.}}}{\sqrt{R - R}}$$

Результаты проведенного исследования

$$QT_c = \frac{QT_{\text{факт.}}}{\sqrt[3]{R - R}}$$

Как уже было упомянуто выше, 126 из 3287 пациентов имели увеличение продолжительности интервала QT по данным ХМ ЭКГ, что составляет 4% от общего числа обследуемых. Дальнейшее исследование проводилось уже в данной группе пациентов.

УИQT в рамках нашего исследования чаще встречался у мужчин (67%). Встречаемость СУИQT у лиц мужского пола нарастала к 51-60 годам, после чего наблюдалась тенденция к постепенному снижению процента удлинения ИQT к 81-90 годам. У лиц женского пола максимум значений ИQT на более поздний возраст (пик: 61-70 лет).

Отдельно проанализирована степень удлинения ИQT у мужчин и женщин: продолжительность ИQT у лиц мужского пола чаще всего имеет значение 47-490 мс и приходится на возраст 51-60 лет (25%), в то время как ИQT у лиц женского пола в большинстве случаев имеет меньшую продолжительность (450-470 мс) и наблюдается в более старшем возрасте (61-70 лет-31%).

Анализ структуры основных заболеваний показал следующее:

- Все больные были госпитализированы по экстренным показаниям с диагнозом ОКС.
- Большая часть пациентов имели на момент обследования органическое поражение миокарда, у которых в 74,5% случаев был диагностирован ОИМ. Остальные больные проходили лечение по поводу стенокардии напряжения, вазоспастической и нестабильной стенокардии (24%), ГБ (2%), ХРБС (1%), и дилатационной кардиомиопатии (1%).

Поскольку большая часть исследуемой группы имела на момент исследования ОИМ, нами было решено рассмотреть эту группу более детально. Среди больных с ОИМ - 55,13% пациентов имели ОИМ с зубцом Q; 19,37% пациентов без зубца Q. В 61,5% случаев это был впервые возникший ИМ, в 34,5% – повторный, в 4% – рецидив ОИМ. По локализации в большинстве случаев отмечался инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка.

Анализ осложнений основного заболевания у пациентов с удлиненным интервалом QT, показал, что наиболее часто у таких лиц встречались острая или хроническая аневризма левого желудочка (28%), острая левожелудочковая недостаточность (25%), ранняя постинфарктная стенокардия (27%).

Среди сопутствующих заболеваний, которые могут привести к электрической нестабильности миокарда и вызвать УИQT в исследуемой группе чаще встречались бронхиальная астма (17%), сахарный диабет (9%) и гипотиреоз (4%).

Поскольку УИQT у лиц с ОКС является специфическим и чувствительным предиктором возникновения жизнеопасных нарушений ритма, целесообразно было отметить структуру этих аритмий. У наших пациентов в 87% случаев к таковым относились желудочковые нарушения ритма (экстрасистолы высоких градаций – III-IV классы по В.

Lown, W. Wolf (1971, 1983), потенциально злокачественные и злокачественные по T.Bigger.). Также регистрировались медленные сердечные ритмы: 3% исследуемых больных имели СА блокады, и AV блокады II степени.

Рассматривая причины удлинения интервала QT нельзя не отметить возможное влияние лекарственной терапии на продолжительность электрической систолы желудочков. Из возможных «препаратов-провокаторов» пациенты принимали следующие (анализ диаграммы): отмечено, что подавляющее большинство пациентов с удлиненным интервалом QT (86,5%) принимали гиполипидемические препараты – статины, около половины (48%) – гепарин в виде внутривенной инфузии.

Необходимо также отметить, что все больные принимали комбинацию лекарственных препаратов, что позволило выявить некоторую закономерность удлинения интервала QT в зависимости от количества «препаратов-провокаторов». Таким образом, при росте числа принимаемых препаратов наблюдалось увеличение продолжительности интервала QT.

К увеличению продолжительности интервала QT также может привести проведение коронароангиографии – метода, который является «золотым» стандартом в диагностике стенокардии. Поскольку наше исследование проходило на базе инфарктного отделения, большая часть (65%) исследуемых подверглась этому исследованию.

Выводы:

1. Частота встречаемости удлиненного QTс у пациентов с ОКС составила 3,8%.
2. УИQT чаще встречался у мужчин в возрасте 51-60 лет и женщин старше 60 лет, при этом у лиц мужского пола интервал QT имел большую продолжительность.
3. Удлинение интервала QT чаще встречается при ОИМ с зубцом Q (74%), возникшем впервые (61,5%).
4. Среди осложнений ОИМ у больных с УИQT превалирует аневризма ЛЖ, левожелудочковая сердечная недостаточность, ранняя постинфарктная стенокардия.
5. В качестве сопутствующих заболеваний у пациентов с УИQT наиболее часто встречались бронхиальная астма, сахарный диабет, гипотиреоз.
6. Среди опасных нарушений ритма и проводимости, сопровождающих удлиненный QTс, большая часть пришлась на желудочковые экстрасистолы высоких градаций – III-IV классов по B. Lown, W. Wolf (1971,1983), потенциально злокачественные и злокачественные по T.Bigger
7. Прослежена зависимость между количеством принимаемых пациентами лекарственных препаратов-“провокаторов”, продолжительностью и частотой встречаемости удлинения интервала QT.

Таким образом, своевременная диагностика удлиненного интервала QT, а также знание поло-возрастных особенностей, течения основного и сопутствующего заболеваний и их осложнений, назначенной терапии позволят выделить группу больных с повышенным риском развития желудочковых аритмий, синкопальных состояний и внезапной смерти.

Список использованной литературы:

1. Кушаковский М.С. Аритмии сердца. СПб: Фолиант, 2007.-669с.
2. Синдром удлиненного интервала QT как предиктор сложных нарушений сердечного ритма и внезапной смерти/ Учебно-методическое пособие.- Москва, 2005. -29с.
3. Симакова М.А. «Синдром удлиненного интервала QT»//Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости.- 2007.-№4
4. Шилов А.М., Мельник М.В., Применение препаратов магния для профилактики и лечения нарушений сердечного ритма у больных с синдромом удлиненного интервала QT // Русский медицинский журнал.-2002.-Том 10.-№2.
5. Школьников М.А., Чупрова С.Н., Березницкая В.В., Поляков А.В. Синдром удлиненного интервала QT. Российский вестник перинатологии и педиатрии. том 47, №1.-2002.- с.46-52.

СТОМАТОЛОГИЯ

Типы микрокристаллической решетки сухого остатка смешанной слюны в зависимости от ее физико–химических характеристик

Суровнева Евгения Александровна

Уляшева Людмила Васильевна

Руководители – Лосев Константин Владимирович, доцент, к.м.н.;

Сапожников Сергей Павлович, профессор, д.м.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Слюна - биологическая жидкость, постоянно контактирующая с эмалью зубов, осуществляющая ее реминерализацию и деминерализацию. Показателем минерализующего потенциала которой служит ее кристаллообразующие свойства.

В связи с распространенностью кариеса среди населения, считаем актуальным выявить взаимосвязь физико-химических показателей смешанной слюны и структуры микрокристаллической решетки ее сухого остатка.

Цель работы - изучить влияние физико-химических характеристик смешанной слюны на структуру микрокристаллической решетки её сухого остатка.

Задачи:

1. Провести оценку состояния полости рта у группы людей в возрасте 20-25 лет;

2. Изучить физико – химические характеристики смешанной слюны;
3. Изучить типы микрокристаллической решетки сухого остатка слюны;
4. Выявление взаимосвязи характеристик смешанной слюны и структуры микрокристаллической решетки её сухого остатка;

Материалы и методы исследования.

Нами было обследовано 54 человека в возрасте 20-25 лет. Составлена стоматологическая карта обследования, включающая:

1. Паспортные данные;
2. Оценку состояния слизистой оболочки полости рта (по ВОЗ);
3. Гигиенический индекс (индекс Грина – Вермильона);
4. Зубную формулу;
5. Индекс КПУ;
6. Примечания, где отмечались ортопедический и ортодонтический статусы обследуемого, наличие хронических и наследственных заболеваний, аллергии, заболеваний на момент обследования.

Исследовались следующие физико – химические показатели смешанной слюны:

1. Количество и скорость саливации (до и после стимуляции);
2. Прозрачность в сравнении с дистиллированной водой;
3. Кислотность;
4. Буферная емкость;
5. Вязкость по методу Рединовой Т. Л., Поздееву А. Р.;
6. Поверхностное натяжение слюны по методу Рединовой Т. Л.;
7. Микроструктура кристаллической решетки сухого остатка слюны по классификации Пузиковой О. Ю..

В ходе исследования была проведена сортировка обследуемых по типам микрокристаллических решеток сухого остатка смешанной слюны. По классификации Пузиковой О.Ю. от 1999 года выделяют:

- I. Тип характеризуется чётким рисунком крупных удлиённых кристаллопризматических структур, идущих от центра капли, сросшихся между собой и имеющих папоротникообразную форму, находящихся по всему полю капли. Выявлен у 5 обследуемых, у которых физико - химические показатели смешанной слюны в пределах нормы с незначительным снижением поверхностного натяжения слюны, удовлетворительный индекс гигиены, субкомпенсированная форма кариеса.
- II. Тип :

- Подтип А: рисунок, схожий с рисунком I типа, с той лишь разницей, что дендритные кристаллопризматические структуры меньших размеров, а органического вещества больше.
В ходе работы не выявлен.
- Подтип Б: характерно наличие чётких длинных кристаллов с большим количеством органического вещества.
Выявлен у 7 обследуемых.
- Подтип В: в центре капли отдельные кристаллы звёздчатой формы при наличии длинных кристаллов по краям.
Выявлен у 18 обследуемых.
У всех обследуемых со II типом микрокристаллической решетки сухого остатка слюны прослеживается декомпенсированная форма кариеса, уменьшение кислотности, буферной емкости, поверхностного натяжения, но увеличение вязкости слюны.

III. Тип :

- Подтип А: присутствие отдельных кристаллов в виде прута или веточки по всему полю.
Выявлен у 8 обследуемых.
- Подтип Б: большое количество изометрически расположенных кристаллических структур различной формы.
Выявлен у 14 обследуемых.
- Подтип В: полное отсутствие кристаллов.
Выявлен у 2 обследуемых.
У всех обследуемых с III типом микрокристаллической решетки сухого остатка слюны прослеживается декомпенсированная форма кариеса, значительное уменьшение кислотности, буферной емкости, поверхностного натяжения и увеличение вязкости слюны.

Закключение: в ходе работы установлено, что для I типа показатели ротовой жидкости в пределах нормы с незначительным снижением поверхностного натяжения слюны, субкомпенсированная форма кариеса. II и III типы характеризуются декомпенсированной формой кариеса, кислотность и буферная емкость уменьшены, поверхностное натяжение слюны прямо - пропорционально уменьшается, а вязкость увеличивается от II до III типов.

Таким образом, структура микрокристаллической решетки сухого остатка смешанной слюны зависит от её физико-химических показателей, тем самым, влияя на реминерализующие и деминерализующие процессы в полости рта.

Список литературы

1. Боровский Е.В.. Терапевтическая стоматология: Учебник. - Москва: ООО «Медицинское информационное агенство», 2004.-840с.
2. Горбунова И.Л., Дроздов В.А., Недосеко В.Б.. Морфологическое обоснование уровней резистентности зубов к кариесу. Научно-практический журнал «Институт Стоматологии» №3 (24), сентябрь 2004 год . Раздел «Клиническая стоматология» , -64 с.
3. Курякина Н.В. стоматология детского возраста: Учебник. – Москва:ООО «Медицинское информационное агенство», 2006.- 632 с.:ил.
4. Леонтьев В.К., Пахомов Г.Н. Профилактика стоматологических заболеваний. - М.: 2006. - 416 с.
5. Скрипкина Г.И., Питаева А.Н., Сунцов В.Г.. Типы микрокристаллизации слюны в совокупности с физико-химическими параметрами ротовой жидкости у кариесрезистентных детей школьного возраста. Научно-практический журнал «Институт Стоматологии» №50, апрель 2001 год . Раздел «Клиническая стоматология» , - 64 с.
6. Сунцов В.Г., Леонтьев В.К., Дистель В.А., Вагнер В.Д.. Стоматологическая профилактика у детей. – Москва: Мед.книга; Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2001.-344 с.
7. Хоменко Л.А., Савичук А.В., Биденко Н.В., Остапко Е.И., Шматко В.И., Антонишин Б.В., Вовченко Л.А., Карачевская Е.А., Немирович Ю.П., Плиски Е.Н.. Профилактика стоматологических заболеваний. Части 1.- Киев: Изд-во «Книга плюс», 2007. — 128 с.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Изучение обеспеченности магнием разных групп населения г. Чебоксары

Андреева Юлия Вадимовна

Руководитель – Толмачёва Наталия Викентьевна, доцент, д.м.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

В ряду химических элементов организма человека особое место отведено магнию.

По данным литературы содержание магния в организме человека составляет 21-28 граммов. Около 60% магния в организме содержат кости и зубы, по 20% - мышцы и органы, в которых интенсивно протекают энергоёмкие процессы: печень, мозг, почки и т.п. Около одного процента содержит внеклеточная жидкость. Будучи внутриклеточным элементом, он контролирует поступление ионов кальция в клетку, регулируя прохождение избыточных

нервных импульсов и проявляя антиспастическое действие. Таким образом, он тормозит процессы возбуждения в центральной нервной системе, существенно снижая реакции организма на внешние раздражители и являясь важным антистрессовым фактором. [2]

Усвоение макроэлемента из продуктов питания - лишь около 40%.

Опираясь на данные научных исследований о микроэлементной обеспеченности жителей Чувашии, уровень содержания магния в общей структуре микроэлементной обеспеченности составляет 70 % от суточной нормы. [3]

Биологическая роль магния в организме считается достаточно изученной. Однако на сегодняшний день возникают все новые и новые вопросы в отношении его регулирующего влияния, например на гормональную функцию, так как таких сведений в научной литературе недостаточно. Между тем, например, исследования Толмачевой Наталии Викентьевны показали существование сильной корреляционной связи магния с ФСГ и лептином, что требует дополнительного более глубокого изучения. [1]

Цель работы: изучить уровень обеспеченности магнием разных групп населения г. Чебоксары для выявления групп риска по развитию дефицита данного макроэлемента и разработать мероприятия по макро- и микроэлементной коррекции.

Задачи:

- 1) провести анкетирование разновозрастных групп населения;
- 2) определить уровень обеспеченности магнием по данным анкетирования;
- 3) в условиях натурального эксперимента на выделенной группе респондентов выявить наличие регулирующего влияния магния на организм человека;
- 4) разработать мероприятия по коррекции дефицита магния в общей структуре микроэлементной обеспеченности организма.

Материалы и методы.

Нами проведено анкетирование населения города Чебоксары в 7-ми возрастных группах: 11-12 лет, 14-15 лет, 17-18 лет, 23-24 года, 45-50 лет, 70-80 лет, и беременных женщин с использованием анкеты: «Недостаток магния» в нашей модификации (Приложение 1). А именно, к анкете мы добавили опросник «Что из предложенных продуктов чаще всего вы предпочитаете?» (Приложение 2).

Данный вид опроса позволял получить наиболее полную информацию о предпочтительных пищевых привычках респондентов. Всего было опрошено 70 человек.

Результаты исследования:

1. Вопросы анкеты позволили нам выявить, что уровень обеспеченности магнием в разных возрастных группах неоднозначен. (Приложение 3 - Приложение 10). Так наиболее благоприятные данные были выявлены в возрастных группах: 14-15 лет. Наиболее низкая

обеспеченность этим макроэлементом отмечена нами в возрастных группах: 45-50, 70-80 лет и у беременных женщин. Самый высокий риск развития дефицита магния наблюдается у исследуемых 23-24 и 70-80 лет. (Приложение 11)

2. В результате опроса респондентов о пищевых предпочтениях в выборе продуктов нами выявлено, что 60% наиболее часто предпочитаемых продуктов относятся к группе с наименьшим содержанием магния – это: картофель, кофе, яблоко, чай черный, рыба, сладкая выпечка, из них 20% активно «вымывают» магний из организма – это: кофе, сладкая выпечка.

3. Для выяснения вопроса о важности регулирующего влияния магния, мы провели натурный эксперимент на 30 добровольцах-студентах медицинского факультета, которые были отобраны нами при помощи анкеты САН (самочувствие, активность, настроение), направленного на оценку субъективного самочувствия и наличие соматических жалоб (Приложение 12). Все отобранные нами респонденты предъявляли жалобы на состояние здоровья и преобладанием плохого настроения, повышенную утомляемость, апатию, перепады настроения, а также жалобы соматического характера: головные боли, диспепсические расстройства, миалгии и т.д.

Перед началом эксперимента с обследуемыми проводилась подробная беседа о необходимости сохранения обычного режима питания и распорядка дня. Все испытуемые находились в одинаковых условиях, сохраняя обычный режим дня.

В течение 1 месяца они получали препарат «Магний – В6». После проведенного курса лечения группа снова прошла опрос. Результаты показали, что субъективное самочувствие значительно улучшилось, повысилась активность, повысилось настроение, появилась мотивация для выполнения разных видов работы: учебы, занятий спортом и т.д. (Приложение 13).

На основании проведенных исследований нами выявлено существование регулирующего влияния магния на организм человека, выделены группы повышенного риска в развитии дефицита данного макроэлемента и рекомендованы коррекционные мероприятия.

1) Корректирующая магниевая диета, позволяющая путем добавления ее к основному рациону обеспечить поступление суточной потребности магния не увеличивая общую калорийность суточного рациона, а также использование ее как самостоятельной диеты в течение 3 дней в неделю в группах повышенного риска 45-50 и 70-80 лет.

2) Необходимое использование витаминно-минеральных комплексов, содержащих магний в суточной дозе не менее 50 мг/сут.

3) Широкая просветительская работа среди населения особенно в группах повышенного риска 45-50 и 70-80 лет о необходимости выбора продуктов и блюд,

позволяющих обеспечить рацион необходимыми макро- и микроэлементами при помощи специально разработанных буклетов (Приложение 14, Приложение 15).

4) Предложение о выведении на рынок нового продукта, имеющего высокое содержание магния.

Корректирующая магниевая диета.

Представляет собой полноценную диету по калорийности, содержанию белка и углеводов. Умеренно ограничен жир и повышено содержание витаминов и солей магния. В ежедневном рационе хлеб и кондитерские изделия из пищевых отрубей, отвар из отрубей, пшено, повышено количество овощей, гречневой крупы, фруктов. Магния в рационе до 1300 мг, то есть повышено в 3-4 раза по сравнению с обычной диетой.

Исключены: поваренная соль, экстрактивные вещества мяса и рыбы.

Назначают магниевую диету в виде 3 последовательных рационов, каждый на 3 дня.

Рацион 1

Первый завтрак: гречневая каша с жареными пшеничными отрубями 150 г, чай с лимоном. Второй завтрак: морковь тертая 100 г с 5 г растительного масла.

Обед: борщ со слизистым отваром из отрубей 250 г, каша пшенная с курагой 150 г, отвар шиповника 250 г.

Полдник: сок абрикосовый 250 г.

Ужин: суфле творожное 150 г, чай с лимоном.

На ночь: отвар шиповника 250 г. На весь день: хлеб с отрубями 125 г.

Рацион 2

Первый завтрак: каша овсяная молочная 250 г, чай с лимоном.

Второй завтрак: 50 г размоченного чернослива.

Обед: щи со слизистым отваром из отрубей 250 г, мясо отварное со свеклой, тушенной с растительным маслом, 50/160 г, яблоко 100 г.

Полдник: салат из моркови с яблоками 100 г, отвар шиповника 250 г.

Ужин: крупеник гречневый с творогом 250 г, чай.

На ночь: сок морковный 250 г.

На весь день: хлеб с отрубями 125 г.

Рацион 3

Первый завтрак: тертая морковь 150 г, каша пшенная молочная 250 г, чай с лимоном.

Второй завтрак: размоченная курага 100 г, отвар из пшеничных отрубей 100 г.

Обед: суп овсяный с овощами и слизистым отваром из отрубей 250 г, курица отварная 85 г; котлеты капустные 200 г, отвар шиповника 250 г.

Полдник: яблоки свежие 100 г.

Ужин: суфле творожное 150 г, морковно-яблочные котлеты 200 г, чай.

На ночь: сок томатный 250 г.

На весь день: хлеб с отрубями 250 г, сахар 30 г.

Сегодня рынок предлагает огромное количество продуктов питания, среди которых есть представители с повышенным содержанием магния, но нет специализированного продукта с высоким содержанием магния, потребление которого направлено на коррекцию магниевого дефицита в организме. В качестве него мы предлагаем хлебный продукт, изготовленный на основе древних чувашских рецептов, имеющий в составе овсяные отруби, лесные орехи, пшеничную крупу грубого помола и другие ингредиенты.

Выводы:

1) население г. Чебоксары в среднем имеет умеренный дефицит магния с риском его прогрессирования, особенно возрастные группы: 45-50, 70-80 лет и беременные женщины; наибольший риск развития дефицита магния имеет возрастная группа 23-24 года;

2) в условиях натурального эксперимента выявлено регулирующее влияние магния на организм человека, что позволило обосновать важность употребления данного макроэлемента с пищевыми продуктами в структуре суточного пищевого рациона;

3) разработанные профилактические мероприятия позволят донести важность и необходимость, а также простоту использования пищевых продуктов, содержащих магний и другие микроэлементы до широкого круга населения. Таким образом, возможно, осуществлять профилактику значительного числа хронических неинфекционных заболеваний. Предложенные нами буклеты наглядно демонстрируют возможность осуществления таких профилактических мероприятий.

Список литературы

1. Толмачёва Н.В.: Эколого-физиологическое обоснование оптимальности макро- и микроэлементов. – Чебоксары: Чуваш. Ун-т. 2011. – 181 с.
2. Спасов А.А.: Магний в медицинской практике. – Волгоград: ООО «Отрок», 2000. -272 с.
3. Княжев В.А., Суханов Б.П., В.А.Тутельян. Правильное питание. Биодобавки, которые Вам необходимы. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 1998. -208 с.

ИСКУССТВОВВЕДЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭСТЕТИКА И ДИЗАЙН; МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО; КИНО-, ТЕЛЕ-, И ДРУГИЕ ЭКРАННЫЕ ИСКУССТВА; ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ ИСКУССТВА

Сравнительный анализ дизайнерских школ Западной Европы, США, Японии

Васильева Татьяна Геннадьевна

Руководитель – Андреева Ольга Пименовна, старший преподаватель, к.п.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Тема данной работы актуальна, т.к. дизайнеров готовят многие страны мира. Отличное образование можно получить на всех континентах. Каждая страна отличается определенным подходом к подготовке специалистов и имеет собственные школы. Каждый выпускник к окончанию курса набирает портфолио. Признанными лидерами в этой области остаются Великобритания, Франция и Италия. При изучении данной темы была поставлена цель: провести сравнительный анализ дизайнерских школ различных стран. Для достижения поставленной цели нам пришлось решить следующие задачи: рассмотреть историю возникновения дизайнерских школ, изучить особенности ведущих дизайнерских школ, проанализировать и обобщить изученный материал. Данная работа может быть полезна при обучении в российских дизайнерских школах, используя опыт дизайнерских школ различных стран.

Обзор школ дизайна будет уместно начать с Италии, давшей миру определение этого слова. Итальянская школа основана на классическом образовании, базирующемся на тысячелетней истории искусства и культуры. Включает в себя специальные программы по подробному изучению живописи, архитектуры и скульптуры. В Италии сеть дизайнерских школ никогда не отличалась единством теоретических, методических и педагогических принципов. В любом случае всегда отстаивалась идея полной свободы творчества.

Учебный год начинается в октябре-ноябре и заканчивается в мае-июне. В течение года бывает три сессии, и каждый студент сам решает, когда и какие экзамены ему сдавать (за исключением некоторых обязательных). Очень важное отличие - это отсутствие экзаменационных билетов. Каждый экзамен требует огромной самостоятельной подготовки.

У каждого профессора есть определенные часы приема, когда он может выслушать и посоветовать. При желании можно подать заявку, чтобы иметь "куратора" по одному из основных предметов. Еще одна возможность - зайти в консультационный центр [5].

Базовые программы Института Марангони (Istituto Marangoni) преподаются по таким направлениям, как дизайн модной одежды, ведение бизнеса в области высокой моды, разработка стилей, дизайн интерьеров, проектирование изделий и графический дизайн.

На первом курсе студенты учатся делать эскизы, создавать выкройки, работать с компьютерной графикой, знакомятся с системой работы индустрии высокой моды. Им также читают курсы по истории искусств и костюмов той или иной эпохи. На втором курсе кроме профессионально ориентированных предметов студентам преподают такие дисциплины, как составление коллекции, анализ современного искусства, социология моды. Третий курс является самым важным в жизни студентов отделения модной одежды. К основным предметам добавляют курсы по созданию и развитию бренда, анализу имиджевых стратегий, организации показов, а также знакомят с современными культурными течениями.

Большим плюсом является также то, что в структуру обучения входит обязательная практика, которую студенты проходят в ведущих домах моды, дизайнерских и стилистических бюро [6].

Английская школа отлична от итальянской именно разноплановой практикой, где будущий дизайнер пробует себя во всех областях дизайна, прежде чем сделать выбор будущей сферы деятельности. Традиционно британское университетское образование делится на два этапа — бакалавриат и магистратура [4].

Специальность «Дизайн интерьера» в Британской высшей школе дизайна рассчитана на подготовку широкопрофильных специалистов по проектированию дизайна интерьеров общественных, коммерческих и жилых помещений. Студенты осваивают все современные технологии проектирования среды обитания, включая изучение архитектуры, эргономики и компьютерного проектирования. Важную роль в процессе обучения играет развитие навыков системного мышления и коммуникации с широким кругом специалистов и бизнес-партнеров. Первый год (Year 1) студенты изучают пространственный дизайн, развивают свои творческие способности и учатся применять их в работе с трехмерными объектами и пространствами, учатся анализировать реакцию и поведение людей в различном окружении. Второй год (Year 2) — практическая работа в мастерских и выполнение проектов компаний. Третий год (Year 3) — студенты совершенствуют навыки коммуникации и презентации, пишут выпускное эссе, параллельно ведя проектную деятельность [2].

Во всех немецких высших художественных школах по дизайну преподают основы теории искусства, истории и теории дизайна, техники и естествознания. Производственная практика является неотъемлемой частью образования. Учебный год делится на два семестра, которые оканчиваются экзаменационной сессией с перерывом на каникулы. Студент может сам выбрать, с какого семестра хочет начать обучение. В большинстве вузов начало лекций зимнего семестра 15 октября (по март), а летнего — с 15 апреля по сентябрь. Семестры в немецких вузах состоят из лекционного и нелекционного периода. Стандартных программ не существует, посещение занятий — не обязательное. Второй период предназначен для

самостоятельной научной работы и исследований. Эта система образования называется «академической свободой» и является главным принципом высшего образования в Германии. Начальный курс специальности «Дизайн интерьера» включает в себя такие предметы, как рисунок, пластическое и цветное оформление, строительное черчение, начертательная геометрия, проектирование, материаловедение, история искусства, социология и психология. В основном курсе студенты практически применяют знания и способности, полученные на начальном курсе, разрабатывая план жилых помещений, культурных учреждений и т.д. Дополняют обучение занятия по эргономике, экономическим наукам, финансам и другим.

Содержание курса специальности «Промышленный дизайн». Сначала основное внимание в обучении уделяется рабочим методам и средствам. Только в основном курсе студенты начинают самостоятельные разработки. В учебную программу входят социология, эстетика и психология восприятия. Обязательными предметами, среди прочего, являются техника изображения, начертательная геометрия, техническая физика.

Начальный курс специальности «Коммуникационный дизайн» в основном посвящен развитию художественных способностей, а также изучению элементарных законов дизайна, основ шрифтовых технологий, полиграфии и фотографии. Затем начинается специализация по одной из областей коммуникационного дизайна [8].

Довольно популярным является Берлинский Университет искусств. В соответствии с актуальной для Германии практикой, обучение тут начинается с года подготовки, на протяжении которого студентам дают базовые знания в сфере художественной техники и формы. Второй год обучения предполагает посещение занятий в классах уже конкретных преподавателей. На пятый год учебы отбирают наиболее способных и талантливых [1].

Современная система французского образования считается одной из самых прогрессивных в мире. Учебный год во Франции длится с сентября по июль и включает в себя 16 недель каникул. В университетах не практикуются сессии как таковые. Курсы лекций оканчиваются письменными экзаменами и оцениваются по 20-балльной шкале.

Школы искусства и дизайна во Франции в основном ориентированы на программы по дизайну моды. Школы моды Франции - это учебные заведения самого высокого уровня качества, где студентам предлагается пройти курсы дизайна моды не только для создания одежды в *prêt-à-porter*, но и в *haute couture*. Одним из самых известных образовательных учреждений для будущих стилистов и модельеров является Школа палаты швейного профсоюза Парижа (ECSCP). Курс обучения предполагает развитие профессиональных умений через создание новых форм и использование современных материалов, прогрессивных технологий, разработку собственных коллекций, изучение особенностей спецификации и ценообразования изделий, развитие личных исследовательских качеств, анализ ситуации на

рынке. Студенты третьего курса в качестве выпускной работы должны не только представить коллекцию изделий, включая разработку собственного логотипа, но и показать возможности ее производства, продвижения и сбыта [9].

В США дизайн как учебная дисциплина достаточно молод. Но по мере развития профессии дизайна росла потребность в специальных учебных программах в этой области. Обучение дизайну не имеет единой методики. Школы отличаются друг от друга общими концепциями и целевыми установками. В Центре искусств Пасадены делают акцент на подготовке студентов к практической деятельности и меньше всего занимаются абстрактным теоретизированием. Студенты постоянно сталкиваются с реальными ситуациями.

В других колледжах студенты еще до получения диплома знакомятся с такими сложностями реального мира, как бюджеты, сжатые сроки, осуществимость проектов, требования рынка. В соответствии с кооперативной программой Университета Цинциннати, академические занятия в классах и студиях сочетаются с производственной практикой. Один из трех семестров студенты отрабатывают в дизайнерской фирме или корпорации.

В американских школах дизайна каждый преподаватель или, по крайней мере, каждая программа предлагает свои правила. Программы с техническим уклоном, как, например, в Институте дизайна или Стэнфордском университете, делают упор на процессе дизайна: исследовании и решении проблем. Стэнфорд, например, предлагает курс «поиска рыночных потребностей». Канзасский университет в своей программе ориентируется на поведенческие дисциплины. Студенты отделения промышленного дизайна рассматривают отношения между дизайном и деятельностью человека в различных аспектах. В разработке учебной программы участвуют преподаватель-специалист по визуальным связям, «физик-психолог» и картограф с кафедры географии. Большинство программ обучения дизайну преследуют общую цель: подготовить студентов к тем сложным задачам, которые встанут перед дизайнерами в XXI веке [3].

Формирование основ японской школы дизайна относится к 1920-1930-м гг. В университетах существует четкое деление на общенаучные и специальные дисциплины. Первые два года все студенты получают общеобразовательную подготовку. Последние два года студенты изучают избранную специальность, после чего получают степень бакалавра.

Дизайн в Японии зародился и получил первоначальное развитие в рамках традиционной ремесленной культуры с использованием передовой западной техники и технологий. Тесная связь с традициями представляется важной особенностью, так как, в отличие от европейского, японский дизайн на первом этапе формирования, не познал разрыва между эстетикой предмета выполненного промышленным способом и ремесленным изделием.

Этому также поспособствовало присущее японскому мировоззрению отношение к миру вещей, не разделявшее предметы на чисто утилитарные и произведения искусства.

Главная специфическая черта японского мышления — это традиционность в сочетании с активным стремлением к познанию нового. Именно воспитание всесторонне развитого человека в дизайнерской школе Японии считается первостепенной задачей. Сама профессия дизайнера определяется как художественная деятельность, направленная на создание окружающей среды, улучшающей жизнь людей. Дизайнер должен обладать определенными личностными качествами: талантом, умением глубоко чувствовать и нестандартно мыслить. Надо отметить, что в дизайнерских школах Японии стремятся «творчески и в полной мере развивать индивидуальные качества студента» (Училище искусств Тое), «бережно относиться к мыслям и чувствам каждого студента» (Нагойский филиал Токийского дизайнерского института). В дизайнерских учебных заведениях студенты объединяются в немногочисленные группы, что дает возможность преподавателю уделять больше внимания каждому из них. Японские педагоги ориентируются на воспитание у учащихся стремления проникнуть в сущность, «дух» вещей. На работу с формой обращают самое пристальное внимание [7].

Зарубежный опыт подготовки дизайнеров разнообразен и своеобразен. Характерной особенностью школ является отсутствие единства теоретических, методических и педагогических принципов. Студент сам выбирает предметы, из предлагаемого списка, и метод обучения преподавателя. Первый курс – это подготовительные курсы, где студент учится основам дизайна, рисунка. Он является общим, но со второго курса идет разделение по специальностям, где изучают специальные предметы. И делается упор на производственную практику.

Список литературы

1. Берлинский Университет искусств [<http://www.practicum.org/>]
2. Британское высшее образование [<http://www.britishdesign.ru/programs/>]
3. Дизайн как учебная дисциплина [<http://www.ielastic.ru/design>]
4. Зарубежное образование [<http://www.prof-designer.ru/>]
5. Обучение дизайну в Италии [http://www.parta.org/ru/news/stati/obuchenie_dizay/]
6. Обучение в Марангони [http://www.parta.org/ru/news/stati/obuchenie_v_mar/]
7. Подъем интереса к вопросам дизайнерского образования [<http://www.ielastic.ru/design/podem-interesa-k-voprosam-dizainerskogo-obrazovaniya>]
8. Учеба в Германии [http://www.daad.ru/Publikationen/KFM_r.pdf]
9. Франция [<http://studyexpert.ru/franciya1>]

Фактура в интерьере, как средство эмоционального воздействия

Пирогова Анна Андреевна

Руководитель – Григорьева Татьяна Алексеевна, старший преподаватель

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Среди пяти главных чувств осязание считается далеко не основным. Еще бы: 90% информации об окружающем мы получаем через зрение, львиную долю оставшихся процентов - посредством слуха, вкуса и обоняния, осязанию же остается и вовсе немного. Попробуйте вообразить себе мир без шероховатости персика или гладкости шелка, грубости каменной кладки или нежности прохладной воды – для нормального человека такая попытка вряд ли станет удачной. Однако без тактильных ощущений полноценное восприятие действительности оказывается просто невозможным. Однажды соприкоснувшись с фактурой какого-либо материала, мы надолго сохраняем ощущение от его поверхности и легко воскрешаем это ощущение. Ассоциации, навеянные той или иной фактурой, могут в течение длительного времени оставаться в нашей памяти. Немудрено, что и в оформлении интерьеров фактура материалов имеет важное значение. В сочетании с формой фактура объема или пятна может значительно усилить воздействие на зрителя, на его чувственно-эмоциональное восприятие. Поэтому к подбору фактуры нужно относиться серьезно. Без присутствия какой бы то ни было фактуры или текстуры интерьер будет просто скучным.

Цель: - наиболее полно изучить понятие фактуры и ее влияние на наши ощущения.

Задачи: дать определение фактуре, рассказать о видах фактуры, привести примеры влияния фактуры на наши ощущения, проиллюстрировать разные виды фактур.

Актуальность темы: фактура наряду с объемом и цветом играет важную роль в современном дизайне и архитектуре.

Новизна темы: влияние фактуры на наши ощущения и эмоции недостаточно освещены.

Практическая значимость: Умение использовать возможности фактуры в интерьере повышает профессионализм дизайнера.

Что такое фактура? Фактура – это характер поверхности материала в его естественном виде или после специальной обработки с целью получения на поверхности материала своеобразного рельефа. Фактурная поверхность отличается большим разнообразием: её пластический характер выявляется тем сильнее, чем больше она "выступает" и ближе находится к зрителю. Фактура бывает гладкая, шершавая, рельефная. Фактурные показатели несут в себе черты средства выразительности, которыми художник завершает композицию. Фактура широко используется скульпторами, архитекторами, дизайнерами. В живописи она иногда выступает равноправным средством художественной композиции, как, к примеру, в

картинах Ван - Гога.

Виды фактур. Для любого человека понятно, что, например, белизна бархата явно отлична от белизны полированного мрамора или керамической плитки. Очевидно, что при одинаковой окраске отличием является именно фактура. С точки зрения науки, фактурность материала описывается плотностью и размерами микроискажений его поверхности. На одном конце шкалы будут находиться образцы, у которых элементы фактуры зрительно неразличимы. На другом – материалы, структуру которых можно визуально определить. Количественно фактуру характеризуют степенью структурности, выделяя гладкие (рельеф неразличим., (прил.1)), шероховатые (высота рельефа до 0,5 (прил.2)) и рельефные (высота выше 0,5 (прил.3)) поверхности. Кроме того, рассматривают блестящие и матовые фактуры.

В прямой зависимости от поверхностной структуры находится и характер отражения фактурой падающего на нее света [1].

Цвет в компании с фактурой. Подобно цвету, фактура помогает достигнуть определенных ощущений, прежде всего связанных с восприятием тепла или холода. Считается, что поверхности с достаточно выраженной, но не грубой фактурой (ткань или дерево) создают психологическое ощущение уюта и тепла. Напротив, блеск и глянец, особенно усиленные соответствующим цветом «охлаждают» и создают ощущение стерильной чистоты.

Понятно, что, добиваясь целостности восприятия интерьера, стоит учитывать и восприятие цветов и фактур. Шерсть, кожа, мех, дерево, ткань, сизаль и подобные им материалы считаются теплыми. Они привлекают своей органичностью, дружелюбностью к человеку. Даже в подчеркнута холодных, урбанистичных интерьерах в стиле «хай-тек» вставки из традиционного текстиля или кожи становятся островками тепла и первобытного уюта.

Шлифованный камень, лен и шелк, полированный металл считаются холодными. Полированный металл – это, безусловно, ощущение прохлады, пространства и отстраненности. Однако кованные тонированные металлические элементы, а также чеканка, напротив, создают ощущение замкнутости и уюта. Грубо вырубленный камень («скала») создает чувство защищенности, изолированности, холодности. Однако полированный камень и стекло, сохраняя «температуру», раскрывают пространство. Гладкое стекло «холодное». Однако стоит добавить краски и узоры на гладкие поверхности, как все меняется кардинально – на этом основано использование, скажем, сложно окрашенного муранского стекла и витражей в стиле Тиффани, столь популярных сегодня. Яркость и насыщенность цвета, прихотливость орнамента добавляют стеклу жизни, делая его «теплым» и позволяя изменять восприятие интерьера. Отсюда мы видим, что границы между обеими группами достаточно зыбки.

Такого рода игры с фактурой и цветом весьма популярны в дизайне помещений. Как правило, «принудительный» переход материала из теплой группы в холодную и наоборот осуществляется в отдельных, крупных либо мелких, деталях интерьера. При выборе сочетаний фактур стоит обратиться к психологическому их восприятию.

Фактура в интерьере, как средство эмоционального воздействия.

Интерьер – продолжение наших пристрастий, поэтому его оформление требует всей палитры ощущений, а одним из важнейших ощущений является чувство фактуры.

Ассоциации, навеянные той или иной фактурой, могут в течение длительного времени оставаться в нашей памяти. Так, материальное (фактура) рождает духовное, а духовное, в свою очередь, хранит память о материальном. Например, агрессивные, жестокие образы связаны у нас скорее с блестящими, колючими фактурами, чем с мягкими и пушистыми. А мягкие, шероховатые или в отдельных случаях вязкие фактуры ассоциируются с покоем и тишиной. Вот почему для украшения своего жилища и себя самого человек обычно использовал «теплые» фактуры: дерево с его разнообразной степенью обработки (строганое, полированное, вощеное, расписное, с рельефом, пропиленное и т. д.), фактуру ткани, различные фактуры плетения (шерстяное, берестяное, рогожное, льняное), фактуры кож и меха, глиняные фактуры керамики и т. д.

Как же мы можем использовать свойства фактуры в интерьере?

Окна. Медные жалюзи – холодные и гладкие, отражают свет. Драпировки с листовым орнаментом – мягкие и теплые, смягчают резкие грани. Прозрачный тюль – воздушная текстура подчеркивается солнечным светом, проходящим сквозь рыхлую текстуру ткани. Использование деревянных ставен - архитектурный прием, создающий ощущение надежности.

Стены. Деревянные панели создают ощущение тепла и покоя. Кирпич/камень – шершавые и твердые на ощупь. Окрашивание стен в различных техниках – создает гармонию, объединяющую разные структуры предметов интерьера. Ткань – мягкая и фактурная, однотонная и с рисунком, она придает уют помещению.

Обои. Цветные, рельефные, тканевые – создадут теплую атмосферу.

Мебель. Полированное дерево, латунь, хром, стекло – холодные и гладкие материалы. Плетеная лоза, самодельная деревянная мебель – придают интерьеру самобытность и естественность.

Пол. Дерево – может быть натуральным или крашенным, неровным или отполированным.

Ковер – может быть гладким или рельефным. Половики создают цветовые пятна, служащие для зонирования помещения. Мрамор, камень или керамическая плитка – создают ощущение прочности, надежности и прохлады [3]

Использование современных фактурных материалов в интерьере.

Современные материалы часто успешно имитируют несвойственные им изначально фактуры, что также позволяет добиваться необычных и привлекательных эффектов. Керамическая плитка и керамогранит – удивительно пластичные с точки зрения фактуры, отделочные материалы, позволяющие создавать необычные и разнообразные интерьеры.

Декоративные штукатурки отличаются между собой видом связующего, получаемой фактурой, размером зерен и цветом. Фактуру штукатурки можно формировать полутерком (получая поверхность «камешковую» или «короед»), моделировать различные рисунки с помощью кельмы (мастерка), полутерка, валика или производить набрызг.

Широко применяются для создания фактуры обои. Обои с рельефной поверхностью способны скрыть недочеты и неровности стены. Рельефные обои могут иметь абстрактный декор, например, напоминающий хаотичные мазки кисти неизвестного художника.

Кроме того, фактурными считаются обои, имитирующие кожу, бамбук или древесину. Популярная долгое время шелкография также считается имитацией фактуры шелка. Сегодня можно при желании найти обои, которые будут имитировать любую поверхность, как текстильную, так и природную, например, камень [2].

Фактура в создании художественного образа. Разнообразие и неповторимость фактур, правильный выбор материала и его обработки дают широкие возможности для создания художественного образа. Соответствие формы и фактуры, их единство — одна из важнейших проблем, которую необходимо решить художнику. Например, автору нужна для решения определенного образа тяжелая, неподвижная форма. И фактура должна отвечать этой задаче: рваный камень, железобетон с отпечатавшейся опалубкой, неполированный металл и т.д.

Если же необходимо выразить легкий, романтический образ, то выбор материала или сочетания нескольких материалов и уровень их обработки должны соответствовать данному образу и форме: шелковые ткани, стеклянные нити, отражение зеркал и т. д.

Фактура — это такое средство выражения художественного образа, влияние которого сказывается при непосредственном восприятии произведения. Только тогда ощущается вся значимость фактуры в формировании и раскрытии образа [1]

Заключение

Облик поверхности индивидуализируется с помощью фактуры.

Фактурой поверхности художник завершает композицию. Фактура широко используется скульпторами, архитекторами, дизайнерами. Фактура влияет на наши эмоции и восприятие.

Список литературы

1. «Композиция в дизайне» Виталий Устин / АСТ Астрель., Москва 2007
2. «Штукатурные декоративно-художественные работы» А.М. Шепелев /Высшая школа., Москва 1985
3. Влияние текстуры и фактуры на наши ощущения [http://www.3deko.info/dekor/dekorirovanie/fakturi/119-vliyanie-tekstury-i-faktury-na-nashi-oshhushheniya-chast-ii.htm]

Роль обобщающих уроков в музыкальном обучении и воспитании школьников

Чишкина Регина Витальевна

Руководитель – Галкина Вера Львовна, доцент, к. пед. н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Совершенствование форм, методов, приемов работы учителя всегда остается в центре внимания ученых и учителей-практиков. Многие годы, столетия главной задачей учителя было научить, передать определенные знания, умения, навыки. На сегодняшний день роль учителя становится другой, а именно: научить учиться, увлечь своим предметом, развить познавательный интерес учащихся, потребность в пополнении знаний, творческие способности, что приводит к поиску новых эффективных приемов, средств, и форм обучения.

Основным объектом педагогического творчества был и остается урок. Урок музыки как урок искусства характеризуется образностью, вариативностью, в этом важным фактором является творчество учителя. То есть при общих педагогических закономерностях урок музыки является изменчивым явлением, в котором происходит интеграция различных видов деятельности, видов искусства. Особую роль в этом процессе, на наш взгляд, играют обобщающие уроки музыки, которые предоставляют широкие возможности для проявления творчества учителя и учеников.

В современной школе наиболее распространен так называемый комбинированный урок, включающий в себя все формы учебной работы. Однако по своим целям и методам преподавания можно выделить и другие типы уроков: уроки сообщения новых знаний (учитель в основном объясняет материал, используя и активные методы работы); уроки повторения (повторяется, закрепляется и систематизируется материал по ряду тем или большой теме); лабораторно-практические уроки (проводятся лабораторные и практические занятия); контрольные уроки (обобщающий опрос, письменные контрольные работы).

По отношению к уроку музыки в соответствии с тематическим построением программы выделяются следующие типы урока: урок введения в тему, урок углубления темы, урок

обобщения темы. Особое место занимают обобщающие уроки года и заключительные уроки-концерты.

Главным признаком урока обобщения темы является наличие целостной, обогащенной, по сравнению с уроком введения в тему, характеристики ключевого знания, которое изучается в данной четверти.

В отличие от уроков введения и углубления темы в программе не конкретизированы формы и виды музыкальной учебной деятельности, не определен музыкальный материал. В зависимости от того, как учащиеся данного класса усвоили тему в течение четверти, каковы особенности класса, учитель определяет содержание музыкального материала, выбирает соответствующие средства и приемы обучения.

При подготовке и проведении обобщающих уроков учитель должен опираться на следующие принципы отбора музыкального материала:

- знакомый материал с новыми задачами;
- новый материал для проверки усвоения темы;
- педагогически целесообразный материал;
- музыка по желанию учеников и учителя.

У некоторых учителей складывается своя традиционная форма проведения таких уроков. Они могут состоять из нескольких «страничек»

- «Обо всем мы поем»;
- «Наш концертный зал»;
- «Музыкальная викторина»;
- «Мы рисуем музыку»;
- «По страницам любимых произведений».

В создании обобщающих уроков наиболее ярко проявляется творчество учителя.

Как правило, обобщающие уроки – это последние 1-2 урока в четверти. Многие учителя проводят два обобщающих урока в четверти: предпоследний урок – контрольный. На нем учитель осуществляет контроль за тем, как ученики усвоили тему, насколько глубоко воспринимают и понимают музыку. В основном такие уроки проводятся в средних классах, часто в форме выполнения различных заданий, в том числе и творческого характера.

Нередко обобщающие уроки музыки проходят как открытые уроки, на которые приглашаются родители учеников, учителя школы. Если это последний урок музыки в четверти, он может пройти в праздничной, необычной атмосфере. Это касается прежде всего второй четверти, которая, как известно, заканчивается накануне празднования Нового года. Окончание учебного года, предвкушение летнего отдыха тоже воспринимается как праздник. Поэтому обобщающие уроки названных четвертей требуют особого внимания и творческого

подхода учителя.

В настоящее время обобщающие уроки учителя музыки нередко проводят в нетрадиционной форме. Нетрадиционный урок, выходя за рамки традиций, рассчитан на совместную взаимообогащающую работу учителя и учащихся. Его отличает изменение временных рамок и места проведения, использование внепрограммного материала, создание особого эмоционального подъема учащихся, ситуации успеха.

В последнее время в методике музыкального образования все чаще появляется термин «жанр урока искусства». Жанр урока искусства является органичной частью художественной педагогики. Под жанром урока понимается логика его строения, а также характер драматургии, соответствующие определенному жанру.

Урок искусства может быть представлен в жанре урока-путешествия, урока-прогулки, урока-концерта, спектакля, драмы, викторины, урока-импровизации, деловой или ролевой игры, интервью. Возможен урок-репортаж из музея, с выставки, урок-презентация, бенефис, панорама, митинг, урок-откровение (исповедь). Интересен жанр урока – «живая газета», устный журнал, который может быть создан в сотрудничестве с учителем информатики, с использованием компьютерной техники. Популярны турниры знатоков, эстафеты.

Особое распространение получили уроки-концерты, уроки-путешествия, игры, сказки, воображаемые экскурсии, уроки на основе народных традиций и обрядов, музыкальные гостиные.

У учителя может сложиться своя система обобщающих уроков, проводимых в сложившейся и ставшей для данного педагога традиционной форме, это может быть и цикл нетрадиционных по форме уроков.

Так, например, урок-обобщение по теме «Три кита» в музыке – песня, танец, марш» может пройти в форме посвящения в юные музыканты, где первоклассников будут ждать музыкальные испытания.

Урок обобщения темы «О чем говорит музыка» можно построить в форме путешествия, сказки или новогоднего карнавала. Интересным может получиться урок «Перелистывая страницы «Детского альбома».

1 класс, III четверть «Куда ведут нас "три кита"». В этой четверти ребята познакомились с новыми для них, серьезными, сложными музыкальными жанрами. Программа предлагает замечательную возможность детям самим поучаствовать в сцене из оперы «Волк и семеро козлят». А может быть, вы сами сочинили оперу, музыкальную сказку? Пусть будет урок под девизом «Мы очень любим оперу!» Или вы задумали «поход в театр»? Пусть тогда он будет «настоящим»: пригласит вас афиша, дети получают билеты. На доске – изображение театра, сцен из балета, в антрактах можно попеть, потанцевать, обменяться

впечатлениями. На каникулы ученики получают задание – нарисовать героев балета. Для урока можно использовать музыкально-литературные композиции по балетам «Щелкунчик», «Спящая красавица», «Лебединое озеро» П. И. Чайковского, «Золушка» С. С. Прокофьева, «Чиполлино» К. Хачатуряна, «Доктор Айболит» И. Морозова.

Обобщающий урок года в 1 класс может пройти в форме урока-концерта «Обо всем мы поем», урока-путешествия «В гостях у Феи Музыки», урока-игры «Путешествие на остров Чунга-Чанга».

Тему I четверти 2 класса «Песня, танец, марш перерастают в песенность, танцевальность, маршевость» завершит урок-хоровод, лейтмотивом которого будет песня «Шире круг».

2 класс, II четверть «Интонация»: урок-гостиная «Зимний вечер», урок-игра «Удивительные приключения и превращения интонации».

Обобщающий урок года во 2 классе: музыкальный КВН – урок-викторина по всем темам года.

3 класс «Музыка моего народа»: «Вставайте, люди русские!», урок-посиделки, «День в деревне», «Не зима, а сказка начинается...» (Образ зимы в народной и композиторской музыке – русской и чувашской).

Тема «Между музыкой разных народов мира нет непреходимых границ»: интегрированный урок по рассказу К. Г. Паустовского «Корзина с еловыми шишками» и музыке Э. Грига «Живет повсюду красота», урок-концерт «Всюду музыка живет», урок-путешествие, обобщение тем начальной школы «На крыльях музыки чудесной».

Интересен и разнообразен опыт учителей музыки по созданию обобщающих уроков.

Неистощимая фантазия, выдумка, энергия, оптимизм в сочетании с высоким профессионализмом, глубиной отличают учителя музыки школы №9 г. Чебоксары Розу Вениаминовну Глякину. Обобщающие уроки, по ее мнению, способствуют осмыслению, осознанию темы четверти, года, помогают «докопаться» до истины. Обобщающий урок должен нести ребятам всегда что-то новое, развивать мировоззрение, умение размышлять, анализировать, творчески развиваться.

Форма обобщающих уроков, как считает учитель, может быть самой различной: игра в КВН, урок – путешествие (по странам), урок-концерт. Обобщающий урок – это и музыкальный праздник для детей, праздник музыки и творчества. Творческий подход обязателен для создания обобщающих уроков. Проявляется это во многом: подготовка детей, отбор материала. Возможность проводить урок параллельно с двумя классами. Пример, два 7 класса – урок-игра «Музыкальный бой», «Вокруг света», «Песенный хоровод», где ребята поют друг другу разные песни.

Традиционные, излюбленные формы обобщающих уроков, – урок «В кругу песен» – «Спойте друзья», заключительные уроки-концерты года «Лето – это хорошо», которые всегда проходят в радостной, мажорной, праздничной атмосфере, на них присутствуют гости – учителя, родители. В первых классах очень интересно проходят уроки «На зеленой лужайке». Урок-игра «Чунга-чанга» – беспроегранный вариант.

Ольга Александровна Нуждова, учитель музыки школы № 6 г. Чебоксары, – учитель с большим стажем, требовательный педагог, очень ответственно относящийся к своему делу. Ольга Александровна идет в ногу со временем – в своей деятельности применяет новые программы по музыке, в частности, программу Е. Д. Критской, Г. П. Сергеевой, Т. С. Шмагиной; постоянно работает над расширением песенного репертуара, на ее уроках звучат самые разные по тематике, очень интересные для детей песни; активно использует ИКТ в своей деятельности – в кабинете музыки есть все необходимое оборудование.

Обобщающие уроки музыки, по ее мнению, позволяют в художественном контексте более полно раскрыть изучаемую тему и закрепить основные ее понятия, играют важную роль в музыкальном образовании школьников, поскольку выполняют функции не только обучающего и развивающего характера, но также воспитательного и даже культурологического. Особенности обобщающих уроков музыки – в совместном творчестве учителя и учащихся объединенных общими задачами в достижении цели. Традиционные излюбленные формы обобщающих уроков учителя: игра, «круглый стол» с дискуссией, творческая лаборатория и т.д.

Создание эффективных обобщающих уроков музыки предполагает высокий профессиональный уровень, большой творческий потенциал педагога-музыканта, широту кругозора, оптимизм, преданность профессии, любовь к музыке и детям.

Обобщающие уроки:

- повышают интерес школьников к уроку музыки и к музыкальному искусству вообще;
- активизируют их музыкальное восприятие;
- привлекают учащихся к активной музыкально-исполнительской деятельности;
- способствуют сплочению классного коллектива;
- развивают творческий потенциал учеников и учителя;
- способствуют сотрудничеству, сотворчеству, содружеству детей и взрослых;
- содействуют реализации учителя музыки в качестве музыканта-исполнителя;
- стимулируют профессионально-творческий рост учителя.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

**ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ, ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ;
ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА, ИНЖЕНЕРНАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ЭРГОНОМИКА;
СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ; ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ;
КОРРЕКЦИОННАЯ ПСИХОЛОГИЯ; ЮРИДИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

Особенности тревожности у детей среднего и старшего дошкольного возраста в зависимости от стиля воспитания в семье и условия ее коррекции у детей 5-6 лет

Сечина Екатерина Олеговна

Руководитель – Илларионова Инна Валерьевна, старший преподаватель

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Среди глобальных проблем человечества, наиболее остро заявляющих о себе в новом XXI веке, особое место занимает психическое здоровье детей. В ряду различных психических состояний, являющихся предметом научного исследования, наибольшее внимание уделяется состоянию, обозначаемому в английском языке термином «anxiety», что переводиться на русский язык как «беспокойство», «тревога».

Проблема тревожности в дошкольном возрасте рассматривается в работах как отечественных (Небылицин В.Д., Гуревич К.М., Захаров А.И., Леонтьев А.М., Левитов Н.Д., Савина Е., Шанина Н., Эльконин М.С. и др.), так и зарубежных (Неймак М.С., Хорни К., Мерлин В.С., Луккерт Х, Салливен Г.С. и др.) исследователей.

В настоящее время данное психическое состояние рассматривают с точки зрения двух подходов – как ситуативное явление, т.е. тревогу, и как личностную характеристику с учетом переходного состояния и его динамику, т.е. тревожность.

Итак, поскольку исследователи единодушны в оценке негативного влияния высокого уровня тревожности, отмечая увеличение количества тревожных детей, отличающихся повышенным беспокойством, неуверенностью, эмоциональной неустойчивостью, то проблема детской тревожности, и в особенности ее коррекции, на современном этапе является весьма актуальной.

Вышесказанное обусловило выбор темы исследования, проблема которого сформулирована следующим образом: какова совокупность психолого-педагогических условий, при которых формируется адекватный уровень тревожности у детей старшего дошкольного возраста. Это определило основные параметры нашего исследования.

Цель исследования: изучение психологических особенностей тревожности у детей 4-7 лет в связи со стилем воспитания в семье и возможностей коррекции повышенного уровня у детей 5-6 лет.

Объект исследования: тревожность у детей дошкольного возраста.

Предмет исследования: психологические особенности развития уровня тревожности у детей 4-7 лет в зависимости от стиля воспитания в семье и возможности ее коррекции.

Гипотеза исследования: Мы полагаем, что

1) дети в возрасте 5-6 лет обладают более высоким уровнем тревожности в отличии от детей 3-4, 6-7 лет.

2) разработанная нами коррекционная программа будет эффективно способствовать снижению уровня тревожности у детей 5-6 лет при соблюдении следующих условий: позитивном развитии личности детей через формирование у них уверенности в себе, создании эмоционально-положительной атмосферы сотрудничества; снятии мышечного напряжения; постепенного усложнения занятий.

Задачи исследования: изучить современное состояние проблемы тревожности в психологических исследованиях; определить особенности тревожности у детей 4-7 лет; разработать коррекционную программу с последующей ее реализацией; проследить динамику и определить степень эффективности коррекционной программы.

На констатирующем этапе исследования были проведены методика Р. Теммла, В. Амена, М. Дорки «Выбери нужное лицо» и тест-опросник родительского отношения (А.Я.Варга, В.В.Столин).

Полученные в ходе количественного анализа данные по методике «Выбери нужное лицо» свидетельствуют о том, что у детей 4-5 лет распределение идет по всем трем уровням тревожности: преобладающим является средний уровень тревожности (55% детей), меньшая часть испытуемых этого возраста (40% детей) показывает высокий уровень тревожности, присутствуют также дети, имеющие низкий уровень тревожности (5% детей).

Распределение испытуемых 5-6 лет идет следующим образом: преобладающая часть испытуемых имеет высокий уровень тревожности (55%), оставшаяся часть – средний уровень тревожности (45%), детей с низким уровнем тревожности не оказалось.

Диагностическое исследование детей 6-7 лет показало, что распределение идет по всем трем уровням тревожности: преобладающим является высокий уровень тревожности (55% детей), другая часть детей (35%) показала средний уровень тревожности, меньшая часть испытуемых этого возраста (10% детей) показывает низкий уровень тревожности.

Для детей с высоким уровнем тревожности в целом были характерны следующие особенности: неуверенные ответы, тихая речь, нуждались в повторении вопросов, достаточно длительное время рассматривали картинки и не комментировали свой выбор ответа, при ответах часто используются слова – «паразиты».

Дети со средним уровнем тревожности вели себя достаточно уверенно, сразу отвечали на поставленный вопрос и старались объяснить причину своего выбора, их речь громкая, звонкая, часто их ответы выходят за рамки рисунка

Дети с низким уровнем тревожности были уверенными в себе, в своих ответах. Они всегда веселы, жизнерадостны.

Анализ полученных данных тест-опросника А.Я. Варги и В.В. Столина показал наличие таких стилей воспитания ребенка, как «симбиоз», «авторитарная гиперсоциализация», «маленький неудачник», «принятие». Социально желательному стилю «кооперация» не было отдано ни одного предпочтения.

Наиболее распространенными стилями воспитания у родителей оказались стили «маленький неудачник», «авторитарная гиперсоциализация» и «симбиоз». При этом можно выявить некоторые возрастные различия в преобладании стилей воспитания в семьях. Лидирующую позицию во всех возрастах занял стиль «симбиоз». Показатели по стилям «авторитаризм» и «маленький неудачник» оказались примерно равными в группах детей 4-5 лет и 6-7 лет (30% и 17% соответственно). Ситуация в семьях испытуемых 5-6 лет немного иная. Здесь «авторитаризму» предпочтение отдало наименьшее количество семей (13%). Показатели по стилю «неудачник» составляет 27%. Меньше всего (5%) отдали предпочтение стилю «принятие».

Проанализировав результаты констатирующего эксперимента, мы сочли необходимым разработать систему работы по коррекции тревожности у детей 5-6 лет. В настоящее время в психологии накоплен определенный позитивный опыт в разработке коррекционных мероприятий, направленных на снижение уровня тревожности, куда внесли свой вклад Лютова Е., Моница Г., Новикова Е., Кочубей Б., Зинкевич-Евстигнеева Т., Костина Л.М. и другие. Опираясь на разработанные ведущими психологами рекомендации, программы, мы построили свою коррекционную программу для детей 5-6 лет.

Перед началом работы мы разделили детей на экспериментальную (дети 5-6 лет) и контрольную (дети 6-7 лет) группы.

Основной целью коррекционной программы для старших дошкольников является коррекция их тревожности через повышение позитивного настроения и сплочения детей, снятия эмоционального и мышечного напряжения, развития уверенности в себе.

В ходе предварительной работы была определена общая структура занятий, предоставляющая собой стабильную схему, на которую впоследствии накладывался конкретный методический материал. Коррекционная программа состоит из 10 занятий по 30 минут при режиме – 1 встреча в неделю.

Каждый этап включал различные игры и упражнения и имел свою определенную цель. Целью первого этапа стало установление доверительного эмоционального контакта в группе посредством проведения игр и упражнений.

Второй этап – основной. Цель – развитие адекватного уровня тревожности с помощью игр и упражнений.

Третий этап – заключительный, цель которого – закрепление ощущения уверенности, позитивного настроения и саморегуляции.

Занятие строилось на последовательном усложнении заданий. В начале занятия детям предлагались игры и упражнения на повышение позитивного настроения, снятие эмоционального напряжения, затем следовали игры и упражнения на повышение самооценки, расслабление мышц разных частей тела. Следующими были упражнения на снятие мышечного напряжения. Занятие заканчивалось рисованием детей своего настроения, самочувствия.

Контрольный этап эксперимента был проведен по тем же методикам, что и на констатирующем этапе.

В экспериментальной группе наблюдается определенная динамика в уровнях тревожности у детей 5 – 6 лет. В частности, среди детей, прошедших курс коррекции, снизилось число высокотревожных детей. Средний уровень тревожности стал характерен для большинства этой группы, т. е. показатели уровня тревожности для 85% детей ЭГ оказались в пределах оптимальной нормы. Число детей ЭГ с низким уровнем увеличилось на 10%. Также следует отметить снижение количества ситуаций, вызывающих тревогу у старших дошкольников. Кроме того, наблюдения за процессом выполнения детьми ЭГ диагностических заданий, показали, что у них отмечалось повышение концентрации внимания, произвольности поведения, речь стала уверенней, их отличало богатое комментирование своих ответов. Дети в ЭГ стали более спокойными, уравновешенными, уверенными в себе с ситуациях взаимодействия как со сверстниками, так и со взрослыми. Таким образом, предложенная система работы позволила снизить количество детей с повышенным уровнем тревожности.

В контрольной группе также произошли некоторые изменения. В этой группе произошло уменьшение количества детей с высоким уровнем тревожности и увеличение количества детей со средним уровнем. Количество детей с низким уровнем снизилось на 5%.

По результатам тест-опросника родительского отношения А.Я. Варги, В.В. Столина распределение по стилям в экспериментальной группе до и после коррекционной работы произошло следующим образом: количество семей, придерживающихся стиля «симбиоз» увеличилось, количество семей со стилем «маленький неудачник» уменьшилось (именно этот стиль на этапе констатации привел к наибольшему числу высокотревожных детей). Однако

увеличилось количество семей, придерживающихся стиля «авторитарная гиперсоциализация». Видимо, родители осознали потребности ребенка и в силу этого усилили над ним контроль. Социально желательным стилям «принятие» и «кооперация» по-прежнему не было отдано ни одного предпочтения.

В контрольной группе также произошли некоторые изменения. Увеличилось количество семей придерживающихся стиля «симбиоз», количество семей со стилем «маленький неудачник» уменьшилось, количество семей со стилем «авторитарная гиперсоциализация» осталось на том же уровне.

Мы сочли необходимым статически проверить результативность проведенной работы. С этой целью мы воспользовались показателем, называемым χ^2 - критерий (хи-квадрат критерий).

Полученное нами значение $\chi^2 = 81$ больше соответствующего табличного значения $m - 1 = 2$ степеней свободы, составляющего 13,82 при вероятности допустимой ошибки меньше, чем 0,001.

Следовательно, значительное улучшение результатов произошло за счет проведенной нами работы.

В контрольной группе значение χ^2 составило 10,7. Этот показатель больше табличного значения 5,99 для аналогичной степени свободы при вероятности ошибки в 5%. Этот факт указывает на наличие также позитивного продвижения в указанной группе. Этому могло способствовать то, что часть игровых упражнений из предложенной системы работы была включена в структуру занятий познавательного цикла, физкультурные занятия, а также в повседневную игровую деятельность детей. Следовательно, примененная система работы оказалась эффективной.

Таким образом, проведенное исследование подтвердило выдвинутое в исследовании предположение и доказало эффективность реализации формирующей программы. Сравнительный анализ результатов исходного и итогового срезов выявил позитивную динамику в формировании адекватного уровня тревожности у детей экспериментальной группы: увеличилось число детей на среднем уровне и низком уровнях, количество детей с высоким уровнем тревожности значительно снизилось. Дети в экспериментальной группе стали более спокойными, уравновешенными, уверенными в себе с ситуациях взаимодействия как со сверстниками, так и со взрослыми.

Изучение влияния компьютерных игр на агрессивное поведение подростков

Чугунова Татьяна Николаевна

Руководитель – Петрова Татьяна Александровна, педагог-психолог

Автономное учреждение Чувашской Республики начального профессионального образования «Профессиональное училище № 4 г. Чебоксары» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

Научно-технический прогресс, набравший к концу XX в. головокружительную скорость, послужил причиной появления такого чуда современности как компьютер и компьютерные технологии. Компьютерные игры становятся частью индустрии развлечений, которая захватывает большое количество людей, преимущественно детей и подростков. Новое увлечение оценивается двояко: с одной стороны, оно сопряжено с восхищением общества по поводу возможностей компьютера, с другой стороны, в средствах массовой информации появляется большое количество сообщений, предупреждающих об опасном влиянии компьютера в целом и компьютерных игр в частности на психику подростков, на их агрессивное поведение. В связи с этим становится актуальным изучение влияния компьютерных игр на агрессивное поведение подростков.

Цель нашего исследования - изучить и проанализировать влияние компьютерных игр на агрессивное поведение подростков. Объект исследования – агрессивное поведение подростков. Предмет исследования – процесс влияния компьютерных игр на агрессивное поведение подростков. Указанные цель, объект и предмет исследования определяют следующие задачи нашего исследования: раскрыть сущность и особенности агрессивного поведения подростков; рассмотреть процесс влияния компьютерных игр на агрессивное поведение; провести диагностическую работу по изучению влияния компьютерных игр на агрессивное поведение подростков и сделать выводы.

В переводе с латинского языка «агрессия» означает «нападение».

Агрессией называется физическое или вербальное поведение, направленное на причинение вреда кому-либо.

Под агрессивным поведением понимаются действия, направленные на причинение физического, психологического или материального вреда другому объекту или самому себе (аутоагрессия).

Подростковая агрессия – чаще всего следствие озлобленности и пониженного самоуважения в результате пережитых жизненных неудач и несправедливостей; жестокость для них – своеобразный сплав мести, самоутверждения и одновременно самопроверки.

Существуют следующие виды агрессивных действий (Басс, Дарки): физическая агрессия (нападение); косвенная агрессия (злые сплетни, шутки, взрывы ярости, проявляющиеся в крике, топании ногами и т.д.); склонность к раздражению (готовность к

проявлению негативных чувств при малейшем возбуждении); негативизм (оппозиционная манера поведения от пассивного сопротивления до активной борьбы); обида (зависть и ненависть к окружающим за действительные и вымышленные сведения); подозрительность в диапазоне от недоверия и осторожности до убеждения, что все другие люди приносят вред или планируют его; вербальная агрессия (выражение негативных чувств как через форму – ссора, крик, визг, так и через содержание словесных ответов – угроза, проклятие, ругань).

Внешние факторы, влияющие на возникновение агрессивности в подростковом возрасте.

1. Рост семейного неблагополучия (конфликты в семье, разводы, плохие бытовые условия, семейный алкоголизм и т.д.).

2. Подростковая субкультура (коллектив сверстников в училище и вне его). На поведение и деятельность подростков существенное влияние оказывает мнение коллектива сверстников. Во всех своих действиях и поступках они ориентируются, прежде всего, на это мнение.

3. Средства массовой коммуникации (телевидение, компьютерные игры). Наблюдение агрессивных действий по телевидению ведет к усилению агрессивности, повышает порог чувствительности подростков к насилию и формирует их взгляды на социальную реальность.

Внутренние факторы, влияющие на возникновение агрессивности у подростков.

1. Подростковый кризис – это переломный момент в психологическом развитии многих детей 12-14 лет. Внешне он проявляется в грубости и нарочитости поведения подростка, в стремлении поступать наперекор желанию и требованию взрослых, в игнорировании замечаний, замкнутости, агрессивности и т.д.

2. Фрустрация - состояние эмоционального расстройства, связанное с переживанием неудачи в достижении поставленной цели или с тщетностью усилий, прилагаемых для ее достижения. Агрессивные действия – одна из реакций на фрустрацию.

2. Самооценка тоже влияет на возникновение агрессивности подростков. Традиционно полагалось, что низкая самооценка способствует агрессивному поведению, что негативные настроения по поводу собственной личности повышают вероятность того, что подросток будет нападать на других.

4. Недостатки эмоционально-мотивационной сферы. Эмоции подростка отличаются большой силой и трудностью в их управлении. Подростки отличаются большой страстностью и вспыльчивостью. С этим связано неумение сдерживать себя, слабость самоконтроля, резкость в поведении.

В настоящий момент увеличивается количество подростков умеющих работать с компьютерными программами, в том числе и играть в компьютерные игры. Вместе с тем несомненным положительным значением компьютеризации следует отметить негативные

последствия этого процесса, влияющего на социально - психологическое здоровье детей и подростков. Негативным последствием этого процесса является явление компьютерной зависимости. Зависимость от современных компьютерных технологий выражается в двух основных формах: интернет-зависимость (интернет-аддикция) и чрезмерная увлеченность компьютерными играми.

У этих двух форм есть как общие черты, так и отличия. Общие чертами компьютерной зависимости является характерный ряд психологических и физических симптомов, тесно связанных между собой.

Психологические симптомы: хорошее самочувствие или эйфория за компьютером; невозможность остановиться; увеличение количества времени, проводимого за компьютером; пренебрежение семьей и друзьями; ощущения пустоты, депрессии, раздражения не за компьютером; ложь работодателям или членам семьи о своей деятельности; проблемы с работой или учебой.

Физические симптомы: синдром карпального канала (туннельное поражение нервных стволов руки, связанное с длительным перенапряжением мышц); сухость в глазах; головные боли по типу мигрени; боли в спине; нерегулярное питание, пропуск приемов пищи; пренебрежение личной гигиеной; расстройства сна, изменение режима сна.

Особенно увлечены компьютерами так называемые «проблемные дети»: дети с заниженной самооценкой, плохо успевающие в школе или училище, испытывающие трудности в общении со сверстниками и т.д. Чем больше у подростка психологических барьеров в жизненной реальности, тем глубже он погружается в виртуальную. В результате дети растут физически ослабленными, боящимися реальной жизни. Притязания у них завышены, а волевой потенциал, необходимый для того, чтобы добиться желаемого результата, маловат. При малейшей трудности они не доводят дело до конца и зачастую именно поэтому плохо учатся, не любят читать, не проявляют интереса к творчеству, в поведении проявляется агрессивность.

Наша диагностическая работа была проведена на базе АУ ЧР НПО «Профессиональное училище № 4 г. Чебоксары» с целью изучения влияния компьютерных игр на агрессивное поведение подростков. В нашем исследовании принимало участие 28 обучающихся второго курса ПУ № 4 г. Чебоксары с целью выявления уровня склонности к агрессивному поведению под влиянием компьютерных игр.

Сопоставив данные, полученные в результате проведения методик (см. Приложение 7): анкета на выявление уровня увлеченности подростков компьютерными играми (см. Приложение 1, 2), «Американский опросник Басса-Дарки на агрессию и чувство вины» (см. Приложение 3, 4), «Личностная агрессивность и конфликтность» (см. Приложение 5, 6) было

выявлено, у 21 % опрошенных высокий уровень склонности к агрессивному поведению под влиянием компьютерных игр, у 76 % – средний, у 3 % – низкий.

Полученные результаты представлены на рисунке 1.

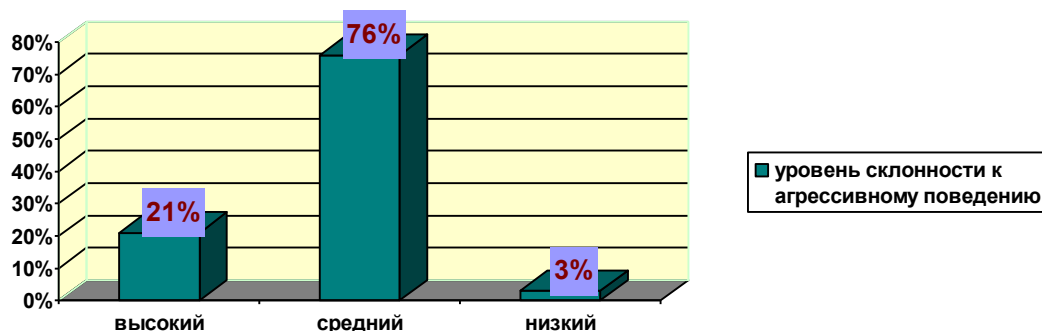


Рис. 1. Данные об уровне склонности к агрессивному поведению под влиянием компьютерных игр.

В ходе проделанной работы мы пришли к выводу, что компьютерные игры влияют на агрессивное поведение подростков. Для профилактики зависимости от компьютерных игр нами были разработаны рекомендации для подростков и их родителей (см. Приложение 8), а так же программа тренинговых занятий, направленная на снижение агрессивности в подростковом возрасте и выработку устойчивости к влиянию компьютерных игр (см. Приложение 9). Программа поможет подросткам осознавать и выражать собственное отношение к проблеме агрессивного поведения; выработать наиболее приемлемые способы разрядки гнева и агрессивности; поддерживать позитивную самооценку; моделировать свой образ «Я» в будущем.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

**СОЦИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА, СОЦИАЛЬНЫЕ ИНСТИТУТЫ И ПРОЦЕССЫ;
СОЦИОЛОГИЯ КУЛЬТУРЫ; СОЦИОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ; ПОЛИТИЧЕСКАЯ
СОЦИОЛОГИЯ**

Значение семьи в профилактике употребления наркотических веществ среди подростков

Карпов Александр Борисович

Гасанова Малека Нусраддин Кызы

Руководитель – Шумилов Андрей Владимирович, доцент, к.полит .н,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Семья представляет собой комплексное социальное явление, в котором сплелись воедино многообразные формы общественных отношений и процессов. Именно в семье удовлетворяется столько разнообразных потребностей, именно здесь разворачиваются основные процессы человеческой жизни, именно семейное воспитание накладывает отпечаток

на индивидуальное развитие личности.

Можно ли оградить ребёнка (молодого человека) от людей, пробовавших наркотики? Нет. В настоящее время он может их встретить везде: в школе, на улице, в вузе, на спортивных площадках и дискотеках. Поэтому ребёнка необходимо подготовить к этим встречам так, чтобы они не стали для него фатальными. Однако социологические опросы (проведенные ведущими социологическими центрами в частности ВЦИОМ), молодёжи показывают, что родители мало обсуждают со своими детьми проблему употребления наркотиков. Следовательно, гипотезой исследования выступает тезис о неспособности современных семей противостоять приобщению к наркотикам их детей. Это и обусловило **актуальность** нашей работы и способствовало постановке цели.

Цель работы: изучить социальную роль семьи в профилактике наркомании и разработать практические наиболее универсальные рекомендации по профилактике употребления наркотических веществ.

Задачи исследовательской работы:

1. Изучение семьи как одного из главных социальных институтов в профилактике наркомании;
2. Проведение и анализ констатирующего эксперимента, метода фокус-групп среди детей школьного возраста и их родителей;
3. Разработка на основании констатирующего эксперимента и метода фокус-групп практических рекомендаций и направлений работы с семьями по профилактике наркомании.

Методы исследования: эмпирический, который позволил проанализировать основную литературу по данной проблеме и метод фокус-групп для изучения общественного мнения.

База исследования. Исследованием было охвачено 40 подростков (4 группы) и 20 родителей (2 группы).

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что в работе на основе изученной научной литературы дана характеристика понятий «наркомания», «профилактика наркомании», рассмотрены типы проблемных семей и семей «группы риска».

Практическая значимость исследования заключается в том, что на основе изучения литературы и на основании констатирующего эксперимента были разработаны практические рекомендации и направления работы с семьями по профилактике наркомании.

Следует отметить, что изучение наркомании в России активно стало развиваться, начиная с 1990-х гг. Фундаментальные работы написали В.Т. Лисовский, Я.И. Гилинский, Б.М. Левин, О.В. Осипова, В.Н. Кудрявцев. Особенное внимание нами было уделено работе «Предупреждение подростковой и юношеской наркомании» под редакцией С.В. Березина, К.С. Лисецкого, в которой рассматриваются теоретические и методические вопросы профилактики молодежной наркомании,

представлен аналитический обзор зарубежных и отечественных программ первичной и вторичной профилактики подростковой и юношеской наркомании. Обсуждаются условия и критерии эффективности профилактических программ. Особенно актуальность имеют исследования Ю.А. Свеженцевой, Д.А. Головченко, отраженные в статье «Роль семьи в профилактике наркомании, реальная и потенциальная» [3; 125].

В социологии в целом не сложилось определения наркомании (обычно используется медицинское определение). Мы придерживаемся, определения Я.И. Гилинского «заболевание, выражающееся в непреодолимом влечении к наркотикам и постепенно приводящее к глубокому истощению физических и психических функций», которое может выступить рабочим при написании работы (на него в частности опирается проф. В.А. Ядов) [5; 117].

Семья может выступать как фактор: провоцирующий употребление наркотиков; фиксации психологической зависимости от наркотиков; провоцирующий срыв в период ремиссии; эффективности реабилитационной и профилактической работы.

Говоря о семье как о факторе, провоцирующем употребление подростком психоактивных веществ, мы имеем в виду следующее: практически во всех случаях подростковой и юношеской наркомании наблюдается период, предшествующий наркотизации, в котором находят отражение особенности разных типов проблемных семей:

1) деструктивная семья (автономия и сепарация отдельных членов семьи, отсутствие взаимности в эмоциональных контактах, хронический супружеский или родительско-детский конфликт);

2) неполная семья (один из родителей отсутствует, что порождает разнообразные особенности семейных отношений и, прежде всего, размытые границы между матерью и ребенком (мальчики – суррогатные «мужья»; девочки – симбиоз);

3) ригидная, псевдосолидарная семья (наблюдается безоговорочное доминирование одного из членов семьи, жесткая регламентация семейной жизни, подавляющий тип воспитания);

4) распавшаяся семья (т.е. ситуация, когда один из родителей живет отдельно, но сохраняет контакты с прежней семьей и продолжает выполнять в ней какие-либо функции, при этом сохраняется сильная эмоциональная зависимость от него).

Нами было проведено исследование, которое охватило 40 подростков и 20 родителей. Целью исследования являлось изучение и сопоставление мнений школьников и их родителей о вреде наркомании. Исследование проходило в форме беседы и анкетирования.

В ходе беседы и анкетирования родителям было предложено ответить на следующие вопросы:

1. Считаете ли вы наркоманию серьезной проблемой современного общества?

2. На ваш взгляд, представляет ли наркомания угрозу для вашего ребенка?

3. Как вы думаете, у вашего ребенка есть друзья наркоманы или друзья хотя бы раз употреблявшие наркотики?

4. Как вы считаете, необходимы ли профилактические беседы о наркотиках и их опасности с детьми?

5. Проводили ли вы такую беседу со своим ребенком? Почему?

Школьникам же была предложена анкета, состоящая из 3 вопросов. Вопросы были следующими:

1. У тебя есть друзья наркоманы или друзья хотя бы раз употреблявшие наркотики?

2. Родители разговаривали с тобой о наркотиках?

3. Если у тебя возникнут какие-либо проблемы, к кому ты обратишься за помощью?

Рассмотрим результаты нашего исследования.

В ходе исследования родители все однозначно сказали, что у их детей нет друзей наркоманов или друзей, хотя бы раз употреблявших наркотики. Три ребенка же (7,5%) сказали, что у них есть друзья-наркоманы или друзья, хотя бы раз употреблявшие наркотики. Подобное несоответствие мы обнаружили при вопросе о профилактических беседах. Большинство родителей (60%) считают необходимыми профилактические беседы о наркотиках и их опасности с детьми. Но лишь 5 родителей (25%) проводили такие беседы со своим ребенком. Дети же на вопрос о том, разговаривали ли родители с тобой о наркотиках – ответили категорично, что нет (100%). Также большинство опрошенных подростков в случае возникновения проблемы предпочтут обратиться к друзьям (87,5%), что, в принципе, обосновано ведущим видом деятельности подростка (общение со сверстниками).

Наше исследование показало, что все родители (100%) считают наркоманию серьезной проблемой современного общества. Но лишь 6 человек (30%) признают реальную угрозу наркомании. Это свидетельствует о том, что угрозу наркомании для своих детей родители воспринимают не столь активно, как хотелось бы.

На основании вышеизложенного мы обобщили и разработали следующие рекомендации:

1. Необходимо разработать действующие механизмы информирования и повышения уровня педагогических и психологических знаний родителей.

2. При комитетах по делам семьи и молодежи должна быть организована консультативная помощь родителям по вопросам воспитания детей и профилактики наркозависимости.

3. Необходимо организовать широкое информирование родителей:

а. об опасности употребления любых видов наркотиков;

б. о необходимости обсуждения данной проблемы с детьми;

- c. о том, в каком возрасте, каким образом проводить эти беседы и какие темы необходимо обсуждать;
- d. о современных наркотиках (с учётом региональной специфики), их действии на организм и о том, как они выглядят;
- e. о симптомах употребления наркотиков;
- f. о недопустимости пробы наркотика;
- g. об опасности общения с людьми, употребляющими наркотики.

4. Разработать и напечатать большим тиражом информационные материалы для родителей, которые должны бесплатно раздаваться через школы и родительские комитеты.

5. Использовать потенциал школ в проведении информационно-разъяснительной работы среди родителей. Подготовить учителей к проведению индивидуальных и групповых собеседований с родителями, нуждающимися в консультировании.

6. Развить у каждого учащегося позитивные установки и представления о себе, необходимые для принятия ответственных личных решений, связанных с приемом психоактивных веществ.

7. Продемонстрировать школьникам, подросткам нехимические способы изменения настроения, научить понимать причин стресса и использованию соответствующих приемов выхода из этого состояния.

8. Информировать родителей через СМИ, используя разные формы подачи материала: образовательные программы и фильмы, круглые столы, телевизионные форумы, социальную рекламу.

9. Очень важно организовать активность самих родителей на уровне школы, микрорайона в виде становления и поддержки таких общественных движений как «Родители против наркотиков».

Настоящее исследование было посвящено решению проблемы профилактики употребления наркотических веществ среди подростков, где важным аспектом является семейное воспитание, способствующее благополучному развитию подростка.

Семья – это место, где мы получаем первую психотерапевтическую помощь, столь необходимую в сложном сегодняшнем мире. Или не получаем – и тогда семья оказывается болезнетворным фактором. Но семья не бывает фактором нейтральным: или оздоравливает психику человека, или деформирует ее.

Мы живем в такое время, когда попробовать наркотик проще, чем отказаться от этого. Ситуация напоминает ту, что раньше была с алкоголем. Если родитель не сумел противопоставить среде, склонной к наркотизации, того, что было бы сильнее этой среды, то рано или поздно придется удивляться, почему так получилось, и обвинять ребенка, что он не

такой, каким его хотят видеть родители. Но как бы ни было иногда трудно сладить с нашими подростками, как бы ни казалось, что они «совсем отбились от рук», все равно семья остается для них крайне важной, определяющей их жизнь структурой. Это принципиальный момент и в профилактике наркомании

Список литературы

1. Еникеева, Д. Д. Как предупредить алкоголизм и наркоманию у подростков : учеб. пособие : для студентов сред. и высш. пед. учеб. заведений / Д.Д. Еникеева. – М. : Academia, 1999. – 144 с.
2. Ковалев, С. В. Семь шагов от пропасти. НЛП-терапия наркотических зависимостей / С.В. Ковалев. – М. : МОДЭК, 2001. – 191 с.
3. Свеженцева, Ю. А., Головченко, Д. А. Роль семьи в профилактике наркомании, реальная и потенциальная // Профилактика наркомании: организационные и методические аспекты. Итоговые материалы международного проекта / сост. И. П. Рущенко. – Харьков: Финарт, 2002. – С. 123–137.
4. Семейная психотерапия : хрестоматия / Э. Г. Эйдемиллер и др. – СПб. : Питер, 2000. – 506 с.
5. Девиантология–Deviantology: социология преступности, наркотизма, проституции, самоубийств и других «отклонений» / Я. Гишинский. — СПб.: Юрид. центр Пресс, 2004. – 518 с.

Основные проблемы и эффективность реализации программ в области содействия занятости населения в Чувашской Республике

Гордеева Екатерина Григорьевна

Руководитель – Красносёлова Татьяна Анатольевна, доцент, к.э.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Актуальность темы состоит в том, что безработица и занятость населения относятся к важнейшим макроэкономическим проблемам, оказывающим наиболее прямое и сильное воздействие, как на каждого человека, так и на страну в целом.

Целью данной работы является выявление основных проблем в области содействия занятости населения в Чувашской Республике, а также анализ эффективности реализации программ в этой сфере. В докладе были рассмотрены Республиканские целевые программы по снижению напряженности на рынке труда за 2009, 2010 и 2011 годы. Целью этих программ была стабилизация ситуации на рынке труда Чувашской Республики, обеспечение защиты от безработицы и содействие в трудоустройстве населения Чувашской Республики. Для достижения этой цели предполагалось решение следующих основных задач:

- повышение конкурентоспособности на рынке труда работников, находящихся под угрозой увольнения;
- развитие системы малого бизнеса и предпринимательства путем оказания содействия безработным гражданам в организации самозанятости;
- содействие занятости инвалидов, имеющих показания к трудовой деятельности;
- содействие занятости выпускников образовательных учреждений [4].

Нами был проведен анализ реализации Республиканских целевых программ за последние 3 года. Результаты исследования показали, что удельный вес финансирования из федерального бюджета составляет в среднем 95 %, при этом доля республиканского бюджета – 5 %. К 2011 году произошло незначительное сокращение финансирования из республиканского бюджета. В программе приняло участие 127917 человек.

Таблица 1

Структура граждан, участвовавших в реализации программ по видам предоставляемой помощи с 2009 по 2011 г.г.

Виды предоставляемых услуг	Опережающее обучение работников организаций, находящихся под угрозой увольнения	Организация самозанятости путем предоставления безвозмездной субсидии	Организация стажировки выпускников учреждений профессионального обучения	Трудоустройство инвалидов на специально оборудованные рабочие места
Удельный вес, %	47	28	24	1

Для выявления эффективности влияния реализации программных мероприятий на сферу занятости населения и рынок труда нами был проведен сравнительный анализ следующих прогнозных и фактических показателей:

- численность безработных граждан, состоящих на учете в органах службы занятости населения;
- уровень регистрируемой безработицы по отношению к экономически активному населению;
- коэффициент напряженности рынка труда (численность незанятых граждан, зарегистрированных в органах службы занятости, в расчете на одну вакансию) [6].

В итоге было выявлено, что численность безработных граждан, состоящих на учете в органах службы занятости населения, к 2011 году снизилась на 33,1 % (Прил.1). Уровень регистрируемой безработицы по прогнозным данным к 2011 году должен был быть не выше 2,25 %. Фактический уровень составил - 1, 20% (Прил. 2). Коэффициент напряженности рынка труда характеризуется тенденцией к уменьшению на протяжении 3 лет, к 2011 году он снизился на 20 % (Прил. 3).

В целом, можно сделать вывод, что реализация программ происходит более чем эффективно. Все основные показатели, характеризующие эффективность влияния реализации программных мероприятий на сферу занятости населения и рынок труда не только укладываются в норму, но и перевыполняются. Уровень безработицы приблизился к ее «естественному» уровню.

В Чувашской Республике на 1 января 2012 г. уровень регистрируемой безработицы и коэффициент напряженности на рынке труда были ниже аналогичных показателей по Российской Федерации (соответственно 1,6 % и 1,0 единицы) и имели одинаковое значение с показателями по Приволжскому федеральному округу [1].

Но, несмотря на все положительные тенденции, существует ряд проблем:

1. Низкий уровень содействия маломобильным группам населения в трудоустройстве.
2. Существенный дисбаланс спроса и предложения рабочей силы среди выпускников.
3. Нежелание работодателей принимать на работу выпускников по причине отсутствия у них опыта и стажа работы.

Данные проблемы были выявлены в результате исследования доли граждан, которым органами службы занятости населения оказано содействие в трудоустройстве, спроса и предложения рабочей силы на рынке труда Чувашской Республики. За 2011 год органами службы занятости населения оказано содействие в трудоустройстве 1153 инвалидам (49,0 процента от количества обратившихся), 47 родителям, воспитывающим детей-инвалидов (66,2 процента), и 279 многодетным родителям (74,4 процента) (прил. 4). Анализ состава безработных граждан из числа выпускников образовательных учреждений профессионального образования свидетельствуют, что на рынке труда отмечается существенный дисбаланс спроса и предложения рабочей силы среди выпускников. Поскольку большинство из них имеют специальности экономики и управления, гуманитарных наук, напряженность на рынке труда в разрезе данных специальностей является одной из самых высоких. Наибольший спрос приходится на рабочие специальности, а наибольшее предложение на бухгалтеров, менеджеров и продавцов (Прил. 5).

В результате изучения опыта зарубежных стран и других регионов РФ в области содействия занятости населения, можно рекомендовать мероприятия, которые эффективно применяются в Германии и в г. Москва, по содействию в трудоустройстве маломобильных групп населения [2].

1. Осуществлять прием на работу инвалидов в организациях с числом занятых более 40 человек в размере 4% от среднесписочной численности, а не с числом занятых более 100 человек в размере 2 %, как это происходит в Чувашской Республике. В соответствии с принятыми квотами работодатели обязаны в течение месяца со дня их введения создать или

выделить рабочие места для инвалидов, при незаполнении рабочих мест - ежемесячно представлять в службу занятости сведения о наличии вакантных мест для приема на работу инвалидов.

2. Законодательно закрепить материальную ответственность работодателей при невыполнении или невозможности выполнения порядка приема на работу инвалидов. Работодатели должны вносить обязательную ежемесячную плату за каждого обратившегося нетрудоустроенного инвалида в порядке и размере, которые определяют органы государственной власти субъектов Федерации.

3. Для более эффективной организации трудоустройства маломобильных групп населения можно создать специализированный Республиканский фонд.

4. Следует предусмотреть выплату дотаций работодателям за каждого принятого на работу инвалида.

5. Внедрение механизма квотирования рабочих мест для выпускников учебных заведений, с введением на муниципальном уровне системы налоговых льгот для работодателей, принимающих на работу выпускников.

Список литературы

1. Государственная служба занятости населения Чувашской Республики [Электронный ресурс] / URL: <http://gov.cap.ru/main.asp?govid=31>

2. Департамент труда и занятости населения города Москвы [Электронный ресурс] / URL: <http://www.labor.ru/>

3. Закон Чувашской Республики от 31 декабря 2002 года № 32 «О квотировании рабочих мест для инвалидов в организациях Чувашской Республики».

4. Республиканская целевая программа дополнительной поддержки занятости населения Чувашской Республики на 2009 год.

5. Республиканская целевая программа снижения напряженности на рынке труда Чувашской Республики на 2010 год.

6. Республиканская целевая программа дополнительных мероприятий по снижению напряженности на рынке труда Чувашской Республики на 2011 год.

7. Федеральный закон Российской Федерации от 24 ноября 1995 года № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации».

Гендерные особенности восприятия семьи у молодежи в сельских и городских поселениях Чувашской Республики

Алмазова Людмила Михайловна

Кириллова Ольга Станиславовна

Руководитель – Шубникова Екатерина Геннадьевна, доцент, к.пед.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Гендерный подход в анализе семьи становится необходимым, поскольку позволяет измерить те изменения, которые произошли во взаимоотношениях между мужчиной и женщиной в современной семье. Особенности гендерного подхода к восприятию современной молодой семьи состоит в том, что это семья, живущая в новых социально-экономических условиях. Она является одной из наиболее быстро развивающихся групп, и через нее, с одной стороны, обеспечивается сохранение и преемственность гендерных стереотипов и установок на взаимоотношение полов, а с другой стороны, именно молодая семья отражает новые тенденции, которые укрепляются в сознании молодых супругов в виде их ценностных ориентаций, потребностей, жизненных планов, взаимоотношений между полами. Именно в молодой семье формируются новые представления о месте и роли мужчины и женщины в современном мире, меняется половая мораль, отношение к детям и друг другу. В современной молодой семье супружеские, родительские и другие социально важные роли быстро меняются, наполняясь новым содержанием, что вызывает особый интерес к их изучению.

Проблема исследования: каковы гендерные особенности восприятия семьи у молодежи в сельских и городских поселениях Чувашской Республики?

Решение данной проблемы составляет **цель нашего исследования**.

Объектом исследования являются процессы изменения брачно-семейных ценностей и гендерных ролей в современных российских семьях, а его **предмет** – гендерные особенности восприятия семьи у молодежи в сельских и городских поселениях Чувашской Республики. В соответствии с проблемой и предметом в исследовании были поставлены следующие задачи:

1. Выявить сущность и дать характеристику понятия «молодая семья».
2. Проанализировать изменения системы гендерных ролей в современной молодой семье в условиях трансформации российского общества.
3. Выявить гендерные особенности восприятия семьи среди молодежи в сельских и городских поселениях Чувашской Республики.

Гипотеза исследования заключается в предположении, что молодые семьи из сельской местности относятся к патриархальному типу семьи, а городские мужчины и женщины придерживаются эгалитарного типа восприятия гендерных ролей в семье.

Понятие молодой семьи было введено в 1980-х гг. и соответствовало реалиям советского времени, когда, в частности, возраст вступления в брак был относительно низким. В начале XXI века это понятие опять появилось в связи с разработкой программ доступного жилья для молодых семей. Молодые сегодня позже, чем их родители выходят замуж и женятся, предпочитая сначала получить хорошее образование и престижную работу. Возраст рождения первого ребенка также повышается. В этой связи имело бы смысл и в научной лексике, и в социальных программах установить возраст молодых супругов 35 лет. Например, возможность воспользоваться ипотечным льготным кредитом – это не то же самое, что встать на учет на получение жилья, как это было в советские времена.

Серьезные изменения претерпели и гендерные модели поведения супругов в молодых семьях. Патриархальная семья получила широкое распространение в доиндустриальную эпоху благодаря экономической востребованности, в том числе необходимости большого количества рабочих рук при проведении сельскохозяйственных работ, отсутствии системы социального обеспечения, прежде всего пенсий по старости, давлению социокультурной традиции на основе контроля и репрессий. Человек стал профессионально и экономически независим от семьи. Он может хорошо выполнять свои профессиональные функции, строить карьеру, получать все большую оплату за свой труд независимо от своего семейного статуса, независимо от наличия или отсутствия семьи. В современном обществе человек, как мужчина, так и женщина, может быть столь же социально успешным, как в браке, так и вне его.

Анализируя специфику современной российской молодой семьи, И. Г. Неудачина указывает, что основная ось отношений в ней определяется не родством и родительством, а брачностью, т.е. супружеские отношения имеют превосходство над отношениями между детьми и родителями, супругами и родственниками. В то же время, отмечается, что молодая семья – это особая социально-психологическая, интимно-психологическая группа, специфика которой состоит и в том, что, с одной стороны, взгляды современного молодого поколения на семью и брак отражают гуманизацию супружеских отношений, с другой, увеличивается значимость материального благополучия. Ученые отмечают, что специфика современной городской молодой семьи заключается в следующем: 1) ориентации на брачного партнера, 2) снижении ценности детей, 3) сложности совмещения профессиональных и семейных ролей; 4) снижении авторитета мужчины как главы семьи, 5) быстром изменении социально-нравственных норм; 6) в эгоцентристской ориентации; 7) в существовании объективных факторов дестабилизации.

Современная городская молодая семья очень быстро приспосабливается к новым требованиям времени, быстрее других семей реагирует на все общественные изменения, имеет перед собой множество альтернатив брачно-семейного и гендерного поведения, но в то же время она заметно подвержена воздействию внешних обстоятельств (плохие жилищные условия, ограниченные материальные возможности, материальная зависимость от родителей, проблемы самоопределения и др.). Состояние трансформации российского общества придало отношениям между полами новую направленность: во-первых, меняются традиции заключения брака, идет переход от закрытой системы выбора брачного партнера к открытой; во-вторых, изменилось социальное положение женщины в современном обществе; в-третьих, осуществляется пересмотр господствующей половой морали и этической системы.

В стране свершился так называемый «второй демографический переход», характеризующийся меньшим количеством и более поздним возрастом вступления в брак, более поздним рождением ребенка, значительным количеством детей, родившихся вне брака. В настоящее время в России преобладают нуклеарные семьи, имеющие детей или без них. Традиционные, патриархальные семьи, состоящие из двух или более супружеских пар, составляют сегодня порядка 4,3% от общего числа семей. Явно наметившаяся тенденция к доминированию нуклеарной семьи с одним ребенком, дополняющаяся ростом количества неполных семей, распадом патриархальной и многодетной семьи обусловлена следующими факторами: 1) ростом числа ранних браков вследствие снижения возраста вступления в брак и общего изменения половозрастной структуры населения; 2) тенденцией к обособлению молодых семей; 3) тенденцией к малодетности; 4) накоплением в населении семей с одним родителем (неполных). В общем числе семейных образований одиночки составляют почти треть. При этом наибольшее количество людей, живущих вне семьи, сосредоточено в городах, особенно в крупных, в российских мегаполисах Москве и Петербурге, а также в больших городах.

Все предполагает необходимость постоянного мониторинга ситуации становления и развития молодых семей, в том числе в Чувашской Республике. С этой целью нами было проведен социологический опрос 250 молодых женщин и 250 молодых мужчин, состоящих в браке, в городских и сельских поселениях республики. В опросе приняли участие молодые люди в возрасте от 18 до 29 лет. Результаты представлены в виде таблицы 1 в Приложении 1.

На основе анализа полученных данных были выявлены следующие особенности:

1. Большинство опрошенных живут в зарегистрированном браке. Однако мужчины в городе в 3 раза чаще, а на селе – в 6 раз чаще женщин живут в незарегистрированном браке.
2. Большинство семей однодетные или бездетные.

3. 47,2% женщин в сельской местности и только 25,6% сельских мужчин имеют высшее образование. В городе же имеют равное количество мужчин и женщин (32%), однако 28% мужчин в городе не закончили вуз.

4. Большинство опрошенных работают на постоянной работе. Причем и на селе, и в городе постоянно работающих женщин больше, чем мужчин. 26,4% сельских мужчин и 16% молодых мужчин еще учатся.

5. Общей особенностью является проживание молодых семей с родителями, однако женщины чаще соглашаются делить кров с родителями. В городе 31,2% женщин и 34,4% мужчин живут в приватизированной квартире. Однако в сельской местности молодые намного чаще имеют свой дом (26% – женщины, 18,4% мужчины), в городе таких почти нет.

6. Были выявлены серьезные отличия при определении значения семьи: сельские женщины называют в первую очередь продолжение рода (52,8%), проявление любви к супругу (44,8%), сельские мужчины выделили эти же ответы, но в другой последовательности. А вот в городе ответы сильно отличаются: для женщин семья это – помеха моей самореализации (147,2% ответов), у мужчин продолжение рода (50,4%). Второе и третье значения практически одинаковы – проявление любви к супруге (супругу), проявление любви к детям (у женщин на втором месте).

7. Большинство респондентов создали семью по любви. Для сельских жителей и городских мужчин второе место занимает следование традициям – «потому что надо быть семейным». Городские женщины более нацелены на детей (16% – потому, что хотелось иметь детей), городские мужчины наоборот показали низкий интерес к рождению потомства.

8. Женщины в отличие от мужчин дольше проверяют молодого человека перед вступлением в брак (они встречались с будущим мужем более 3 лет – сельские 28,8%, городские – 28%). Большинство мужчин тоже стали выбирать супругу обдуманно, затрачивая от 1 до 2 лет (сельские 27,2%, городские – 22,4%).

9. Примерно одинаковое количество мужчин и женщин в городе и на селе удовлетворены браком и их надежды на семейное счастье оправдались (44,8% – женщины, 44% – мужчины в сельской местности, женщины в городе более удовлетворены браком, чем мужчины (46,4% и 37,6%)). Однако у 41% городских женщин есть некоторые сомнения по этому поводу. Настораживают 16% женщин на селе, отказавшихся ответить на этот очень важный для женщины вопрос.

10. Причинами неудовлетворенности браком сельские и городские женщины отмечают низкий материальный достаток в семье (10,4% и 8,8%), а сельские мужчины называют постоянную ревность (8%), городские мужчины – неготовность семейной жизни (12,8%).

11. Женщина в браке удовольствие приносит забота о детях (53,6% и 55,2%), мужчинам же – взаимопонимание с супругой (48,8% и 38,4%).

12. Большинство респондентов считают свой брак удачным, однако городские мужчины чаще неудовлетворены им (10,4%). Настораживает высокий процент затруднений при ответе на вопрос у сельских женщин. Мысли о разводе чаще появляются у сельских женщин (28,8%), и у городских мужчин. От развода защищает забота о будущем детей (31,2% женщин в городе, на селе – 28,8%, мужчин же городе пугает собственное будущее! (20,8%)).

13. Женщины и на селе, и в городе более лояльны к супружеской неверности, и поступают в зависимости от обстоятельств, давая мужчине шанс вернуться в семью (34,4% на селе, 36 % женщин – в городе). Мужчины же не дают женщине шансов и сразу идут на разрыв отношений (45,6% – на селе, 31,2% – в городе). Среди негативных явлений в семье все участники опроса отметили ограничение личной свободы (!).

14. Большинство респондентов уважительно относятся к образу жизни своих родителей, однако они рассчитывают на их материальную помощь, а также помощь в воспитании детей. Городские жители больше общаются со своими родителями, слушают их советы. Для мужчин в городе это даже важнее (33%), чем материальная помощь родителей (24%). Мужчины чаще женщин оказывают незначительную материальную помощь своим родителям. Женщины же на селе (48,8%) и в городе (44%) вообще не имеют возможности помогать своим родителям. Причем большинство респондентов оценивают свое материальное положение как средний достаток, но без шика.

15. Большинство опрошенных хотели бы иметь двоих детей (не связано ли это с материнским капиталом?). Городские женщины меньше всех стремятся к трехдетной семье (13,6% против 23% городских мужчин).

16. Женщины зримо больше уделяют внимания детям (60% – на селе, 75,2% - в городе). Мало того, большинство респондентов на первое место среди наиболее важных ценностей, которые необходимы ребенку, считают дать хорошее образование, затем выбирают вариант «прокормить, обути и одеть ребенка», только затем воспитание культуры и нравственности (!). Современные молодые родители отдают предпочтение муниципальным детским садам и себе, стараясь не перекладывать этот груз на своих родителей.

17. Молодые родители предпочитают отдавать детей в государственные школы (сельские женщины – 47,2%, мужчины – 37,6%, городские мужчины – 30,4%). Городские женщины предпочитают ближайшую к дому школу (24,8%). Городские жители более ориентированы на специализированные школы, чем сельские молодые люди. Все респонденты делают упор на дополнительные занятия именно спортом, в городе более часто.

18. Большинство опрошенных предоставляют ребенку самому выбор будущей профессиональной деятельности. Сельские мужчины считают, что лучше выбрать профессию, приносящую высокий доход (39,2%). Родители в некоторой степени сомневаются в своей компетентности в вопросах воспитания детей. Больше всех уверены в своих силах сельские мужчины (31,2%) и женщины (19,2%). Городские мужчины, по их мнению, более педагогически просвещены (14,4%), чем женщины (12,8%). Однако все согласны повышать свою родительскую культуру.

19. Наиболее социально защищенной свою семью считают молодые мужчины из села (24%), городские жители твердо в этом неуверенны (мужчины – 12%, женщины – 12,8%). Более осведомлены о жилищных программах для молодых семей сельские мужчины (49,6%) и сельские женщины (45,6%). Однако пользуются ими чаще городские мужчины (21,6%) и городские женщины (11,2%). Женщины реже, чем мужчины хотят участвовать в программах «Молодая семья». Сельские жители считают, что в первую очередь государство должно регулировать жилищную сферу.

20. Кризис семьи, по мнению сельских мужчин и женщин, заключается в большом количестве разводов (40,8% и 32,8%), а городские жители уверены, что снижение уровня жизни российских семей лежит в основе кризисных явлений семьи (33,6% и 22,4%).

В результате анализа особенностей восприятия гендерных ролей и характера взаимоотношений в современной российской семье, возможно, констатировать следующее: 1) отношения равенства между супругами становятся преобладающей тенденцией; 2) для супружеских отношений специфичен эгалитарный и патриархальный характер семьи, а также эгалитарное и патриархальное поведение; 3) вопрос о главе семьи трансформируется в проблему лидерства, при этом в одних семьях лидером может быть женщина, в других – мужчина, т.е. лидерство, экстраполируется на определенный вид жизнедеятельности семьи; 4) мужчина зачастую является главой семьи чисто формально, согласно сложившейся традиции, мужчины чаще несут черты патриархального вида семьи.

Таким образом, для современной молодой семьи характерна большая сегрегация гендерных ролей, проявляющаяся в несовпадении взглядов мужчин и женщин на семейное взаимодействие и представлений о желаемом ролевом балансе в семье. Несмотря на эгалитарные установки, молодые семьи чаще всего продолжают воспроизводить традиционное поведение, но в то же время, супруги уходят от чисто традиционной модели взаимоотношений.

ПОЛИТОЛОГИЯ

ТЕОРИЯ ПОЛИТИКИ, ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПОЛИТИЧЕСКОЙ НАУКИ; ПОЛИТИЧЕСКИЕ ИНСТИТУТЫ, ПРОЦЕССЫ, И ТЕХНОЛОГИИ; ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ, ГЛОБАЛЬНОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ; ПОЛИТИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ИДЕОЛОГИИ

Программа Владимира Владимировича Путина и перспективы ее реализации

Кондакова Вероника Андреевна

Васильева Ольга Михайловна

Руководитель - Павлов Вячеслав Анатольевич, доцент, к.и.н.

Чебоксарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте Российской Федерации»

Очередная – третья победа на выборах В.В. Путина вызвала в обществе не однозначную реакцию. Часть граждан сомневаются насколько будут выполнены его обещания, представленные в политической программе 2012 года. Ведь, на первый взгляд они достаточно близки к основным положениям его же политических программ, предыдущих выборов.

Анализ предвыборных программ 2000,2004 и 2012 годов позволяет сделать прогноз вероятности исполнения планов и обещаний Владимира Владимировича Путина в сфере экономики, частного бизнеса, ЖКХ, жилищных условий, миграционной политики и судебной реформы.

В сфере **экономики**: традиционно обещание преодолеть отставание экономического развития России и превращение в экономически мощную и конкурентоспособную страну.

2003 - возвращение России в ряды богатых, развитых, сильных и уважаемых государств мира. Становление России экономически мощной, конкурентоспособной страной.

2004 - самая главная угроза — отставание экономического развития. Необходимо обеспечить темпы роста экономики.

2012 -низкая эффективность экономики России. Страна отстаёт от ведущих стран по производительности труда и энергоэффективности в 2–3 раза.

Отметим, весь срок президентства Путина характеризовался высокими ценами на природные ресурсы, и весь экономический успех был лишь последствием роста этих цен. Россия, как и 10 лет назад остаётся сырьевым придатком для Запада, у нас нет своей мощную конкурентоспособную экономику. В данной сфере обещаниям Владимира Путина не стоит полностью верить.

В сфере **частного бизнеса**: Владимир Владимирович Путин еще с 2000 г. обещал создать все условия для стимулирования частной инициативы, обеспечить защиту предпринимателя от произвольного, неправового вмешательства в его деятельность.

2000 - охрана рынка от незаконного вторжения, как чиновного, так и криминального, а так же обеспечение надежности прав собственности и защита предпринимателя от произвольного, неправового вмешательства в его деятельность.

2004 - российский бизнес должен стать современным - предприимчивым, гибким, мобильным. Он должен быть достойным продолжателем великих традиций российского предпринимательства, так как успех страны в огромной степени зависит от успеха российского предпринимателя.

2012 - укрепление экономики страны и создание всех условий для стимулирования частной инициативы, подразумевающее в первую очередь развитие предпринимательских свобод, и защиту от любых посягательств на частную собственность.

Однако доля малого бизнеса в ВВП в России, как и 10 лет назад, составляет 12 процентов, без учета индивидуальных предпринимателей, число которых в регионах за 4 года сократилось на 40-50 процентов. В 2004-2010 так же по частному бизнесу был нанесен один из самых серьёзных ударов, произошло огосударствление экономики, уход частного сектора в тень, эмиграция бизнеса. Таким образом, создание в России предприимчивого мобильного гибкого частного бизнес находится под сомнением.

В сфере **ЖКХ**: обещание снизить тарифы, повысить качество жилищно-коммунальных услуг и привлечь частных инвесторов в эту отрасль

2004 г. - каждый житель России будет платить за тепло и электроэнергию в два раза меньше.

2012 - качество жилищно-коммунальных услуг не соответствует их стоимости. Необходимо установление социальной нормы потребления коммунальных ресурсов, что позволит сделать их оплату более справедливой.

За последние 10 лет тарифы на услуги ЖКХ выросли более чем в 10 раз. До сих пор существуют несколько возможных способов отъёма средств у населения. Это и оформление в коммунальные предприятия «мёртвых душ», и взимание денег за невыполненные работы, и недогрев квартир, и перекладывание ремонта на плечи жильцов, поборы от оформления документов в БТИ.

До сих пор не уничтожена система «распилов» и «откатов». Со стороны управляющих компаний есть лишь интерес в том, чтобы при максимально высокой оплате, как можно меньше чего-то сделать – либо зависить затраты, либо увеличить площадь дома, частные инвесторы не были привлечены.

За восемь лет срока правления Путина в основном проблемы ЖКХ не были решены, и в ближайшем будущем вероятней всего качество жилищно-коммунальных услуг так же не будет соответствовать их стоимости.

В сфере **жилищных условий**: согласно Владимиру Владимировичу Путину используя ипотечные механизмы, население нашей страны должно иметь вполне реальную возможность приобрести жилье.

2004 - примерно 89 миллионов квадратных метров жилья в стране находится в удручающем состоянии. Выход — в развитии ипотечного кредитования.

2012 - средний класс должен иметь возможность приобрести новое жилье, используя ипотечные механизмы. Пока ипотека недоступна для большей половины среднего класса, особенно в крупнейших городах, где стоимость жилья завышена.

За двенадцать лет Путина у власти, стоимость жилья и аренды выросла в 7-8 раз. А ипотека, о которой так много говорилось, имеет огромный процент при ставке, это более 11-12%, и жилье стало еще более недоступным. В результате по обеспеченности жильем Россия находится на 80-м месте среди 200 стран, уступая даже странам Латинской Америки, Африки, Ближнего Востока. Учитывая все выше сказанное, проблемы в жилищной сфере не будут решены.

В сфере **социальной политики**: обеспечение долгосрочной устойчивости и самодостаточности пенсионной системы, рост пенсий и других социальных выплат.

2004 – элемент развития и укрепления финансовой системы - политика стимулирования пенсионных накоплений граждан, основная задача создание механизмов финансового поощрения граждан в пенсионном страховании.

2012 – обеспечение долгосрочной устойчивости и самодостаточности пенсионной системы, рост пенсий и других социальных выплат.

В итоге пенсии должны были увеличить в 2010 году на 45 процентов по сравнению с 2009 годом и почти в два раза в сравнении с 2008 годом, и выплаты пенсионерам в 2010-м должны были достигнуть 9100-9800 рублей, но в 2010 году средний размер трудовой пенсии возрос только до 7746 рублей. Некоторые шаги в этом направлении делаются, и можно надеяться на частичную, а может даже и полную реализацию пенсионной реформы

В миграционной политике: Владимир Владимирович Путин обещал на порядок повысить качество миграционной политики государства, проявить серьезное внимание к борьбе с коррупцией в этой сфере.

2004 - необходимо регулировать иммиграционные потоки, выработать механизм привлечения нужных нам трудовых ресурсов, проявить серьезное внимание к борьбе с коррупцией.

2012 - надо на порядок повысить качество миграционной политики государства

В данной сфере есть значительные успехи, для сравнения, по статистическим данным МОТ 2000 года, нелегальная миграция в Россию составляла от 700 тысяч до 1.2 млн. человек.

В 2011 году в России насчитывалось до 15 млн. нелегальных мигрантов. И здесь есть вполне обоснованные надежды, что обещания будут выполнены.

Судебная система должна стать независимой и прозрачной, правовая культура повыситься, а коррупция снизиться.

2004 - судебная система должна быть независимой, но прозрачной и находиться под контролем общества

2012 – создание реальных механизмов общественного контроля за деятельностью власти в наиболее чувствительных и опасных с точки зрения проявлений коррупции и неэффективности сферах – государственных закупках, дорожном строительстве, жилищно-коммунальном хозяйстве, правоохранительной деятельности

По данным на 2007-2008 год, 75% населения, как и в 2000 году не верят в неподкупность суда и считают, что выиграть дело может только тот, кто имеет достаточно денег, 72% не обращаются в суд из-за того, что считают эту процедуру слишком дорогостоящей, более 60% думают, что на решение судей, главным образом, влияет приказ начальства.

Да и правовая культура населения также оставляет желать лучшего: среднестатистический человек вообще слабо представляет себе, в какой суд и по какому вопросу нужно обращаться, и получив отказ в одной судебной инстанции, человек не видит смысла обжаловать решение, считая, что процедура в точности повторится.

Проведения реформ в этой сфере Владимир Владимирович Путин не дало ожидаемых результатов, и нет гарантий, что в 2012 году получится.

Однако в политической программе 2012 года Владимира Владимировича Путина были и новые моменты, о которых он не заявлял раньше, или может, упоминал, но к их реализации на уровне государства не приступал:

1.Развития сельского хозяйства: открытие нового бизнеса, связанного с производством сельскохозяйственной продукции, будет максимально упрощено, и оказание государственной поддержки в этой сфере.

2.Транспортного проблема: развивать скоростные железные дороги между крупнейшими городами, ускорить модернизацию и строительство федеральных, региональных и сельских дорог, обеспечить транспортную доступность каждого населенного пункта, снижение транспортных издержек в цене любой продукции.

3.Социальная защита:

а) увеличить число реабилитационных центров для детей-инвалидов. Повышение качества обучения в общеобразовательных и специализированных учебных заведениях по выбору.

б) реализация в населенных пунктах РФ государственной программы для инвалидов, для обеспечения без барьерного доступа к объектам всей общественной инфраструктуры, в том числе - возможность получать государственные услуги - дистанционно, в электронной форме, с использованием сети интернет.

в) усиление государственной поддержки семей с детьми, решение в ближайшие три года проблемы нехватки мест в детских садах, увеличения развития детских пособий, решение жилищного вопроса для молодых семей, а так же оказание государственной поддержки женщинам, выходящим из декретного отпуска, и ее работодателю.

4.Образование: усовершенствование системы ЕГЭ, улучшение системы распределения бюджетных средств между вузами и финансировать, прежде всего, те высшие учебные заведения, которые дают наиболее качественное образование.

Даже не смотря на то, что в политических программах есть много повторений, можно это рассматривать как некую жизненную позицию Владимира Владимировича Путина, это даже хорошо, что он идет, не сворачивая по намеченному курсу, однако конечно хотелось бы исполнение всех тех обещаний, который он дал, ведь люди голосовали за эти изменения, и будут их ждать. К сожалению, данный прогноз оказался не очень утешительным, но будем надеяться, что в эти ближайшие шесть лет президент все-таки сможет полностью выполнить все намеченные планы.

Косовская проблема во взаимоотношениях ООН и МТБЮ

Козлов Андрей Александрович

Руководитель – Идрисов Рустем Анатольевич, доцент, к.и.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Организация Объединённых Наций – международная организация, созданная в 1945 году для поддержания и укрепления международного мира и безопасности, развития сотрудничества между государствами и защиты прав человека. В связи с характером своего предназначения она имеет довольно сложную разветвлённую структуру. Зачастую при решении различных задач деятельность органов ООН пересекается. В этих условиях может возникнуть конфликтная ситуация или наоборот – органы приходят к взаимовыгодному сотрудничеству. Что, естественно, значительно влияет на эффективность работы органов ООН. Как известно, деятельность органов ООН финансируется странами-членами Организации. При наличии солидных ассигнований эффективность работы многих структурных единиц ООН неоднократно ставилась под сомнение. К их числу относится и

Международный Трибунал по бывшей Югославии. Наличие претензий к эффективности работы Трибунала обуславливает актуальность исследования данной темы.

Объектом исследования являются отношения между структурными единицами ООН. **Предметом исследования** является взаимодействие МТБЮ и органов ООН в рамках защиты свидетелей в косовских судебных процессах.

Целью данной работы является анализ взаимодействия МТБЮ и органов ООН в вопросах защиты свидетелей обвинения и оценка эффективности этого взаимодействия.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- 1) осветить предысторию судебных разбирательств – сам конфликт.
- 2) проанализировать нормативно-правовую базу органов ООН по защите свидетелей.
- 3) На основе анализа источников рассмотреть историю взаимодействия МТБЮ и органов ООН в рамках данного вопроса и определить степень его успешности.

В данном исследовании были использованы следующие источники: мемуары Карлы дель Понте «Охота: я и военные преступники», мемуары свидетелей защиты в суде над Слободаном Милошевичем «Говорят свидетели защиты». Также были использованы предварительные отчёты заседаний Совета Безопасности ООН по деятельности МТБЮ и доклады Главного обвинителя МТБЮ о ходе работы Трибунала.

Косовский край – колыбель сербской цивилизации. Это многонациональный край. В силу исторических и ряда других причин численность сербов, когда-то составлявших большинство населения края к настоящему времени сократилась в несколько раз.

По данным Статистического управления СРЮ в середине 1998 г. албанцев в крае было 917 тысяч, или 66 процентов (а не 90 процентов, как утверждают враждебные Белграду источники). Сербов, черногорцев и тех, кто считал себя югославами, насчитывалось около 250 тысяч. Кроме того, там проживало более 70 тысяч мусульман, 20 тысяч турок и около 100 тысяч цыган. Общая численность населения Косова в 1998 г. определялась, таким образом, примерно в 1 миллион 357 тысяч человек, тогда как в 1981 г. на территории Косово проживало 1 миллион 600 тысяч человек [2, 77-78].

В декабре 1989г. создается так называемый Демократический союз Косова (ДСК), который вскоре превращается в главную партию края. В 1992 г. в результате победы ДСК на подпольных выборах в Республиканскую Ассамблею Ругова становится президентом Косово, хотя и не признанным Белградом. Однако в движении косовских албанских сепаратистов за независимость решающую роль с самого начала играли не столько Ругова и другие деятели

умеренного крыла ДСК, сколько сторонники вооруженной борьбы против Белграда, и именно с ними предпочитали иметь дело на Западе.

После отделения Словении и Хорватии, как отмечал в своих выступлениях на гаагском суде Слободан Милошевич, косовский кризис вошел в новую стадию. В Косово руками спецслужб США и Албании, на деньги албанской диаспоры и наркомафии стала формироваться Освободительная армия Косово (ОАК). Эту организацию, начавшую свою деятельность в Косово с террористических нападений, в спешном порядке вооружали, а ее боевиков обучали в Германии, США, Швейцарии, Великобритании, а также в некоторых мусульманских странах, прежде всего Иране и Турции [2, 78-79].

Мишенями ОАК в начале ее вооруженной деятельности были полицейские участки и военные учреждения, а также мирное население. Часто нападениям и убийствам подвергались и албанцы только за то, что они являлись лояльными гражданами Сербии. Террористическая активность из года в год возрастала.

В отчете Федерации американских ученых за 1998г. указывалось, что ОАК является классической террористической организацией. Перечислялись и главные лагеря ОАК на территории Албании. В документах Конгресса США за 1998-2000 гг. ОАК также однозначно фигурировала как террористическая организация. При этом отмечалось, что источники финансирования ОАК определялись тем, что Албания и Косово находятся в центре балканского пути, соединяющего «золотой полумесяц» Афганистана и Пакистана с рынком наркотиков в Европе. Важность этого пути оценивалась в 400 млн. долларов в год и по этому пути проходило 80 % героина, предназначавшегося для Европы [2, 78-79].

За 1998-1999 годы ОАК совершила более 1000 терактов, было убито 115 сотрудников МВД, около 400 человек получили ранения. 173 мирных жителя погибло, большую половину из них составили албанцы, лояльно относившиеся к сербам. 292 гражданских лица было похищено, из которых было убито 31 человек, 9 сбежало, а судьба 142 – не выяснена. В марте 2004г. Косово потрясли новые чудовищные этнические чистки, организованные албанскими косоварами в отношении сербов, что серьезно подорвало инициативу Генерального секретаря ООН. В результате массового истребления сербов край Косово - колыбель сербского православия оказался на 90 процентов заселенным албанцами. В столице Косово Приштине из 20 тысяч сербов, проживавших там до июня 1999г., осталось меньше ста человек. О масштабах геноцида, развязанного в крае свидетельствуют приводившиеся в СМИ в конце 2004г. такие факты: около 300 тысяч сербов изгнаны с родной земли, десятки тысяч убиты и похищены, сожжены 140 православных храмов. Геноцид сербов вступил в завершающую фазу [2, 78-79].

Нормативно-правовая база ООН по защите свидетелей довольно обширна и всеобъемлюща. В основе её лежит Всеобщая декларация прав человека. Кроме неё базу составляют: Международный пакт о гражданских и политических правах, Руководящие принципы в области предупреждения преступности и уголовного правосудия в контексте развития и нового международного экономического порядка, Кодекс поведения должностных лиц по поддержанию правопорядка, Основные принципы независимости судебных органов. Наиболее значимая из них – Декларация основных принципов правосудия для жертв преступлений и злоупотребления властью. Следует отметить, что все они носят декларативный характер и имеют целью унификацию действий по поддержанию правопорядка и защите свидетелей. Следует подчеркнуть, что меры по защите ООН возлагает на органы государств, на территории которых ведётся судебный процесс [6, 26-30]. Что, в принципе, представляет собой вполне нормальное явление. Однако судебные разбирательства МТБЮ, касающиеся преступлений косовских сепаратистов представляет собой довольно сложную ситуацию – на территории Косово произошёл серьёзный межэтнический конфликт, что до предела обострило ситуацию. Возлагать защиту жертв и свидетелей на органы, в которых работают участники конфликта и предполагаемые преступники, является, по меньшей мере, нецелесообразным.

Основными органами ООН, имеющими отношение к правовому урегулированию косовского конфликта являются: Международный Трибунал по бывшей Югославии, Совет Безопасности ООН и Миссия ООН в Косове. Их взаимодействие в решении вопроса защиты свидетелей обвинения мы и будем рассматривать. Следует отметить, что в данном случае Совет Безопасности является вышестоящим органом, а МТБЮ и МООНК – нижестоящими, подотчётными ему. МТБЮ и МООНК являются смежными структурами ООН, осуществляющими правовое регулирование на территории Косова.

Одними из первых обвиняемых Трибуналом членов АОК были Фатмир Лимай и Исак Муслиу. Карла дель Понте в своей книге отмечает, что насилие по отношению к свидетелям обвинения (жертвам этнических чисток АОК) стало применяться с самого момента выдвижения обвинения. Свидетелей просто открыто убивали. Расследованию этих преступлений довольно активно препятствовала МООНК – «теряла» документы, путала следствие. Свидетелей запугивали всеми возможными методами [1, 462-477]. Главный прокурор Трибунала констатировала отсутствие реально действующих органов внутренних дел на территории Косова и эффективной программы защиты свидетелей. Тем не менее, давление на свидетелей удалось частично сократить: в 2004 году Беке Бекай - родственник одного из обвиняемых - при попытке оказания давления на свидетелей был осужден на 4 месяца лишения свободы. Однако этого оказалось мало [4, 24-31].

Во время выдвижения первых обвинений членам АОК в действиях МТБЮ и МООНК наметился определённый диссонанс, проявившийся наиболее ярко при выдвижении в 2004 году обвинения против одного из лидеров АОК – Рамуша Харадиная. В данном случае МООНК открыто заняла позицию друга и защитника Харадиная. Открытая поддержка руководства Миссии, оказываемая Харадинаю, отталкивала свидетелей обвинения от сотрудничества с МТБЮ – таким же органом ООН, как и Миссия. С целью защиты свидетелей была разработана специальная программа, однако МООНК саботировала её выполнение. В 2004-2007 гг. Карла дель Понте неоднократно заявляла на заседаниях Совета Безопасности о нежелании МООНК оказывать Трибуналу сотрудничество в области защиты свидетелей обвинения членов АОК [5, 41-44]. Более подробно этот вопрос рассмотрен в книге «Охота...». Экс-прокурор сообщает, что сотрудники МООНК игнорировали просьбы о передаче важных документов, содержащих важную информацию о свидетелях и их семьях, вымарывали страницы в передаваемых документах, всячески задерживали их передачу работникам Трибунала. Всё это существенно нарушало выполнение программы по защите свидетелей. Свидетели подвергались давлению со стороны руководства АОК [1, 483-498]. Об этом писал в Совет безопасности и Генеральный секретарь ООН [3, 17-20]. Совет Безопасности высказывал озабоченность существованием проблем с защитой свидетелей обвинения косовских сепаратистов [5, 32-46]. Однако должных мер не принял. Глава МООНК – Скорен Йессен-Петерсен – публично называл Рамуша Харадиная своим другом. Позже по его настоянию Харадиная выпустили на свободу до суда. Это окончательно свело на нет работу Трибунала по защите свидетелей его обвинения. Они подвергались давлению и отказывались от своих показаний. В результате в 2008 году Харадинай признаётся невиновным.

Таким образом, нормативно-правовая база ООН по защите свидетелей, содействующих уголовному делу производству объективно не могла и не может обеспечить должную защиту свидетелям преступлений, совершенных в ходе крупных межэтнических конфликтов в силу своей декларативности. Правоохранительные органы Косова были тесно связаны с обвиняемыми лидерами АОК и объективно не могли обеспечить защиту свидетелей. МООНК в сотрудничестве с Трибуналом руководствовалась собственными политическими интересами, которые не совпадали с интересами правосудия. Что и привело к конфликтной ситуации и снижению эффективности сотрудничества и результативности работы Трибунала. Совет Безопасности не смог повлиять на сложившуюся ситуацию должным образом или не захотел этого делать. Это наносит невосполнимый ущерб Организации Объединенных Наций, подрывает ее эффективность в вопросах поддержания международного мира и безопасности.

Список литературы

1. Охота: я и военные преступники / Карла дель Понте, Чак Судетич. – М.: Эксмо, 2008. – 640 с.
2. Говорят свидетели защиты. Суд над Слободаном Милошевичем / Под ред. Н.И. Рыжкова и В.Н. Тетекина. – М.: Вече, 2005. – 480 с.
3. Письмо Генерального секретаря от 7 октября 2005 года на имя Председателя Совета Безопасности // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N05/540/71/PDF/N0554071.pdf?OpenElement> (дата обращения: 3.04.2012)
4. Доклад Международного трибунала для судебного преследования лиц, ответственных за серьезные нарушения международного гуманитарного права, совершенные на территории бывшей Югославии с 1991 года 17 августа 2005 года // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://daccess-ods.un.org/TMP/1956354.html> (дата обращения: 3.04.2012)
5. Предварительный отчет 5199-го заседания 13 июня 2005 года Совета Безопасности ООН // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/PRO/N05/381/38/PDF/N0538138.pdf?OpenElement> (дата обращения: 3.04.2012)
6. Деятельность ООН в области правового регулирования защиты лиц, содействующих уголовному судопроизводству / Шевченко К.Д. // Юридический консультант, 2003, №2.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ КУЛЬТУРЫ; МУЗЕЕВЕДЕНИЕ, КОНСЕРВАЦИЯ И РЕСТАВРАЦИЯ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ

Влияние образа Наполеона в русской литературе и живописи XIX- н. XX вв. на формирование коллективной памяти народа

Дмитриева Ольга Олеговна

Руководитель- Иванова Татьяна Николаевна, профессор, к.и.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Изучение коллективной памяти, ее содержания и смыслового наполнения стало в последнее десятилетие одной из самых актуальных и сложных проблем исторической науки. Данная тема актуальна тем, что исследование образов прошлого позволяет наглядно, шаг за шагом проследить процесс превращения фактов реальности в факты исторической памяти. Один из распространенных путей изучения исторической памяти - это исследование образов прошлого. Он основан на том, что память по сути своей образна: именно образы событий и

персонажей прошлого, созданные в произведениях художественной культуры, являются основой обыденных представлений о прошлом [5]. В качестве исторического персонажа мною была выбрана личность Наполеона Бонапарта, образ которого, как не странно, не вызывает у большинства россиян ни ненависти, ни просто неприязни, как образы других врагов, вторгавшихся в наше Отечество. Ни один захватчик от Батыя до Гитлера не смел, и помыслить о зарождении прижизненной или посмертной симпатии в сердце русского человека. В этом плане литература и живопись сыграла огромную роль в ассимиляции Наполеона русским сознанием [4]. Поэтому в качестве основных источников мной были использованы произведения русской художественной литературы, а также их отражение в живописи художников В.В. Верещагина, И.К. Айвазовского и др. На мой взгляд, произведения художественной литературы первой половины XIX века оказали заметное влияние и на формирование образа Наполеона в мировоззрении художников конца XIX века. В своих картинах они сумели отобразить тот образ Наполеона, каким он сложился в обществе XIX-н.ХХ вв., и этот образ Наполеона стал определенным мифом в коллективной памяти русского народа.

Цель работы: проследить складывание образа Наполеона и его отражение в коллективной памяти народа. Цель распадается следующие задачи: проанализировать наиболее известные произведения, которые могли оказать существенное влияние на историческую память; выявить эволюцию этого образа; найти закономерности и этапы в изменении образа Наполеона.

В ходе работы мною были использованы различные методы исследования. Прежде всего это - контент-анализ, сравнительный метод. Я анализирую художественное литературное произведение, а затем подбираю произведение русского художника, в котором, на мой взгляд, отражен тот самый литературный образ Наполеона. При всей дискуссионности данного метода, на мой взгляд, он дает исключительную возможность посмотреть, как литературный образ отражается в живописи.

1. Образ Наполеона у В.А. Жуковского (1783-1852). Война 1812 года произвела на поэта сильное впечатление, чему было посвящено несколько его стихотворений, например произведение «Певец в стане русских воинов» (1812) написано в духе романтизма. В данном произведении примечательно отношение к личности Наполеона:

«Давно ль, о хищник, пожирал/
Ты взором наши грады?/
Беги! Твой конь и всадник
пал:/ Твой след - костей громады;
/Беги! И стыд, и страх сокрой/
В лесу с твоим сарматом »[2].

Авторское изображение Наполеона здесь резко отрицательное, что подчеркивается словом «хищник». Но отношение Жуковского к Наполеону со временем меняется, например, в стихотворении «Бородинская годовщина» (1831). Здесь он не оценивает Наполеона как

политика или государственного деятеля, а видит в нем простого человека, оказавшегося в конечном итоге в полном одиночестве:

«И его как не бывало,/ Перед кем всё трепетало!/
Есть далёкая скала;/ Вкруг скалы морская мгла;/
С морем степь слилась другая,/ Бездна неба голубая/
К той скале путь заграждён/ Там зарыт Наполеон» [3].

Здесь уже наблюдается стремление увидеть в Наполеоне не только великого полководца, но и простого человека. Проанализировав произведения В.А. Жуковского можно сделать вывод: отношение поэта к личности Наполеона неоднозначно. В произведениях более раннего периода Наполеон представлен как «надменный хищник», а в произведениях более позднего периода изображение образа несколько смягчается. Наполеон – одинокий человек, который оказался вне общества.

2. Образ Наполеона у А.С. Пушкина (1799 - 1837). В раннем творчестве Пушкин относится к Бонапарту крайне негативно, что неудивительно, ведь прошло совсем мало времени с событий Отечественной войны. Подобное отношение молодого поэта ярко характеризует стихотворение «Наполеон на Эльбе» (1815), где Наполеон предстает неким «губителем Европы»:

«... Уже на западе седой, одетый мглою,/С равниной синих вод сливался небосклон./
Один во тьме ночной над дикою скалою/ Сидел Наполеон./ В уме губителя теснились мрачны думы/
Он новую в мечтах Европе цепь ковал...»[7].

Таким образом, отношение к Наполеону складывалось под впечатлением войны 1812 года, когда русским вообще трудно было судить о нем иначе, как о враге. Однако очень интересен зрелый период творчества Пушкина. Именно в это время Наполеон становится легендой. Об эволюции его отношения к нему характеризует стихотворение «Наполеон» (1821), где Наполеон уже не рассматривается как враг, он уже с уважением оценивает, прежде всего, самую легендарную личность полководца:

«...Да будет омрачен позором/ Тот малодушный, кто в сей день/
Безумным возмутит укором/ Его развенчанную тень!/
Хвала! он русскому народу/ Высокий жребий указал/
И миру вечную свободу / Из мрака ссылки завещал» [8] .

В то время Александр Сергеевич вступает в романтическую пору своего творчества, а Наполеон идеально подходит под образ романтического героя (одинокий, всеми отвергнутый, непризнанный гений и др.). Однако Пушкин, несмотря на романтический образ Наполеона, все же не идеализирует его:

«Надменный! кто тебя подвигнул?/
Кто обуял твой дивный ум?/
Как сердца русских не постигнул/
Ты с высоты отважных дум?/
Великодушного пожара/
Не предузнав, уж ты мечтал/
Что мира вновь мы ждем, как дара;/
Но поздно русских разгадал...» [8].

Иллюстрацией этих идей является картина Верещагина «Наполеон в зимнем одеянии»

[Приложение I]. Здесь на нас смотрит уже совершенно другое лицо. Поистине тут перед нами не Наполеон - победитель, но Наполеон уже почти побежденный. Да и вообще, на мой взгляд, Наполеон, несмотря на всю свою гениальность, он так и не смог понять загадку русской души. Тот, чье имя еще при жизни стало легендой, столкнулся с необъяснимой силой духа русской армии, отраженной в поэзии Пушкина, которая оказала существенное влияние на творчество художника В.В. Верещагина. В строках романа «Евгений Онегин» Пушкин запечатлел тот самый непобедимый дух русского народа:

«Напрасно ждал Наполеон, /Последним счастьем упоенный,/Москвы коленопреклоненной/ С ключами старого кремля:/Нет, не пошла Москва моя/ К нему с повинной головою./Не праздник, не приемный дар,/Она готовила пожар/ Нетерпеливому герою» [9].

На мой взгляд, эти строки являются лучшим описанием к картине Верещагина «Перед Москвой - ожидание депутации бояр» [Приложение II]. Художник показывает Наполеона в решающий момент: они дошли до Москвы. Он ждет воззвания жителей к его великодушию и милосердию. Наконец, он узнает, что город пуст. Вот об этом и писал Пушкин в своем романе. Продолжением идеи непреклонности русского народа стала картина «В Кремле - пожар!». [Приложение III]. Вместо изъявления покорности, какой-то молчаливый протест в виде потрясающего моря огня. Несомненно, творчество Пушкина и Верещагина, в которых отражены идеи о величии русского духа оказали существенное влияние на образ Наполеона в коллективной памяти.

3. Образ Наполеона у М.Ю. Лермонтова (1814-1841). На мой взгляд, наиболее идеализированный образ Наполеона создал в своем творчестве Лермонтов, который остался верен романтическому мифу о Наполеоне. В стихотворении «Святая Елена»(1831), Наполеон показан как одинокий человек, трагический герой, никем не понятый:

«Почтим приветом остров одинокой/, Где часто, в думу погружен,/ На берегу о Франции далекой/ Воспоминал Наполеон!/ Сын моря, средь морей твоя могила!/ Вот мщение за муки стольких дней!/ Порочная страна не заслужила,/ Чтобы великий жизнь окончил в ней» [6] .

Образ одинокого Наполеона на острове святой Елены был очень популярен среди романтиков. Также следует отметить, что романтический образ одинокого героя оказал влияние и на живопись более позднего периода. Например, его очень точно отразил И.К. Айвазовский в картине « Наполеон на острове Святой Елены» (1897), [приложение IV]. Таким образом, на примере поэзии первой половины XIX века, на лицо весьма противоречивое отношение к Наполеону.

5. Образ Наполеона в творчестве Л.Н. Толстого (1828-1910) Свое отношение к Наполеону он выражает на уровне портретных характеристик:

«Он был в синем мундире, раскрытом над белым жилетом, спускавшимся на круглый живот, в белых лосинах, обтягивающих жирные ляжки коротких ног, и в ботфортах. Белая пухлая шея его резко выступала из-за черного воротника мундира»[11].

Уже по описанию внешности Наполеона понятно негативное отношение Толстого к нему. Описание Толстым Наполеона ярко отражено в картине Орловского А.О. «Наполеон Бонапарт на острове святой Елены». [Приложение V]. Художник полностью отошел от идеализированного образа Наполеона. На примере отношения к Наполеону главных действующих лиц романа, Толстой отражает развенчание мифа о Наполеоне-герое. Пьер Безухов и Андрей Болконский в начале романа покорены им. Пьер видит в нем выразителя идей французской революции, борца за свободу. Очень примечательно то, что в этом плане образ Наполеона в мировоззрении Пьера перекликается с творчеством поэтов первой половины века, которые часто идеализировали этого человека. Вообще следует отметить, что через отношение Пьера к личности Наполеона Толстой прямо указал на тот самый романтический образ, который сложился в XIX веке. Именно таким романтическим героем и видит его Пьер. Для Андрея Болконского Наполеон – воплощение истинного героя. Однако Толстым на примере Андрея также дана и трансформация наполеоновского образа:

« Он знал, что это был Наполеон - его герой, но в эту минуту Наполеон казался ему столь маленьким, ничтожным человеком...Ему так ничтожны казались в эту минуту все интересы, занимавшие Наполеона, так мелочен казался ему сам герой его, с этим маленьким тщеславием и радостью победы»[10].

Так глазами Андрея предстает этот великий человек. Он понимает, насколько далек реальный человек от его кумира. В творчестве писателя нет ни малейшего намека на мифический образ Наполеона - героя.

6.Образ Наполеона у В.Я. Брюсова (1873 -1924). На мой взгляд, мнение о конкретных событиях и личностях в истории, которое сложилось спустя достаточно длительное время дает более или менее трезвую их оценку. Личности Наполеона посвятил свое стихотворение В.Я. Брюсов. Оно так и называется «Наполеон» (1901).Здесь он предстает как великий человек, который оставил свой след в истории.

«Да, на дороге поколений,/ На пыли расточенных лет/, Твоих шагов, твоих движений/
Остался неизменный след» [1].

Автор уже не так эмоционально относится к событиям Отечественной войны, как например поэты XIX века. Таким образом, судя по этим строкам можно отметить, что к началу

XX века сложился образ Наполеона как великой личности, оставившей свой заметный след в истории.

В заключении отметим следующие этапы в складывании образа Наполеона:

I этап - первая четверть XIX века - Наполеон рассматривается как захватчик, хищник, враг России; II этап- под воздействием романтизма в Наполеоне видят одинокого героя, не понятого обществом, который вынужден страдать в изгнании и умереть вдали от Родины; III этап- стремление оценить историческое значение деятельности Наполеона, при этом отмечаются как положительные, так и отрицательные последствия его поступков.

Современный образ Наполеона в коллективной памяти российского народа складывается в большей степени под воздействием именно проанализированных нами произведений художественной литературы и живописи. Итак, в коллективной памяти российского народа Наполеон - это:

- 1) Великий человек, император Франции
- 2) Гениальный полководец, потерпевший поражение от русской армии
- 3) Одинокий узник острова Святой Елены

Список литературы

1. Брюсов В.Я. Избранные сочинения в 2 томах. Т.1. М.: Гослитиздат, 1955. 436с.
2. Жуковский В.А. Полное собрание сочинений и писем в 20 томах. Т.1. М.: Язык русской культуры, 1999. 759с.
3. Жуковский В.А. Полное собрание сочинений и писем в 20 томах. Т.2. М.: Язык русской культуры, 1999. 632с.
4. Карабутенко И. Наполеон в объятиях: сфинкса, женщин, поэтов, смерти// Новая Россия, 1996. №2
5. Леонтьева О.Б. Историческая память и образы прошлого в российской культуре XIX- начала XX вв. Самара.: ООО «Книга», 2011.448с.
6. Лермонтов М.Ю. Собрание сочинений в 4 томах. Т.1. М.: Правда, 1986. 322с.
7. Пушкин А.С. Собрание сочинений в 17 томах. Т.1. М.: Воскресенье, 1994.463с.
8. Пушкин А.С. Собрание сочинений в 17 томах. Т.2. М.: Воскресенье, 1994. 568с.
9. Пушкин А.С. Собрание сочинений в 17 томах. Т.6. М.: Воскресенье, 1995. 700с.
10. Толстой Л.Н. Война и мир. Т.1. М.: Просвещение, 1981.285с.
11. Толстой Л.Н. Война и мир. Т.3. М.: Просвещение, 1981.316 с.

Картина А.А. Кокеля «Чайная» как феномен культурной жизни Чувашии

Елисеева Ксения Владимировна

Пономарёва Елизавета Анатольевна

Научный руководитель - Захарова Лидия Ивановна, преподаватель

Бюджетное образовательное учреждение Чувашской Республики среднего профессионального образования «Чебоксарский техникум строительства и городского хозяйства» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

Чувашский государственный художественный музей. Остановливаемся у картины «В чайной», написанной художником А.А. Кокелем. Имя этого художника нам уже знакомо (о нём мы рассказывали на прошлогодней конференции), поэтому задержались у картины дольше. Обращаем внимание на год написания – 1912. Значит, картине в этом году 100 лет - юбилей! Заинтриговало и название картины: где-то оно прозвучало как «Чайная». Захотелось узнать о ней больше. Как известно, имя художника А.А. Кокеля, к великому сожалению, долгое время было в забвении. Картина, как и её автор, тоже прошла нелёгкий путь. Так возникла **цель** работы - проследить историю картины, узнать точное название и раскрыть её роль в культурной жизни Чувашии. Дело в том, что до сих пор ведутся дискуссии по названию картины, не утихают споры о том, что именно с этой картины А. А. Кокеля началось профессиональное изобразительное искусство Чувашии, так как он первый из чуваш, получивший профессиональное образование в Императорской Академии художеств. В книге «История Чувашской АССР» прочитали, что начало профессионального изобразительного искусства в Чувашии приходится на 20-е годы 20 века и связано с именами известных художников Моисея Спиридонова, Никиты Сверчкова, Юрия Зайцева. Кто же прав? В этом мы видим **актуальность и новизну** данной работы. **Новизна** её и в том, что до сих пор нет исследований, дающих оценку значения картины в культурной жизни Чувашии. **Источниковедческую базу** составили труды чувашских учёных – А.Г. Григорьева, А.А. Трофимова, А.И. Иванова-Ехвет, В.А. Васильева, Н.И. Садюкова, Г.Г. Исаева, а также материалы Международных научно-практических конференций, посвящённых 100-, 125- и 130-летию со дня рождения художника.

О художнике. **Алексей Афанасьевич Кокель** родился 13 марта 1880 года в глухом лесном селе Тарханы Буинского уезда Симбирской губернии (ныне Батыревский район Чувашской Республики). Родители А.А. Кокеля были бедные неграмотные крестьяне. Будущий художник родился в курной избе, где не было даже керосиновой лампы. Мальчик рос шустрым, озорным, ходил в местную школу и учился на одни пятерки. Его звонкий голос украшал церковный хор. Но однажды зимой, во время отпевания жены священника Тарханской церкви, Алексей простудился. Простуда перешла в костный туберкулез. Болезнь приковала его к постели, пришлось расстаться с любимой школой, а крестьянским трудом заниматься он

не мог. Доступным осталось лишь любимое с детства рисование. Именно оно становится целью и смыслом жизни. В творческом процессе участвовали все подручные материалы: и уголек, и грифель, и цветные камушки со склонов окрестных оврагов. Он использовал бумагу, глину и даже глиняные черепки. Отец, хоть сам и был неграмотным, одобрял занятия сына и искренне верил, что когда-нибудь на небе зажжется и его звезда. Алексей много рисовал: рисовал по памяти и с натуры, перерисовывал иллюстрации с книг. Постепенно перешел к написанию икон. Заказы шли со всех сторон. Особенно перед большими церковными праздниками. Его иконы освящались наравне с теми, что изготовлялись в иконописных мастерских. На вырученные деньги отец покупал у коробейников книги, среди которых оказались хорошо иллюстрированные произведения Н. В. Гоголя. Мир украинских образов уже тогда пленил воображение и фантазию юного художника. Любимое занятие позволяло мужественно преодолевать жестокий недуг.

Летом 1898 года Поволжье постигло страшное бедствие – засуха. Погиб урожай, начались голод, эпидемия. В родном селе Алексея умерла почти половина сельчан, пал весь скот. В это время обостряется и болезнь Алексея. На борьбу с бедой в Чувашию были направлены врачи, ветеринары, студенты медицинских и ветеринарных институтов. Так в Тарханах оказались студентки Санкт-Петербургского Женского медицинского института Мария Варганова с подругой-однокурсницей. Мария была близкой родственницей Тарханского лесничего В. Раубе (на должность лесничего в то время назначались лица с высшим специальным образованием и только по указу из столицы). Его жена, Мария Вячеславовна Раубе, художница-любительница, стала первой учительницей рисования Алексея. Девушек из Петербурга поразил высокий уровень рисунков Алексея, которые они увидели, обходя дворы Тархан. Мария Варганова сумела убедить родственников в необходимости спасения юного дарования. На семейном совете Раубе решили отправить Алексея в Петербург сначала на лечение, а после выздоровления - на учебу в Императорскую академию художеств.

В Петербург его увезла Казимира Станиславовна Свенторжецкая, мать Марии Вячеславовны Раубе, и устроила на временное проживание его... в Зимний дворец, комендантом которого был один из ее сыновей.

Что это? Счастливая случайность? Бескорыстие и благородство людей, встретившихся на его жизненном пути? Мне кажется, что и то, и другое. Ведь именно девушки-студентки, семья Раубе, а затем петербургские врачи и известные художники спасли Кокеля. В Петербурге началось обострение болезни, потом было долгое лечение, реабилитация и, наконец, сначала – Нормальная школа рисования, потом - Императорская академия художеств. Кокель был учеником таких великих мастеров кисти, как И.Е.Репин, П.П. Чистяков, Д.Н. Кардовский.

За дипломную работу «Чайная» для совершенствования мастерства был удостоен *пенсионерской поездки* в Европу. После возвращения по рекомендации И.Е. Репина А.А. Кокель начинает работать в Харькове и станет одним из организаторов высшего художественного образования в Украине. Харьков становится для него второй родиной, там он и будет похоронен в 1956 г

История картины А.А. Кокеля «Чайная»

О названии картины. В художественном музее картина подписана «В чайной», а в работах отдельных исследователей читаю «Чайная»? Почему же так? Оказывается, сам художник назвал её именно «Чайная», а название «В чайной» появилось в газетных публикациях и закрепилось за картиной. Подтверждение подлинности названия картины находим у исследователей В.А. Васильева и Г.Г. Исаева. В книге В.А. Васильева «А. А. Кокель» нашли выдержку из «Юбилейного справочника Императорской академии художеств. 1764-1914», составленного профессором С.Н. Кондаковым: *«Кокель, Алексей Афанасьевич. Род.1880 г. Вольнослушат. Ак. Худож. Сь 1903 г. по 1912 г. Получил звание художника за картину «Чайная».* Значит, подлинное название знаменитого полотна не «В чайной», а «Чайная».

Описание картины «Чайная». В газете «Правда» от 6 января 1913 года дано описание картины: *«Картина очень хорошо написана и изображает группу из трех лиц: за прилавком маленькой чайной крупный рыжий хозяин в русской рубахе и жилетке дает сдачу стоящей перед ним с подносом девушке-подростку. ... Хрупкая, тоненькая девичья фигурка, самодовольный хозяин и пытливо глядящая из-за плеча хозяина хозяйка освещены пучком желтоватого света висячей лампы».* А вот что добавляет современный искусствовед Г. Исаев: *«Протянутая трактирщицом подачка является именно «хозяйским и посетительским правом на девушку». Смятая бумажная купюра (трехрублевка) - это показатель униженной ситуации для подавальщицы, работающей в ресторане низшего разряда. Все это выразительно и детально передано художником в позах, жестах и мимике хозяев положения - они намеренно помещаются в более затененной части композиции картины».* А. Кокель в своей картине "Чайная" обобщил единичное, происходящее в столичном трактире, до уровня особенного явления, присущего всей России.

Успех картины. Итак, «Чайная» - дипломная работа А. А. Кокеля. О картине восторженно писали петербургские газеты и журналы. Оценивая значение дипломной картины Кокеля "Чайная" на отчетной выставке Академии художеств 1912 г., И.Е. Репин, как художник, внимательно следивший за художественными процессами и тонко чувствовавший происходящие социальные изменения в России, отметил следующее: "Дрябло все как-то и вяло и на самом конкурсе, и в работах учеников мастерских. Вспоминается только ... с

большой силой полотна того художника (А.А. Кокеля), который написал картину "Чайная", в ней есть оригинальность и типичность". В многочисленных отзывах петербургских газет и журналов, посвященных конкурсной выставке 1912 г., единодушно отмечается, что в картине «много наблюдательности и правды», «своеобразного и интересного», «несомненно, перед А. Кокелем развернется будущность», «все написано очень хорошо, мастерски», «среди работ его товарищей – этой работе нет конкурентов», «мастерская работа Кокеля «В чайной» – колоритная, светозарная работа, написанная с полным уважением к рисунку и деталям».

Большой успех выпал на долю картины на международных выставках в Венеции и Мюнхене, где начинающий художник прославил русскую художественную школу. О ней говорят, о ней пишут не только в Мюнхене, но и по всей Германии. Из книги В.А. Васильева узнали, что после открытия мюнхенской выставки 30 мая сам хозяин этого солидного издательства обращается с письмом к А.А. Кокелю в Петербург. Он просит его - *«очень уважаемого господина»* - разрешить опубликовать в иллюстрированном журнале с приложением по искусству «Moderne Kunst» («Современное искусство») черно-белую или цветную репродукцию прекрасной картины «Чайная», а также предоставить право напечатать ее в книге по современному искусству. Также интерес к художнику и его картине проявляет популярный молодежный журнал «Jugend» («Юность»).

«Дорогой Мэтр!

Мы с огромным интересом ознакомились с вашей великолепной картиной «Чайная» на международной выставке, и для нас было бы честью опубликовать художественную репродукцию этого произведения в журнале «Jugend».

В случае вашего согласия, соблаговолите дать нам ваше любезное разрешение и сделать фотографию с оригинала.

Заранее благодарны за ваше любезное согласие, с уважением, ваш Журнал «Jugend».

Это убедительное свидетельство того огромного успеха, который имела картина «Чайная» на международной художественной выставке. **Сегодня известно, художник получил эти письма только после возвращения из Италии, и они остались без его ответа.**

Путь картины в Чувашию. Накануне первой мировой войны картина вернулась с выставки обратно в Петербург, где находилась в Академии художеств. После реорганизации академии она попала в 30-е г. сначала в Саратовский государственный художественный музей им. А.Н. Радищева, оттуда – в краеведческий музей г. Вольска Саратовской области. Сейчас «Чайная» находится в экспозиции Чувашского государственного художественного музея. Но чтобы знаменитая картина вернулась на родину художника, музейщикам пришлось приложить немало усилий. В 1979 г. картина находилась на выставке в Чувашском государственном

музее в Чебоксарах. После выставки «Чайную» А. А. Кокеля обменяли на картину «У окна» художника К.С. Петрова-Водкина (1878-1939), земляка саратовцев. Таким образом, картина оказалась на родине художника. Но перемещение большемерной картины, разные условия хранения в фондовых помещениях и экспозиционных залах не прошли для неё бесследно: «на картине появились вздутия и утраты красочного слоя, деформация холста». Оказывается, картину несколько раз реставрировали сотрудники ВХНРЦ имени академика И.Э. Грабаря. К 130-летию юбилею художника за картину взялись художники-реставраторы Е. Панченко и М. Коряковцева из Харьковской государственной академии дизайна и искусств, основателем которой был А.А. Кокель.

Выводы. Итак, новая встреча с картиной в залах Чувашского государственного художественного музея подтолкнула нас к исследованию, и вот что удалось узнать:

1. Подлинное название знаменитого полотна А. А. Кокеля не «В чайной», а «Чайная». Мы уверены, что почитатели таланта художника увидят её вскоре под своим настоящим названием.
2. "Чайная" А.А. Кокеля занимает достойное место в ряду известных произведений в русской художественной культуре Серебряного века.
3. Картина А.А. Кокеля «Чайная» - это художественное явление мирового уровня.
4. Исследованный нами материал позволяет сказать, что профессиональное изобразительное искусство Чувашии начинает свою историю с 10-ых г. 20 в.. так как А.А. Кокель - первый из чуваш, получивший **профессиональное** образование в Императорской Академии художеств и **звание художника** («*Получил звание художника за картину «Чайная»*»).
5. Возвращение картины на родину художника, возрастающий интерес к ней молодого поколения – это достаточно яркое событие и для современной культурной жизни Чувашии.

Список литературы

1. Васильев В.А. Алексей Афанасьевич Кокель. Жизнь и творчество. - Чебоксары: Издательский дом «Пегас», 2008.
2. Григорьев А.Г. Кокель А.А. Воспоминания современников и учеников. Чебоксары, 1980.
3. История Чувашской АССР, Чебоксары, 1983
4. Творческое и духовное наследие А.А. Кокеля: Материалы международной научно-практической конференции, посвящённой 125-летию со дня рождения. – Чебоксары: изд-во Чуваш. ун-а, 2006.

5. Великий мастер. Портрет сквозь призму времени: Материалы международной научно-практической конференции, посвящённой 130-летию со дня рождения. – Чебоксары: изд-во Чуваш. ун-а, 2010

Rage-комиксы как явление массовой культуры

Кудакова Мария Юрьевна

Тимофеева Екатерина Валерьевна

Руководитель – Никитина Александра Валерьевна, преподаватель кафедры культурологии и МХК

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Актуальность исследования. На сегодняшний день существование общества во многом опосредовано информационно-коммуникационными технологиями. Апофеозом их совокупности стал уникальный социокультурный феномен – глобальная компьютерная сеть Интернет, который не только активно включился в жизнь общества, но и стал своего рода отражением этого общества. На данный момент существует ряд концепций Интернета, одна из которых – его представление как отражения массового сознания. Созданный миллионами людей, он справляется с этой задачей гораздо правдивее десятка телевизионных каналов или радиостанций. Поэтому изучение феноменов Интернета позволяет максимально полно представить те процессы, которые происходят в обществе и общественном сознании на данный момент. Яркими примерами таких явлений в Интернете сегодня являются *typical-комиксы* и *rage-комиксы*. Они и выступают в качестве **объектов** представленного **исследования**.

Целью исследования является определение массовой природы *typical- и rage-комиксов* и выявление их сущностных черт в рамках когнитивной культурологии. Для решения поставленной нами цели необходимо выполнение следующих **задач**:

- 1) определить характер *typical-комиксов* в контексте современной культуры как явления субкультуры и предложить классификацию данного вида комиксов;
- 2) раскрыть сущность *rage-комиксов* с позиций когнитивной культурологии;
- 3) определить роль *typical- и rage-комиксов* в развитии Интернета и массовой культуры.

Для реализации поставленных задач нами применялся ряд теоретических и эмпирических методов: анализ философской и специальной литературы по исследуемой проблеме; дескриптивный; сопоставительный методы. Использование системного подхода обусловлено пониманием культуры как внутренне организованной целостности, в которой все элементы взаимосвязаны друг с другом. Такой подход обусловил наш взгляд на *typical-*

комиксы как феномен массового сознания и массовой культуры. Кроме того, явления Интернета (в частности gage-комиксы) изучались нами в рамках когнитивной культурологии, что также обуславливает *новизну* нашей работы.

Свое происхождение «типичные» берут комиксы от демотиваторов (которые, в свою очередь, возникли в ответ на мотиваторы как фактор, оказывающий противоположное воздействие). Демотиваторы с течением времени, впрочем, перестали ими быть, превратившись в простые картинки с надписями, в основном юмористического содержания. Однако «развитие» совершило полный круг, поскольку идея исчерпала себя в предложенных рамках. Именно этим обусловлено появление небольших картинок в центре психоделического фона с подписями в форме «вопрос-ответ» или просто фразы – тоже чаще всего юмористического содержания. Эти так называемые «типичные мемы⁵», или typical-комиксы, как и другие мемы подобного типа, образовались с ориентацией на «прикол». Само понятие прикол получило оригинальную трактовку у Д. Рашкоффа в книге «Медиавирус»: «Они с легкостью находят трещины в поп-культурном мировосприятии, определяют, какие провокационные образы могут быть засунуты, как ломы, в эти трещины» [2].

Однако дальнейшее развитие типичных комиксов привело к их обособлению в рамках *субкультурных образований*. Если раньше в качестве мем-генераторов использовались известные в массовой культуре образы, то сейчас для понимания комиксов необходимо обладать специальными знаниями. Юмор «типичных» комиксов в большинстве своем бессодержателен в отрыве от культурного контекста – от той среды, где они созданы. В их целостности содержится определенная система ценностей, моделей поведения, жизненного стиля какой-либо социальной группы. Анализ typical-комиксов позволяет убедиться, что они характеризуются и различными присущими субкультурам признаками. Рассмотрим их подробнее.

Одним из важных свойств «типичных» комиксов является конформизм – противоречие общим правилам и нормам поведения. Например, «типичный» комикс *Нетипичные родители (девушка, парень)*: «Сынок, посиди ночью за компьютером, в школе поступи». Очень часто это приобретает ироничный оттенок, борьбу со стереотипами, например в случае с «*Плохим парнем*»: обостряется внимание на мелких бытовых правилах, выполнение или невыполнение которых в принципе несущественно: «Начни тетрадь по русскому языку в клетку. Будь

⁵ Термин «мем» впервые в науку ввел англичанин Ричард Докинз для описания процессов хранения и распространения отдельных элементов культуры. Если это понятие применить как к феномену интернет-среды, то мем будет означать название, отрывок или единица информации, объект который не был известен распространения их фанатами с помощью электронной почты, мессенджеров, форумов, блогов и других средств коммуникации. Мемами могут считаться и слова, и изображения, и видеозаписи, словом, любые аудиальные или визуальные сегменты интернета, которые становятся популярными, распространяясь в сети.

плохим парнем». Такие типичные комиксы напрямую выражают определенную философию многих молодёжных субкультурных образований.

Субкультура эзотерична, конкретные ее варианты понятны лишь знающим и посвященным, субкультура обладает собственной атрибутикой, сленгом. Культуролог А. И. Пригожин выделяет среди прочих профессиональные субкультуры, которые, в большей степени, чем молодежные, отличаются наибольшей закрытостью от общества [1]. Например, «Филологическая дева» (Рисунок 1), «Типичный культуролог» (Рисунок 2) .

Субкультуры отличаются собственными ценностями, нормами и способами организации культурно-творческой деятельности: *Типичный мажор* (Рисунок 3), *Типичный хипстер* (Рисунок 4).

Турісal-комиксы разнообразны и многочисленны – их насчитывается от 100 до 200. Можно предпринять попытку классификации на основе субкультурной направленности:

а) общественно-политические (отражение определенных общественно-политических настроений субкультур);

б) эколого-этические, отражающие образ жизни и ценностные установки субкультур: *справедливый культурист, омская птица, типичный металлист, типичный эмо* (Рисунок 5), *типичный хипстер*;

в) фанатские, или по интересам: *типичный творческий* (Рисунок 6), *типичный поттерман, типичный анимешник, жертва контакта*;

г) корпоративные, или профессиональные: *типичный программист* (Рисунок 7), *типичный пожарный, типичный филолог, типичный математик, типичный культуролог и т.д.*;

д) типичные представители социальных групп: *типичный студент* (Рисунок 8), *типичные родители, злой школьник, хитрый нищелброд* (Рисунок 9).

е) национальные и гендерные: *типичный дагестанец, типичная девушка*.

Нужно отметить, что турісal-комиксы нередко высмеивают доминантную массовую культуру, выявляя и пародируя черты «одномерной» личности. В этом проявляется «жизненный стиль» субкультуры, выраженный именно в таких узнаваемых образах. «Жизненный стиль» - это особенности идеологии, поведения, языка, символики и в целом образа жизни, характерные для различных социальных групп.

Рассмотрим принципы построения «типичных» комиксов. Один из главных принципов, используемых создателями турісal-комиксов является нарушение горизонта ожиданий. К примеру, «Филологическая дева»: «*Что было между вами? – Только книга. Толковый словарь*». Следующий принцип – провокация. Такие комиксы создаются для усиления антиобщественных движений со стороны молодежи. «*Провинциальный чурка*»: «*Я твой мэсто*

в универ занимал» (Рисунок 10). Кроме того, часто используется пародия. Например, *Типичная бабуля: «Пади женихи уже есть?»*.

Еще одной разновидностью интернет-комиксов, отражающих некоторые тенденции современной культуры, являются rage-комиксы, которые впервые появились в 2008 году на имиджборде⁶ Форчан. Изначально они состояли из четырех кадров и рассказывали об обстоятельствах, приводящих к злобе или ярости, чем и обусловлено название серий комиксов. Впоследствии появилась целая серия персонажей, выражающих одну определенную эмоцию. Среди наиболее популярных можно назвать: 1) *Rage Guy* (Рисунок 11) – персонаж, который используют для выражения раздражения, разочарования или неудовлетворения той, или иной ситуацией; 2) *You Don't Say?* (Рисунок 12) Примерный перевод: «Да ладно?!», или «Да что ты говоришь?!», как реакция на давно известный факт, который кто-либо сообщает, как новость, не известную никому; 3) *Trollface* (Рисунок 13) – персонаж, расплывшийся в широкой, самодовольной злорадной улыбке. Символизирует успех, лицемерие, или выражение самоудовлетворения, от совершения какого-либо гадкого поступка; 4) *Yao Ming* (Рисунок 14) – срисован с фотографии известного китайского баскетболиста. Используется в нескольких ситуациях: а) безразличное – показывает пренебрежение общепринятыми правилами, наплевательское отношение к жизни, а также просто нелогичное поведение; б) ненавистническое – в этом случае персонаж совершает какой-нибудь незаконный поступок по отношению к объекту ненависти. Иногда заканчивается сценой ареста с надписью «Оно того стоило»; в) презрительное к женщинам – высмеивает поведение женщин, г) саркастическое – является реакцией на утверждения о «плохих вещах», одновременно показывает несогласие и удивление; и, наконец, 5) *Forever alone* (Рисунок 15) – вечно одинокий парень, чье лицо обозначает одиночество и разочарование в жизни.

Учитывая нашу опору на концепцию Интернета как отражения массового сознания, мы предполагаем, что ее феномены в какой-то мере соотносимы с когнитивными механизмами. Рассмотрим rage-комиксы с этой точки зрения. Основная функция rage-комиксов как когнитивного механизма – аккумуляция, организация предшествующего опыта и управление всеми информационно-когнитивными процессами: пониманием, категоризацией, узнаванием и т.п. Исходя из этого следует, что комиксы одновременно выступают как структура, и как активный процесс. Подходя к вопросу о характеристике rage-комиксов как когнитивной схемы, мы опираемся на мнение Ж. Ф. Ришара [3, 137], который к характеристикам схем относит следующее: с одной стороны, схемы неделимы и восстановимы в памяти как таковые,

⁶ Имиджборд - разновидность сетевого форума, отличающаяся большими возможностями по прикреплению к сообщениям картинок. Как правило, имиджборды построены по одинаковой схеме и состоят из нескольких тематических разделов (или досок), в которых содержатся треды, состоящие из постов от разных пользователей. Пользователи имиджборд, как правило, избавлены от необходимости регистрироваться, и поэтому анонимны.

с другой – автономны относительно других. Каждый элемент комикса существует как самое яркое выражение одной эмоции, в этом смысле он неделим и автономен. Ж. Ф. Ришар отмечает, что схемы, по сути, являются комплексными объектами, которые конструируются их элементарных объектов, то есть концептов действий, связей или схем. Действительно, упомянутые комиксы складываются их единичных объектов в единое действо, которое в комплексе выражает некую типичную или атипичную ситуацию. Далее автор замечает, что схемы, являясь общими и абстрактными структурами, приложимы к различным ситуациям, поэтому они содержат некоторое число переменных или свободных мест, предназначенных для того, чтобы быть заполненными специальными элементами ситуации, которая репрезентирована этой схемой. Для этой цели и существует так называемые «мем-генераторы», при помощи которых одна и та же ситуация может быть обыграна различным образом. Тем самым gage-комиксы выражают декларированное знание, связанное не с частным, но с конкретным использованием. Причем они могут быть использованы в различных целях. Так же, как и когнитивные схемы, gage-комиксы обобщают человеческий опыт, помогают обозначить свое мнение или выражают мнение большинства. Посредством gage-комиксов массовое сознание интерпретирует явления современной массовой и индивидуальной культуры. Исследователь когнитивных схем Р. Д'Андрад пишет: «Когниция схемы предполагает прямой путь связывания культурных и психологических процессов. Культура является одним из важнейших источников человеческих схем и схемы играют центральную роль в большинстве психологических процессов. Схема является способом связи культуры с другими психологическими процессами, которые более или менее прямо влияют на деятельность людей» [3, 141].

Таким образом, gage-комикс является некой интерпретационной сеткой, которая как бы заставляет человека видеть мир под определенным углом зрения, а именно, структурировать поступающую информацию в зависимости от ее культурной значимости, тем самым она сближается с когнитивными схемами. Сам по себе gage-комикс всего лишь «скелет», который требует контекстуального наполнения, напрямую зависящего от предшествующего культурного опыта его создателя.

Результаты проведенной нами работы показывают отношение tipusal- и gage-комиксов к современной культуре, выраженное, во-первых, их субкультурной природой и, во-вторых – когнитивной наполненностью. В наш век высокотехнологичных СМИ, когда за интернетом не поспевает даже телевидение, задача культуролога – объективно оценить и объяснить явления современной культуры, в то же время, понимая, что он и сам – часть этой культуры.

Список литературы

1. Пригожин, А. И. Современная социология организаций / А. И. Пригожин. – М. : Интерпракс, 1995.
2. Рашкофф Д. Медиавирус. Как поп-культура тайно воздействует на ваше сознание / Д. Рашкофф/ – М.: Ультра-культура, 2003.
3. Режабек, А. Я. Когнитивная культурология / А. Я. Режабек, А. А. Филатова. – СПб. : Алетейя, 2010.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ И РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ; ГИДРОЛОГИЯ СУШИ, ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ, ГИДРОХИМИЯ; МЕТЕРОЛОГИЯ, КЛИМАТОЛОГИЯ, АГРОМЕТЕОРОЛОГИЯ; ГЕОФИЗИКА; ГЕОЭКОЛОГИЯ; КАРТОГРАФИЯ

Исследование и подготовка картографического материала для сельскохозяйственного производства

Резепова Вера Владимировна

Руководитель - Уразова Любовь Александровна преподаватель

Государственное бюджетное учреждение Республики Мордовия среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Темниковский сельскохозяйственный колледж»

В настоящее время в эффективным методом познания окружающей действительности стали множество географических, геоморфологических, физических, почвенных, сельскохозяйственных и других карт. Они позволяют ознакомиться с территорией, изучить ее природные и социально-экономические условия.

Организация сельскохозяйственного производства, его специализация, рациональное использование земель, проведение качественного и количественного учета земель, внедрение новой наиболее производительной техники, а также планирование требует создания различных по тематике и масштабу сельскохозяйственных карт. Поэтому необходимо иметь представление о содержании такого рода карт, особенностях составления и способах изображения тематического содержания.

Целью работы стало разработка карт Темниковского муниципального района, как основы будущей системы картографических пособий для производства кадастровых работ. Объектами исследования являлись земельные угодья, почва, природа, экономика, население, района.

В результате исследования изучены возможности ГИС ArcView версии 3.1 и векторного графического редактора CorelDRAW X3 для создания карт. Были созданы карты района (

общегеографическая ,физическая, почвенная, административная, земельных угодий и сельского хозяйства).

В связи с вступлением в силу Федерального Закона от 24 июля 2002 г. № 101-ФЗ "Об обороте земель сельскохозяйственного назначения" возросло число обращений владельцев земельных долей в органы власти, к кадастровым инженерам с заявлением о проведении кадастровых работ, связанных с образованием новых земельных участков в счет земельных долей, а также формированием земельных участков, находящихся в государственной и муниципальной собственности. При подготовке межевого плана возникает вопрос об использовании картографической основы данной территории.

Картографической основой государственного кадастра недвижимости являются карты планы, требования к которым определяются органом нормативно-правового регулирования в сфере кадастровых отношений.

Анализ состояния картографического материала в Темниковском районе показал, что сведения о составе почв, границ муниципальных образований. наличие земельных угодий, устарели, требуется их обновление.

Проекции для карт были подобраны из наиболее используемых. Основными факторами выбора проекций являлся размер и конфигурация картографируемой территории, положение относительно сторон света.

Для карт Темниковского района использовалась стандартная равноугольная поперечно-цилиндрическая проекция Гаусса-Крюгера, принятая в нашей стране для топографических карт.

Географическая основа составляет каркас каждой карты, позволяющий ориентироваться в изображении в целом и локализовать ее тематическое содержание. Географическую основу составляют: границы, объекты гидрографии, населенные пункты, пути сообщений.

На современном этапе развития картографического производства в процессе создания карт широко используются компьютерные программные и аппаратные средства, позволяющие оперативно их создавать в компьютерном виде.

Для создания карт Темниковского района были выбраны следующие программные продукты: для создания цифровых основ карт – ГИС ArcView версия 3.1, для окончательного оформления карт – векторный графический редактор CorelDRAW X3.

ArcView GIS 3.1 – настольная ГИС с развитыми функциями пространственного анализа, многие из которых добавляются к базовому набору в виде дополнительных модулей. ArcView GIS 3.1 обладает широким спектром возможностей.

Сканирование исходного материала – общегеографической карты Мордовии масштаба 1: 300 000 производилось с разрешением не менее 400 dpi, далее производилась цветовая и яркостная коррекция отсканированного изображения (изменение контраста, устранение шумов, подчеркивание контуров) для лучшего чтения элементов местности и дальнейшего цифрования. Материалы для художественного оформления карт (фотографии, иллюстрации и др.) были отсканированы с разрешением 600 dpi. При необходимости применялась коррекция.

В процессе разработки тематического содержания карт были оцифрованы все необходимые слои в программе ArcView GIS 3.1 (гидрография, населенные пункты, пути сообщения, границы, лесные массивы).

Оформительские работы проводились в программе CorelDRAW. Применение различных типов линий и фоновых окрасок позволило эффективно создавать с помощью этой программы картографическое изображение любой сложности.

Общегеографическая карта дает представление о местности, ее содержание составляют: речная и озерная сеть, населенные пункты, пути сообщения, границы, отдельные элементы местности.

Карта дополнена справочной информацией, а также представлена карта местоположения Темниковского района на карте Республики Мордовия. На ней изображена вся территория Республики Мордовии и географическое положение Темниковского района, граничащие с ней регионы.

В качестве основного картографического источника для создания общегеографической карты использована «Общегеографическая карта Республики Мордовия» масштаба 1:300 000.

В начале была выполнена привязка исходной карты, затем оцифровывались необходимые элементы содержания – гидрография, населенные пункты, границы, растительность и дорожная сеть. Созданные цифровые слои служили основой и для создания других тематических карт.

Административная карта разрабатывалась по более детальным картографическим источникам, она служит справочным материалом по административному делению района. Основным источником для составления служила схема кадастрового деления Темниковского района. Сведения о количестве населенных пунктов, входящих в состав сельских поселений по состоянию на 01.01.2010 г. получены в Управлении статистики по Темниковскому району при Администрации района. Эта информация на карте дана в виде таблицы.

В качестве картографического источника для составления физической, почвенной карт, карты земельных угодий, карты сельского хозяйства служили ранее созданные векторные слои общегеографической карты, в качестве тематических картографических источников – готовые

цифровые слои, представляющие рельеф, почвенный покров, растительность изучаемой территории.

Гидрографическая сеть показана с максимальной подробностью, а населенные пункты, служащие для целей ориентирования, – со значительным отбором.

Все карты составлены в масштабе 1: 400 000.

Физическая карта дает представление о характере рельефа, орографических особенностях, размещении и ориентировке его форм, местности, пересеченности территории.

Главным содержанием является рельеф с горизонталями с послойной окраской ступеней высот. Для карт принято сечение 20 метров, применяются дополнительные горизонтали. В связи с небольшими высотами шкала изменяется от темно-зеленого до светло-зеленого с желтым оттенком. Кроме послойной окраски даны отметки высот.

Интересным решением для наглядного изображения характера рельефа, является гипсометрический профиль по линии АВ, пересекающей большую часть территории района.

При составлении почвенной карты были использованы базовые слои и цифровой тематический слой с выделами почв. Населенные пункты на территории района даны с отбором. Легенда почвенной карты построена на основе научной классификации почв, исходные принципы которой были разработаны В. В. Докучаевым. За основную единицу генетической классификации принят тип.

Основным способом картографического изображения почвенного покрова является качественный фон. Каждому типу почв присвоен свой цвет. Подтипы выделены оттенками основного цвета. Диаграмма показывает структуру почвенного покрова Темниковского района.

Карта земельных угодий отражает сельскохозяйственную освоенность территории, раскрывает структуру земель Темниковского района. Она тесно связана с картой растительности, которая была использована при выделении основных категорий земель – пашни, сенокосов, пастбищ, лесов, гарей. Карта составлена способом качественного фона.

В качестве дополнительной информации на карте представлена диаграмма «Сельскохозяйственные угодья, используемые предприятиями, организациями, гражданами, занимающимися производством сельскохозяйственной продукции».

Карта сельского хозяйства отражает специализацию района, структуру производимой продукции, показывает размещение основных сельскохозяйственных предприятий.

При составлении карты основными источниками являлись сведения, предоставленные Управлением по работе с отраслями АПК и ЛПХ граждан администрации Темниковского муниципального района и Управлением статистики. Картографические материалы играли роль вспомогательных источников.

Созданная столбчатая картодиаграмма отражает производство продукции крупными сельскохозяйственными предприятиями района. Структура посевных площадей этих предприятий изображена в виде круговой диаграммы, таблица «Перечень сельскохозяйственных предприятий, находящихся на территории Темниковского района»

В результате исследования получили представление:

-о современных направлениях тематического картографирования для целей землеустройства и земельного кадастра.

-об основных направлениях комплексного сельскохозяйственного картографирования;

-о содержании, способах изображения и особенностях составления карт, предназначенных для управления и планирования работ по землеустройству и земельному кадастру;

-о тенденциях современного и перспективного использования земель. Изготовленные карты на данную территорию используются в работе администрацией Темниковского муниципального района, а также студентами колледжа при изучении профессиональных модулей по специальности «Землеустройство».

Методы создания карт, которые описываются в работе, применяются при оформлении картографического материала кадастровых и других видов работ.

Список литературы

1 Востокова А. В. Оформление карт. Компьютерный дизайн : учебник / А. В. Востокова, С. М. Кошель, Л. А. Ушакова ; под ред. А. В. Востоковой. – М. : Аспект Пресс, 2002. – 288 с.

2. Грюнберг Г.Ю. Картография с основами топографии : учеб. пособие / Г. Ю. Грюнберг, Н. А. Лапина, Н. В. Малахов, Е. С. Фельдман ; . – М. : Просвещение, 1991. – 368 с.

3. Евтеев О. А. Проектирование и составление социально- экономических карт : учебник. / О. А. Евтеев. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1999. – 224 с.

4. Заруцкая И. П. Проектирование и составление карт. Карты природы. / И. П. Заруцкая, Н. В. Красильникова. – М. : Изд-во МГУ, 1989. – 2

5. Логинова Н. Н. Социально-экономическая география Республики Мордовия : учеб. пособие / Н. Н. Логинова, В. Н. Пресняков ; науч. ред. А. М. Насонов. – 2-е изд., испр. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2004. – 152 с.

Совместное использование поверхностных и подземных вод Чувашии для решения проблем водоснабжения

Яковлев Евгений Юрьевич

Руководитель – Кудров Владимир Федорович, старший преподаватель

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Население центральных и южных районов Чувашии испытывают постоянный дефицит качественной воды хозяйственно-питьевого назначения. Для решения этой проблемы Указом Президента Чувашской Республики от 2 декабря 2008 года №123 утверждена республиканская целевая программа «Обеспечение населения Чувашской Республики качественной питьевой водой на 2009-2020 годы», предусматривающая завершение начатого еще в 2005 г. строительства двух крупных водохранилищ, на реке Карла в Шемуршинском районе объемом 15,9 млн. м³, с водной поверхностью 400 га, и на Малом Цивиле – в Вурнарском объеме 12,7 млн м³, с площадью зеркала воды около 350 га, и строительство групповых водоводов большой протяженности.

Эти водохранилища относятся к наиболее крупным из построенных на малых реках в Приволжском федеральном округе. Созданные водоемы и связанные с ними протяженные системы водоводов позволят обеспечить питьевой водой 56 тыс. жителей 84 сел и деревень в Батыревском, Шемуршинском и Комсомольском районах и 28,3 тыс. человек в 38 населенных пунктах – в Вурнарском и Ибресинском.

Однако, проблему полностью решенной вряд ли можно считать в условиях возрастания антропогенной нагрузки на окружающую среду, напряженной экологической обстановки и, самое главное, террористической угрозы.

Сложно сказать, в какой степени при составлении целевой программы учитывались альтернативные источники водоснабжения, но видно, что акцент смещен с подземных вод в сторону, без детального рассмотрения возможности их использования.

В условиях, когда водоснабжение в указанных районах сильно осложняется природными особенностями территории, использование поверхностных вод – наиболее простой и, на первый взгляд, наименее затратный выход. Но он в силу указанных выше факторов наиболее рискованный. Создание крупных водохранилищ вряд ли следует считать достаточно разумным, если есть возможность обойтись и без них. Ведь не случайно, общественность достаточно часто выступает против их строительства, чему наглядным примером является затянувшиеся дискуссии по поводу предстоящего подъема уровня Чебоксарского водохранилища.

Даже, если пренебречь с потерей достаточно ценных природных угодий на больших площадях, не трудно предугадать в условиях глобального потепления и загрязнения поверхностных вод возможность скорой эвтрофикации создаваемых водоемов, обусловленной попаданием в них биогенных элементов с водосбора. Ведь не секрет, что в последнее время по многим причинам интенсивность этого процесса увеличилась многократно.

Исходя даже из приведенных, не совсем полных, соображений, можно сделать вывод, что в современных условиях с учетом возможных рисков наиболее разумным является совместное использование поверхностных и подземных вод путем строительства локальных систем водозаборов с внедрением систем искусственного пополнения подземных вод (ИППВ). Соответственно, целью данной работы является обоснование возможности решения проблем хозяйственно-питьевого водоснабжения южных районов Чувашской Республики путем использования систем ИППВ.

Природные условия вполне это позволяют. При этом ввиду того, что намечаемые для эксплуатации водоносные горизонты с поверхности перекрыты слабопроницаемыми породами огромной мощности наиболее рационально применение закрытых систем ИППВ.

Конечно, условия пополнения запасов подземных вод юга Чувашии серьезно осложнены особенностями геологического строения. В гидрогеологическом разрезе отмечается развитие мощной толщи глинистых пород нижнего мела и юры, представляющие собой водонепроницаемый экран общей толщиной более 200 м, перекрывающий нижележащие верхнепермские водоносные горизонты, воды которых в силу замедленного водообмена характеризуются повышенной минерализацией. Но она не настолько велика, чтобы отказываться от использования этих водных ресурсов.

ИППВ позволит, с одной стороны, довести химический состав воды в эксплуатируемых водоносных горизонтах до кондиционных показателей путем смешения в них поверхностных и подземных вод, с другой – уменьшить поступление из нижележащих водоносных горизонтов вредных компонентов, например, бора и лития, а так же уменьшит затраты энергии на забор воды из артезианских скважин в результате повышения пьезометрического уровня водоносного горизонта.

Благоприятствуют созданию таких систем и климатические условия. Климат территории умеренно континентальный, отличающийся умеренно суровой снежной зимой и теплым летом со среднегодовым количеством осадков до 700 мм. Так как развитие систем ИППВ зависит в первую очередь от источника пополнения, то задержание значительной части выпадающих осадков путем строительства каскадов небольших прудов на пригодных для этого водотоках, позволит в значительной степени увеличить пополняющие ресурсы. Каскады прудов могут играть роль не только регулирующих ёмкостей, но и отстойников, которые

будучи важным звеном водоочистки способствуют существенному улучшению качества воды, подаваемой в водоносные горизонты.

Таким образом, строительство локальных систем водоснабжения с ИППВ в южных районах Чувашской Республики позволит:

- отказаться от строительства крупных водохранилищ;
- использовать подземные воды в комплексе с поверхностными без ущерба для малых рек;
- регулировать режим восполнения запасов подземных вод путём прекращения подачи воды в водоносные горизонты в засушливое время и возобновления – в моменты достаточного увлажнения региона;
- обеспечить защиту систем водоснабжения и подземных вод достаточно простыми и надёжными средствами;
- исключить перебои в водоснабжении в результате климатических колебаний.

Не вызывает сомнений, что использование поверхностных вод для поддержания стабильных запасов подземных вод в системе ИППВ должно каким-то образом регулироваться. Степень участия поверхностных вод в обеспечении соответствующего баланса водных ресурсов должен определяться специальными технико-экономическими расчетами, и для получения достоверных исходных данных требуется проведение соответствующих исследований.

Список литературы

1. Кудров В.Ф. «Инъекция» подземным озерам. «Советская Чувашия», 24.01.1979 г.
2. Кудров В.Ф. Геоморфологическое строение и условия восполнения ресурсов пресных подземных вод Чувашии. Сб. м-лов Междунар. научно-практ. конференции «Природно-ресурсный потенциал, экология и устойчивое развитие регионов России. Пенза, 2005. С. 119-124.
3. Плотников Н.А. Проектирование систем искусственного восполнения подземных вод для водоснабжения. – М.: Стройиздат, 1983. – 232 с., ил.
4. Плотников Н. А., Алексеев В.С. Искусственное восполнение подземных вод. /Проектирование и эксплуатация водозаборов подземных вод. – М.: Стройиздат, 1990. с. 132-145.
5. Республиканская целевая программа «Обеспечение населения Чувашской Республики качественной питьевой водой на 2009-2020 годы», 02.12.2008 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОДСЕКЦИИ

ИСТОРИЯ И КУЛЬТУРА НАРОДОВ ПОВОЛЖЬЯ

Уроженец Чувашии Сергеев Роман - участник Отечественной войны 1812 года и заграничных походах русской армии (от Витебска до Лейпцига...)

Иванов Григорий Леонидович

Яковлева Ольга Михайловна

Руководитель – Шарова Светлана Ивановна, преподаватель истории

Бюджетное образовательное учреждение Чувашской Республики среднего профессионального образования «Чебоксарский экономико-технологический колледж» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

Отечественная война 1812 г. — величайшее событие в русской истории. В ее ходе ярко проявились героизм, мужество, патриотизм и беззаветная любовь всех слоев общества и особенно простых людей к своей Родине.

Тема работы актуальна, так как в 2012 году исполнится 200 лет победе России в Отечественной войне 1812 года. Население Чувашии внесло свой вклад в борьбу против наполеоновского нашествия, об этом свидетельствуют документы, рассказывающие об участии чувашских солдат непосредственно на полях сражений, сборе среди населения пожертвований на защиту Отечества, заготовке фуража и продовольствия для армии.

Была выдвинута **гипотеза**: Сергеев Роман - уроженец Чувашии, внес значительный вклад в борьбу против наполеоновского нашествия.

Для того, чтобы доказать или опровергнуть эту гипотезу была поставлена **цель**: изучить путь Сергеева Романа в Отечественной войне и заграничных походах 1813 – 1814 годов. Для достижения цели необходимо решить следующие **задачи**: показать помощь народа Чувашии действующей армии в Отечественную войну 1812 г., рассмотреть основные этапы военной службы Сергеева Романа.

Новизна работы обусловлена не изученностью объекта исследования в свете поставленных целей и задач.

Объект исследования: Чувашский край в годы Отечественной войны 1812 года.

Предмет исследования: Сергеев Роман – участник Отечественной войны и заграничных походов русской армии.

Методы исследования: анализ архивных документов, картографический метод, социологический опрос. При написании работы были использованы неопубликованные документы Государственного исторического архива ЧР, научный, справочный и публицистический материал.

Население Чувашии проявило высокий патриотизм в Отечественной войне 1812 года. С первых же дней наполеоновского нашествия на Россию население Чувашии приняло активное участие в организации материальной помощи действующей армии, в проведении различных оборонных мероприятий [5,141].

Для формирующихся полков населением Чувашии собирались средства для закупки лошадей. Так, 20 июня 1812 г. Чебоксарской городской думой было принято решение о немедленном сборе «положенных денег» с купечества, мещан и цеховых. Всего в Чебоксарах для Костромского полка было собрано 4 тыс. 972 руб. [5,17].

В августе 1812 г. собрание депутатов от населения всех уездов Казанской губернии, выслушав высочайший Его императорского величества манифест, призывающий всех и каждого на защиту Отечества против врага, вторгшегося в пределы России, постановило внести пожертвования. По данным Г.И.Григорьевой и А.В.Изоркина «по 2 копейки с каждого рубля купеческого капитала, всего на сумму 74 тыс. 40 руб.; с приписавшихся иногородних гостей надлежало взять 640 руб., с подведомых Казанской татарской ратуше лиц – 8 тыс.360 руб.; а всего 83 тыс. 40 руб.; с подведомого магистрату Казанского мещанства – 10 тыс руб., с цехов – 2 тыс. руб.; с уездных городов: Чебоксар – 3 тыс. руб., Козьмодемьянска – 2 тыс. руб. Свияжска – 700 руб., Цивильска – 500 руб., Ядрина – 1520, Лаишева – 500 руб, итого 18 тыс. 700 руб. Общая сумма сборов должна была составить 101 тыс. 740 руб.». Мы пришли к выводу, что уездные города оказывали существенную материальную помощь действующей армии.

Жители чувашских городов и селений изготовляли обмундирование для армии: кивера, кафтаны, подкладочный холст, сапоги, башмаки, шерстяные носки, рубашки и т.д. Нередко в Казань могли отправиться и сами мастера. В донесении городничего Казанскому губернатору сообщается, что в Чебоксарах на эти цели выделено 16 мастеровых [1,137].

Население Чувашии активно занималось обеспечением и снабжением воинских частей, которые проходили через ее территорию в район боевых действий. Так, к осени 1812 г. только в Чебоксарах и Чебоксарском уезде для проходящих воинских частей по неполным данным было заготовлено до 8 тыс. пудов овса и более 12 тыс. пудов сена, а хлеба, мяса и другого продовольствия - до 4 тыс. пудов [1, 215].

Для быстрого прохождения воинских подразделений жители Чувашии ремонтировали дороги, строили мосты. Например, в Чебоксарах для прохода через город казачьих полков был построен заново мост на реке Кайбулке.

В 1814 были учреждены памятные бронзовые медали «1812 год» для награждения дворян и купцов, содействовавших победе в войне, к которым были представлены более 20 чебоксарских купцов (А.Т.Кадомцев, А.И.Клюев, Ф.Г.Кологривов, С.Г.Щелыванов и др.). К

наградам были представлены также все главы дворянских семей, владевших недвижимостью на территории Чувашии, в том числе Н.С.Арцыбышев, Л.П.Есипов, А.П.Костливцев, П.С.Чашков и др.

По мнению Бабкина В.И. последствиями Отечественной войны 1812 года в Чувашии стало уменьшение численности податного населения из-за боевых потерь и падения рождаемости, а так же массовые разорения и переход купцов в мещанство.

Значительную роль в борьбе с неприятелем сыграло духовенство. Она выразилась не только в молитвенном подвиге и укреплении морального духа народа, но и в значительных денежных взносах в общую копилку пожертвований на нужды армии и ополчения.

Так, к 6 сентября 1812 года священнослужители Алатырского Киево-Николаевского девичьего монастыря пожертвовали в пользу Отечества сто семьдесят рублей [7, 37].

По окончании войны, указом Александра I все священники, беспорочно служившие в эту тяжелую годину, были отмечены специально учрежденным крестом.

Итак, население Чувашии оказывало существенную помощь действующей армии в Отечественной войне 1812 года.

Так как в 2012 году отмечается 200-летие со дня победы над наполеоновским нашествием, мы решили узнать, что знают жители Чувашии об Отечественной войне. Был проведен социологический опрос среди разных возрастных категорий. Около 200 респондентов, в том числе 100 молодых людей в возрасте от 15 до 25 лет и 98 человек в возрасте от 25 до 70 лет, ответили на ряд вопросов. В результате мы выяснили, что на вопрос:

« Когда была Отечественная война?» верно, ответили более 80 % респондентов. Крупнейшие сражения Отечественной войны назвали более 90% опрошенных. Уроженцев Чувашии – участников Отечественной войны смогли назвать около 40 % респондентов.

Мы пришли к выводу, что молодые люди недостаточно знают об уроженцах Чувашии – участниках Отечественной войны 1812 года.

В настоящее время известно об участии более 70 уроженцев Чувашии в Отечественной войне 1812 года и заграничных походах 1813-1814 годов.

В ГИА ЧР мы изучили паспорт отставного солдата Сергеева Романа – участника Отечественной войны 1812 года и заграничных походов русской армии.

Сергеев Роман Сергеевич родился в 1776 году, в деревне Норваши Цивильского уезда Казанской губернии. «Лицо белое, глаза серые, волосы русые, нос посредственный. Рост два аршина, пять с половиной вершков» (около 167 см). Холост, грамоте не обучен. Предположительно был призван в армию в 1805 году.

Из архивных документов следует, что Сергеев Роман Сергеевич принимал участие 26 (14) декабря 1806 года в сражении при городе Пултуск [6,31]. В результате Пултусского сражения

был сорван план Наполеона, отрезать русскую армию от переправ на р. Нарев и выйти ей в тыл. Потери русских в этом сражении составили 3,5 тыс. чел., французов – 2,2 тыс. чел. [3,53].

1 февраля (21 янв.) 1807 года Сергеев Роман участвовал в сражении при деревне Янково, 5 февраля (25 янв.) при городе Гейльсберг, 7-8 февраля (27 янв.) при городе Прейсиш-Эйлау.

Сражение при Прейсиш-Эйлау, несмотря на отход русской армии, явилось ее стратегическим успехом, так как цель Наполеона отрезать русскую армию от коммуникаций с Россией и Кенигсбергом не была достигнута [3,43]. В этом сражении Сергеев Роман был ранен в правую щеку пулей и саблей. [6,31].

Архивные документы свидетельствуют, что 9 и 10 июня (29 и 30 мая) Роман Сергеевич вновь участвовал в сражении под городом Гейльсберг. Сражение было кровопролитным.

14 июня (2) 1807 года Сергеев сражался под городом Фридланд. Фридландское сражение стало последним сражением русско-прусско-французской войны. Поражение в нём усугубило тяжёлые для России условия Тильзитского мира 1807 [11,37].

Данные о Сергееве Романа с 1807 по 1812 годы в архиве не обнаружены.

В паспорте мы читаем «812 в авангардном деле ... от города Вильно до Витебска...» [6,31]. Изучая архивные документы, научную и справочную литературу мы пришли к выводу, что Сергеев Роман Сергеевич в 1812 году состоял в первой русской армии под командованием Барклай-де-Толли, которая находилась в Вильно [12,49].

Накануне войны император Александр I был на балу у Беннингсена в Вильно, где ему и доложили о вторжении Наполеона. После перехода французских войск через Неман, Барклай-де-Толли начал отступление. Отступление велось с арьергардными боями, которые сильно изматывали противника. Из архивных документов мы видим, что Сергеев Роман принимал в них участие. Через четыре дня после начала войны, 28 июня, Наполеон занял Вильно. С первых дней войны действия русской армии нарушили стратегические замыслы французов.

Армия Барклай 23 июля пришла в Витебск, где должна была объединиться с армией Багратиона, но сделать им этого не удалось. 27 июля Барклай-де-Толли отступил из Витебска к Смоленску, где 3 августа 1-я и 2-я русские армии объединились, достигнув, таким образом, первого стратегического успеха [2,78].

Читая архивный документ, мы узнаем, что Сергеев Роман сражался «августа 5 под городом Смоленском, где и был ранен в шею пулею».

Роман Сергеевич участвовал в заграничных походах русской армии. Из архивного документа следует, что «10 августа 1813 года он был в Богемии, в Саксонии под городом Пирна и 13 августа под крепостью Кенигштейн».

Сергеев участвовал в сражении у деревни Петерсвальд, 29 – 30 августа (17-18) – у деревни Кульм. Сражение длилось два дня. В первый день, 29 августа, русская гвардия под

командованием графа Остермана-Толстого сдержала ценой больших потерь натиск превосходящих сил французского корпуса Вандама. На второй день, 30 августа, французский корпус сам оказался в окружении союзных войск и был принужден к сдаче.

16 – 19 октября 1813 года Сергеев был под городом Лейпцигом, где проходило одно из крупнейших в мировой истории сражений, известное всему миру под названием «битва народов», так как в нём принимали участие армии почти всех европейских стран. С обеих сторон в Лейпцигском сражении участвовало около 500 тыс. человек. «Битва народов» под стенами Лейпцига закончилась полным разгромом Наполеона. Здесь Роман Сергеев получил пулевое ранение в грудь.

В 1815 году он возвращается в Россию. Сергеев Роман был уволен со службы в 1823 году. «В отпуске не был и штрафов не имел». Был награжден Серебряной медалью «В память Отечественной войны» [6,32].

Итак, наша гипотеза, Сергеев Роман - уроженец Чувашии, внес значительный вклад в борьбу против наполеоновского нашествия – доказана. Материалы работы можно использовать на уроках истории, литературы, КРК, информационных и классных часах.

Список литературы

1. Андреева Н.Б. Губернские уездные города Казанской губернии – М., 2005
2. Бабкин В.И. Народное ополчение в Отечественной войне 1812, - М.1962
3. Бескровный Л. Г. Русское военное искусство XIX в М , 1974 с 38—54,
4. Брагин М. Кутузов. – (Жизнь замечательных людей). – М., 1994
5. ГИА ЧР, ф.81, оп. 1, д.355, л.17, 18, 141
6. ГИА ЧР, ф.4, оп.1, д.411, л.31об.-32
7. ГИА ЧР, ф. 244, оп.1, д. 51, л. 37
8. Гасырлар авазы .- Эхо веков. – 1997, № 3/4. с. 75.
9. Гусаров Ю.В. Народное ополчение в Отечественной войне 1812 года, - Сб. документов М.,1962
10. Жилин П.А. Отечественная война 1812 года //М., Наука. 1988
11. История Родного края – учебное пособие хрестоматия
12. Панченко А.А. «Отвага русских превзошла человеческие возможности»//Военно-исторический журнал. 2007, № 2
13. Сироткин В.Г. Отечественная война 1812 года
14. Смоленск – город русской славы. //М., 1982

Пребывание императрицы Екатерины II в Чебоксарах 25 мая 1767 года

Кириловская Анна Андреевна

Руководитель – Ефимов Лев Архипович, профессор, д. и. н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»

Екатерина II Великая – одна из самых выдающихся личностей в длинной череде государей династии Романовых, хотя она не была по крови Романовой, но она внесла огромный вклад для всей Российской империи. Екатерина была великой императрицей, период ее правления называют золотым веком русского дворянства, «эпохой просвещенного абсолютизма». В ней сочетались хорошие и подчас противоречивые черты. Екатерина Великая старалась делать для России только хорошее, все согласны с тем, что у нее получалось, не один из историков не критиковал сильно Екатерину как императрицу. Одним из важнейших методов проведения в жизнь идей и реформ Екатерины Великой в первой половине царствования являются ее инспекционные поездки по России. Среди них особенно интересна поездка императрицы по Волге в 1767 году, а именно посещение ряда городов Поволжья и г. Чебоксары. Выбор темы научно-исследовательской работы не случаен и обусловлен тем, что на кафедре отечественной и региональной истории ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Я. Яковлева» разрабатывается проблема «Роль личности в истории». Студенты выполняют курсовые, дипломные, исследовательские работы о вкладе выдающихся российских (советских) людей в социально-экономическое, общественно-политическое, культурные развития Чувашского края. Как известно, в Чувашии побывали «первые лица» государства: император Павел I (1798 г.), Екатерина II (1767 г.), Александр I (1798 г.), президенты РФ Ельцин Б.Н. (2004 г.), Путин В.В. (2007 г.), Медведев Д.А. (2007 г., 2012 г.), а также главы правительства и др. 5 июня (25 мая по старому стилю) 2012 г. исполняется 245 лет со дня посещения г. Чебоксары императрицей Екатериной II. В связи с вышеизложенными, обращение исследовательского внимания к данной проблеме весьма актуально. К тому же проблема пребывания императрицы Екатерины II в Чебоксарах мало изучена и является не менее интересной как для профессиональных историков, так и для развития истории и культуры чувашского края в целом. Историческая личность и её деятельность – основа, на которой строится исторический процесс, ибо движущая сила истории есть конкретный человек.

Объектом исследования является Российская императрица Екатерина II, а предметом исследования послужила поездка императрицы Екатерины Великой по Волге и ее пребывание в Чебоксарах. Цель работы – изучить биографию императрицы Екатерины II и ее пребывание в ходе поездки в г. Чебоксары в мае 1767 года. Выполнение поставленной цели возможно при решении следующих задач: 1. Изучить биографию Екатерины II; 2. Выявить мотивы и причины,

побудившие императрицу Екатерину Великую к данному путешествию; 3. Исследовать маршрутный путь путешествия; 4. Показать подготовку местных властей к встрече императрицы на месте; 5. Проследить за деятельностью императрицы в Чебоксарах.

В ходе работы над данной проблемы нами были использованы как общенаучные, так и конкретно-исторические *методы исследования*: историко-генетический, историко-биографический, проблемно-хронологический, историко-системный и др.

Историография проблемы. Источниковая база исследования. В *региональной историографии* факт пребывания императрицы уездного города Чебоксары остается как бы незамеченным и в связи с этим публикаций по данной проблеме невелико. На страницах республиканской печати в последней четверти XX – начале XXI века появились небольшие статьи А.И. Терентьева [11], С. И. Выйкина [2], монография В.Д. Димитриева и С.А. Селивановой [5], где затрагивается данная проблема. Посещение Екатериной II поволжских городов описано также в книгах В.Э. Красовского [8] и Т. Масленицкого [9]. «Топографическое описание Симбирского наместничества» и др.

Важнейшей источниковой базой при изучении данной проблемы послужили архивные материалы Государственного исторического архива Чувашской Республики, которые дают ценную информацию о ходе подготовки к приему Екатерины II в Чебоксарах. В частности нами изучены два архивных дела ГИА ЧР: – Ф. 2 (Чебоксарская воеводская канцелярия) [3]. – Оп. 1. – Д. 125 (Дело о подготовке к встрече Екатерины II в Чебоксарах (1766). – Л.Л. 1-20; Дело по Указу Казанской губернии о подборе и утверждении в городе Чебоксарах дело для встречи и остановки Екатерины II. Д. 126. – Л.Л. 1-7 [4]. В фонде Чебоксарской воеводской канцелярии Государственного исторического архива Чувашской Республики находится «Дело о проверке состояния погребов, заготовке съестных припасов в связи с предполагаемым проездом через г. Чебоксары Екатерины II, о подборе и украшении в городе Чебоксарах дома для встречи и остановки императрицы. В числе документов содержатся указы, промемории, реестр столовых припасов, расписание городов, где должны заготовить провизию, рапорты о подготовке помещений и благоустройстве города к приезду царицы и другие. По сути – это единственное свидетельство архивных документов ГИА ЧР о подготовке к визиту императрицы в Чебоксары.

Важнейшим источником при изучении данной проблемы стал исторический очерк «Пребывание императрицы Екатерины II в Чебоксарах в 1767 г.» из Синодика Чебоксарского Троицкого монастыря, составленный Никанором, епископом Чебоксарским и опубликованный в журнале «Известия общества археологии, истории и этнографии при Казанском государственном университете» [7].

Екатерина II Великая (София Фредерика Августа Ангальт-Цербстская – Екатерина Алексеевна, годы жизни: 21 апреля (2 мая) – 17296 (17) ноября 1796) – восьмая императрица

всероссийская правила с 28 июня (9 июля) 1762 г. по 6 (17 ноября) 1796 г. Екатерина II, подобно большинству монархов, правивших хоть сколько-нибудь значительное время, стремилась проводить реформы. Тем более что Россия досталась ей в тяжелом положении: ослаблены были армия и флот, большой внешний долг, коррупция, коллапс судебной системы и т. д.: денежная реформа, реформа образования, полицейская реформа, городская реформа, реформа Сената, секуляризационная реформа, судебная, губернская и другие реформы. В связи с предстоящими реформами в российской империи Екатерина воочию хотела убедиться состоянием экономического развития страны, с этой целью инициировала поездку по р. Волга, где проживали так называемые «иногородцы». В связи с этим, ачалась оживленная переписка центральных и губернских (уездных) властей по вопросам подготовки к встрече Екатерины II. Архивные документы свидетельствуют, что согласно Указа канторы Главной дворцовой канцелярии Чебоксарской воеводской канцелярии от 1766 г., июня 27 было начато дело об оказании содействия комиссару Н. Никитину, посланному в волжские города искать легкие суда для перевозки провизии во время предстоящего путешествия императрицы Екатерины II по Волге и о свидетельствовании удобных погребов и приготовлении съестных припасов.

Заранее изучался маршрут продвижения Екатерины II. По определению дворцовой канторы «велено дворцового села Царицына к управительским делам послать указ, по которому управителю по получении указа, поручат команду, кому он поверит, взяв крестьянских подвод без излишества, выехать, конечно, через три дни, в Казане, в Свияжске, в Чебоксар, в деревне Ангарянах, в селе Вязовых, в деревне Илиневе, в Козмодемьянске, осведомить, в каких именно домах назначено быть пребыванию ее императорского величества, и осмотреть, есть ли при тех домах или в близости иных к набивке льдом удобные погреба, и все ль исправно, и можно ль к набивке иных в таможенных местах в свое время достать льду самого чистого синцу, и во время высочайшего ее императорского величества присутствия воды ключевой самой наилучшей, и для кухне дров и угля без недостатка. И при том, чрез кого, возможно разведать, для расхода во время высочайшего ее императорского величества во всех тех местах пребывания, могут ли столовые припасы и протече таки ж к варению медов клей, а для кислых шей мята дмитровская и немецкая, особливо пива, полпива и меда к покупке готовые. ...К оным городам, селу и деревням, нет ли в близости каких дворцовых сел, деревень, и в коликом расстоянии, и которых именно ведомств» [3, 2].

Был разработан маршрут передвижения. Из расписания мест остановок императрицы Екатерины II во время предстоящего путешествия по Волге, составленного в августе 1766 г., отмечены следующие населенные пункты: Ярославль, Кострома, Балахна, Юрьев-Повольск, Нижний Новгород, Кузьмодемьянск, Чебоксары, Свияжск, Казань. Расписание обратно от Казани до Москвы маршрут составлял: «От Казани расстоянием в верстах 30 в селе Везовых ужинать; 51

в деревне Ильинке обедать; 115 в городе Чебоксарах ужинать; 171 в деревне Ачкарянях обедать; 171 в городе Козьмодемьянске ужинать» [3, 6].

В Чебоксарскую воеводскую канцелярию секунд-майором Д. Тарсуковым был прислан следующий реестр съестным припасам, которые надлежало заготовить в Чебоксарах для предстоящего приезда императрицы Екатерины II. В предполагаемое меню входило живность: говядина, баранина, сало говяжье; дичь: гуси, индейки, утки, поросята, куры русские и цыплята; тетерева, ряпчики, зайцы, утки дикие, чирята, бекасы и кулички; окорока провесные, ветчина такая ж; молоко свежее, сметана, творог, сливки молочные, яйца свежие, масло коровье русское, чухонское, чухонское ж самое свежее; языки копченые говяжьи; масло ореховое; телята, барашки; ветчина шпигованная; окорока копченые; от живых боров и от мерзлых боровов головы свиные; вымя ссеками, сало свиное, кишки свиные, кости из голяшек, хвосты бараньи и печени говяжьи: Мука недомерочная, пеклеванная, куличная; уксус; лук репчатой, петрушка, пустарнак; репа русская, свекла свежая, капуста свежая, белая, кочанная, морковь, хрен; сморчки сухие, грибы белые сухие, редька земляная, петрушка зеленая, шпинат, щавель, снить, кервель латук, смат, шарлот сухой, крейс-салат, лук зеленой, тимьян, маэран, стручье зеленая сахарное, крапива молодая, рассада молодая, свекольной лист, лебеда русская, ретковая, редис, спаржа, редька поровая, клюква, огурцы соленые; рыба живая: стерляди аршинные 12-ти, 10-ти, 9-ти, 8-ми, 7-ми вершков, шуки 12-ти, 11-ти, 10-ти, 9-ти, 8-ми вершков, лещи 10-ти вершков, язи 7-ми вершков, подлещиков 6-ти вершков, подъязики такие ж, налимы 8-ми вершков, окуни 5-ти, 3-х вершков, плотицы такие ж, лини 8 вершков, раки, караси, судаки 8-ми вершков, ерши, вежепросольная осетрина и белужина, корейная, пеши межукосные, семга соленая, снятки сухие, икра паюсная и вязига; водка и вино; ровесная, спинки и прутики. Крупы: смоленские, продельные, гречневые и овсяные толстые; гречневые ж и овсяные; мука, изо ржи толченая, ситная и арженая; хлебы ситные; басманы; соль Илецкая и пермяцкая; дрожжи; свечи восковые, белые и желтые, и сальные [3, 5].

Далее попробуем восстановить хронологию событий, связанных с пребыванием Императрицы в Чувашском крае. В апреле 1767 г. Екатерина II задумала поездку по поволжским городам на галере «Тверь». 28 апреля 1767 г. (здесь и далее даты даны по старому стилю) царица выехала сухим путем до Твери, отсюда предстояло плыть по Волге до Симбирска. В свиту сопровождения входил и камер-юнкер Владимир Григорьевич Орлов, который вел дневниковые записи о поездке императрицы по поволжским городам. По оставленным им записям, 25 мая 1767 г. в 8 часов утра императрица приехала в г. Чебоксары. Она со своей свитой остановилась в доме капитана Соловцова. Государыня присутствовала на молебне в монастыре, посетила дубовую рощу в четырех верстах от города. После обеда императрица со свитой отъехали на 44 версты и остановились ночевать верст за 80 от Казани. 5 июня императрица прибыла из Казани в г.

Симбирск и остановилась в доме купца И.С. Пустынникова. 9 июня императрица посетила г. Алатырь [2].

Город Чебоксары произвели хорошее впечатление на Екатерину 2. В 1767 году Екатерина 2 писала графу Н.И. Панину: «Чебоксары во всем для меня лучше Нижнего Новгорода». В этом городе императрица указала нижегородскому губернатору на неприглядное состояние улиц: «Город ваш ситуацией прекрасен, а строением мерзок».

Пребывание Императрицы Екатерины II в Чебоксарах в 1767 г. подробно описывается в Синодике Чебоксарского Троицкого монастыря игуменом Севастьяном. Заметка о пребывании в Чебоксарах Екатерины II сделана при упоминании игумена Хрисанфа. Далее приводим материалы из Синодика: «При архимандрите Хрисанфе было шествие ее Императорского величества вниз по Волге до Казани и до Симбирска. 1767 год, 25 мая, приближаясь к городу Чебоксары к третьему часу по полуночи стали на якорь; а ее Императорское величество в 9 часов изволила в шлюпке пойти к приготовленной преизрядной столярной работою пристани, на которой Казанский губернатор, с воеводою того города и множеством окрестных живущих дворян ожидали прибытия Екатерины II, в препровождении всех их взошедших Ее Величество на гору принята духовным собором под предводительством архимандрита монастыря Живоначальные Троицы Хрисанфом, за которым приложась к животворящему кресту изволила пойти в соборную монастыря той церкви. Оттуда по возглашению многолетия соблаговолила пройти в дом отставного надворного советника Соловцева где всемилостивый жаловал к руке, 1) воеводу и с ним дворянство; 2) их жен; 3) тамошнее купечество, по всему ее величество соизволила пойти в карете за город, дабы собственным воззрением осмотреть принадлежавшие для корабельного строения адмиралтейству дубовые рощи; куда прибыв, несколько времени пешком ходить изволила. Оттуда возвращаясь опять к городской пристани, изволила в шлюпке на свою галеру, а по окончании обеденного стола повелела, 2 часа по полудни поднять якорь и по семи часовом на гребле плыть стать для наслег на якорь ниже села Кушниково; а писал этого же монастыря игумен Севастьян своеручно» [7, 380].

Чебоксарский краевед Терентьев А.И в своей книге пишет: «О путешествии Екатерины 2 по Волге до Казани написано достаточно, Чебоксары ей понравились, так как «Во всем лучше Нижнего Новгорода». Екатерины 2, соизволила в экипаже проехать до Ядринского леса и обозреть корабельную рощу, остался письменный хвалебный отзыв.

Нами изучены места остановки Екатерины в Чебоксарах. Дом, где пребывала императрица, находился на берегу Волги. Место его нахождения мы обозначили на карте г. Чебоксары XVIII, которая дается в приложении. К сожалению, великий пожар 1773 года, чрез 6 лет практически уничтожил прекрасный город на Волге: уцелело лишь несколько каменных церквей и зданий – город выгорел дотла. Но это уже другая история. В приложении же мы разместили картину

художника Р.П. Иванова «Встреча государыни императрицы Екатерины II в Чебоксарах 25 мая 1767 года». Картина, написанная художником в 1976 г., красочно передает обстановку события 245-летней давности.

Известно, что во все времена в мировоззрении россиян правитель представлялся как отец и кормилец, защитник и заступник, прощающий и жалующий. Визит императрицы в Чувашский край оценивался как благодатный знак, дар божий, знаменующий процветание и развитие данных местностей. Наше исследование показывает, что путешествие Екатерины II по Волге, ее посещение г. Чебоксары, носило плановый характер, было организовано на высшем уровне и позволяет сделать вывод о том, что это событие оказало положительно на развитие Чувашского края. Горожане, жители сел края с гордостью вспоминали и чтити день пребывания императрицы Всероссийской Екатерины II в Чебоксарах.

Список литературы

1. Биография Екатерины II. www.wikipedia.org
2. Выйкин С. И. Сайт www.cheb.ru (дата обращения: 1.04.2012).
3. Государственный исторический архив Чувашской Республики. – Ф. 2 (Чебоксарская воеводская канцелярия). – Оп. 1. – Д. 125 (Дело о подготовке к встрече Екатерины II в Чебоксарах (1766)). – Л. 1-20;
4. Государственный исторический архив Чувашской Республики. – Ф. 2 (Чебоксарская воеводская канцелярия). Дело по Указу Казанской губернатора о подборе и утверждении в городе Чебоксарах дело для встречи и остановки Екатерины II. Д.- Оп.1. – 126. – Л. 1-7.
5. Дмитриев В.Д., Селиванова С.А. История г. Чебоксары в 18 веке. – Чебоксары, 2011.
6. Ефимов Л.А., Сидорова А.В. Путешествие Российского императора Павла I в 1798 г. по Волге и его пребывание в г. Чебоксары // Проблемы Региональной культуры. Материалы Всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых 15 мая 2009 г. – Чебоксары : ЧГПУ, 2009. – С. 18-22.
7. Известия общества археологии, истории и этнографии при Казанском государственном университете. – Казань, 1893. – Т. XI. Выпуск 4. – С 380-381.
8. Красовский В.Э. Хронологический перечень событий Симбирской губернии. 1372-1901. – Симбирск, 1901.
9. Масленицкий Т. Топографическое описание Симбирского наместничества. – Симбирск, 1905.
10. Терентьев А.И. Чебоксары и чебоксарцы. Записки краеведа. – Чебоксары, 1994.

Региональное измерение советско-чехословацких отношений на примере Чувашии: опыт истории

Кокшин Сергей Владимирович

Руководитель – Широков Олег Николаевич, профессор, д.и.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

В результате падения Советского Союза в международных отношениях установился однополярный мировой порядок во главе с США, проводящими по сути единоличную политику по осуществлению своих интересов. В свою очередь территория бывшего СССР представляет собой силу, без которой невозможно противостоять однополярному мироустройству.

Возросшая роль интеграционных образований свидетельствует о необходимости активизации интеграционных процессов на постсоветском пространстве для создания стратегически важного субъекта международных отношений – нового цивилизационного полюса, без которого невозможен многополярный мир. На данный момент уже существует ряд интеграционных проектов в сфере экономики таких как БРИКС, ЕЭП и Таможенный союз, есть перспектива создания более крупного интеграционного образования Евразийского Союза. В связи с развитием этих интеграционных процессов, со временем возникает важный вопрос о международном разделении труда. В решении этого вопроса кстати может прийти исторический опыт экономической интеграции Восточноевропейских стран второй половины XX века.

В послевоенные годы в странах Восточной Европы возник ряд интеграционных процессов, вызванных необходимостью преодоления последствий второй мировой войны. В 1949 году был создан Совет Экономической Взаимопомощи. СЭВ выступил в роли своего рода социалистической альтернативы ЕЭС т.к. политика изоляции, в которой оказались новые социалистические страны, безусловно, подталкивала на более тесные экономические и политические контакты между восточноевропейскими странами и СССР.

В рамках СЭВ Чувашская республика установила тесные контакты с Чехословакией. Наиболее плодотворное сотрудничество между Чувашией и Чехословакией сложилось в хмелеводстве. Чувашия к 80-м годам XX века являлась крупнейшим производителем хмеля в РСФСР. Чувашский хмель поставлялся предприятиям Москвы, Ленинграда, Камчатки, Сибири, Северного Кавказа. Производство хмеля концентрировалось в 32 специализированных совхозах, подчинённых тресту «Чувашхмельпром». Установление связей с Чехословакией было обусловлено надёжной репутацией этой страны СЭВ, как наиболее эффективного и качественного производителя пива. Важным фактором, который привёл к

увеличению производства хмеля в Чувашии, явилось применение в производстве хмелекомбайнов чехословацкого производства, позволивших комплексно механизировать уборку и сушку шишек хмеля, увеличилась производительность труда. Ввоз импортных товаров в СССР в силу государственной монополии внешней торговли, производился внешнеторговыми объединениями Министерства внешней торговли. По сути Внешнеторговые объединения - это хозяйственная организация, созданная для осуществления торговых операций с иностранными контрагентами. Большинство внешнеторговых объединений (в 1970г. Их было около 40) было подведомственно министерству внешней торговли СССР. Сложилась устойчивая схема движения импортного товара: Иностраный поставщик -> заказчик(советская организация, получившая в установленном порядке разрешения на импорт товаров) -> первый получатель(поставщики на внутреннем рынке)-> последующие покупатели(покупатели по договору поставки импорта. хозяйственная организация, созданная для осуществления торговых операций с иностранными контрагентами[1,91].

В Чувашии поставками хмелеуборочной техники занимались ВТО «Росхмель», ВТО «Тракторэкспорт»(г. Москва) и Чехословацким ВТО «Мотоков»[2,20]. В рамках заключённых договоров в Чувашскую АССР поставлялись хмелеуборочные машины ЧХ-4Л, конвейерный хмелесушилки ПХБ-750К»[2,29] и механизированные обрезчики хмеля ОРХ-1 и ОРХ-2[3,105]. Новая техника помогла улучшить показатели сбора урожая, повысить производительность труда в Совхозах и в конечном итоге улучшить качество собираемого хмеля. К примеру использование механизированной обрезки хмеля по сравнению с ручной в 5 раз снижала затраты труда и в 2 – 3 раза прямые эксплуатационные расходы, конвейерные хмелесушилки ПХБ-750К позволяли обработать хмель бережнее и быстрее чем многоуровневые, системы Лингарт. За 1976-77 гг. специализированным совхозам объединения Чувашхмельпром поставлено 23 хмелеуборочных машины и 14 хмелесушилок Чехословацкого производства[4,133]. На протяжении третьей четверти XX века импорт чехословацких хмелеуборочных комбайнов находился примерно на том же уровне. Так в 1981 году поступило 18 хмелеуборочных машин ЧХ-4Л и 14 комплектов ПХБ-750К. Шла постепенная механизация совхозов треста «Чувашхмельпром».

Но, тем не менее планы по монтажу и установке хмелеуборочных комплексов часто не выполнялись. Из поступивших за 1976-77гг., 37 хмелеуборочных комплексов установлено было только 6 хмелеуборочных машин ЧХ-4Л и 5 конвейерных хмелесушилок ПХБ-750К[4,139]. Основной причиной несвоевременного ввода объектов являлся срыв строителями передвижных механизированных колонн сроков подготовки фундаментов комплексов в

результате низкого уровня организационных работ, имелись так же факты некачественной закладки фундаментов[5,305].

Вместе с тем, оставляло желать лучшего и состояние хранения хмелеуборочных машин и хмелесушилок причём как сданных в эксплуатацию, так и не сданных. Так, в одном из совхозов Чувашхмельпрома оборудование ПХБ-750К было беспорядочно разбросано прямо на земле, без подставок, ящики разбиты и растасканы. Факты нарушения правил хранения полученного оборудования и вывод из строя узлов и агрегатов имелись и в других совхозах. Оборудование, завозимое в Совхозы Райобъединениями «Сельхозтехника» представителями Совхоза не проверялось и не принималось согласно акту[3,110]. В итоге в некоторых совхозах оборудование не было укомплектовано и многие части были повреждены, что приводило к невыполнению плана уборки урожая.

С целью предотвращения и устранения таких ситуаций, для сбора и шеф-монтажа хмелеуборочной техники Чехословацкого производства в Чувашию постоянно приезжали специалисты из ЧССР. Только за три года в период с 1978 по 1981 год Чувашию посетили 28 чехословацких специалистов из городов Жатец и Простеево.

Чехословацкие специалисты по приезду регистрировались в паспортном отделе МВД, затем размещались в гостиницах совхозов, в которых им подлежало работать. За неимением гостиниц в совхозах они чаще всего размещались в гостинице «Чувашия»[6,9]. В программу встречи и организации работы Чехословацких специалистов, утверждаемой начальником объединения Чувашхмельпрома была включена и культурная программа. В культурную программу входило знакомство с Чебоксарами - посещение музеев, достопримечательных мест города. Выезд в Шоршелы в Музей «Космонавтики», ознакомление с жизнью чувашской деревни[2,33]. В 80-м году была проведена экскурсия для Чехословацких специалистов на строительство Новочебоксарской ГЭС[7,1].

Кроме шеф-монтажа они занимались гарантийным ремонтом поступающей из чехословакии техники, наладкой оборудования хмелеуборочных комплексов и их составных частей. К примеру, они проводили работы по наладке и ремонту горелок МГД-120 и МГД-120Р[2,28] хмелесушилок ПХБ-750К. Для предотвращения неправильной эксплуатации хмелеуборочных машин Чехословацкие специалисты обучали машинистов хмелеуборочных машин ЧХ-4Л. В г. Цивильск проводили обучение обслуживающего персонала по устройству, наладке и ремонту хмелесушилок чехословацкого производства. Обучение в последующем дало свои результаты чувашские специалисты модернизировали хмелеуборочные машины чехословацкого производства, в результате чего на порядок возросла их производительность.[5,320]

Чувашско-чехословацкие отношения в области хмелеводства не ограничивались только поставками и обслуживанием хмелеуборочной техники. Развивалось научно-техническое сотрудничество между Минсельхозом СССР и Федеральным министерством сельского хозяйства и продовольствия ЧССР, проводились совместные конференции и семинары по вопросам хмелеводства, на которых активно участвовали чувашские и чехословацкие специалисты по хмелеводству, происходил взаимный обмен опытом[8,32].

На мой взгляд, именно с помощью чехословацких специалистов, Чувашия стало лидером по производству хмеля в РСФСР. Чехословацкий опыт позволил повысить урожайность и качество чувашского хмеля. Сотрудничество Чувашии и Чехословакии в сфере хмелеводства служит прекрасным, положительным примером разделения труда в странах Восточной Европы. Этот опыт может быть очень полезен для нашей страны в ближайшем будущем.

Использованная литература:

1. Широков. О.Н. Внешнеэкономические связи республик ВВЭР в 1950-е – 1980-е годы. Чебоксары: Издательство Л.А. Наумова, 2007. 128 стр.

Использованные источники:

2. ГИА ЧР. Ф.1 Оп.1. Д.162
3. ГИА ЧР. Ф.1 Оп.1. Д.163
4. ГИА ЧР. Ф.1 Оп.1. Д.112
5. ГИА ЧР. Ф.1 Оп.1. Д.239
6. ГИА ЧР. Ф.1 Оп.1. Д.158
7. ГИА ЧР. Ф.1 Оп.1. Д.72
8. ГИА ЧР. Ф.1 Оп.1. Д.164а

Своеобразие становления и развития народного творчества Бюрганского сельского поселения

Маськина Ольга Петровна

Руководитель - Иванов И.И., доцент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Любовь к Родине сильнее смерти.
Человек без Родины, что соловей без песни.
Родина – мать, умей за нее постоять.
Родина любимая – мать родимая.

В связи с введением в школьные программы курса «Культура родного края» исследование своеобразие становления и развития народного творчества Бюрганского сельского поселения является актуальным.

Новизна нашего научного исследования заключается в том, что в нашей работе впервые исследуется своеобразие фольклорного материала нашего поселения, история развития образовательных и культурных учреждений.

Целью исследования является изучение истории моего родного села, организации культурных и образовательных учреждений, выявление особенностей местного фольклора.

Для достижения этих целей мы поставили перед собой следующие задачи:

- познакомиться с историей образования школы, СДК;
- выявить этимологию названия Бюрганы;
- исследовать исторические и топонимические предания о родной деревне.

Предметом исследования послужили тексты устного народного творчества чувашей с. Бюрганы Буинского района РТ, а так же история развития родного села.

Бюрганы - это моя малая родина. С самого детства я дышу её природным воздухом и наслаждаюсь запахами, которые трудно ещё где-нибудь встретить. Каждый листочек, травинка какого-либо растения наполнит твои лёгкие самым разнообразным ароматом. Столько запахов, что все их просто не запомнить. Запоминаются только те, которые ближе к тебе, рождённые вместе с тобой, на твоей родине...

Село Бюрганы Буинского района РТ является из старейших населенных пунктов, расположенных в левобережье реки Свияга на восточном склоне Буинской возвышенности.

На современное место село переехало в середине XVII века из местности «Кивьял» так переводится с чувашского на русский язык слово старое село. Она расположена в трех километрах западнее современного села через реку Тильча по обеим берегам реки. Существует мнение что причиной переселения стала дорога, спокойную и размеренную жизнь его обитателей. Первые поселения Пургеле (чувашское название поселения) строили свои жилища на берегу продолговатого озера, окруженного лиственным лесом. В народе это озеро известно как Гнойное, что в чувашском переводе Пурле куле. Озеро обмело и высохло на его месте образовалась река Тильча. Историк и этнограф И. Юркин пишет, что название села произошло от одиноко стоящего жилища «пер киле» - «один дом». Не исключаются и версия о том, что Пуркель – чувашское языческое имя человека, первым поселившегося на это место. Чуваша называют его Пургель. Боерган – так именуют татары. Бюрганы – русское производное из чувашско - татарского названия. Одновременно, а может быть позже, возникло другое поселения на левом берегу Тильчи, чуть пониже по течению, называемое татарскую. По преданию основателем его был человек по имени Борхан выходец из Чябров. Жители Пюргель и Боерган жили обособленно. Бюргановцы отличались от других заметным многоземельем, в селе были мастера мельничного дела, все

детали изготовляли из дерева сами крестьяне, содержали шерсточесалку, была организована частная торговля.

Не секрет, что в селе школа является не только образовательным учреждением, но культурным, досуговым центром. Здесь соединяется и основное и дополнительное образование.

В 1832 г. д. Бюрганы была выбрана местом приказа удельного ведомства Буинского уезда Симбирской губернии. Этому располагало центральное расположение села на выбранной территории. Во вновь организованный Бюргановский приказ входили все Девятиселья, земля левобережья Свяиги и деревни бассейна реки Карла. В селе создавались амбар хранения переходного семейного фонда, фельдшерский пункт, базар и учебное заведение. В училище набирали крестьян всего округа. Обучались простейшей грамоте. На прежде, приучили детей общаться на русском языке. Крестьяне не хотели отдавать своих детей в школу боясь лишиться рабочих рук в семье.

Обучение в школе велось пятигодичным циклом на русском языке с первого же урока. Процесс обучения представлял печальную картину, как для учащихся, та и для учителей. Первые совсем не понимали русский говор, а вторые не знали местных наречий. Учащиеся терпели все унижения и тяготы школьной жизни, ради двукратного бесплатного питания и казенной одежды.

В 1980 году произошло знаменитое событие в селе. Была построена на средства колхоза «Гигант» и сдано для учебы новое здание школы, отвечающее возросшим требованиям педагогики: 20 учебных кабинетов со спортивным и актовым залом, оборудованная мастерская, компьютерный класс.

Нам очень мало известно о первых выпускниках удельной Бюргановской школы, ибо дети без родства после школы легко теряли связи с малой родиной, иные обрусели или оседали за пределами Девятиселья. Лишь очень немногие выпускники оставили след в истории села и своего народа. Иметь, пусть даже низшую чиновничью работу среди поголовно не грамотного крестьянства предоставляло ряд льгот, дававшие возможность пренебрегать, а затем предать забвению родных, родную историю, родную культуру, родную землю.

Одним из первых выпускников, чье имя сохранилось, можно назвать Илью Бюргановского, впоследствии ставшего учителем математики в Симбирской школе, священником и принимавшим участие в составлении первого чувашского букваря. Использование названий деревень в фамилиях учеников тех лет (Бюргановский, Аксинский, Тайбинский, Эдермень и т. д.)

Иван Юркин Николаевич – этнограф, фольклорист

Дмитрий Петрович Петров – Юман (1885 – 1939) – писатель, журналист, общественный деятель.

Владимир Васильевич Плешков – Ухли – член союза писателей СССР, выпустил более 30 книг.

Специальное здание школы в Бюрганах появилось в 1905 году, когда в волостном селе была построена новая типовая школа, здание удельного училища (где в 1856, 1860 г.г. учился Иван Яковлев) передали в село Бюрганы и возвели рядом с новой церковью. С появлением учебно-просветительского комплекса (церковь и школа) жажда знаний охватила широкие слои населения. На учащихся школы сельчане уже не смотрели как на белоручек удельного училища. Они после занятий помогали родителям по хозяйству, вели себя прилежно. Возрос авторитет учителя.

В 1919 году в Бюрганах открылась школа второй ступени. В 1930 году на базе школы второй ступени была создана школа колхозной молодежи, опять собравшая детей всего Девятиселья. В 1939 году ШКМ была преобразована в среднюю школу. В начале 50-х годов сливаются татарская национальная школа и Бюргановская семилетняя школа. Начальные классы татарской школы функционируют по-прежнему отдельно.

Статус средней школы был возвращен в 1964 году. К этому времени к имеющимся двум зданиям школы было построено каменное здание. В 1980 году произошло знаменитое событие в селе. Была построена на средства колхоза «Гигант» и сдано для учебы новое здание школы, отвечающее возросшим требованиям педагогики: 20 учебных кабинетов со спортивным и актовым залом, оборудованная мастерская, компьютерный класс. Становление и развитие школы шло трудно. В разные этапы истории страны школа воспринималась населением не однозначно. Сегодня в Бюргановской средней школе реализуется право родителей на обучение и воспитание ребенка на его родном языке. Гуманистическая направленность, опора на народные традиции воспитания являются основными принципами, приобщающими подрастающее поколение к национальной культуре, традициям родного края, к эстетическим и нравственным, ориентированных на общечеловеческие ценности.

А сколько выпускников бюргановской школы рассеяны по всей России и за его пределами честные, прекрасные работники, надежные товарищи - жизненная позиция которых закладывалась здесь, в стенах этой школы.

Помня историю школы, гордясь ее выпускниками и учителями, старайтесь во всем быть похожими на лучших из них и высоко несите имя выпускника бюргановской школы.

Принято считать, что учителя учат, пока живы, и живут, пока учат. Опровергая это расхожее мнение, память о лучших учителях живет в народе. Их пример, как бы, служит эталоном профессионализма, для следующих поколений педагогов.

Школа, наравне с семьей является фундаментом, на котором строится вся дальнейшая жизнь его выпускников. Школа - стартовая площадка для взлета в завтрашний день, руководителями полетов на которой являются директора школ.

Так же в одно время со школой образовался и развивался клуб. В предвоенные годы в клубе работу возглавлял Архипов Федор Андреевич изготовил самодельный радиоприемник. Сельчане собирались в клубе слушать радио, знакомиться с периодикой и читали книги. Из-за отсутствия собственного здания, клуб был даже размещен в здании закрывшейся церкви. Во время войны клубом заведовала Никифорова Александра Константиновна. Колхоз «Гигант» встал на ноги и построил новое административное здание, где разместился клуб. Много сельчан работало в культуре в этот период.

С самого начала создания основной целью ДК стало развитие самодеятельного творчества среди населения – организация кружков, секций, клубов по интересам. Дворец культуры начал свою жизнь, проводя насыщенную творческую и воспитательную работу.

В настоящее время, как и много лет назад наш клуб развивается и не стоит на месте. Так же организуются различные мероприятия, имеются танцевальные коллективы, такие как «Ритм» и «Конфетти»<http://www.parabel.tomsk.ru/prokuratura.html>

Хореографический ансамбль «Ритм» (руководитель Людмила Николаевна Хлынова) является победителем районных танцевальных конкурсов, постоянным участником и лауреатом ежегодных областных конкурсов. " Благодаря своему руководителю коллектив показывает яркие, самобытные танцы, выступая в близлежащих городах и сёлах. Вот например 2011 году наш «Ритм» участвовал в конкурсе «Морозко», всероссийского уровня, проходившим в Казани, где занял первое место. <http://www.parabel.tomsk.ru/prokuratura.html> В коллективе существует возрастная преемственность: кроме взрослой группы есть детская "Конфетти" в котором занимаются ребята 9-13 лет. Хореографический ансамбль "Конфетти" - постоянные участники детских программ Дома культуры. Я думаю именно они продолжают развивать наше поселение в танцевальном направлении. Хочу пожелать им и руководителю больше терпения в работе.

Дети с удовольствием посещают театральный кружок «Сказка». В этом маленьком театре, дети сочиняют и импровизируют роли. Сами изготавливают бутафории, костюмы, рисуют. Во – первых, такая творческая работа несет в себе большой коллективообразующий заряд, каждый вносит свой посильный вклад, понимая при этом, что и от его усилий зависит общий успех. Во – вторых, разнообразие поставленных задач (сценических, актерских, оформительских). Театрализованное представление оставляет неизгладимый след в памяти не только участников, но и зрителей. Детям нравится выступать, они ведут себя на сцене совершенно свободно, раскованно, а зрители тепло принимают их.

А в музыкальном направлении в нашей деревне развивается группа «Хяйт чечекесем», где одним из участников являюсь я. В прошлом году мы ездили в Казань на фестиваль «Крутушка», где приняли активное участие, показали другим народом, приехавшим на этот фестиваль свадебный обряд нашей деревни, спели песни.

Анализирую этот материал, я понимаю, что на самом деле наше поселение развивается по-своему. Я столкнулась с интересными фактами, которых до начала этой работы даже знать не знала.

Для того чтобы куда-то прийти, необходимо определиться в выборе направления движения. Для успешного развития дома культуры необходимо применять стратегическое планирование, чем и занимается директор нашего клуба.

Известно, что управлять народным творчеством и создавать условия для его развития – это задача, которая решается не только благодаря профессионально и в значительной степени зависит от того, как этой проблеме относятся органы власти и управления на местах. А наша власть всячески помогает клубу, поддерживает материально, что положительно влияет на развитие культуры нашего поселения.

Специалисты районного Дома культуры ставят своими основными задачами: - создание новых условий для развития и творческого роста коллективов художественной самодеятельности района, возникновения новых коллективов; поиск новых имён талантливых земляков; создание здоровой конкуренции среди творческих коллективов района с целью улучшения качественного уровня исполнения; сохранение добрых традиций и создание условий для инициирования новых; - создание условий для развития народных художественных промыслов и ремёсел. В качестве государственной поддержки реализации мероприятий Программы предусматривается возможность использования средств местного бюджета. «Не выжить тому народу, который не любит и не помнит своей истории, культуры и языка», - это слова русского художника В.Васнецова. Сохранить свою культуру - значит сохранить свою душу. Сохранить души наших детей - значит окружить их большой любовью и заботой, и помочь им строить своё настоящее и будущее на фундаменте культуры своих предков.

Прежде чем закончить свое выступление хочу поблагодарить директора клуба Юркину Ольгу Владимировну за ее труд и всех учителей, которые ей помогают в ее работе.

Очень хочу пожелать им интересных замыслов и их благополучных воплощений ярких, значительных событий и дальнейшего процветания.

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

Автоматизированный чувашско-русский переводчик

Кушников Александр Алексеевич

Руководитель – Димитриев Александр Петрович, доцент, к.т.н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»

Введение. В Чувашском государственном университете имени И.Н.Ульянова, на кафедре компьютерных технологий ведется разработка компьютерной программы по переводу текста с чувашского языка на русский (далее – переводчик). Она послужит компьютеризации и популяризации чувашского языка по всему миру. Это имеет целью препятствовать его отмиранию и представляет собой социальный эффект от проделанной работы.

Постановка задачи. Предмет разработки – чувашско-русский автоматизированный переводчик, и, в частности, семантический анализатор текста на чувашском языке при его переводе на русский. Цель семантического анализатора – подбор правильных переводных слов среди вариантов. Для перевода в обратном направлении переводчик также требует доработки.

Решаемые задачи: отладить программный комплекс, доработать перевод в обратном направлении, расширить учет синтаксических отношений, защитить от незаконного тиражирования, добавить образцы чувашских текстов с переводом, разработать и заполнить базу данных для переводчика.

Характеристики программы. Требуемая операционная система – *Microsoft Windows*. Требуется установка бесплатного механизма *Borland Database Engine*, обеспечивающего работу с базой данных. Объем дискового пространства, занимаемый программой - 164 Мб. Перевод предложения из 10 слов занимает несколько секунд. Можно выбирать язык пунктов меню (чувашский и русский). Есть возможность работать с файлами и использовать буфер обмена *Windows*.

Программа использует более 3000 характерных для чувашского языка словосочетаний и около 40 тысяч чувашских слов. Имеется начальный перевод в обратном направлении – с русского языка на чувашский на словарные слова. Демо-версия программы доступна в Интернете на одной из страниц сайта http://www.chuvsu.ru/~fak_diz.

Окно программы изображено на рис. 1.

База данных. Основную трудность при разработке базы данных представляет словарь соответствия чувашских основ русским словам. Исходные данные для базы данных взяты в бумажном словаре [1].

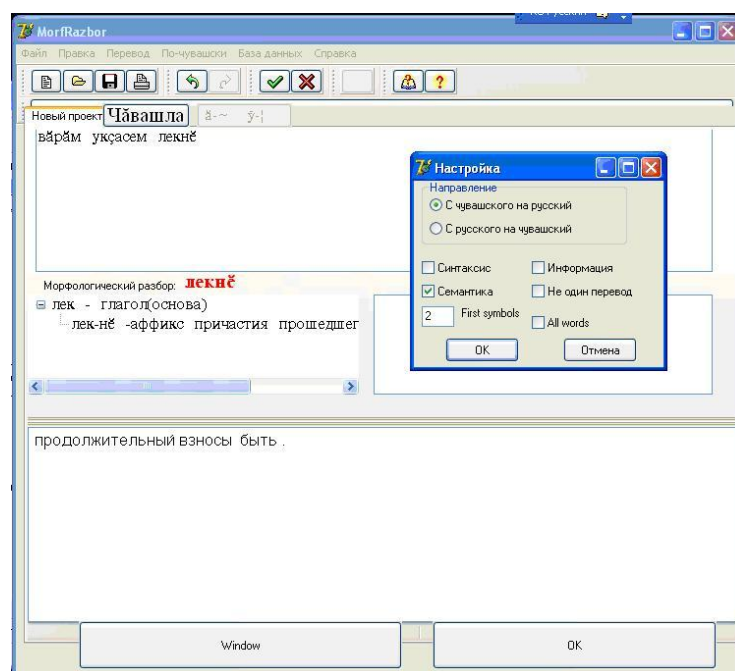


Рис. 1. Окно программы

В базу данных входят также разработанные и заполненные коллективом кафедры таблица частей речи для чувашских слов и несколько таблиц чувашских аффиксов. Последние нужны для определения морфологических характеристик слова, то есть, морфологического анализа.

В базе данных содержится таблица частей речи для русских слов (разработанная на основе толкового словаря Ефремовой, находящегося по адресу <http://traduko.lib.ru>). Таблица русских основ разработана на основе текстовых файлов в архиве *RusMorph.zip* в Интернете, помещенного туда рабочей группой проекта «Автоматическая обработка текста» на сайте Aot.ru. На этой же основе разработана таблица, в которой для разных морфологических характеристик русского языка даны номера возможных окончаний и сами окончания. Согласно авторам, архив *RusMorph.zip* может быть использован без ограничений для любых целей. Все перечисленные таблицы образуют реляционную базу данных.

Семантический анализатор. Алгоритмическая модель перевода основана на морфологическом анализе слова, синтаксическом и семантическом анализе предложения и последующем морфологическом синтезе [2]. Морфологический анализ выделяет из конца слова все возможные аффиксы, с условием, чтобы основа оставалась допустимой для части речи данного аффикса, и возможным выпадением букв из основы. Морфологический анализ дает несколько вариантов основ, частей речи и характеристик.

Для выявления синтаксической структуры использованы методы, изложенные в [3]. Имеется перевод по некоторым правилам семантики, с целью подбора правильных переводных слов среди множества вариантов. Проиллюстрируем это на примере.

Пример 1. Дано предложение «хура укҫасем» (в переводе «грязные деньги»). Основа слова «хура» переводится 38 вариантами: «черный, смуглый, гусиный, оскорбление, слагать, и пр.», а «укҫасем» (в единственном числе) - «монета, деньги, денежный, денежные платежи, взносы»; «ука» - «позумент, позументный, метелка, усики». Итак, можно составить $38*9=342$ варианта перевода, из которых нужно выбрать один наиболее вероятный.

Рассмотрим предлагаемый метод. Составлена следующая таблица (табл. 1).

Таблица 1

Пример заполнения таблицы частот основ

Основа	NF_1				NF_2			NF_3
абажур	10/0.3	540/0.5	301/0.02	...	1/0.4	20005/0.01	15440/0.2	
абазин			
...								

Здесь NF_i , $i = 1,2,3$ – номера основ и их частоты. Эта таблица содержит статистические сведения об употреблении словосочетаний русского языка. Для ее заполнения использовано около 200 рефератов и курсовых работ на разные темы и около 20 книг. Разработана программа Treader, которая читала эти тексты по одному разу и заполняла таблицу следующим образом. Для каждого слова в предложении сведения об остальных словах предложения заносятся в одну строку, соответствующую этому слову. Сведения – это номер в таблице и число, которое зависит от частоты встречаемости словосочетания, близости к данному слову в предложении (количеству слов и запятых между ними) и предыдущего значения числа (если уже был этот номер в строке). Необходимо ограничить число номеров в строке, чтобы уменьшить объем БД, например, числом 150. Если для хранения частоты достаточно 1 байта, то для номера – 3 байта, в сумме 4. Всего в таблице 173313 строк, тогда размер таблицы $173313*150*4 \approx 103$ Мбайт. Еще около 5 Мбайт занимает индексный файл. Если строка заполнится номерами, то новый номер может вытеснить номер с наименьшей частотой. Сведения разбиты на 3 столбца по 200 байт потому, что используемый формат dbf поддерживает текстовые поля (более удобные для доступа) размером до 255 символов, а в строке их 600.

Программа-переводчик использует эту таблицу для семантического анализа следующим образом. Чем больше частота для данной пары номеров, тем вероятнее данный перевод на русский язык. Т.е. находится среди всех сочетаний переводов то, у которого частота больше. Основание: такое сочетание слов чаще встречалось (или слова были ближе друг к другу) в распространенных текстах. В своей работе семантический анализатор оптимизирует данную вероятность методом Монте-Карло и методом однокоординатного

спуска. Метод Монте-Карло обычно дает лучший результат, чем метод спуска. Оба метода на компьютере Celeron-800 работают практически мгновенно.

Анализ исследования. Аналогов данного программного продукта нет (есть только Интернет-словарь Электронлă сáмахсар, он переводит только слова). Исследование обладает научной новизной: предложен новый метод подбора переводных слов и оригинальная база данных. По результатам имеется ряд статей: автора (1 статья и 1 тезисы доклада) и научного руководителя (около 15), имеется поддержка в виде гранта.

В результате выполнения работ предполагается новая версия чувашско-русского переводчика с дополнительными полезными возможностями. Исследование может быть развито в отношении семантического анализатора и криптозащиты, в направлении учета всех 58 синтаксических отношений русского языка. Долгосрочный эффект – вхождение чувашского языка во множество охваченных компьютерными технологиями языков, что способствует продолжению его существования.

Работа с программой возможна по двум сценариям:

- вводя тексты на чувашском языке получаем их русский перевод, который можно использовать, например, в русско-английском переводчике для понимающих по-английски;
- перевод в обратном направлении будет полезен для средств массовой информации, вещающих на чувашском языке, для перевода русскоязычных текстов. Потребители – люди, говорящие на чувашском языке, и все желающие его освоить и приобщиться к чувашской культуре, или приобщить других. Разработана картограмма (в логарифмическом масштабе) расселения чуваш (см. рис. 2) на основе данных о численности чуваш на сайте <http://www.wikipedia.org/>. О потребности в переводчике говорит то, что на перевод текста Библии группой профессиональных переводчиков на чувашский язык было потрачено 17 лет.



Рис. 2.

Заключение. Перевод может быть сделан с разными вариантами слов. Например, рассмотрим, как переводит программа предложение «хура укçасем»:

а) с учетом синтаксиса, но без учета семантики - «*смуглые монеты*». Программа использовала первый перевод слова «хура» в словаре – «*смуглый*», и определила, что оба слова во множественном числе;

б) с учетом семантики - «*оскорбление деньги*», т.е. в прочтенных программой текстах часто встречались выражения вроде «некто нанес оскорбления и отобрал деньги».

Список литературы

1. *Андреев И.А., Горшков А.Е., Иванов А.И. и др.* Чувашско-русский словарь: Около 40000 слов / Под ред. М.И. Скворцова. - 2-е изд. М.: Русский язык, 1985.

2. *Димитриев А.П.* Морфологический синтез и семантика при переводе с чувашского языка на русский. В кн.: Компьютерные технологии и моделирование: Сб. науч. тр. Вып. 6. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2010. С. 14-18.

3. *Желтов П.В.* Лингвистические процессоры в системах искусственного интеллекта: Консп. лекций. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2004. – 80 с.

Технико - экономическое обоснование применения светодиодных светильников Оптолюкс-офис-Лайт в АТЖТ - САМ ГУПС

Серенков Михаил Александрович

Щеглова Светлана Сергеевна

Руководитель – Власов Юрий Петрович, преподаватель

Алатырский техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Самарский государственный университет путей сообщения»

Администрацией нашего техникума была поставлена задача, уменьшить расходы на электрическую энергию. Целью нашей работы является технико-экономическое обоснование замены люминесцентных светильников Nordkliff, которые используются сейчас в учебных кабинетах нашего техникума, на более экономичные, светодиодные светильники ОптоЛюкс-Офис- Лайт. В этих светильниках светящимся элементом является люминофорный светодиод.

Светодиод - полупроводниковый прибор, излучающий свет определённого цвета при подаче на него электрического потенциала. Он кардинально отличается от традиционных источников света, таких как лампы накаливания, люминесцентные лампы и разрядные лампы высокого давления. В светодиоде нет газа и нити накала, он не имеет хрупкой стеклянной колбы и потенциально не надёжных подвижных деталей.

История создания светодиода

Первый красный светодиод был создан в 1962 г. Ником Холоньяком в компании General Electric. Вначале 70-х гг. появились зеленые и желтые светодиоды. В 1993 г. Суджи Накамура создал первый синий светодиод высокой яркости. Белые люминофорные светодиоды появились в 1996 году.

По мнению Департамента энергетики и Ассоциации развития оптоэлектронной промышленности к 2025 г. светодиоды станут самым распространенным источником света в жилых домах и офисах.

Анатомия светодиодов.

Все осветительные светодиоды имеют одинаковую базовую конструкцию. Они включают в себя полупроводниковый чип, подложку, на которую он устанавливается, контакты для электрического подключения, соединительные проводники для подсоединения контактов к кристаллу, теплоотводы, линзу и корпус. (Рис 1,Рис 2)

Осветительные светодиоды, снабжаются корпусом для прямого припаивания к поверхности, что обеспечивает отвод тепла, генерируемого светодиодом. Хороший теплоотвод жизненно важен для обеспечения температурного режима и нормальной работы светодиода.

Светодиоды, изготовленные из разных полупроводниковых материалов, излучают свет разных цветов.

Разные материалы испускают фотоны с разными длинами волн, что соответствует разным цветам видимого света. (Рис.3) Применяется для света, непосредственно излучаемого световыми источниками. При смешении красного, зеленого и синего цветов получается белый цвет.

Модель субтрактивного смешения цветов

Применяется к отражающим поверхностям, таким как поверхности, покрытые красками или чернилами. При смешении в равных пропорциях красного, зеленого и синего цветов получается черный цвет. (Рис.4)

В настоящее время GaP, AlGaAs и GaAsP используются только для изготовления индикаторных светодиодов, так как большие токи, необходимые для получения излучения, и большое тепло, выделяющееся при работе светодиодов, изготовленных из этих материалов, значительно сокращают срок их службы. Для производства осветительных светодиодов используются новые материалы, способные выдерживать необходимые уровни тока, высокий нагрев и высокую влажность.

Одним из способов получения «сложных» цветов является совместное использование в одном осветительном приборе светодиодов разных типов.

Основные материалы для производства монохромных светодиодов. AlInGaP и InGaN покрывают почти весь спектр видимого излучения для светодиодов высокой интенсивности, кроме желто-зеленой и желтой областей спектра с длиной волны 550–585 нанометров (нм). Цвета, соответствующие этому диапазону длин волн, могут быть получены с помощью совместного использования зеленых и красных светодиодов.

Создание белого света с помощью светодиодов.

Существует два способа получения белого света с помощью светодиодов:

Согласно цветовой модели RGB, белый цвет получается с помощью пропорционального смешивания красного, зеленого и синего цветов. (Рис.5) Люминофорные технологии получения белого света предполагают использование одного светодиода коротковолнового излучения, например, синего или ультрафиолетового, в комбинации с желтым люминофорным покрытием (Рис.6)

Устройство светодиодных световых приборов. Для использования в целях освещения светодиоды должны быть объединены в систему, включающую оптику, драйверы, источники питания и теплоотводы. Светодиодный световой прибор - представляет собой систему, состоящую из светодиодов, источников питания и преобразователей напряжения, драйверов светодиодов, цепей контроля и управления, устройств для отвода тепла, а также линз и других оптических устройств для смешивания, рассеивания и выведения света. (Рис.7)

Светодиодное освещение. Краткое описание преимуществ светодиодных светильников по сравнению с люминисцентными. (Рис.8)

По сравнению с традиционными лампами светодиоды обладают рядом преимуществ, которые в зависимости от области применения освещения дают вам те или иные выгоды.

- Основные преимущества светодиодов:
 - Долгий срок службы (вплоть до 50000 часов эксплуатации, что при разных условиях применения составляет от 5,5 лет (если использовать свет 24 часа в сутки) до 50 лет (если свет используется 3 часа в сутки));
 - Энергоэффективность светодиодов;
 - Возможность диммирования (регулирования яркости);
 - Широкий диапазон цветов;
 - Низкие затраты на техобслуживание светодиодов;
 - Отсутствие стробоскопического эффекта;
 - Возможность регулировать яркость и цвет;
 - Напрямую генерируемый цветной свет;
 - Динамическое управление цветом.
- Преимущества дизайна светодиодов:
 - Применение светодиодов для скрытого освещения;
 - Насыщенные цвета;
 - Увеличение эффективности системы за счет направленного света;
 - Высокая механическая прочность;
 - Виброустойчивость корпуса светодиода;

- Преимущества для окружающей среды:
- Экологическая безопасность - отсутствие в составе светодиодов ртути;
- Безопасность для здоровья человека - отсутствие инфракрасного и ультрафиолетового излучения.

Для замены люминисцентных светильников Nordkliff мы выбрали светодиодные светильники Оптолюкс – офис – Лайт и Nordkliff фирмы «Оптоган», единственной фирмы с замкнутым циклом производства. (Рис. 9)

1. Технические характеристики светильников Оптолюкс – офис – Лайт и Nordkliff см. табл.

Приводим гигиеническую оценку светодиодных источников света в учебных учреждениях общего и профессионально - технического образования.

Руководитель отдела гигиенического нормирования и экспертизы Текшева Л. М. в своём выступлении на международном форуме по нанотехнологиям Rusnanotech

(Москва 26 – 28 октября 2011 г.) выступила с результатами научных исследований гигиенического воздействия на учащихся школ, воспитанников ПТУ, студентов техникумов и колледжей, которые доказали возможность и даже необходимость замены люминесцентного освещения на светодиодное.

Капитальные затраты на приобретение светильников «Оптолюкс – Офис – Лайт»

Для замены тысячи штук светильников Nordkliff в АТЖТ мы выбрали светильники Оптолюкс – Офис – Лайт фирмы «Оптоган» по цене 5390 р. За 1 светильник. За время проведения нашей работы мы заметили, что цена на данный светильник снизилась с 5900 до 5390 рублей.

Для экономической оценки, использования светодиодных светильников, мы произвели:

- Расчёт потребления электроэнергии различными типами светильников.
- Расчет электроэнергии, потребляемой светильниками ОптоЛюкс-Офис-Лайт.
- Расчет электроэнергии, потребляемой светильниками Nordkliff за 2012 год и ее стоимости
- Расчет стоимости электрической энергии, потребляемой светильниками Nordkliff и ОптоЛюкс-Офис-Лайт, а так же её экономии по годам
- Расчёт экономии электроэнергии.

$$\Delta W_{1000} = W_{1000}^{NK} - W_{1000}^{ОЛ} = 259200 - 123120 = 136080 \text{ KВт} \cdot \text{час}$$

В год наш техникум, при использовании тысячи штук новых светильников будет экономить, до 136080 КВт*час.

- Расчёт эксплуатационных расходов для светильников (Nordkliff)

- График экономии электрической энергии ОптоЛюкс-Офис- Лайт, по годам в рублях

На графике видим рост экономии денежных средств, при замене светильников Nordkliff, на ОптоЛюкс – Офис – Лайт (Рис.10)

- График эксплуатационных расходов светильников Nordkliff(синий) и ОптоЛюкс – Офис- Лайт(розовый), по годам в рублях

Из расчетов эксплуатационных расходов мы видим, что окупаемость, светильников ОптоЛюкс-Офис-Лайт наступит на 4 году их эксплуатации (Рис.11)

Заключение

В связи с положительными результатами по окупаемости светодиодных светильников Оптолюкс – офис – Лайт, как по капитальным вложениям, так и по эксплуатационным расходам и учитывая их экологическое преимущество и показание медицинской комиссии по применению данных светильников в учебных заведениях, можно сделать вывод, что замена люминисцентных, ртутных светильников «Nordcliff», установленных в АТЖТ на светодиодные светильники Оптолюкс – офис – Лайт – целесообразна.

РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ И ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВО

Авто на воде

Васильев Денис Александрович

Руководитель – Чалкин Владимир Николаевич, старший преподаватель

Волжский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)»

Аннотация

На сегодняшний день большинство автомобилей используют в качестве топлива продукты нефтяной переработки. Самые распространенные из них - это дизельное топливо и бензин. Нефтепродукты относят к невозобновляемым источникам энергии, то есть такие источники, которые образуются или восстанавливаются гораздо медленнее, чем расходуются. Но есть существенные недостатки такого вида топлива.

При сжигании ископаемого топлива в атмосферу выбрасывается множество вредных соединений. В России автотранспорт ежедневно выбрасывает в атмосферу 16,6 млн. т. загрязняющих веществ. Автомобильными двигателями выделяется в атмосферный воздух городов 95% окиси углерода, около 65% углеводородов и 30% оксидов азота. Эти загрязнения отрицательно влияют на здоровье человека и других организмов, а также усиливают парниковый эффект в атмосфере и вносят дополнительный вклад в изменение климата на Земле. Такие газы называют парниковыми газами. Это первая проблема использования продуктов нефтепереработки.

Вторая проблема вызвана невозобновляемостью данного вида энергии. По оценкам специалистов, запасов ископаемых энергоресурсов хватит еще на 40-100 лет. С каждым годом их добывают во все более труднодоступных местах. Поэтому из этого вытекает следующая – третья проблема: их добыча становится дороже и экономическая эффективность использования ископаемого топлива стремительно снижается.

Рано или поздно источники добычи нефти будут исчерпаны. Надо стремиться расходовать как можно меньше энергию невозобновляемых источников. Отсюда возникает необходимость поиска нового альтернативного вида топлива.

Существует несколько видов альтернативного топлива. Основные из них – это биотоплива, природный газ и водород

В своей работе мы предлагаем использование в качестве топлива водород, который получаем путем резонансного электролиза.

Почему же человечество продолжает использовать невозобновляемые энергоисточники, несмотря на их недостатки? На это есть несколько причин: экономические (желание получить сиюминутную прибыль), психологические (нежелание менять привычный уклад жизни) и даже политические (энергия — это власть).

Цель работы:

Разработка электролизера для применения его в качестве основного источника выработки водородного топлива в автомобилях.

Задачи:

- исследование процесса электролиза воды.
- разработка электролизера.
- пилотное создание и испытание установки на двигателях.

Электролиз воды

Электролиз это физико-химический процесс, суть которого в выделении на электродах составных частей растворённых в воде веществ или веществ появляющихся в результате вторичных реакций на электродах при прохождении электрического тока.

Упорядоченное движение ионов в проводящих жидкостях происходит в электрическом поле, создаваемом электродами - проводниками, соединёнными с полюсами источника электрической энергии. К катоду (отрицательному элементу) движутся положительные ионы, называемые катионами. К катионам относят ионы металлов, водородные ионы, ионы аммония и др. К аноду (положительному элементу) движутся отрицательные ионы - анионы. К анионам относятся ионы кислотных остатков и ионы гидроксильной группы.

Существует простой электролиз воды и резонансный электролиз воды.

Обычный электролиз воды требует тока, измеряемого в амперах, резонансный электролиз производит тот же эффект при миллиамперах. Более того, обыкновенная водопроводная вода требует добавления электролита, например, серной кислоты, для увеличения проводимости; ячейка Майер действует при огромной производительности с любой водой, а при использовании сточных вод эффект увеличивается.

Согласно очевидцам, самым поразительным аспектом клетки Майер было то, что она оставалась холодной даже после 8 часов производства газа.

Ячейка Майера имеет много общего с электролитической ячейкой, за исключением того, что она работает при высоком потенциале и низком токе лучше, чем другие методы. Конструкция проста.

Электроды сделаны из параллельных пластин нержавеющей стали, образующие либо плоскую, либо концентрическую конструкцию. Выход газа зависит обратно пропорционально расстоянию между ними; предлагаемое патентом расстояние 1.5 мм дает хороший результат.

Значительные отличия заключаются в питании ячейки. Майер использует внешнюю индуктивность, которая образует колебательный контур с емкостью ячейки, - вода, по-видимому, обладает диэлектрической проницаемостью около 5, - чтобы создать параллельную резонансную схему.

Она возбуждается мощным импульсным генератором, который вместе с емкостью ячейки и выпрямительным диодом составляет схему накачки. Высокая частота импульсов производит ступенчато поднимающийся потенциал на электродах ячейки до тех пор, пока не достигается точка, где молекула воды распадается и возникает кратковременный импульс тока.

Схема измерения тока питания выявляет этот скачок и запирает источник импульсов на несколько циклов, позволяя воде восстановиться.

Кратко, изобретение представляет собой метод получения смеси водорода и кислорода и других растворенных в воде газов. Процесс заключается в следующем: (А) конденсатор, в котором вода заключена в качестве диэлектрической жидкости между обкладками, включенный в последовательную резонансную схему с дросселем; (В) к конденсатору прикладывается пульсирующее однополярное напряжение, в котором полярность никак не связана с внешним заземлением, благодаря чему молекулы воды в конденсаторе подвержены заряду той же полярности и молекулы растягиваются под действием электрических полярных сил; (С) подбирают частоту импульсов, поступающих на конденсатор, соответствующую собственной частоте резонанса молекулы; (D) продолжительное действие импульсов в режиме резонанса приводит к тому, что уровень колебательной энергии молекул возрастает с каждым импульсом; (Е) комбинация пульсирующего и постоянного электрического поля приводит к

тому, что в некоторый момент сила электрической связи в молекуле ослабляется настолько, что сила внешнего электрического поля превосходит энергию связи, и атомы кислорода и водорода освобождаются как самостоятельные газы; (F) сбор готовой к употреблению смеси кислорода, водорода и других растворенных в воде газов в качестве топлива.

Виды электролизеров

Существующие электролизеры можно разделить на два типа. Ячейки с пластинчатыми электродами и ячейки с трубчатыми электродами.

Первая ячейка состоит из двух параллельных электродов возбуждения. После наполнения водопроводной водой, электроды генерируют газ при очень низких уровнях тока - не больше, чем десятые доли ампера, и даже миллиамперы, как заявляет Майер, - выход газа увеличивался, когда электроды сдвигаются более близко, и уменьшался, когда они отодвигались. Потенциал в импульсе достигал десятков тысяч вольт.

Вторая ячейка содержала 9 ячеек с двойными трубками из нержавеющей стали и производила намного больше газа. Была сделана серия фотографий, показывающая производство газа при миллиамперном уровне. Когда напряжение было доведено до предельного, газ выходил в очень впечатляющем количестве.

Предлагаемая установка

Установка снаружи представляет собой герметичную емкость, из нержавеющей стали. Внутри нее находятся трубки с меньшими диаметрами с эффективными зазорами, которые не имеют контакта между собой, тем самым, являясь электродами, корпус является отрицательным электродом. Так называемые электроды подсоединены к электросхеме, вырабатывающий резонансный ток. На трубках предусмотрены так же клапан для заливки воды из бочка, а так же клапан, выпускающий образующийся газ, который поступает в водяной затвор, после чего отправляется в впускную систему автомобиля. Возможна установка пламегасителя, для предотвращения детонации в системе электролизера. В бочке предусмотрен датчик уровня воды, который позволяет следить нам за ее уровнем. Расположение трубок под небольшим углом. По уровню клапан выпуска газа находится выше, для эффективного его сбора. Использование такой формы электролизера обусловлено следующими причинами:

- 1) простота конструкции и ее сборки. Обусловлено тем, что нам не обязателен отдельный корпус для электролизеров.
- 2) удобство при расположении установки под капотом автомобиля. Конкретное место установки не оговаривается. Все зависит от подкапотного пространства.

Размеры и материалы

В качестве электродов мы используем трубы из нержавеющей стали(желательно) или других материалов. Наружная труба диаметром 25*1,5 мм, внутренняя 20*1,5 мм. Зазор между электродами составляет 1мм, согласно патентам Майера эффективный зазор от 0,67 до 1,5. Длина трубок по 75 мм каждая.

Экономический эффект

Без специальных особых расчетов мы можем сказать, что при правильной работе установки, говоря простым языком, что если все выше сказанное действительно работает, мы замечаем огромную экономию средств при эксплуатации автомобиля. Так как установка может работать от обычной водопроводной воды, которую мы имеем в неограниченном для нас количестве. Но не стоит здесь говорить о больших расходах воды, так как ее затраты будут в разы меньше, чем если бы мы заправляли наш автомобиль скажем бензином. При простых расчетах мы получим, что для образования одного литра водорода, необходимо всего лишь 0,8 грамм воды. Но, не вдаваясь во все расчеты, любому понятно, что авто на воде – это практически бесплатный транспорт, и я думаю здесь не нужно каких либо дополнений и доказательств о том, чем лучше ее использование вместо существующих видов нефтяных топлив.