МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»

SCIENCE and EDUCATION
INTERNATIONAL CENTRE FOR SCIENTIFIC COOPERATION

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ:

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ

СБОРНИК СТАТЕЙ II МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 10 НОЯБРЯ 2018 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2018

УДК 001.1
ББК 60
В93

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

В93

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ: сборник статей II Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2018. – 272 с.

ISBN 978-5-907135-34-5

Настоящий сборник составлен по материалам II Международной научно-практической конференции «**ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**», состоявшейся 10 ноября 2018 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке **Elibrary.ru** в соответствии с Договором №1096-04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2018
© Коллектив авторов, 2018

ISBN 978-5-907135-34-5

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ 12

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ
КРАСНЫХ АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА 13

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 16

К ВОПРОСУ ОБ ОХРАНЕ КАВКАЗСКОГО БАРСА
ГАВРИШКЕВИЧ ВИКТОРИЯ ВИКТОРОВНА 17

ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ КОМПЛЕМЕНТА В ПЛАЗМЕ И СЫВОРОТКЕ КРОВИ
ЛОЖКИНА АННА НИКОЛАЕВНА, ШОЙБОНОВ БАТОЖАБ БАТОЖАРГАЛОВИЧ 20

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 23

К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНЫХ РАССТОЯНИЯХ МЕЖДУ ПОСТОЯННЫМИ МАГНИТАМИ ФОРМЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА И ВОЛНОВОДАМИ В МАГНИТОСТРИКЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯХ ЛИНЕЙНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ
ВОРОНЦОВ АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ, БУЗУНОВ ИЛЬЯ МИХАЙЛОВИЧ,
РИВИСКИН МАКСИМ ВИКТОРОВИЧ, МАРКОВА ИРИНА ВИТАЛЬЕВНА 24

ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВА ШЛАКОВ МЕДЕПЛАВИЛЬНЫХ ЗАВОДОВ
ЮСУПХОДЖАЕВ АНВАР АБДУЛЛАЕВИЧ, ХОЖИЕВ ШОХРУХ ТОШПУЛАТОВИЧ,
ИСМАИЛОВ ЖОНИБЕК БАХАДИРОВИЧ 28

ОБЩЕЕ НАПРАВЛЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ НА ОСНОВЕ ФОРМАЛИЗАЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
МУСИНА НУРГУЛЬ МАРАТОВНА, ГОРЮНОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА 31

AGY NET – IS THERE ANY LIFE FOR THE SILVER SURFERS?
SYRYAPINA MARGARITA VLADIMIROVNA 35

ИССЛЕДОВАНИЕ НОВОЙ КОНСТРУКЦИИ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ С КОНЦЕНТРАТОРОМ ПОТОКА
ЖУСУПОВ ВАЛИХАН КАЙРАТОВИЧ, КОШУМБАЕВ МАРАТ БУЛАТОВИЧ 39

БИЗНЕС-ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ
ХАЛИБЕКОВ АМИН НАСИРОВИЧ, ВЕРШИНИН АНДРЕЙ ПАВЛОВИЧ,
ГУНЬКО СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ, ЯРУЛЛИН ИЛЬЯ АНВАРОВИЧ 43

РАЗВИТИЕ СНОУПАРКОВ В РОССИИ
ХАЛИБЕКОВ АМИН НАСИРОВИЧ, ВЕРШИНИН АНДРЕЙ ПАВЛОВИЧ,
ГУНЬКО СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ, ЯРУЛЛИН ИЛЬЯ АНВАРОВИЧ 46

РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОРИЕНТИРОВАНИЯ ОТКЛОНИТЕЛЯ В СКВАЖИНЕ
ИСМАЙЛОВ НАЗИМ, МЕЛИКОВ РАУФ 49

СГУЩЕНИЕ КРАСНОГО ШЛАМА
ФЕДОРОВА ЭЛЬМИРА РАФАЭЛЬЕВНА, КАНАВЕЦ ЕВГЕНИЯ КОНСТАНТИНОВНА,
КИРЯКИНА ЮЛИЯ КОНСТАНТИНОВНА 52

ВЛИЯНИЕ КЛЕЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ К ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ТРИКОТАЖА В ПРОИЗВОДСТВЕ ОДЕЖДЫ
МУХАММЕДЖАНОВА САБРИНА ДЖАМОЛИТДИНОВНА, БОЗОРОВ ЭРКИН ШУХРАТ УГЛИ 58

МЕТОДЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕКАЛ В ПРОИЗВОДСТВЕ ОДЕЖДЫ
МУХАМЕДЖАНОВА САБРИНА ДЖАМОЛИТДИНОВНА, РАДЖАБОВ КОБИЛЖОН НУРАЛИ УГЛИ,
ЖАМОЛОВ ЖАВОХИР ТОХИРОИЧ, МУРАДОВ АЗИЗЖОН АКБАР УГЛИ 62

ИЗУЧЕНИЕ ВИДОВ И СВОЙСТВ ТРИКОТАЖА В ПРОИЗВОДСТВЕ ОДЕЖДЫ
МУХАМЕДЖАНОВА С.Д., КАРИМОВ И.Г. 66

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ
ВОРОБЬЕВА ЕКАТЕРИНА ПАВЛОВНА, ГОЛЫШЕВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА,
КУЗНЕЦОВА КАРИНА ЮРЬЕВНА, ЧИНАКАЛОВА ВИКТОРИЯ НИКОЛАЕВНА 70

АНАЛИЗ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ
ВОРОБЬЕВА ЕКАТЕРИНА ПАВЛОВНА, ГОЛЫШЕВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА,
КУЗНЕЦОВА КАРИНА ЮРЬЕВНА, ЧИНАКАЛОВА ВИКТОРИЯ НИКОЛАЕВНА 73

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ С КОЛЬЦЕВЫМ КАНАЛОМ
АТАУЛЛАЕВ АМИНЖОН ОДИЛОВИЧ, АТАУЛЛАЕВ НОДИРЖОН ОДИЛОВИЧ,
РАХМАТОВА НИЛУФАР МУРОТОВНА, НАЗАРОВА СЕВАРА АКОБИР КИЗИ 76

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ
ГОЛЯКОВ СЕРГЕЙ МИХАЙЛОВИЧ, ШИЛОВА АНАСТАСИЯ ЮРЬЕВНА 79

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ УЧАСТНИКАМИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
АВЕРЬЯНОВА АНАСТАСИЯ ГЕННАДЬЕВНА, КАПАКОВА КАРИНА БЕРИКОВНА,
СИНАЙСКАЯ АЛЕКСАНДРА ВЛАДИМИРОВНА, КИРПИЧЕНКОВ АНДРЕЙ АНДРЕЕВИЧ 82

ОБСЛЕДОВАНИЕ И ОЦЕНКА ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ
АВЕРЬЯНОВА АНАСТАСИЯ ГЕННАДЬЕВНА, КАПАКОВА КАРИНА БЕРИКОВНА,
СИНАЙСКАЯ АЛЕКСАНДРА ВЛАДИМИРОВНА, КИРПИЧЕНКОВ АНДРЕЙ АНДРЕЕВИЧ 85

К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА МНОГОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ
МАРТЫШКИН АЛЕКСЕЙ ИВАНОВИЧ, ПОЛЕТАЕВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,
ЗОТКИНА АЛЁНА АЛЕКСАНДРОВНА, МАРКИН ЕВГЕНИЙ ИГОРЕВИЧ 88

ВОЗМОЖНОСТИ ПОСТРОЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ КОНТРОЛЛЕРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМ НА КРИСТАЛЛЕ
МАРТЫШКИН АЛЕКСЕЙ ИВАНОВИЧ, ПОЛЕТАЕВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,
ЗОТКИНА АЛЁНА АЛЕКСАНДРОВНА, МАРКИН ЕВГЕНИЙ ИГОРЕВИЧ 91

К ВОПРОСУ РАЗРАБОТКИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ СИСТЕМ С ВИРТУАЛИЗАЦИЕЙ РЕСУРСОВ
МАРТЫШКИН А.И., ПОЛЕТАЕВ Д.А., ТЕРЕШКИН Д.О., РАЗДОБУДОВ С.А. 94

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ 98

ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ SILENE VIRIDIFLORA L
АБДУНАЗАРОВ ЭРКИН ЭРГАШОВИЧ, ЗОКИРОВ КУРБОНАЛИЖОН ГАЙБУЛЛО УГЛИ,
ЧОРИЕВ ДОСТОН АБДУВАЛИ УГЛИ, КАРИМОВ ИСЛОМ АСАТ УГЛИ,
БОБОРАХМАТОВ ЖАХОНГИР МИНГБОЙ УГЛИ 99

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ 103

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИГРЫ – КАК ЭЛЕМЕНТ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНО-РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В МУНИЦИПАЛЬНОМ МУЗЕЕ-ЗАПОВЕДНИКЕ «ХУРТУЯХ ТАС»
ГОРБАТОВА ОКСАНА СЕРГЕЕВНА 104

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 111

PR-КОММУНИКАЦИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА
ТОКМАКОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА, ГОНЧАРОВА КРИСТИНА ВИКТОРОВНА 112

ВЛИЯНИЕ РЕКЛАМЫ НА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
ТОКМАКОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА, ПОЗДНЯКОВА КСЕНИЯ АНДРЕЕВНА 115

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ: МЕТОДЫ, КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ
УСМАЕВ ШЕЙХ-МАНСУР ВАХИТОВИЧ, АХМИЕВА ГЮЛЬЖАНА РУСЛАНОВНА 119

ДИНАМИКА ЦЕН НА РЫНКЕ ЖИЛЬЯ В СРАВНЕНИИ С ИНФЛЯЦИЕЙ (ИНДЕКСОМ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН) В 2006-2015 ГГ
САДОВА ЕКАТЕРИНА ВАСИЛЬЕВНА 122

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО ЭКСКУРСИОННОГО ПРОДУКТА В РФ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ
ЕГОРОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА 128

К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ И ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ
ДЕРЕВЯНЧЕНКО ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА 131

ОРГАНИЗАЦИЯ ДОБРОВОЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ ЖИЗНИ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ И БОЛЕЗНЕЙ
ПОЛЯКОВА АННА АЛЕКСЕЕВНА, ЩЕКОТИХИНА НЕЛЛИ ПЛАТОНОВНА 134

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ
ГЕРАЩЕНКО ИРИНА РОМАНОВНА 137

ПЕРСПЕКТИВЫ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУР КЛАСТЕРНОГО ТИПА
ЭЛЬМУРЗАЕВА РАДМИЛА АРТУРОВНА 141

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВЕНЧУРНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ В РОССИИ
ИЛЬЯСОВ ИСЛАМ СУЛТАНОВИЧ 145

РОЛЬ И ФУНКЦИИ НАЛОГОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ОСНОВ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА
ЗАЙЦЕВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА, ... 148

АНАЛИЗ МЕХАНИЗМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СИСТЕМЫ ПРИОРИТЕТОВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА
ХОЛОДКОВА ЮЛИЯ АНДРЕЕВНА 151

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ 155

ОСОБЕННОСТИ БИО-СОЦИО-ДУХОВНОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЕГО ЖИЗНЕННОГО ПУТИ
ЕРМАКОВ СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ, ЕРМАКОВА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА 156

МЕСТО И РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ
СОЛИНА ЕЛЕНА МИХАЙЛОВНА 160

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 163

КОНЦЕПТ «ЗНАХАРКА» В АНГАРСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРЕ
КАЙЗЕР КАРИНА ВЛАДИМИРОВНА 164

ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ ОБРАЗНОСТИ ПОЭЗИИ У. Х. ОДЕНА
ПОЛХОВСКАЯ ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА, САМОФАТОВА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА 167

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ 170

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА БАНКАМИ
НЕДОРЕЗКОВ ВЯЧЕСЛАВ ВИКТОРОВИЧ, ИСХАКОВА АЛИНА ФАНЗИРОВНА 171

АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВОЙ СТАТУС СЛУЖАЩЕГО ПО ПРИЗЫВУ И ВОЕННОСЛУЖАЩЕГО ПО КОНТРАКТУ
БОЙЦОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА 174

ФУНКЦИИ МЧС В ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
БОБЫЛЕВА АНАСТАСИЯ ВАЛЕРЬЕВНА, ШУРЫГИНА МАРГАРИТА ВАСИЛЬЕВНА 178

КОНСТИТУЦИОННОЕ ПРАВО ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА НА СУДЕБНУЮ ЗАЩИТУ: ПОНЯТИЕ, ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ
КУДРЯШОВА АРЗУ ВИДАДИДОВНА 180

ИСПРАВЛЕНИЕ ОСУЖДЕННЫХ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОВТОРНОЙ ПРЕСТУПНОСТИ
ТОРУБАРОВА ВАЛЕРИЯ ВАЛЕРЬЕВНА 183

К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ РАСКРЫТИЯ И РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПО ГОРЯЧИМ СЛЕДАМ
ФАЙЗУЛЛИНА АЛИНА АНИСОВНА, ФАХРТДИНОВА СВЕТЛАНА МИЗХАТОВНА 186

ФИНАНСОВО-ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ СРЕДСТВАМИ РЕЗЕРВНЫХ ФОНДОВ (НА ПРИМЕРЕ ФОНДА НАЦИОНАЛЬНОГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ РОССИИ)
ЯРАХМЕДОВА РИММА НЕЖБЕТДИНОВНА.....190

АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И АДМИНИСТРАТИВНОЕ НАКАЗАНИЕ ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА В РФ
ВАРГАСОВА КРИСТИНА ЮРЬЕВНА.....193

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....196

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ
ЧИЖОВА ОКСАНА МИХАЙЛОВНА, ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА 197

ВЗАИМОСВЯЗЬ УМСТВЕННОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У СТУДЕНТОВ
БРУЙ ЛАРИСА НИКОЛАЕВНА.....201

АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ
АБЛАЕВА МАВИЛЕ МУРАТОВНА, ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА 204

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ЧТЕНИЯ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ
ЗИЯДИНОВА СУЛТАНИЕ КАЗИМОВНА, ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА 207

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРЕСА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ
ИСЛЯМОВА ЛЕНУРА ПЕВАТОВНА, ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА 211

ФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАНСКОГО СОЗНАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В СОВРЕМЕННОЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ
РОСКОШНАЯ ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА, ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА 215

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО ВООБРАЖЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ
ИСМАИЛОВА ЗЕМИНЕ РУСТЕМОВНА, ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА 219

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ К ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ
ВДОВИНА ОЛЬГА ЛЕОНИДОВНА, ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА.....224

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКОМУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ
ИЛЬКЕВИЧ КОНСТАНТИН БОРИСОВИЧ.....228

РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПЛАНА ПО РАЗВИТИЮ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
СЕМЕЙКИНА СВЕТЛАНА АЛЕКСЕЕВНА 231

КИБЕРСПОРТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ. СКОРОСТНЫЕ ПРОХОЖДЕНИЯ И ИХ ТИПЫ
ВОЛКОВА НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА 235

КИБЕРСПОРТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ. СКОРОСТНЫЕ ПРОХОЖДЕНИЯ И ИХ КАТЕГОРИИ
ВОЛКОВА НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА 238

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОЛЯ
УСОВА СВЕТЛАНА ИВАНОВНА, ТАРАСЕНКО НАДЕЖДА ВИКТОРОВНА,
ФИЛАТОВА НАТАЛЬЯ ИВАНОВНА, ГОЛОВКО НАТАЛЬЯ ВАСИЛЬЕВНА.....241

АРХИТЕКТУРА.....244

РОЛЬ ЦВЕТА В АРХИТЕКТУРЕ
КУЗНЕЦОВА КРИСТИНА ВЯЧЕСЛАВОВНА, ШУЛЬГА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА 245

СОЗДАНИЕ ФОТОАРТА В ПРОГРАММЕ ADOBEPHOTOSHOP
АНЧУРОВА МАРИНА ИГОРЕВНА 248

ПРОИЗВОДСТВО ВЫСОКОПРОЧНОЙ КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНЫХ НАНОАРМИРОВАННЫХ АРГИЛЛИТОПОДОБНЫХ ГЛИН
БОРИСЕНКО ОЛЬГА ГЕННАДЬЕВНА 251

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....255

МОДЕЛЬ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ В СМЕШАННЫХ СЕМЬЯХ
ДАНИЛОВА МАРГАРИТА АЛЕКСАНДРОВНА, АНУФРИЕВА КСЕНИЯ ИГОРЕВНА.....256

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ВИКТИМНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В ИНТЕРНЕТЕ
ДАНИЛОВА МАРГАРИТА АЛЕКСАНДРОВНА, ГОРЕЛОВА АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА 259

НАУКИ О ЗЕМЛЕ 262

ЭКОЛОГИЧЕКАЯ ОЦЕНКА АГРОИРРИГАЦИОННЫХ ЛАНДШАФТОВ КУРА-АРАЗСКОЙ НИЗМЕННОСТИ
ГАРИБОВ ЯГУБ АЛИ ОГЛЫ, ИСМАИЛОВА НИГЯР САБИТ ГЫЗЫ,
ГАДЖИЕВА АФАГ ЗАКИР ГЫЗЫ, ЭФЕНДИЕВА НУРАНЕ РАМИЗ 263

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ БУЙНУСКОГО ЛЕСНОГО МАССВА ИСМАИЛИНСКОГО РАЙОНА АЗЕРБАЙДЖАНА С ЦЕЛЬЮ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СОСТОЯНИЯ БИОМАССЫ
НАБИЕВ АЛПАША АЛИБЕК, ДЖАФАРОВ НАЗИМ ДЖАФАР,
МУСАЕВ РОВШАН АЛИ, ЭФЕНДИЕВА НУРАНЕ РАМИЗ 267

РЕШЕНИЕ
о проведении
10.11.2018 г.
II Международной научно-практической конференции
«ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ»

В соответствии с планом проведения
Международных научно-практических конференций
Международного центра научного сотрудничества «Наука и Просвещение»

1. **Цель конференции** – содействие интеграции российской науки в мировое информационное научное пространство, распространение научных и практических достижений в различных областях науки, поддержка высоких стандартов публикаций, а также апробация результатов научно-практической деятельности

2. **Утвердить состав организационного комитета и редакционной коллегии (для формирования сборника по итогам конкурса) в лице:**

1) **Агаркова Любовь Васильевна** – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»
2) **Ананченко Игорь Викторович** - кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры системного анализа и информационных технологий ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)»
3) **Антипов Александр Геннадьевич** – доктор филологических наук, профессор, главный научный сотрудник, профессор кафедры литературы и русского языка ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный институт культуры»
4) **Бабанова Юлия Владимировна –** доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Управление инновациями в бизнесе» Высшей школы экономики и управления ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»
5) **Багамаев Багам Манапович** – доктор ветеринарных наук, профессор кафедры терапии и фармакологии факультета ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Ставропольский Государственный Аграрный университет»
6) **Баженова Ольга Прокопьевна –** доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры экологии, природопользования и биологии, ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет»
7) **Боярский Леонид Александрович** – доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры физических методов изучения твердого тела ФГБОУ ВО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»
8) **Бузни Артемий Николаевич –** доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры Менеджмента предпринимательской деятельности ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет», Институт экономики и управления
9) **Буров Александр Эдуардович –** доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой «Физическое воспитание», профессор кафедры «Технология спортивной подготовки и прикладной медицины ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»
10) **Васильев Сергей Иванович -** кандидат технических наук, профессор ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

11) **Власова Анна Владимировна** – доктор исторических наук, доцент, заведующей Научно-исследовательским сектором Уральского социально-экономического института (филиал) ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»

12) **Гетманская Елена Валентиновна** – доктор педагогических наук, профессор, доцент кафедры методики преподавания литературы ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»

13) **Грицай Людмила Александровна –** кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин Рязанского филиала ФГБОУ ВО «Московский государственный институт культуры»

14) **Давлетшин Рашит Ахметович –** доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии №2, ФБГОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

15) **Иванова Ирина Викторовна** – канд.психол.наук, доцент, доцент кафедры «Социальной адаптации и организации работы с молодежью» ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского»

16) **Иглин Алексей Владимирович** – кандидат юридических наук, доцент, заведующий кафедрой теории государства и права Ульяновского филиал Российской академии народного хозяйства и госслужбы при Президенте РФ

17) **Ильин Сергей Юрьевич** – кандидат экономических наук, доцент, доцент, НОУ ВО «Московский технологический институт»

18) **Искандарова Гульнара Рифовна –** доктор филологических наук, доцент, профессор кафедры иностранных и русского языков ФГКОУ ВО «Уфимский юридический институт МВД России»

19) **Казданян Сусанна Шалвовна** – доцент кафедры психологии Ереванского экономико-юридического университета, г. Ереван, Армения

20) Качалова Людмила Павловна – доктор педагогических наук, профессор ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет»

21) **Кожалиева Чинара Бакаевна** – кандидат психологических наук, доцент, доцент института психологи, социологии и социальных отношений ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»

22) **Колесников Геннадий Николаевич –** доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»

23) **Корнев Вячеслав Вячеславович** – доктор философских наук, доцент, профессор ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций»

24) **Кремнева Татьяна Леонидовна** – доктор педагогических наук, профессор, профессор ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»

25) **Крылова Мария Николаевна** – кандидат филологических наук, профессор кафедры гуманитарных дисциплин и иностранных языков Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ в г. Зернограде

26) **Кунц Елена Владимировна** – доктор юридических наук, профессор, зав. кафедрой уголовного права и криминологии ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет»

27) **Курленя Михаил Владимирович** – доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБУН Институт горного дела им. Н.А. Чинакала Сибирского отделения Российской академии наук (ИГД СО РАН)

28) **Малкоч Виталий Анатольевич** – доктор искусствоведческих наук, Ведущий научный сотрудник, Академия Наук Республики Молдова

29) **Малова Ирина Викторовна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры коммерции, технологии и прикладной информатики ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова»

30) **Месеняшина Людмила Александровна** – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры русского языка и литературы ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет»

31) **Некрасов Станислав Николаевич** – доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии, главный научный сотрудник ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрнйы университет»

32) **Непомнящий Олег Владимирович** – кандидат технических наук, доцент, профессор, рук. НУЛ МПС ИКИТ, ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

33) **Оробец Владимир Александрович –** доктор ветеринарных наук, профессор, зав. кафедрой терапии и фармакологии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

34) **Попова Ирина Витальевна** – доктор экономических наук, доцент ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

35) **Пырков Вячеслав Евгеньевич** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики математического образования ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

36) **Рукавишников Виктор Степанович** – доктор медицинских наук, профессор, член-корр. РАН, директор ФГБНУ ВСИМЭИ, зав. кафедрой «Общей гигиены» ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет»

37) **Семенова Лидия Эдуардовна** – доктор психологических наук, доцент, профессор кафедры классической и практической психологии Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина (Мининский университет)

38) **Удут Владимир Васильевич** – доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, заместитель директора по научной и лечебной работе, заведующий лабораторией физиологии, молекулярной и клинической фармакологии НИИФиРМ им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ.

39) **Фионова Людмила Римовна** – доктор технических наук, профессор, декан факультета вычислительной техники ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»

40) **Чистов Владимир Владимирович** – кандидат психологических наук, доцент кафедры теоретической и практической психологии Казахского государственного женского педагогического университета (Республика Казахстан. г. Алматы)

41) **Швец Ирина Михайловна** – доктор педагогических наук, профессор, профессор каф. Биофизики Института биологии и биомедицины ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный университет»

42) **Юрова Ксения Игоревна** – кандидат исторических наук, декан факультета экономики и права ОЧУ ВО "Московский инновационный университет"

3. Утвердить состав секретариата в лице:

1) Бычков Артём Александрович
2) Гуляева Светлана Юрьевна
3) Ибраев Альберт Артурович

Директор
МЦНС «Наука и Просвещение»
к.э.н. Гуляев Г.Ю.

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 53

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ

КРАСНЫХ АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА

студент
ФГБОУ ВО ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского
город Липецк

Научный руководитель: Голубева Ольга Валентиновна - ст. преподаватель каф. математики и физики

Аннотация: Использование информационных технологий в процессе преподавания физики позволяет учителю сделать его урок более интересным, содержательным, интерактивным, повышает познавательный интерес обучающихся добывать информацию, правильно её обрабатывать и применять для решения поставленных задач.
Ключевые слова: Компьютерные технологии, Web 2.0., интерактивные Интернет–технологии.

THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN TEACHING PHYSICS

Krasnyh Anastasia Sergeevna,
Golubeva Olga Valentinovna

Annotation: The use of information technology in the process of teaching physics allows the teacher to make his lesson more interesting, informative, interactive, increases the cognitive interest of students to extract information, process it correctly and apply it to solve problems.
Keyword: Computer technology, Web 2.0., interactive Internet technologies.

В истории человечества общество несколько раз проходило радикальные изменения в информационной сфере, которые называют информационными революциями. Изобретение письменности, книгопечатания, появление средств связи, изобретение микропроцессорной техники дало мощный толчок в развитии общества. Дальнейшее развитие и распространение микропроцессоров повлекло за собой информатизацию общества. Сегодня трудно представить себе жизнь без компьютеров, смартфонов и различных гаджетов. Информационные технологии прочно проникли во все сферы жизнедеятельности человека. Система образования не стала исключением.

Согласно определению, принятому ЮНЕСКО, информационные технологии (ИТ) - это комплекс взаимосвязанных научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации.

В последнее время под информационными технологиями чаще всего понимают компьютерные технологии. В частности, информационные технологии имеют дело с использованием компьютеров и программного обеспечения для хранения, преобразования, защиты, обработки, передачи и получения информации.

Использование компьютерных средств помогает решить следующие образовательные задачи:

- Построение единого информационного образовательного пространства;
- Повышение качества образования;
- Создание благоприятных условий для доступа к учебной информации;
- Возможность применения дистанционного образования;
- Адаптация информационных технологий к индивидуальным возможностям каждого обучающегося.

На сегодняшний день, подрастающее поколение все чаще использует информационные технологии не с целью повышения уровня своей образованности, а с целью развлечения. Поэтому для того чтобы вызвать у обучающихся интерес использовать информационные технологии в образовательных целях необходим компетентный педагог [1].

Выделим преимущества использования ИКТ в образовательной деятельности [2]:

- информационные технологии значительно расширяют возможности предъявления учебной информации. Применение цвета, графики, звука, всех современных средств видеотехники позволяет воссоздавать реальную обстановку деятельности;
- компьютер позволяет существенно повысить мотивацию к обучению. Мотивация повышается за счет применения адекватного поощрения правильных решений задач;
- ИКТ вовлекают учащихся в учебный процесс, способствуя наиболее широкому раскрытию их способностей, активизации умственной деятельности.

Мне, как будущему учителю физики, стало интересно, с помощью каких компьютерных технологий я смогу сделать свой урок более интересным, содержательным, интерактивным. Мой выбор пал на использование образовательных сервисов Web 2.0.

Web 2.0 – термин, обозначающий второе поколение сетевых сервисов, принципиальным отличием которых является то, что эти сервисы позволяют пользователям совместно работать, размещая в сети текстовую и медиа информацию. Второе название сети нового поколения **-** *социальные сервисы.*

Применение сервисов Web 2.0.в учебном процессе помогает педагогам повысить познавательный интерес обучающихся, добывать информацию, правильно её обрабатывать и применять для решения поставленных задач, делает образовательный процесс более интересным, интерактивным, личностно – ориентированным, результативным. Данный сервис позволяет педагогам участвовать в сетевых конференциях, выступать на форумах, работать в сетевых сообществах. Создание и размещение дидактических материалов в сети с помощью социальных сервисов стало простым и доступным для каждого учителя. При подготовке к уроку педагог с легкостью может воспользоваться дидактическими материалами Интернет– ресурсов BobrDobr, MoeMesto, YouTube и др., что позволит оперативно применить цифровые образовательные ресурсы на уроке. Следует отметить, что данная социальная площадка является привычной средой работы для обучающихся. Web 2.0 позволяет всем участникам образовательного процесса создавать собственный сетевой учебный контент, предоставляя возможность совместной работы [3].

Давайте рассмотрим какие именно сервисы являются наиболее оптимальными в процессе проведения (подготовки) урока физики:

1. http://www.openclass.ru - Открытый класс.

Данный образовательный портал предназначен как для педагогов, так и для обучающихся и их родителей. На сайте я с легкостью нашла задания, планы уроков, конспекты по интересующим меня темам. На нем размещены различные презентации, анимации, игры, видео. В каждом разделе есть множество отраслей с выбором темы и класса. На сайте встретила множество тематических блогов, объединяющий единомышленников, педагогов, интересующихся конкретными проблемами образования.

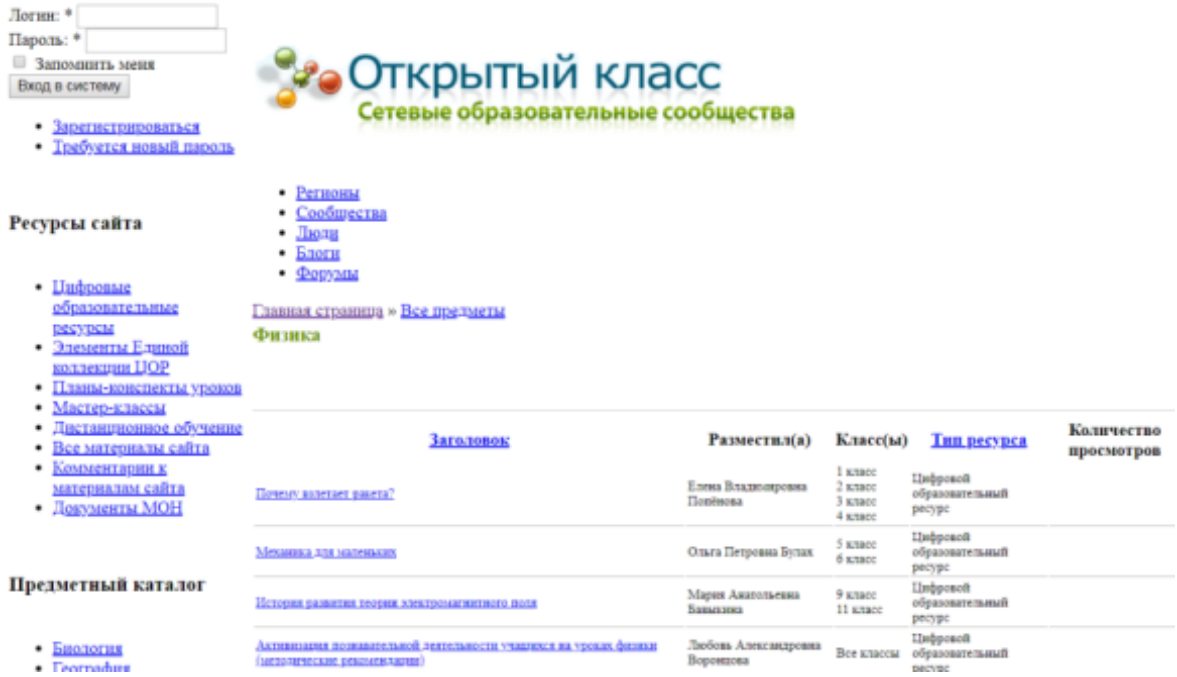
2. Google–Docs.

Бесплатный онлайн–офис, включающий в себя текстовый, табличный процессор и сервис для создания презентаций, а также интернет–сервис облачного хранения файлов с функциями файлообмена.

3. ZooBurs.

С помощью этого сервиса можно создавать интересные 3D–книги, а самое главное – интерактивные. Работать с сервисом несложно, особенно если работать в браузере Google Chrome. В книгу можно

вставлять картинки, текст, ссылки на интернет ресурсы. Большие возможности имеет и фоновое решение книги: изменение цвета, вставка фоновых рисунков. При просмотре книгу можно поворачивать в трёхмерном пространстве, что создаёт дополнительный эффект и привлекательность, особенно для младших школьников. Единственный недостаток – можно создать всего 10 страниц книги и только 10 книг (в бесплатном аккаунте), в платном – книги до 50 страниц и количество неограниченное.



4. Edmodo.

С помощью данного сервиса можно организовать дистанционное обучение. Каждый класс – закрытая площадка, где можно общаться, создавать библиотеку документов и ссылок, давать задания, вести оценивание, отслеживать статистику успеваемости, выполнение задании. Можно создавать внутри класса мини – группы для обсуждения вопросов и взаимодействия.

5. Class Tools.

Бесплатный сервис для создания различных образовательных игр, диаграмм, викторин, которые можно встроить на сайт или блог, сохранить в интернете, использовать в учебной и воспитательной работе с учениками.

Таким образом, использование информационных технологий в образовательном процессе значительно расширяет возможности педагога, делая обучение более интерактивным, познавательным, результативным. Социальные сервисы дают чуть большую свободу обучающимся, расширяя возможности их самостоятельной работы.

Список литературы

1. Коломейченко А. С. Инновационные образовательные технологии высшей школы/ А. С. Коломейченко //В сборнике:Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 31 января 2013 г.: в 13 частях. Тамбов, 2013.-С. 86–87.
2. Машбиц Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения: (Педагогическая наука - реформе школы) – М.: Педагогика, 1988.
3. Патаракин Е.Д. Социальные сервисы Веб 2.0 в помощь учителю. М.: Интуит.ру, 2006.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 574

К ВОПРОСУ ОБ ОХРАНЕ КАВКАЗСКОГО БАРСА

ГАВРИШКЕВИЧ ВИКТОРИЯ ВИКТОРОВНА

Студенка 3 курса
ГБОУ ВО Ставропольский государственный педагогический институт

Научный руководитель: Цвирко Наталья Ивановна - канд.биол.наук, доцент каф. биологии и экологии

Кавказский барс – животное семейства кошачьих, обитающее в окрестностях западной Азии. До середины XX века животное встречалось повсеместно в горных районах Северного Кавказа, однако в настоящее время численность барсов значительно сократилась по причине охоты как на них самих, так и сокращения поголовья диких копытных - кабанов и косуль, являющихся их пищей. Позже на Кавказе был создан Северо-Осетинский Заповедник, но к этому времени численность кавказских барсов достигла минимальной отметки [5].

Длина тела кавказского барса составляет 126—171 см, длина хвоста 94— 116 см [1],[2]. Наибольшая длина черепа самцов - 20—25 см, самок - 20—21,8см. Длина верхнего ряда зубов самцов - 68—75 мм, самок - 64—67 мм. Высота в холке может достигать 76 см, а масса — 70 кг [1],[2].

Цветовая гамма меха кавказского барса в зимний период очень светлая, почти бледная. Пятнистый узор образован редкими пятнами, которые которые часто имеют бурый оттенок. Выделяют несколько типов окраски, светлый и тёмный. Светлый тип меха представляет собой обычным серовато-охристым со слабым красноватым оттенком цвет, кторый является основой меховой окраски. На спине, она обычно несколько темнее. Большинство пятен в основном довольно мелкие и сплошные. Кончик хвоста кавказского барса имеет от 3—4 охватывающими хвост кольца. Темный тип окраски обычно имеет красноватый оттенок. [2],[3],[5].

Пятна на самой шкуре крупные, а сплошные около 3 см в диаметре, и располагаются редко. На крестце крупные пятна достигают размера 8 ×4 см. Большая часть розетковидных пятен образована кольцами . Поперечные пятна охватывают хвост почти полностью [1].

Место обитания кавказского барса - в субальпийских лугах, густых лесах и зарослях кустарников. Как правило, он держится ближе выхода в скалах и каменистой почвы. Потомство у барсов женской особи составляет 2-3 котенка в одном помете.

Основной рацион питания кавказских барсов – составляет среднего размера копытные и рогатые животные, такие как олени, джейраны, безоаровые козлы, кавказские горные козлы и дикие кабаны. Кроме среднего размера пищи, включаться так же и мелкая добыча (мыши, зайцы и дикобразы, мелкие хищники, такие каклисицы, шакалы и куньи, птицы и рептилии) [2],[5].

В настоящий момент общая численность кавказского барса составляет 870—1300 особей, в том числе: в Иране обитает около 550—850 особей, в Афганистане — 200—300, в Туркменистане — 90-100, в Азербайджане — 10-13, в Нагорном Карабахе — 3-4-, в Армении — 10-13, в Грузии — менее 5, в Турции — менее 5 [4].

В Дагестане уже в 1997 году численность кавказского барса оценивалась более 10 особей. В 2015-2017 годах в Северной Осетии трижды было зафиксировано на видеокамеры появление особи кавказского барса.

Уже в 2006 году министерством природных ресурсов и экологии России была решена программа по утверждению «Восстановления барса на Кавказе», созданная WWF России совместно с РАН [6]. Программа предполагает собой оказание помощи в увеличении численности кавказских барсов.

Центром разведения и реабилитации выступает база Сочинского национального парка с последующим выпуском потомства кавказского барса на территории Кавказского заповедника.

В рамках программы в сентябре 2009 года в вольерах [2],[3] в Сочинском парке уже поселили

двух самцов кавказского барса, привезённых из Туркмении-, а в апреле 2010 года в Сочи поступили две самки из Ирана, которых отловили в дикой природе, в октябре 2012 года из Лиссабонского зоопарка в Центр была привезена уже сформировавшаяся пара барсов. Животные начали приносить потомство, при этом за период 2013—2016 гг. в Центре родились 14 котят [3].

Первый выпуск трех кавказских барсов из питомника в Сочинском национальном парке в дикую природу Кавказа состоялся 15 июля 2016 года, при этом на животных надели спутниковые ошейники, чтобы получать оперативную информацию об их местонахождении. Эти особи остаются под наблюдением специалистов и в настоящее время [5].

В Азербайджане в настоящее время барсы в небольшом количестве встречаются в Нахичеванской Автономной Республике, Талыше и крайне редко - в нагорном Карабахе. Не исключено случайное сохранение отдельных зверей в Закатальском и Белоканском районах.

Обитает барс преимущественно в глухих горных лесах со скалами и ущельями на высоте от 1000—1500 до 3000 м и более над уровнем моря.

Основной причиной изменения численности барсов в природе является охота на них, одной из причин является увеличения количества населенных пунктов вблизи мест их обитания и из-за истребления ими домашнего скота [4],[5].

В Азербайджане кавказский барс является крайне редким подвидом и находится под угрозой исчезновения. 6 сентября 2012 года на территории Азербайджана был сделан первый снимок барса с помощью фотоловушки. После уже 25 октября 2012 года посредством фотоловушек, установленных в Гирканском национальном парке был сделан второй снимок барса [1],[2].

Так же уникальный случай появления животного был зафиксирован в Казахстане. Скотоводы Каракиянского района заметили пропажу овец и выставили капканы на волков.

И уже в мае 7 числа 2015 года при обходе выставленных капканов, барс, попавший в волчий капкан напал на инспектора Кендерли-Каясанской заповедной зоны.

По мнению кандидата биологических наук, координатора общества охраны природы при экоцентре «Дронт» Марка Пестова, барс проник в Казахстан из Туркменистана, по причине вытеснения молодых особей из ареала более старшими особями в пустынную зону Мангистау, которые им вполне подходят для обитания [2],[3],[5].

За последние семь лет от населения Горного Дагестана поступило более 80 сообщений о столкновениях с барсами в естественных природных условиях, но ни фото, ни видео к сожалению сделать никому не удавалось [4].

В мае 2014 года по инициативе и просьбе Общественного объединения «Международный диалог по охране окружающей среды» IDEA был организован Международный саммит на тему «Семейства кошачьих Кавказа» [4].

7 февраля 2015 года на границе федерального заказника "Тляратинский" сотрудники управления социальной защиты населения Республики Дагестан увидели хищника и даже успели снять его, подтвердив этим обитание барса на данной территории.

Для того, чтобы барсы были интродуцированы в фауне Кавказа, необходима группа состоящая как минимум из 40−50 особей. По мнению экспертов Всемирного Фонда дикой природы, на формированиеэтой группы уйдет не меньше 10-15 лет [6].

В 2001 году кавказский барс был занесён в Красную книгу России, а так же в Конвенцию о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [2],[4].

Работа по сохранению и увеличению популяции этого вида семейства кошачьих началась уже с 2009 года, когда была инициирована Программа реинтродукции кавказского барса на Западном Кавказе [4].

Для её осуществления в Сочинском национальном парке, был построен уникальный Центр восстановления барса на Кавказе, в котором созданы условия, позволяющие барсам обучить потомство выживать в условиях дикой природы [5].

Список литературы

1. Соколов В. Е. Редкие и исчезающие животные. Млекопитающие. — М.: Высшая школа, 1986.
2. Красная книга Республики Дагестан — Махачкала: Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Дагестан, 2009.
3. Гептнер, В. Г.Наумов Н. П. Млекопитающие Советского Союза. Хищные— Москва: Высшая школа, 1972.
4. Возвращение кавказского барса .Сайт - Русское географическое общество. Режим доступа- https://www.rgo.ru/ru/article/kavkazskiy-bars-vozvrashchaetsya. Дата обращения (11.10.2018.)
5. Барс, гордость гор. Сайт Журнал ГОРЕЦ .режим доступа - http://gorets-media.ru/page/bars-gordost-gor. Дата обращения (20.08.2018).
6. Всемирный фонд дикой природы . Режим доступа - https://wwf.ru/regions/the-caucasus/the-persian-leopard-caucasus/.

УДК 577:612.06

ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ КОМПЛЕМЕНТА В ПЛАЗМЕ И СЫВОРОТКЕ КРОВИ

ЛОЖКИНА АННА НИКОЛАЕВНА
к. биол. н., ст.науч. сотр., доцент
ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия»
ШОЙБОНОВ БАТОЖАБ БАТОЖАРГАЛОВИЧ
к.хим..н., ст.науч.сотр
НИИ нормальной физиологии им. П.К. Анохина
Москва

Аннотация; В сыворотке крови в отличие от плазмы крови человека в два раза большая гемолитическая активность альтернативного пути активации системы комплемента, но нет различия по классическому пути. Активность комплемента примерно равная в тромбоцитарной и обедненной тромбоцитами цитратной плазме.
Ключевые слова: система комплемента, свертывающая система крови, плазма, сыворотка крови, гемолитическая активность.

HEMOLYTIC ACTIVITY OF THE COMPLEMENT SYSTEM IN PLASMA AND BLOOD SERUM

Lozhkina Anna Nikolaevna,
Shoybonov Batozhab Batozhargalovich

Abstract: In blood serum, in contrast to blood plasma (human), the hemolytic activity of the alternative pathway of activation of the complement system is twice as large, but there is no difference in the classical way. Complement activity is approximately equal in platelet and platelet-depleted citrate plasma.
Key words: complement system, blood coagulation system, plasma, serum, hemolytic activity.

В данной работе исследовалась общая гемолитическая активность классического (КПК) и альтернативного (АПК) путей активации системы комплемента в цитратной плазме и сыворотке (данного же донора).

Получение сыворотки: кровь забирали в пустую емкость; после свертывания и ретракции сгустка отделившуюся сыворотку центрифугировали и вносили то же количество цитрата натрия (1:9), что и в плазму (для примерного равенства ионного состава).

Использовалась кровь 6 доноров. Проводилось по 8-26 замеров каждого образца в разных условиях (всего 252 замера /n/).

Общую гемолитическую активность комплемента определяли по степени гемолиза (Козлов Л.В., Соляков Л.С., 1982; Tanaka S., Suzuki T., 1985 [1, 2; подробнее см. 3]) эритроцитов барана, нагруженных антителами к ним (КПК), и эритроцитов кролика (АПК).

В методике оценки общей гемолитической активности системы комплемента готовили следую-

щие буферные растворы [по 1].

– Солевой веронал-мединаловый буфер (ВМБ) для оценки активности КПК, концентрированный в 5 раз; содержащий 5 мМ $MgCl_2$ и 0,75 мМ $CaCl_2$ (pH 7,4). В 1 л раствора 2,87 г веронала, 1,5 г мединала, 42,5 г хлористого натрия. Для работы буфер разбавлялся в 5 раз дистиллированной водой.

– Солевой ВМБ для оценки активности АПК, содержащий 5 мМ хлористый магний и 10 мМ этиленгликоль-тетрауксусную кислоту (ЭГТА). Один литр концентрированного в 5 раз ВМБ содержит 5 мл I М раствора хлористого магния, 100 мл 0,1 М ЭГТА (pH 7,4), 42,5 г хлористого натрия. Для работы буфер разбавлялся в 5 раз дистиллированной водой.

Результаты. В сыворотке крови по сравнению с цитратной плазмой активность системы комплемента по АПК в два раза выше, активность по КПК та же (не меняется в процессе свертывания). [4] (Табл. 1)

Таблица 1

Гемолитическая активность системы комплемента в плазме и сыворотке крови человека

Гемолитическая активность системы комплемента	n	Цитратная *плазма*, обедненная тромбоцитами	*Сыворотка* крови (того же донора, взятая в пустую емкость)
Степень лизиса эритроцитов барана (%) (КПК)	13 14	77±2 71±2	80±3 69±2
Степень лизиса эритроцитов кролика (%) (АПК)	8 16 26	48±9 24±3 30±3	73±6* 41±6* 78±4*

Примечание: * - P<0,001

Поскольку в процессе свертывания крови происходит активация всех тромбоцитов [кровяных пластинок в сыворотке нет /остаются в сгустке крови/] и, вероятнее, «всех» лейкоцитов, объяснить повышение степени гемолиза по АПК можно выделением из кровяных пластинок стимуляторов комплементарного каскада АПК или стабилизаторов конвертаз альтернативного пути. Согласно данным литературы, активированные тромбином тромбоциты связывают С3 и С5 компоненты [5, 6] и могут запускать комплементарный каскад [7]. По данным G. Saggu и соавторов [8], возможно сцепление молекулы С3b тиоэфирной связью с поверхностью активированных тромбоцитов, что запускает АПК. Однако если действительно происходит потребление С3b мембраной тромбоцитов, то должно произойти истощение данного фрагмента, а, следовательно, итоговое торможение АПК на мембранах эритроцитов (и, возможно, КПК, в котором также задействованы молекулы С3b). Большее же число молекул С5b в сыворотке вызвало бы повышенный реактивный лизис по обоим путям активации системы комплемента. Видимо, механизм роста активности АПК иной.

Дополнительно произведены замеры гемолитической активности системы комплемента в тромбоцитарной и лейкоцитарной плазме [данные форменные элементы крови могли частично активироваться в емкостях для хранения и замера степени гемолиза, длящегося ~20 минут]. (Табл. 2)

Существенной разницы гемолитической активности плазмы, обедненной тромбоцитами, обогащенной тромбоцитами и лейкоцитами, не обнаружено. (Табл. 2) Незначительное снижение активности по КПК можно объяснить возможным наличием у донора иммунных комплексов на поверхности тромбоцитов, (т.е. частичным истощением компонента С1, связавшегося с кровяными пластинками). Кроме того, на тромбоцитах человека есть C1qR. [9] (Отсутствие разницы по АПК вероятнее в силу малого содержания плазмы в буфере для проведения реакции.)

Таким образом, в сыворотке крови в отличие от плазмы крови (человека) в два раза большая гемолитическая активность альтернативного пути активации системы комплемента. Самопроизвольное свертывание крови (в пустой емкости) не влияет на гемолитическую активность классического пути комплемента (равная активность в плазме и сыворотке).

Таблица 2

Гемолитическая активность системы комплемента в плазме крови человека

Гемолитическая активностьсистемы комплемента	n	Цитратная плазма		
		обедненная тромбоцитами	тромбо-цитарная	тромбоцитарная и лейкоцитарная (после самопроизвольного осаждения эритроцитов /без центрифугирования/)
Степень лизиса эритроцитов барана (%)(КПК)	13	77±2	64±3*	67±3*
Степень лизиса эритроцитов кролика(%) (АПК)	8 14	48±9 58±4	36±7 61±3	44±8 63±2

Примечание: * - P<0,05

Список литературы

1. Козлов Л.В.,Соляков Л.С. Возможность участия зимогенных форм фактора B и D в активации альтернативного пути системы комплемента человека // Биоорганическая химия. – 1982. – Т 3. – С.342–348.
2. Tanaka S., Suzuki T., Nishioka K. Assay of classical and alternative pathway activities of murine complement using antibody-sensitized rabbit erythrocytes // Journal of Immunological Methods. – 1986. – V. 86, № 2. – P. 161-170.
3. Ложкина А.Н. Взаимосвязь свертывающей и комплементарной систем крови. Дисс. … к.биол.н. – Чита, 1988. – 166 с.
4. Ложкина А.Н. Изменение гемолитической активности комплемента в процессе свертывания крови и плазмы // European Scientific Conference: сб. статей XII Междун. конф. - Ч. 1. – Пенза, 2018. - С. 24-26. https://naukaip.ru/wp-content/uploads/2018/11/%D0%9C%D0%9A-423-%D0%A7%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C-1.pdf
5. Polley M.J., Nachman R. The human complement system in thrombin-mediated platelet function // Journal of Experimental Medicine. – 1978. – V. 147, № 6. – P. 1713-1726. http://jem.rupress.org/content/jem/147/6/1713.full.pdf
6. Hamad O.A., Bäck J., Nilsson P.H. et al. Platelets, complement and contact activation: partners in inflammation and thrombosis // Current Topics in Innate Immunity II. – Springer, New York, 2012. – P. 185-205.
7. Hamad O.A., Ekdahl K.N., Nilsson P.H. et al. Complement activation triggered by chondroitin sulfate released by thrombin receptor-activated platelets // Journal of Thrombosis and Haemostasis. – 2008. – V. 6, № 8. – P. 1413-1421.
8. Saggu G., Cortes C., Emch H.N. et al. Identification of a novel mode of complement activation on stimulated platelets mediated by properdin and C3 (H2O) // The Journal of Immunology. – 2013. – P. 1300610.
9. Peerschke E.I., Ghebrehiwet B. Platelet C1q receptor interactions with collagen- and C1q-coated surfaces // The Journal of Immunology. – 1990. – V. 145, № 9. – P. 2984-2988.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК: 004.771

К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНЫХ РАССТОЯНИЯХ МЕЖДУ ПОСТОЯННЫМИ МАГНИТАМИ ФОРМЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА И ВОЛНОВОДАМИ В МАГНИТОСТРИКЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯХ ЛИНЕЙНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ

ВОРОНЦОВ АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ
к.т.н., доцент
БУЗУНОВ ИЛЬЯ МИХАЙЛОВИЧ,
РИВИСКИН МАКСИМ ВИКТОРОВИЧ,
МАРКОВА ИРИНА ВИТАЛЬЕВНА
студенты
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет»
г. Пенза, Российская Федерация

Аннотация: статья посвящена исследованию возможных расстояний от постоянного магнита формы прямоугольного параллелепипеда до волновода по предложенной методике. Исследования производятся при изменении параметров постоянных магнитов и материалов волновода.
Ключевые слова: магнитострикция, магнитострикционный преобразователь, исследование, постоянный магнит, прямоугольный параллелепипед, моделирование, математическая модель.

TO THE QUESTION OF POSSIBLE DISTANCES BETWEEN PERMANENT MAGNETS OF THE FORM OF THE RECTANGULAR PARALLELEPIPED AND WAVE GUIDES IN MAGNETOSTRICTION CONVERTERS OF LINEAR MOVEMENTS

Vorontsov Aleksandr Anatolievich
Zuparova Valentina Vladimirovna,
Markova Irina Vitalievna,
Buzunov Ilya Michailivich,

Riviskin Maksim Viktorovich

Abstract: article is devoted to a research of possible distances from a permanent magnet of a form of a rectangular parallelepiped to a wave guide by the offered technique. Researches are made at change of parameters of permanent magnets and materials of a wave guide.
Key words: magnetostriction, magnetostriction converter, research, permanent magnet, rectangular parallelepiped, modeling, mathematical model.

Одним из важных этапов при проектировании магнитострикционных приборов является моделирование магнитных полей. Основным фактором, определяющим в магнитострикционных наклономерах (МН) распределение магнитных является расстояние от постоянного магнита (ПМ) до звукопровода (ЗП) r, определяющее значение результирующей напряженности магнитного поля H_r на поверхности звукопровода. Указанное расстояние определяется минимальным и максимальным значениями результирующей напряженности магнитного поля на поверхности ЗП в месте возбуждения ультразвуковой волны кручения, определяемыми в соответствии с предлагаемой авторами моделью согласно выражениям $H_{MAX} = Hs$, и $H_{MIN} = H_C$, где H_{MAX} и H_{MIN} - максимально и минимально допустимые значения результирующей напряженности магнитного поля, соответствующие удаленности ПМ от ЗП на расстояния $r_{МИН}$ и r_{MAX} соответственно, H_C и Hs - коэрцитивная сила и напряженность насыщения ПМ, определяемые справочно. Оптимальное значение расстояния r согласно предложенной математической модели определяется удалением от боковой поверхности ПМ до ближайшей к нему точки на поверхности ЗП с значением напряженности $H_r = \frac{H_C + Hs}{2} = H_{ОПТ}$. Это значение результирующей напряженности желательно задавать в качестве основного при работе МН. Значение результирующей напряженности H_r также зависит от формы ПМ.

Для определения расстояний $r_{МИН}$, $r_{ОПТ}$ и r_{MAX}, необходимых для корректной работы МН с использованием ПМ формы прямоугольного параллелепипеда (ППМ) были проведены эксперименты, позволяющие оценить влияние геометрических размеров и свойств ППМ и ЗП на указанные расстояния и как следствие – на требуемое значение результирующей напряженности магнитного поля, необходимое для уверенного возбуждения УЗВ кручения.

Для эксперимента по определению возможных значений расстояний $r_{МИН}$, $r_{ОПТ}$ и r_{MAX} в качестве базовых элементов конструкции МН были выбраны ППМ с размерами $a_M \times b_M \times h_M$ = $40 \times 40 \times 5$мм, значением остаточной индукции B_r =0,21Тл (марка 8БИ230), ЗП марки 42НХТЮ диаметром $d_{ЗП}$ =1мм и токовый импульс прямоугольной формы с амплитудным значением I_m =50мА.

Результаты эксперимента по определению возможных значений расстояний $r_{МИН}$, $r_{ОПТ}$ и r_{MAX} при изменении высоты ПМ, приведенные на рисунке 1 показали, что изменение высоты ППМ является эффективным методом, как изменения указанных расстояний, так и изменения значения результирующей напряженности магнитного поля ППМ H_r. Так, согласно полученным результатам при высоте ППМ h_M =1мм при указанных параметрах ПМ и ЗП оптимальное расстояние $r_{ОПТ}$ составляет 12мм. Этого значения достаточно для задания необходимых значений тепловых зазоров внутри корпуса МН, а также создания необходимой толщины корпуса. Оптимальное расстояние согласно представленных результатов увеличивается при увеличении высоты ППМ. Это позволяет подобрать необходимое значение результирующей напряженности магнитного поля на этапе моделирования.

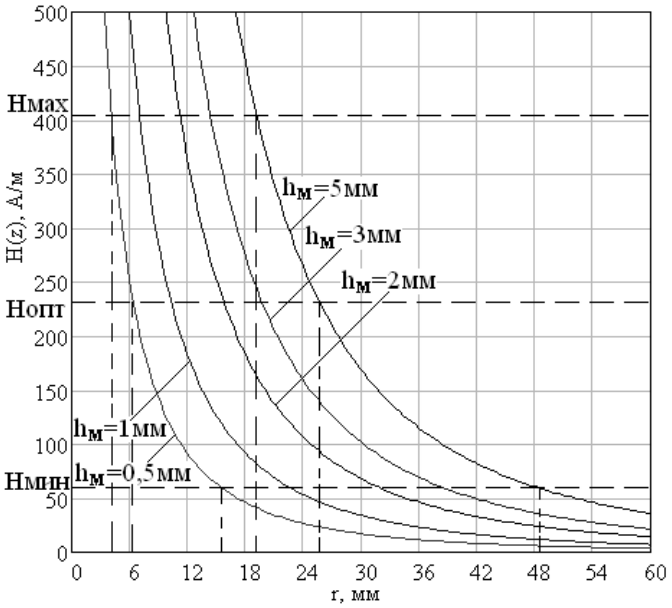


Рис. 1. Результаты исследования расстояний $r_{МИН}$, $r_{ОПТ}$ и $r_{МАХ}$ при изменении высоты ППМ

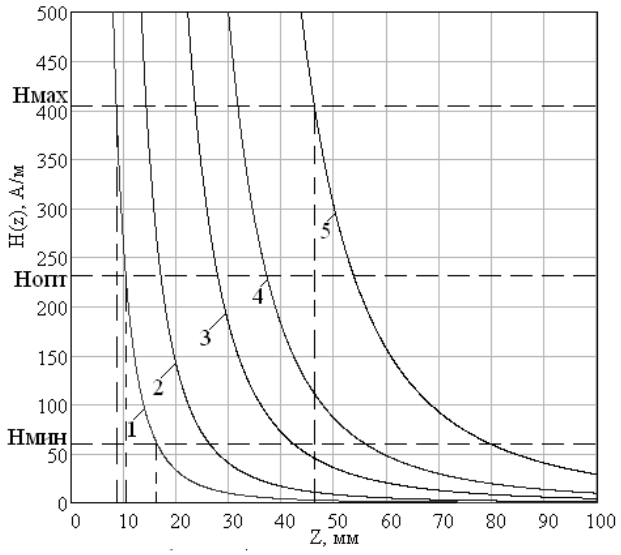


Рис. 2. Результаты исследования расстояний $r_{МИН}$, $r_{ОПТ}$ и $r_{МАХ}$ при изменении длины ППМ, 1 - $a_М = b_М$=5мм, 2 - $a_М = b_М$=10мм, 3 - $a_М = b_М$=20мм, 4 - $a_М = b_М$=30мм, 5 - $a_М = b_М$=50мм

Проведенный вычислительный эксперимент показал, что длина ПМ, марка ЗП и ПМ МН с использованием ППМ, как это показано на рисунках 2-4 также существенно влияет на расстояния $r_{МИН}$, $r_{ОПТ}$, $r_{МАХ}$ и способна изменить их значения в несколько раз, что необходимо учитывать при расчете будущих конструкций МН. Так изменение длины и ширины ППМ с 5мм до 30 мм согласно результатам моделирования, приведенным на рисунке 2 способствует изменению оптимального расстояния $r_{ОПТ}$ с 10 мм до 37 мм, что соответствует увеличению указанного значения почти в 4 раза.

Таким образом, на основании изложенного в статье материала можно сделать вывод, что напряженность результирующего магнитного поля в МН зависит от расстояния между ЗП и ПМ. Его возможное значение определяется исходя из размеров и свойств ПМ и ЗП и значения токового импульса. Наиболее эффективными способами изменения возможных и расстояний $r_{МИН}$ и $r_{МАХ}$, а также оптимального $r_{ОПТ}$ является изменение размеров ПМ и ЗП, а также марки ЗП и остаточной намагниченно-

сти ПМ. Это необходимо учитывать на этапе моделирования магнитострикционных приборов и устройств, в частности двухкоординатных магнитострикционных наклономеров.

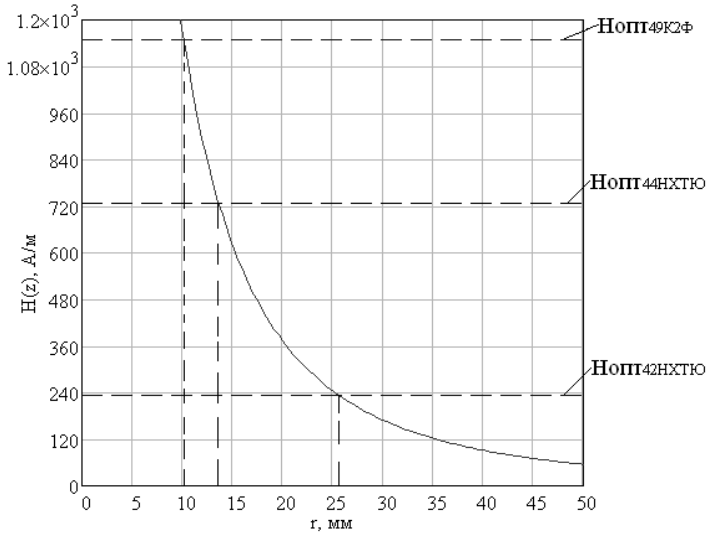


Рис. 3. Результаты исследования в МН с ППМ значений $r_{МИН}$, $r_{ОПТ}$ и $r_{МАХ}$ при изменении марки ЗП

Список литературы

1. Воронцов А.А. Математическое моделирование и расчет магнитных полей магнитострикционных преобразователей угловых перемещений, содержащих сплошной постоянный магнит / Ю.Н. Слесарев, А.А. Воронцов, С.В. Родионов // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2015. № 3 (25). С. 169-175.

© А.А. Воронцов, И.В. Маркова, И.М. Бузунов, М.В. Ривискин, 2018

УДК 669.3.0.46.4

ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВА ШЛАКОВ МЕДЕПЛАВИЛЬНЫХ ЗАВОДОВ

ЮСУПХОДЖАЕВ АНВАР АБДУЛЛАЕВИЧ
д.т.н., профессор
ХОЖИЕВ ШОХРУХ ТОШПУЛАТОВИЧ
ассистент
ИСМАИЛОВ ЖОНИБЕК БАХАДИРОВИЧ
магистрант
Ташкентский Государственний Технический Университетимени Ислама Каримова

Аннотация: В статье рассмотрены закономерности расплавленных шлаков в плавильных печах медного производства. Для проведения этого исследования изучены различные свойства шлаков медеплавильных заводов. Полученные результаты показывает, что использование данной закономерности в промышленности меди позволит повысить их производительность.
Ключевые слова: шлак, свойства, плотность, вязкость, состав, плавкость.

STUDYING OF PROPERTIES OF SLAGS OF COPPER SMELTING PLANTS

Yusupkhodjaev Anvar Abdullaevich,
Khojiev Shokhrukh Toshpulatovich,
Ismailov Jonibek Bakhadirovich

Abstract: The law of the melting slags in smelting furnace has been shown in this article. For making research it has been studied different properties of slags of copper smelting plants. All of the taken results show that using to information about properties of slags, implementing this research on an industrial scale it will increase the coefficient of productivity of copper producing plants.
Keywords: slag, property, density, viscosity, content, melting.

Введение. На металлургических заводах получают главным образом три вида шлаков: рудной плавки, конверторные, рафинировочные. Шлаки рудной плавки выводятся из цикла металлургического производства в отвал, используются для производства шлаковых изделий (вата, шлако-ватные теплоизоляционные плиты, шлако-цементные блоки, литые блоки), иногда направляются на доработку для извлечения металлов-спутников, например цинка, свинца, редких металлов, фьюмингованием, вельцеванием или электротермией. Конверторные и рафинировочные шлаки направляют в оборот или на специальную переработку для извлечения основного металла и его спутников. Ниже приведены основные данные о шлаках, в основном рудной плавки.

Состав шлаков. На 70–90% шлаки состоят из закиси железа (FeO), магнетита (Fe_3O_4), кремнезема (SiO_2) и окиси кальция (CaO). Почти всегда в шлаках присутствует до 8–12% $A1_2O_3$. Для шлаков свинцово плавильных заводов характерно высокое содержание окиси цинка (до 30%, обычно 5–25%). Для шлаков никелевых заводов типично повышенное содержание (до 25%) окиси магния (часто 8–20%). Содержание основных окислов в шлаках колеблется в следующих пределах: 18–58% SiO_2, 18–55% FeO, 4–30% CaO. Шлаки другого состава встречаются значительно реже. В шлаках обычно, со-

держится 1–2% S (в шлаках свинцовоплавильных заводов до 4%).

Шлаки представляют собой ионные взаимные растворы (расплавы) силикатов и окислов. Они, как правило, не имеют определенной точки плавления, а расплавляются постепенно в интервале 100–300 ^{0}C с длительным периодом размягчения. Первые признаки появления жидкости (частичного расплавления) наблюдаются у самых легкоплавких шлаков при 1000–1050 ^{0}C, полное расплавление наступает при 1150–1300 ^{0}C. Частично расплавленная (гетерогенная) система имеет повышенную вязкость [1, с. 18].

Плавкость шлаков. Наиболее легкоплавки железистые шлаки (около 50% FeO), содержащие 4–8% CaO и столько же ZnO и $A1_2O_3$. Эти шлаки легко вытекают из печей при 1150–1200 ^{0}C. Кремнеземистые (52–56% SiO_2) шлаки становятся жидкотекучими при 1450–1550 ^{0}C. Известны случаи работы на высококремнистых шлаках при 1300–1350 ^{0}C, но с неудовлетворительными технологическими показателями (в основном низкая производительность). Тугоплавки и магнезиальные (15–25% MgO) шлаки. Их полное расплавление происходит примерно при 1350–1400 ^{0}C.

Плотность шлаков. Основные составляющие шлак окислы имеют следующие плотности: FeO и ZnO от 5,6 до 5,8, MgO и CaO от 3,2 до 3,4, SiO_2 2,6, $A1_2O_3$ –4,0. При нагревании до расплавления плотность FeO снижается до 4,4, SiO_2–до 2,2. Плотность MgO и CaO почти не меняется. Для ориентировочных расчетов плотность шлаков можно определить как средневзвешенную для смеси. Но вследствие образования в шлаке химических соединений этот способ расчета не дает точных результатов. Поэтому проф. Н.П. Диев предложил следующую эмпирическую, формулу:

$$d=(2,2SiO_2+3,3CaO+5,2FeO+2,3A1_2O_3)/100$$

Здесь под символами SiO_2, FeO и др. подразумевается процентное содержание этих окислов в шлаке [2, с. 45].

Плотность обычных жидких шлаков 2,8–3,4. При перегреве она снижается примерно на 0,2 на каждые 100^{0}C.

Вязкость шлаков. Вязкость измеряют в пуазах (П). Для лучшего представления об этой единице приведем вязкости часто встречающихся жидкостей при 20^{0}C: для воды 0,01; для серной кислоты 0,2; для масла растительного и нефти 1–3; для мазута 5–7 и т. д.

Наилучшие результаты по производительности печи и расходу топлива (электроэнергии) достигаются при работе со шлаками, вязкость которых составляет 5–30 П (железистые шлаки).

Шлаки с вязкостью менее 0,5–1,0 П встречаются редко. Можно работать на шлаках с вязкостью до 250–300 П (кремнистые), но при этом значительно ухудшаются технологические показатели. Видимо, не следует выбирать режимы работы, при которых получаются шлаки, с вязкостью более 70 П. Вязкость сильно зависит от температуры плавки и состава шлака. С повышением температуры до 1200–1400^{0}C вязкость изменяется в 10 и даже 100 раз. Резко изменяют вязкость при нагревании магнезиальные (15–25% MgO) шлаки. Наименее вязки железистые шлаки. При содержании 45–55% FeO и 20–30% SiO_2 их вязкость равна при 1150–1200^{0}C 1–10 П. При снижении содержания FeO до 18–25% и повышении содержания SiO_2 до 40–44% следует повышать температуру до 1300–1350^{0}C, чтобы получить шлак с вязкостью 10–20 П.

При содержании SiO_2 около 55±3,0% шлаки при 1300^{0}C имеют вязкость 200–300 П. Нагрев таких шлаков до 1400–1450^{0}C (в электропечах) снижает вязкость до 10–70 П и допускает интенсивную работу. Если не предусмотрен нагрев шлака выше 1300–1325^{0}C, то не следует допускать повышения содержания в нем CaO > 22–24%, MgO>10%, $A1_2O_3$>10%. При содержании в шлаке более 42–44% SiO_2 следует обогащать дутье кислородом (шахтные и отражательные печи) или применять электроплавку. Без обогащения дутья кислородом производительность шахтных и отражательных печей заметно снижается.

Электропроводность шлаков. Это свойство шлака приобрело большое значение в связи с развитием электротермии. От электропроводности шлака зависит режим работы электропечи. При электропроводном шлаке, печь рудной плавки работает на большой силе тока (40–50 кА) и сравнительно низком напряжении (250–400 В). Электроды заглублены в шлак на 400–500 мм. Если же шлак имеет низкую электропроводность, то напряжение должно составлять 500–700 В при силе тока 25–30 кА и заглублении электродов 600–700 мм. Второй режим предпочтительнее.

Для реальных шлаков электропроводность колеблется в пределах 0,05–5,0 Ом$^{-1}$см$^{-1}$.

Наблюдается значительная зависимость электропроводности от температуры. В интервале 1200–1400^{0}С она часто увеличивается в 4–5 раз. При 1100^{0}С электропроводность реальных шлаков тройной системы FeO–SiO_2–CaO составляет примерно 100 Ом$^{-1}$см$^{-1}$.

Типичные шлаки этой системы, содержащие по 40% FeO и SiO_2 и около 15% CaO, имеют при 1300^{0}С электропроводность около 2 Ом$^{-1}$см$^{-1}$.

Наиболее электропроводны при 1350^{0}С шлаки, содержащие 50–55% FeO (3–5 Ом$^{-1}$см$^{-1}$). Шлаки с высоким содержанием SiO_2 (50–55%) имеют при 1350^{0}С электропроводность 0,2–0,3 Ом$^{-1}$см$^{-1}$, т.е. в 15–20 раз меньшую, чем железистые. Замена FeO (от 70 до 30%) на CaO (от 0 до 40%) при постоянном содержании SiO_2 (30%) снижает электропроводность с 4–4,5 до 0,8–0,9 Ом$^{-1}$см$^{-1}$, т.е. примерно в 5 раз. Аналогично действует MgO. Замена FeO на ZnO мало сказывается на электропроводности. Глинозем снижает электропроводность шлака примерно как кремнезем. Поэтому допускается суммирование содержаний FeO и ZnO (считают за FeO) и SiO_2 с $A1_2O_3$ (считают за SiO_2). Ниже приведена электропроводность заводских шлаков при 1350^{0}С, Ом$^{-1}$см$^{-1}$.

Свинцово плавильных заводов ……2,5–3,0

Медеплавильных ……0,5–0,8

Медно-никелевых комбинатов ……..0,25–0,32

Таким образом, наибольшее влияние на электропроводность оказывают FeO и SiO_2.

Список литературы

1. Гудима Н.В. Технологические расчеты в металлургии тяжелых цветных металлов. –М.: Металлургиздат, 1977. 252 с.
2. https://elibrary.ru/item.asp?id=29075822

© А.А. Юсупходжаев, Ш.Т. Хожиев, Ж.Б. Исмаилов, 2018

УДК 332.8

ОБЩЕЕ НАПРАВЛЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ НА ОСНОВЕ ФОРМАЛИЗАЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

МУСИНА НУРГУЛЬ МАРАТОВНА,
ГОРЮНОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА
Аспиранты
ГБОУ ВО Московской области «Университета «Дубна»

Аннотация: рассмотрены проблемы развития коммунальной сферы и управления качеством жизни, предложены основные принципы устойчивого развития для жилищно-коммунального хозяйства, сформулированы основополагающие цели анализа сущности устойчивого развития.
Ключевые слова: устойчивое развитие, качество жизни, жилищно-коммунальное хозяйство, городское хозяйство.

THE GENERAL DIRECTION OF THE METHODOLOGY OF SCIENCE THROUGH THE PRISM OF URBAN MANAGEMENT BASED ON THE FORMALIZATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Musina Nurgul Maratovna,
Goryunova Ekaterina Aleksandrovna

Abstract: problems of development of the municipal sphere and management of quality of life are considered, the basic principles of sustainable development for housing and communal services are offered, the fundamental purposes of the analysis of essence of sustainable development are formulated.
Key words: sustainable development, quality of life, housing and communal services, urban economy.

Принцип устойчивого развития (одобренный ООН в 1987 г.) гласит: «Устойчивое развитие подразумевает удовлетворение потребностей современного поколения, не угрожая возможности будущих поколений удовлетворять собственные потребности. Этот принцип должен стать центральным руководящим принципом ООН всех Правительств и министерств, частных компаний, организаций и предприятий».[1].

Устойчивое развитие и качества жизни населения — одно из приоритетных направлений государственной политики Российской Федерации.

Сегодня особую актуальность приобретают исследования качества жизни населения, поскольку именно оно является целевым показателем устойчивого развития.

Проблема управления качеством жизни заключается в том, что на сегодняшний день не систематизирован понятийный аппарат и недостаточна методическая база научных исследований измерения и

[1] Кузнецов О.Л., Кузнецов П.Г., Большаков Б.Е. Устойчивое развитие: научные основы проектирования в системе: природа – общество - человек / О.Л. Кузнецов, П.Г. Кузнецов, Б.Е.Большаков. – Дубна: МУПОЧ «Дубна», 2001. – 604 с.

учета качества жизни.

Одной из наиболее важных проекций качества жизни являются жилищные условия населения и эффективность управления городским хозяйством.

Городское хозяйство представляет собой важную отрасль экономики и важнейшую часть инфраструктуры города, определяющую условия жизнедеятельности человека, и, прежде всего, уровень комфортности жилища и его инженерное благоустройство[2]. От качества и надежности предоставления жилищно-коммунальных услуг зависит состояние здоровья, культуры, быта и образа жизни населения, а также достигнутый социально-экономический потенциал города, и в целом в стране. Устойчивое развитие городского хозяйства является условием социальной безопасности граждан и стабильности в стране.

Жильё – это управляемая система, которая обеспечивает безопасность от внешних негативных воздействий окружающей среды посредством строительства и обустройства жилого пространства[3].

Каждый человек хочет, что бы качество предоставляемых услуг было на уровне, а так же в своем доме он хочет быть защищенным от внешних факторов и угроз, и быть в безопасности.

Одним из трех базовых принципов концепции устойчивого развития любого города является понимание и признание важности партнерских отношений между всеми секторами общества (власть, бизнес, общественность), а также обеспечение доступа граждан и заинтересованных групп к необходимой информации, участие каждого жителя в разработке локальных стратегий развития.

Такой принцип в полной мере отвечает требованиям реформирования всей сферы ЖКХ. Центральная задача реформирования данного сегмента - создание условий для устойчивого и эффективного экономического оборота жилищного фонда, в рамках которого удовлетворяются жилищные потребности граждан, поддерживаются и развиваются стандарты качества строительства и содержания жилья, воспроизводятся положительные импульсы для развития других секторов.

Одной из основных проблем развития коммунальной сферы является элементарный дефицит финансов либо их неграмотное использование. Звеньями этой же цепи можно также назвать слабую и неэффективную материально-техническую базу, которую мы унаследовали и практически не модернизировали еще со времен СССР; недостаточную квалификацию кадров; и, что самое важное, отсутствующую действительно продуманную политику в области Жилищно-Коммунального Хозяйства.

Монополизм в сфере предоставления коммунальных услуг, низкое качество последних, неэффективное управление уже неоднократно показало нам, что наступило время для решительного реформирования жилищной сферы путем ее демонополизации, перевода в режим безубыточности и ориентации на повышение качества работы и уровня предоставляемых услуг.

Концепция реформирования сферы ЖКХ предусматривает внедрение рыночных методов как основы отношений, а также предусматривает задачи государства по социальной защите малоимущих граждан. Относительно последнего важно отметить, что существующие программные документы на данный момент практически обходят вопрос стратегического развития страны в части решения социальных проблем в контексте устойчивого развития всего государства. При этом можно сказать, что новая стратегия государства утверждает необходимость решения социально-экономических проблем сферы ЖКХ также и с учетом экологических аспектов.

В связи с этим в скором времени должен начаться анализ сложившейся ситуации с учетом опыта стран с развитой рыночной экономикой, а также обоснование основных направлений реформирования ЖКХ, определение степени и форм государственного регулирования ЖКХ, разграничения полномочий органов власти на различных уровнях в решении данной проблемы с учетом принципов устойчивого развития. Концепция устойчивого развития генерирует новые подходы к решению существующих проблем в сфере жилищно-коммунального хозяйства, связанные с правовыми, институциональными, социально-экономическими механизмами и технологиями, развитием человеческого и финансового капитала. Реализация концепции устойчивого развития на региональном уровне позволяет определить конкретные потребности определенных территорий и обобщить главные направления развития крупных

[2] Жилищный кодекс Российской Федерации Раздел VIII. Управление многоквартирными домами. Жилищный фонд., принят Государственной Думой 22 декабря 2004 года. (с изменениями на 21.07.2014 года.) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/popular/housing/55_26.html#p2296

[3] Большаков Б.Е., Шамаева Е.Ф. Мониторинг и оценка новаций в проектировании регионального устойчивого инновационного развития. – М.: РАЕН. - 2012.

природно-хозяйственных и социальных систем, а также создать условия, при которых достигается их устойчивое развитие.

Таким образом, в условиях устойчивого развития первостепенной задачей социальной политики государства и власти на местах становится формирование комфортной окружающей среды для человека, что сопряжено с необходимостью комплексного подхода к решению проблем устойчивого развития коммунальной сферы, как целостной системы. Принципы устойчивого развития предъявляют требования к повышению качества услуг, предоставляемых предприятиями городского хозяйства.

Устойчивое развитие ЖКХ города – это развитие, при котором обеспечивается удовлетворение потребностей населения в качественном, надежном и бесперебойном предоставлении услуг жизнеобеспечения с учетом воспроизводства материально-технической базы на основе рационального использования природных ресурсов и социальной доступности[4].

Необходимо осветить основные направления при разработке:

- Стратегическая направленность
- Социальная ориентация
- Экологическая безопасность и рациональное природопользование
- Обеспечение воспроизводства материально-технической базы

Управление устойчивым развитием, есть целенаправленное поступательное действие по созданию условий для прогрессивных преобразований в материально-технических, социально-экономических и экологических элементах отрасли.

Очевидно, что создание рыночных конкурентных отношений, сопровождаемое привлечением частного капитала в отрасль, является основным механизмом решения многочисленных проблем городского хозяйства.

Одним из трех базовых принципов концепции устойчивого развития любого города является понимание и признание важности партнерских отношений между всеми секторами общества (власть, бизнес, общественность), а также обеспечение доступа граждан и заинтересованных групп к необходимой информации, участие каждого жителя в разработке локальных стратегий развития.

Такой принцип в полной мере отвечает требованиям реформирования всей сферы городского хозяйства.

Концепция устойчивого развития генерирует новые подходы к решению существующих проблем в сфере жилищно-коммунального хозяйства, связанные с правовыми, институциональными, социально-экономическими механизмами и технологиями, развитием человеческого и финансового капитала. Реализация концепции устойчивого развития на региональном уровне позволяет определить конкретные потребности определенных территорий и обобщить главные направления развития крупных природно-хозяйственных и социальных систем, а также создать условия, при которых достигается их устойчивое развитие.

Таким образом, в условиях устойчивого развития первостепенной задачей социальной политики государства и власти на местах становится формирование комфортной окружающей среды для человека, что сопряжено с необходимостью комплексного подхода к решению проблем устойчивого развития сферы ЖКХ, как целостной системы. Принципы устойчивого развития предъявляют требования к повышению качества услуг, предоставляемых предприятиями ЖКХ.

Исходя из анализа сущности устойчивого развития, сформулировать основополагающие цели[5]:

- Удовлетворение насущных потребностей общества в различных благах не в ущерб последующим поколениям, т.е. максимально возможно воспроизводимыми ресурсами.
- Разработка мер по экономической ответственности за ненадлежащее исполнение обязанностей в сфере жилищно-коммунального хозяйства.
- Стимулирование общества к ресурсо- и энергосбережению, путем внедрения прогрессивных

[4] Кузнецов О.Л., Кузнецов П.Г., Большаков Б.Е. Система природа—общество—человек: устойчивое развитие. М., 2000. с. 5—25.

[5] Кузнецов О.Л. Устойчивое развитие: синтез естественных и гуманитарных наук / Кузнецов Олег Леонидович, Кузнецов Побиск Георгиевич, Большаков Борис Евгеньевич; РАЕН; Международный университет природы, общества и человека "Дубна". - Дубна: Международный университет природы, общества и человека "Дубна", 2001. - 280с.: ил. - Прил.:с.248-265.-Лит.:с.266-278. - ISBN 5-89847-045-X.

технологий и оптимизацией тарифного регулирования.

- Ужесточение контроля за экологической безопасностью в процессе хозяйственной деятельности при негативном воздействии на окружающую среду.
- Обеспечение прозрачности и публичности при принятии решений в сферах жизнеобеспечения.

Список литературы

1. Кузнецов О.Л., Кузнецов П.Г., Большаков Б.Е. Устойчивое развитие: научные основы проектирования в системе: природа – общество - человек / О.Л. Кузнецов, П.Г. Кузнецов, Б.Е.Большаков. – Дубна: МУПОЧ «Дубна», 2001. – 604 с.
2. Большаков Б.Е., Шамаева Е.Ф. Мониторинг и оценка новаций в проектировании регионального устойчивого инновационного развития. – М.: РАЕН. - 2012.
3. Кузнецов О.Л., Кузнецов П.Г., Большаков Б.Е. Система природа—общество—человек: устойчивое развитие. М., 2000. с. 5—25.
4. Мумуков Р.Э. Эффективное управление жилым домом : практическое руковод-Э 94 ство / Под общ. ред. В. Н. Субботина. — М. : Эксмо, 2008. — 224 с. — (Новейший юридический справочник).
5. Кузнецов О.Л. Устойчивое развитие: синтез естественных и гуманитарных наук / Кузнецов Олег Леонидович, Кузнецов Побиск Георгиевич, Большаков Борис Евгеньевич; РАЕН; Международный университет природы, общества и человека "Дубна". - Дубна: Международный университет природы, общества и человека "Дубна", 2001. - 280с.: ил. - Прил.:с.248-265.-Лит.:с.266-278. - ISBN 5-89847-045-X.

УДК 001.894

AGY NET – IS THERE ANY LIFE FOR THE SILVER SURFERS?

SYRYAPINA MARGARITA VLADIMIROVNA
1 year student, Business and Informatics faculty
Siberian Transport University
Novosibirsk

Supervisor: Besedina Evgeniya Anatolyevna - senior teacher

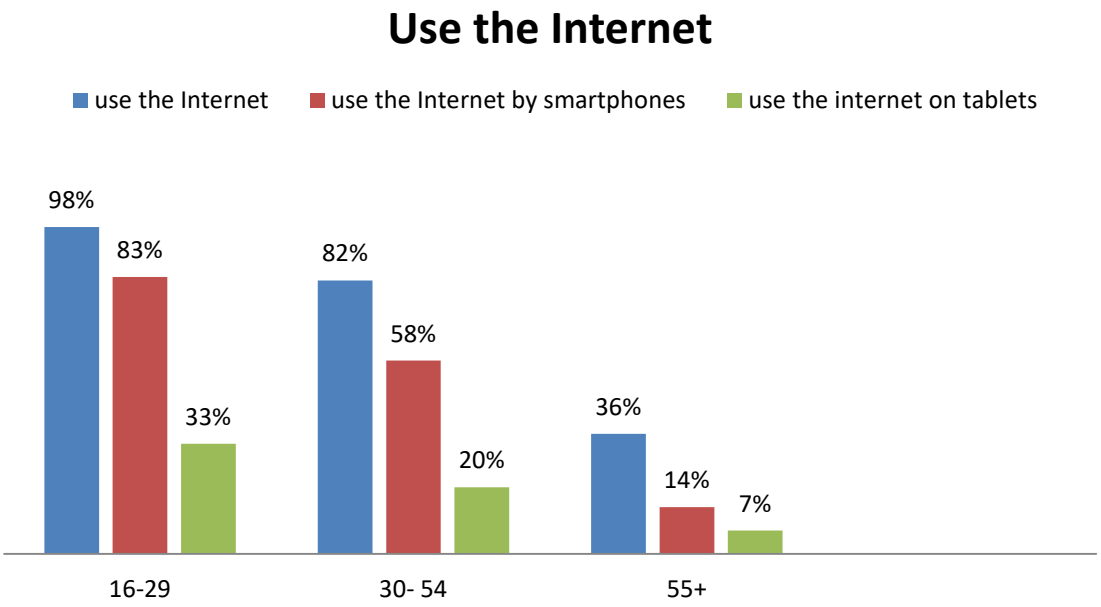
Abstract: to define the list of activities, which third-age people do on the Internet; to get some information about virtual computer academy for pensioners.
Key words: silver surfers, elderly people, the Internet,computer usage, third-age people, statistics, virtual computer academy for pensioners.

Nowadays, computer is an integral part of every human life. Computers are used in many areas by both children and adults. The subject of this research is to understand, how elderly people use computers, in particular:

- range of usage of computers and the Internet by different age groups;
- elderly people range of interest;
- how to help elderly people dive into the virtual world.

According to statistics (Rosstat) young people in 16-29 age use the Internet by smartphones and on tablets more often then people in 30-54 age and 55+.

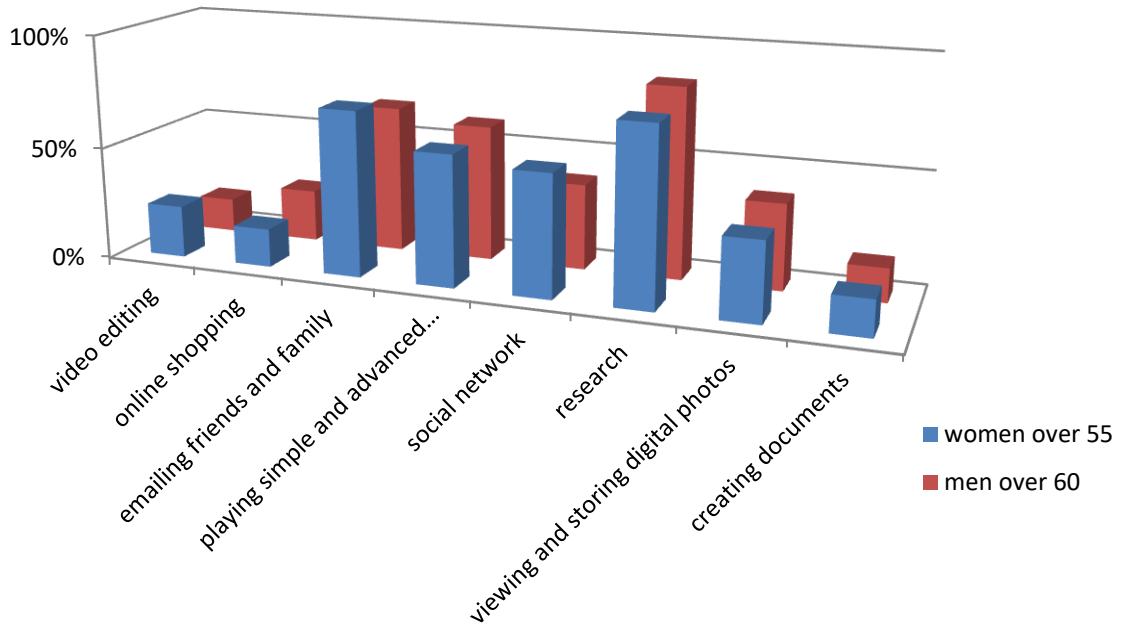
Let's consider the statistics of 55+ group. 36% of elderly people use the Internet. 14% of the third-age people use the Internet via smartphones and 7% via tablets.



Pic. 1. Statistic of using the Internet

According to the statistics (Rosstat) group 55+ use computer and the Internet for:

- video editing
- online shopping
- emailing friends and family
- playing simple and advanced computer games
- social networking
- research
- viewing and storing digital photos
- creating documents



Pic. 2. Elderly people activities

Let's consider the 4 main areas of life of elderly, in which the Internet plays a big role in their lives.

Health under control

Having a computer and the Internet connection, an elderly person can save a lot of time, for example, in finding the right medicine for the best price. They also can choose a chemist's store with the required medicine closer to home. And if an elderly person has lost instructions for a medication or has forgotten where it is, then using the Internet, he will be able to find it quickly. Another undoubtful advantage is that the pensioner can read customer reviews before buying medications. Through the Internet, we can also make an appointment to see a doctor without leaving our home.

Chat with friends and family

Thanks to a computer and the Internet, the third-age people can communicate with other people in chats or in video meetings in face to face mode. The internet helps to keep in touch with people from other cities and countries. By the way, elderly people are also actively using social networks. There are special theme groups in which pensioners actively communicate, share information and experience, for example, "od-noklassniki", culinary sites, sewing sites, etc.

Multimedia features

With the help of a computer, an elderly person can store photos, videos, documents, which he can open and renew his memories at any time.

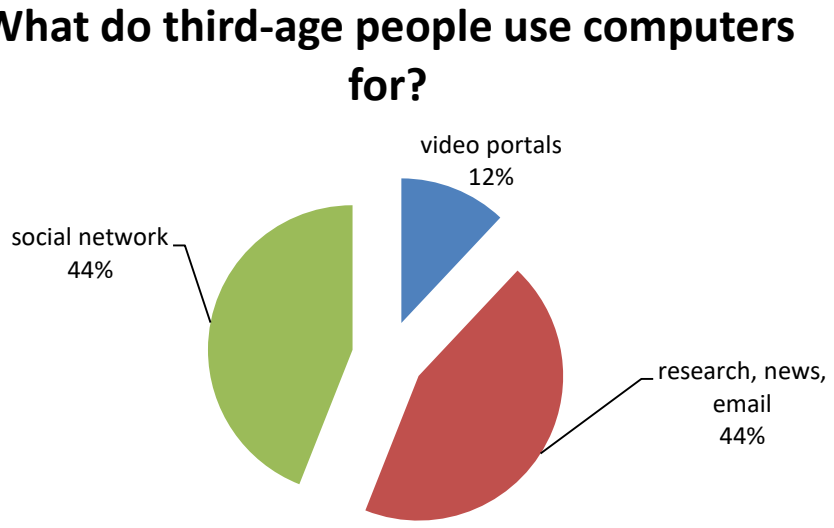
Thanks to a computer and the Internet, an elderly person can watch movies online or download them on disk and watch a movie on TV. The well-known YouTube channel is also interesting for pensioner. In addition to various videos, there you can find videos which teach different things.

Recently, people of the third-age are interested in creating various videos, collages, and other things. In these projects, they use photos and videos of their lives, which help to keep and transmit the history of their lives.

Household issues

Thanks to the computer, pensioners have a number of opportunities that will help them in solving domestic issues. For example, a pensioner can pay for utilities without leaving home, which is very convenient especially in severe winter conditions. They can order the delivery of necessary food and other various goods. They can find a recipe for a particular dish.

According to Synovate Comcon for March 2015, every third in Russia in the 55+ group uses the Internet at least once every three months. Interestingly, for the online audience 55+, in addition to search, mail, weather and news, the most relevant were social networks (44% of the group use them) and video portals (12%).



Pic. 3. What do third age people use computers for?

The Internet has long ceased to be just entertainment. Every day, an increasing number of elderly Russians understand it. Therefore, they began to take computer courses of computer literacy. In 2013 216,000 elderly Russian citizens received such training. Every year the number of requests for such training is growing.

Since such issues as registration in social networks, installation of programs, search for the required information, often put in difficulty older people. Since 2004, virtual computer academies began to be created.

The first in the business was the site**"Free virtual computer academy for pensioner" s**www.pc-pensioneru.ru, which was created by a pensioner, a former military man, in 2004.

Further, the site “Age does not matter” (Nam goda ne beda) http://www.godanebeda.ru/ was created and the “**Webgramota**” site http://www.webgramota.ru/online-training/proceed.

These sites are now common in addressing the issue of computer learning.

Most often, online training courses are provided free of charge, and in order to pass, you just need to register on the site. But if you want you can sign up for full-time courses for some fee.

In addition to obtaining knowledge for using a computer, you will be told about the benefits, discounts and other features that are provided to the pensioner via the Internet.

For example:

- Starting with the section "Retirement" you will receive information about such resources as obtaining certificates, medications, benefits.

- Regular admission to the Tretyakov Gallery costs 300 rubles. For a pensioner, a visit to a complex in Lavrushinsky Lane costs only 70 rubles. In the exhibition halls of the Corps of Engineers, the entrance is more expensive - 80 rubles.
- A ticket to the Main Museum Complex of the Hermitage - 400 rubles. And pensioners are allowed for free.

Most often, third-generation people use a computer for communication, information search, online shopping and multimedia capabilities. But at the very first stage, to use a computer for the purposes for which they need it, elderly people most often take virtual computer courses or apply to relatives and friends and feel confident in virtual reality. There are clear benefits for using computers and the Internet. It's obvious that it an elderly person due to different reasons may get immobile, the knowledge of using a computer and the Internet becomes absolutely essential as it may become the only connection of a person with the outside world.

References

1. A selection of interesting sites for pensioners. //Access mode:https://subscribe.ru/group/kompyuternaya-gramotnost/2075589/
2. Analysis of the structure of elderly ICT users in Russia.// Access mode:https://studbooks.net/1174292/informatika/analiz_struktury_pozhilyh_polzovateley_rossii
3. Why elderly people use computers?// Access mode: http://www.veles.ru/articles/view/237.html
4. The Internet for pensioners. // Access mode: http://www.bizhit.ru/index/vozrast_veb_polzovatelej/0-240
5. Free virtual computer academy for pensioner.// Access mode: https://www.pc-pensioneru.ru/

УДК 62-157

ИССЛЕДОВАНИЕ НОВОЙ КОНСТРУКЦИИ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ С КОНЦЕНТРАТОРОМ ПОТОКА

ЖУСУПОВ ВАЛИХАН КАЙРАТОВИЧ
магистрант
КОШУМБАЕВ МАРАТ БУЛАТОВИЧ
д.т.н., академик МАИ
Казахский Агротехнический университет им. С.Сейфуллина
г. Астана, Казахстан

Аннотация: Объектом исследования является новая конструкция ветроэнергетической установки (ВЭУ) с концентратором потока. В статье приводится литературный, патентный обзор и анализ математических методов существующих конструкций гидротурбин. Новизна предлагаемой конструкции заключается в концентраторе потока с криволинейными сужающими каналами, тангенциально соединенными с вытяжной трубой.
Ключевые слова: Ветровая электрическая установка, ветротурбина, лопасти, направляющие каналы, концентратор, конструкции ветротурбин.

STUDY OF A NEW CONSTRUCTION OF A WIND-ENERGY INSTALLATION WITH A FLOW CONCENTRATOR

Zhussupov Valikhan Kairatovich,
Koshumbayev Marat Bulatovich

Abstract: The object of the research is a new design of a wind power plant (WES) with a flow concentrator. The article provides a literature, patent review and analysis of the mathematical methods of existing designs of hydraulic turbines. The novelty of the design lies in the flow concentrator with curved narrowing channels tangentially connected to the exhaust pipe.
Key words: Wind power installation, wind turbine, blades, liners, hub, construction of wind turbines.

В настоящее время ни у кого уже нет сомнений в том, что использование солнечной, ветровой и других видов энергии будет непрерывно возрастать [1].

Правительство Казахстана намерено к 2050 г. достигнуть показателя 50% возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в общем энергобалансе, с промежуточной целью – 3% к 2020 г. и 10% к 2030 году [2].

Развитие ресурсного потенциала через увеличение доли возобновляемой энергии в стране, переход к «зеленым» технологиям является одним из приоритетов, обозначенных главой государства в Послании «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции».

По данным Министерства энергетики Казахстана, рынок ВИЭ увеличивается из года в год. Например, в 2017 г. выработано 1,1 млрд кВтч, что на 22% больше уровня 2016 года. В этом году за-

планировано выработать 1,7 млрд кВтч. При этом в течение 2017 г. в республике было введено в эксплуатацию пять объектов ВИЭ: три гидроэлектростанции, одна ветряная электростанция, одна солнечная электростанция (СЭС) [3].

Важным достоинством ветроагрегатов является то, что они относятся к числу наиболее чистых с экологической точки зрения источников энергии.

Современные ветродвигатели достаточно просты в облуживании. Так, одна из известных конструкций ветровой электрической станции (ВЭС) состоит из концентратора потока воздуха в виде шатра с вытяжной трубой и конусом с вогнутой поверхностью, ветроколеса, генератора и аккумулятора. Соединенные между собой вертикальными перегородками, конус и шатер образуют сужающиеся воздушные каналы. Для входа потока воздуха служит широкая часть, а для подачи ускоренного потока в вертикальную вытяжную трубу – узкая часть, в которой ветроколеса установлены на вертикальных валах. В данной конструкции имеются некоторые недостатки. Концентрации потока не происходит по рабочей поверхности лопасти ветроколеса. Это приводит к значительному снижению КПД двигателя и ресурсов времени эксплуатации узлов механизма [4].

Другая имеющаяся конструкция ВВЭС имеет тепловую составляющую, т.е. поток предварительно нагревается и подается под купол. Градиент температуры производит движение воздуха, который приводит в движение лопасти генераторов. На вертикальном валу генератора внутри трубы закреплены ветровые колеса с лопастями. Для завихрения воздушного потока в нижней части трубы имеются вертикальные прорези с направляющими лопатками [5].

Недостатками обоих известных конструкций являются низкая надежность, наличие системы подогрева воздуха, необходимость дополнительных заслонок для разворота струи воздуха, а также низкий КПД из-за неэффективной концентрации потока и его воздействия на обратный ход лопасти [6].

Ветровые генераторы с вертикальной осью вращения имеют преимущества перед ветровыми генераторами с горизонтальным расположением оси. Так, отпадает необходимость в устройствах для ориентации на ветер, упрощается конструкция и уменьшаются гироскопические нагрузки. Однако имеются принципиальные недостатки таких установок: из-за более часто возникающих автоколебательных процессов, установки больше подвержены разрушениям; пульсация крутящего момента приводит к нежелательным пульсациям выходных параметров генератора; имеются проблемы гибкого вала.

Также существует вихревой ветровой генератор, принцип работы которого основан на вихревых процессах. Конструкция диффузора обеспечивает сильный поток воздуха, преобразующийся в восходящий вихрь внутри параболической колонны. Мощность генератора составляет от 2 до 100 кВт и более. Для него не требуется ориентация по ветру. Он имеет меньшие габариты и металлоёмкость по сравнению с лопастными аналогами. Отсутствуют низкооборотные вращающиеся лопасти, нет помех радиоприёму, нет инфразвука на частотах, опасных для биологических объектов (около 7 Гц). Возможен составной генератор из нескольких секций башенного типа, что значительно экономит средства на крепление и уменьшает габариты установки в целом. Вихревые ветровые генераторы имеют значительные преимущества по сравнению с лопастными ветровыми генераторами, они более производительны, но не очень распространены [7] .

Предложен ветроагрегат, включающий концентратор, состоящий из шатра и конуса, имеющий ветроколесо с лопастями, генератор с вертикальным валом и вытяжную трубу. В концентраторе расположены криволинейные направляющие стенки, которые соединят между собой конус с шатром и образуют криволинейные сужающиеся воздушные каналы, тангенциально направленные к вытяжной трубе. На внешней стороне установлены криволинейные лопасти, при этом вал генератора неподвижно закреплен одним концом в центре конуса, а другим в верхней части вытяжной трубы [8].

По центру шатра установлена вытяжная труба. Внутри трубы размещается ветроколесо в виде генератора, на его внешней стороне жестко закреплены криволинейные лопасти. Вал генератора неподвижно закреплен по центру конуса и в верхней части трубы. В концентраторе потока между шатром и конусом расположены криволинейные направляющие стенки, образующие криволинейные сужающиеся воздушные каналы, которые обеспечивают тангенциальный подвод воздушного потока в вытяжную трубу. Кривизна направляющих стенок и лопастей, задана логарифмической зависимостью (рисунок 1).

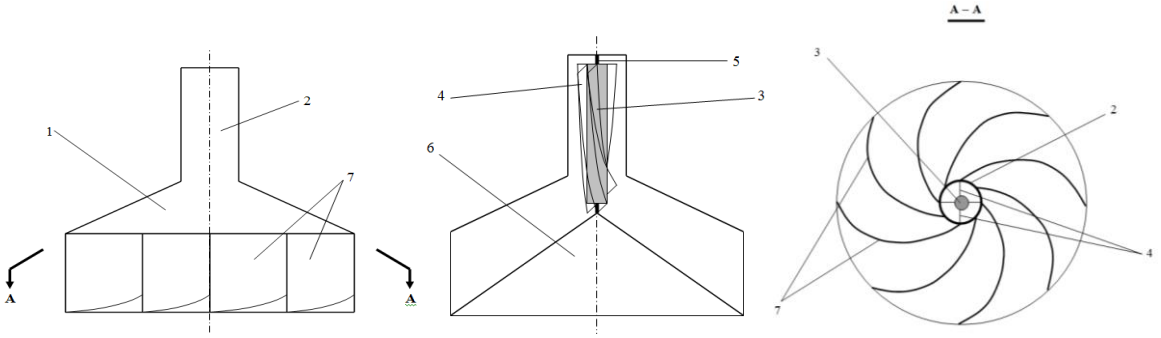


Рис. 1. Вихревая ветростанция

Работает данное устройство следующим образом. Поток воздуха поступает в концентратор и движется между шатром и конусом вдоль криволинейных направляющих стенок. Под воздействием солнечной энергии шатер и труба нагреваются, повышая температуру воздушного потока. Нагретый воздух движется по криволинейному сужающемуся каналу, и его скорость увеличивается за счет повышения температуры и уменьшения живого сечения. Выходное отверстие канала направлено таким образом, что поток воздуха по касательной входит в вытяжную трубу и в нем образуется вихревое движение. При этом воздушный поток оказывает гидродинамическое давление только на одну из лопастей, так что на его обратный ход движения воздуха не оказывает никакого влияния, т.е. лопасти не испытывают сопротивления. Расположение генератора в вытяжной трубе также уменьшает живое сечение потока и увеличивает его скорость. Энергия вихревого движения передается на криволинейные лопасти. Благодаря направлению оси вращения вдоль потока лопасти не испытывают лобового удара воздушным потоком и консольного напряжения, даже в случае неравномерного подхода воздушного потока к входным отверстиям каналов концентратора и при изменении его направления. Лопасти, вращаясь, передают крутящий момент генератору, который преобразует механическую энергию вращения в электрическую. Поток воздуха, попадая в концентратор, нагревается и движется по спирали к центру. Спиральное движение воздуха обусловлено направляющими стенками и конфигурацией лопастей. Направление угловой скорости вихря зависит от кривизны стенок. С увеличением радиуса концентратора возрастает мощность агрегата [8].

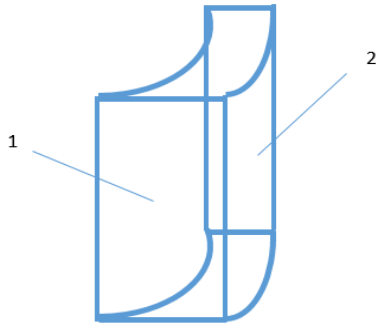
Предлагаемое решение позволяет увеличить мощность агрегата за счет устранения воздействия сил сопротивления и установлением лопастей на внешней стороне генератора. При этом повышается надежность работы агрегата, ее эксплуатационные характеристики. Также отсутствует вибрация лопастей и устранение ударного воздействия на них воздушным потоком.

Тем не менее, в рассматриваемом концентраторе воздух сжимается в вертикальной плоскости и поток воздействует на вертикальные лопасти ветроколеса дискретно (рисунок 2), т.е. после воздействия на лопасть, поток проваливается в пространство между лопастями. Это создает сбойное течение и неравномерное воздействие потока на лопасти ветроколеса. Чтобы улучшить вращение ветроколеса необходимо создать концентрированный поток воздуха, который может воздействовать на несколько лопастей и в любой момент лопасти ветроколеса находятся под воздействием потока.

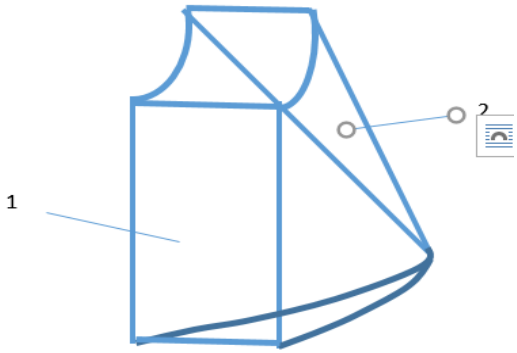
Для улучшения вращения ветроколеса можно создать условия постоянного воздействия на лопасти ветроколеса за счет наклона выходного отверстия концентратора таким образом, чтобы концентрированный поток мог воздействовать на одну или две лопасти одновременно (рисунок 3).

Новое решение позволяет осуществлять постоянное воздействие потока на лопасти ветроколеса и обеспечить его равномерное вращение, что создает благоприятные условия для работы генератора.

Таким образом, повышение эффективности ветротурбины с помощью новой конструкции концентратора, имеющего безотрывное обтекание, позволяет максимально концентрировать энергию ветрового потока на лопасти ветроколеса.



1 – входное отверстие концентратора, 2 – выходное отверстие концентратора.
Рис. 2. Вертикальное сжатие потока



1 – входное отверстие концентратора, 2 – выходное отверстие концентратора.
Рис. 3. Криволинейное сжатие потока

Список литературы

1. Мырзакулов Б.К., Ержан А.А. Развитие «зеленой» энергетики – ветровая энергетическая установка с концентратором потока // Вестник Кокшетауского технического института МЧС Республики Казахстан. № 1. – 2013. - С.71-74.
2. Kazakhstan puts focus on renewable energy [Электронный ресурс]. http://www.unece.org/info/media/news/sustainable-energy/2018/kazakhstan-puts-focus-on-renewable-energy/doc.html
3. Казахстан развивает возобновляемые источники энергии [Электронный ресурс]. https://www.ictsd.org/bridges-news
4. Патент РФ № RU 2062353, 20.06.1996. ВЕТРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ / Ефимов Г.И.; Абдурашитов Ш.Р.
5. Патент РФ № RU 2070660, 20.12.1996. ТЕПЛОВИХРЕВАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ / Мосолов В.Г.
6. Электронный ресурс. https://vikidalka.ru/2-196929.html
7. Виды ветрогенераторов [Электронный ресурс]. http://www.novtexno.ru/vetrogeneratory-i-vetryaki/vidy-vetrogeneratorov.html
8. Предварительный патент РК № 20243, 17.11.2008. Ветроагрегат // Бюл. № 11. / Кошумбаев М.Б.

УДК 001.894

БИЗНЕС-ПЛАН ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

ХАЛИБЕКОВ АМИН НАСИРОВИЧ,
ВЕРШИНИН АНДРЕЙ ПАВЛОВИЧ,
ГУНЬКО СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ,
ЯРУЛЛИН ИЛЬЯ АНВАРОВИЧ
студенты ИГЭС
НИУ «Московский государственный строительный университет»

Аннотация: В статье анализируется процесс организации производства строительных конструкций. Здания, возводимые по принципу несъемной опалубки, успели завоевать популярность у строительных организаций и конечных потребителей. В последнее время такие конструкции уверенно завоевывают все новые и новые области строительства.
Ключевые слова: Опалубка, строительство, экология, конструкция, технология, энернгосбережение, завод.

BUSINESS PLAN FOR THE ORGANIZATION OF PRODUCTION OF BUILDING STRUCTURES ON THE TERRITORY OF THE ENTERPRISE

Halibekov Amin Nasirovich,
Vershinin Andrey Pavlovich,
Gunko Sergey Vasilyevich,
Yarullin Ilya Anvarovich

Abstract: The article analyzes the process of organization of production of building structures. Buildings, built on the principle of fixed formwork, managed to gain popularity among construction organizations and end users. Recently, such designs are steadily gaining more and more areas of construction.
Key words: Decking, construction, ecology, construction, technology, energy conservation, plant.

Город Вятские Поляны расположен на территории Кировской области и вошел в состав моногородов России.

Основной целью проекта является создание предприятия по производству несъёмной опалубки из пенополистирола по технологии PLASTBAU для строительства из монолитного железобетона жилых домов, объектов социального, культурного и промышленного назначения.

Данная технология является одной из передовых в Европе в сфере производства пенополисти-

рольной несъемной опалубки, обеспечивает высокое качество производимой продукции.

В рамках проекта предполагается организовать комплексное производство строительных панелей. Для реализации проекта потребуется осуществить реконструкцию производственных помещений цеха № 11 ОАО "Молот", закупить необходимое оборудование, отладить бизнес-процессы, наладить выпуск и обеспечить сбыт продукции. Создание завода планируется осуществить на земельном участке, расположенном на территории ОАО "Молот".

Мощность предлагаемого завода рассчитана на строительство 350 тыс. кв.м жилья в год при работе 16 часов в день (две рабочие смены), в течение 250 дней. Основные рынки сбыта производимой продукции Республика Татарстан, Удмуртия и Кировская область.

Выпускаемая продукция: стеновые панели; панели перекрытий; панели перегородок; стеновую опалубку для лифтовых шахт, лестничных пролетов, маршей и площадок.

Характеристика здания цеха №11 для производства несъемной опалубки соответствовует следующим размерам: длина – 168 м, ширина – 48м, высота – 12,05м.

Общая площадь землеотвода составляет 14186 кв.м.

Энергопотребление завода мощностью 350 тыс.кв. м жилья в год характеризуется следующими показателями:

1. Установленная электрическая мощность: 830кВт/час.
2. Годовой расход газа метана для производства пара: 565 000 куб.м.
3. Годовой расход технологической воды: 11 310 куб.м.

Рабочий персонал, необходимый для производства с разбивкой на две 8 часовые рабочие смены составляет 46 человек.

Маркетинговые исследования, проведенные в рамках проекта, показали, что рынок пенополистирольной несъемной опалубки является очень перспективным.

Учитывая ситуацию, сложившуюся в строительной отрасли и потенциал рынка недвижимости, эксперты рынка прогнозируют развитие отечественного производства пенополистирольной несъемной опалубки, являющейся конструктивным изделием, используемым в строительстве.

Расчетный период проекта составляет 5 лет. Стартовой точкой является момент предоплаты за оборудование.

Основные этапы реализации бизнес-плана описаны в Таблице 1.

Таблица 1

Основные этапы реализации бизнес-плана

№ п/п	Название этапа	Ориентировочный срок выполнения
1.	Создание производственной базы, запуск производства	1 год
2.	Выход на проектную мощность, продажи, возврат заемных средств	4 года

В таблице 2. приведены основные финансовые показатели проекта.

Предлагаемый инвестиционный проект имеет высокие финансовые показатели.

Объем капитальных вложений составит 31,2 млн. EUR.

Обустройство производственной площадки и создание инфраструктуры завода 3,0 млн. EUR.

Данные средства будут направлены на приобретение оборудования, его доставку и монтаж, реконструкцию и обустройство производственной площадки. Объект исследования:

1. Пенополистирольные строительные конструкции, изготовленные по технологии PLASTBAU.
2. Товары, являющиеся «заменителями» продукции, относящиеся к основным сегментам.

Источники информации

Основным методом исследования является сбор и анализ открытой информации (Интернет, публикации в специализированных и общеэкономических изданиях, буклеты компаний).

Таблица 2

Основные финансовые показатели проекта

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1.	Выручка (с НДС) тыс, EUR	207 071,26
2.	Совокупные затраты на производство, тыс. EUR	99 867,54
3.	Капитальные затраты, тыс. EUR	31 219,50
4.	Объем кредитного финансирования, тыс. EUR	24 000,00
5.	Проценты по кредиту, тыс. EUR, тыс. EUR	18 406,67
6.	Чистая прибыль, тыс. EUR	102 407,11
7.	Операционный денежный поток, тыс. EUR	138 423,22
8.	Объем продукции (кв.м. готового жилья)	1 295,00
9.	Себестоимость конструкций Пластбау, EUR	91,33

Был осуществлен мониторинг всего спектра доступной вторичной информации:

- Статистических материалов, официальных данных профессиональных ассоциаций,
- Количественных и качественных исследований, проведенных участниками рынка и специализированными маркетинговыми агентствами,
- Аналитических обзоров, интервью с потребителями, игроками, экспертами рынков.

Пенополистирольные панели, изготовленные по технологии PLASTBAU, используются для строительства зданий по технологии несъемной опалубки.[1]

Способ возведения стен с использованием несъемной опалубки представляет собой гибрид двух технологий: монолитного домостроения и возведения стен из пустотных блоков или из крупноразмерных панелей.

Основные этапы применения данной технологии следующие: возведение участка стены из специальных блоков или панелей, установка арматуры (кроме случаев монтажа арматуры в панелях в заводских условиях) и заполнение бетоном внутренних пустот. Блоки (или панели) в данном случае выполняют функции опалубки, но в отличие от сборно-разборной технологии они не демонтируются после достижения бетоном необходимой прочности, а становятся частью стены.

Основное преимущество несъемных опалубок состоит в небольшом весе изделий, несложной технологии и возможности вести строительство без применения тяжелой техники. Наиболее широко известны в настоящее время несъемные опалубки, выполненные из пенополистирола. Но в то же время существуют и другие перспективные материалы для данной технологии, например ДСП. Также необходимо отметить, что в технологии кладок из пустотных бетонных блоков также применяют способ замоноличивания с армированием отдельных участков стены для повышения ее несущей способности (например, устройство несущих столбиков). Роль опалубок в данном случае выполняют бетонные пустотные блоки. [2]

Список литературы

1. Пустынникова, Е.В. Конкурентный потенциал монопрофильного регионального производственного комплекса: на примере единого муниципального образования г. Норильск [ТекЕЕ}: дис.... канд. экон. наук: 08.00.05 / Е.В. Пустынникова. - Нальчик, 2004. – 113 с.
2. Файбусович, Э. Типологизация проблемных территорий: социально- экономический аспект // Регионология. Саранск, 2001. – 254 с.

УДК 001.894

РАЗВИТИЕ СНОУПАРКОВ В РОССИИ

ХАЛИБЕКОВ АМИН НАСИРОВИЧ,
ВЕРШИНИН АНДРЕЙ ПАВЛОВИЧ,
ГУНЬКО СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ,
ЯРУЛЛИН ИЛЬЯ АНВАРОВИЧ
студенты ИГЭС
НИУ «Московский государственный строительный университет»

Аннотация: Сноупарки – специально оборудованные участки склона, на которых располагаются пластиковые, металлические, деревянные или снежные конструкции. Обычно сноупарк строят на одном из склонов развитого горнолыжного курорта, поэтому экстремалы получают доступ ко всей необходимой инфраструктуре – подъемникам, ski-сервису, кафе, гостиницам и спасательным службам.
Ключевые слова: сноупарк, строительство, экология, инвестиция, технология, энергосбережение, проект.

THE DEVELOPMENT OF SNOW PARKS IN RUSSIA

Halibekov Amin Nasirovich,
Vershinin Andrey Pavlovich,
Gunko Sergey Vasilyevich,
Yarullin Ilya Anvarovich

Abstract: Snow parks are specially equipped slope sections on which plastic, metal, wooden or snow structures are located. Usually a snowpark is built on one of the slopes of a developed ski resort, so the extremals get access to all necessary infrastructure - ski lifts, ski-service, cafes, hotels and rescue services.
Key words: snowpark, construction, ecology, investment, technology, energy saving, project.

Впервые сноупарк построили на всемирно известном горнолыжном курорте индивидуально для отдыхающих. Долгое время такие территории продолжали строиться в зонах активного отдыха. Но с конца прошлого столетия до нашего времени произошел большой прорыв вперед, появилось много людей, которые стали увлекаться горнолыжным спортом и катанием на сноубордах, появились новые стили катания, новые термины, такие как «шейперы», «джиббинг», «фанбокс», «кикер», «сет бэк», «биг эйр» и другие. Именно поэтому сноупарк стали создавать на отдельных территориях.

Сноубординг с 1998 года внесли в список олимпийских игр. Для созданий площадок для этого увлекательного и современного вида спорта обычно используют искусственный снег. В мире известно много таких развлекательных сноупарков: курорт Парк-Сити в штате Юта, Мамот в Калифорнии, Вистлер Блэккомб в Канаде, Илс Пленс в Швейцарии, Сташ во Франции, Нова в Австралии, Буковель на Украине и другие. Сноуборд парк приспособлен для занятий прыжками и катаниями на лыжах или сноубордах круглый год и при любой температуре. Сделать площадки для занятия сноубордингом можно самостоятельно из снега при наличии необходимого оборудования и финансов, нужны также и высококвалифицированные шейперы. Конечно, для сооружения необходимо иметь некоторый опыт и представление о том, каким должен быть данный парк.

Для джиббинга строятся фигуры из пластика, металла или дерева. Самыми распространенными неснежными фигурами являются рейлы, еще их называют поручнями. Также часто строится фанбокс – продолговатая основа с пластиковым покрытием. Фанбокс обычно имеет деревянную основу, а его ребра делают из кусков труб. Иногда эти фигуры, как и рейлы, бывают с перегибами. Прошло более двадцати лет, с тех пор как первый, специально построенный сноупарк появился на горнолыжных склонах. За это время фристайл прогрессировал до неузнаваемости, а малоизвестный бизнес по строительству сноупарков незаметно превратился в высококвалифицированное ремесло. Большое значение при создании классного трамплина имеет выбор места для кикера. Построить фигуру без предварительных расчетов невозможно. Чтобы выбор был правильным, нужно:

- рассчитать размеры транзита;
- определить амплитуду траектории прыжка;
- проверить состояние снега: насколько он скользкий.

Учитывать необходимо и то, что кикер не должен быть очень маленьким, прыжки должны быть в удовольствие и доставлять определенную дозу адреналина. По мнению многих практиков, эта часть трамплина должна не иметь верхнюю грань меньше чем 2,5 метра. Лучше сделать верхнюю грань шириной не меньше одного метра. Шейперы рассчитывают параметры и радиус трамплинов в сноупарке, исходя из опыта, поэтому мало кто может сказать точные параметры для того, чтобы удачно построить фигуру. [1]

Считается, что строительство сноу-парка может потребовать от двух дней до двух недель, в зависимости от количества необходимых фигур. Сноупарки в основном находятся за пределами обычных трасс. Современный сноупарк - это огромная игровая площадка, где каждому предоставляется возможность полней раскрыть свои возможности. Также немаловажны звук и зона, где можно отдохнуть. В последнее время наблюдается тренд перехода к экологическим сноупаркам, которые используют естественные препятствия вместо построенных человеком. Burton особенно славится в этой области: сноупарки компании используют природный рельеф местности курорта (в ход идут дерево, земля, деревья и камни, а не пластмасса и металл). Сноупарки Burton есть в Авориазе (Франция), Флахаувинкле (Австрия), Northstar (штат Калифорния), Ремаркаблсе (Новая Зеландия), Киллингтоне (Вермонт) и Джексон Хоуле (Вайоминг). Одни из самых лучших сноупарков в Европе это прежде всего:

Сноупарк Vans Penken в Майрхофене два года назад выиграл награду «Европейский парк 2010 года". В зависимости от того, начинающий вы или профессионал, здесь есть пять разных линий, из которых можно выбрать подходщую в соответствии с вашими навыками, хаф-пайп и парк для детей. Начинающие могут попробовать выполнить свои первые трюки на мини-трамплине, продвинутые райдеры - на различных рейлах, профи ждут отлично подготовленные трамплины внушительных размеров Достопримечательности включают бокс-радугу и волрайд у выката.

Высота парка над уровнем моря: 1830 м, фигур и трамплинов: 55. Сайт парка: vans-penken-park.com

Stash в Авориазе - первый экологический сноу-парк в Европе. Разработанный и построенный компанией Burton, парк находится в центре большой нетронутой ратраками территории протяженностью 1.3 километра. Опытным райдерам будет интересно пройти оборудованную деревянными модулями трассу The Stash, которая расположена в лесу Lindarets. Проезды среди деревьев перемежаются с препятствиями, в том числе бревнами, стволами деревьев и деревянными столами для скольжения, скалами для прыжков и рампами. Сайт сноупарка: www.thestash.com

Nitro Skyline Park в Инсбруке - один из немногих парков в мире, имеющий городской статус. Вы можете добраться до парка за 20 минутах от центра города на канатной дороге Инсбрука Nordkettenbahn. Парк оправдывает свое название и предлагает впечатляющий вид на город. Skyline Парк также является домом для N.A.S.A Austrian Masters и фестиваля FIS Freestyle. Парк не самый большой, но оборудован фигурами, суперпайпом (120 м х 5,5 м), квотерпайпом, skyline кикером, стенками, боксами, рейлами и столами. За прошедшие годы творческий уровень строителей парков достиг значительных высот. С одной из самых больших проблем они столкнулись, когда их попросили построить снежный замок. Несколько лет назад прорайдер Нико Зацек начал новый фристайл проект под названием «Девять рыцарей» с участием лучших фрискиеров мира. Идея заключалась в создании снежного замка, в котором было множестов фигур для джиббинга и прыжков. Реализация этой идеи

стоила создателями много труда и пота. За последние четыре года это самый большой, сумасшедший и красивый построенный сноупарк.

В 2011 году был построен сноупарк-замок для женских фристайл-соревнований «Nine Queens» в Серфаусе-Фисс-Ладисе, на этот раз в комплекте с мостом, тоннелем, зубцами и башнями на стенах на высоте 1200-1400 метров. После Зимней Олимпиады в Сочи в российских горнолыжных курортах основательно взялись за оборудование сноупарков. За 2014 и 2015 год ситуация в этой сфере значительно изменилась в лучшую сторону: площадки для зимнего активного отдыха начали оснащаться более разнообразными элементами и инфраструктурой. Ведущими сноупарками России можно считать те, которые расположены в Москве, Санкт-Петербурге и на Кавказе. На Кавказе огромное количество горнолыжных курортов, многие из которых оборудованы сноупарками. Скажем только про самые популярные. Архыз. Первый сноупарк, открывшийся на Северном Кавказе. Находится в Карачаево-Черкессии и, как и многие другие горнолыжные курорты Кавказа, является всесезонным. Эльбрус-Безенги. За 2015−2016 год планируется вложить около двух млрд. рублей в развитие этого горнолыжного курорта, что располагает к тому, чтобы наведаться на Эльбрус зимой 2016−2017-го. Красная Поляна. На территории этого горнолыжного курорта находится несколько отдельных комплексов: «Газпром», «Роза Хутор», «Горная карусель» и «Альпика-Сервис». Сноупарк находится именно в «Роза Хутор». Отличительной особенностью Красной Поляны является то, что зимой здесь ярко светит солнце, из-за чего снег очень комфортный для катания — легкий и влажный. [3]

Список литературы

1. Максимов С.Н. Девелопмент как способ реализации проектов развития недвижимости // Проблемы современной экономики. - 2012. - № 3. - С.
2. Максимов С.Н. Девелопмент недвижимости: Основные аспекты явления // Современные проблемы экономики и управления. - 2012. - №1. http://economy-and-management.org/Files/1(01)2012/Rus/Maximov.pdf(дата обращения 22.05.2013).
3. Савин Д.С. Кризис как рубеж для становления экодевелопмента в России // Территория и планирование. - 2009. - №6. http://terraplan.ru/ (дата обращения 12.06.2013).

УДК 001.894

РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОРИЕНТИРОВАНИЯ ОТКЛОНИТЕЛЯ В СКВАЖИНЕ

ИСМАЙЛОВ НАЗИМ,
МЕЛИКОВ РАУФ
Кт.н., доценты
Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности
Г,Баку, Азербайджан

Аннотация: Работа посвящена созданию устройства для ориентированного отклонителя в скважине, которая по сравнению с существующими аналогами более надежные и имеют упрощенную конструкцию. Предлагаемое устройство отличается простотой, более эффективна и требует меньших затрат.
Ключевые слова: скважина, втулка, магнитное поле, азимут, бурение.

DEVELOPMENT OF A DEVICE FOR ORIENTING A DEFLECTOR IN THE WELL

Ismailov Nazim,
Malikov Rauf

Annotation: The work is devoted to the creation of a device for an oriented diverter in a well, which is more reliable and has a simplified design compared to existing analogues. The proposed device is simple, more efficient and less costly.
Key words: well, sleeve, magnetic field, azimuth, drilling.

Разработка устройств и методов ориентирования отклоняющих компоновок в стволе скважины посвящен ряд работ. Известные устройства для ориентирования отклонителя конструктивно отличаются друг от друга, многие из них сложны по конструкции, что вызывает затруднения при изготовлении и требует больших затрат средств и времени при их использовании.

В связи с этим возникает необходимость создания устройств для ориентации отклонителя, имеющих более надежную и упрощенную конструкцию.

Авторами данной работы создано устройство новой конструкции для ориентирования отклоняющих систем в скважине (УОО). Это устройство представляет собой обыкновенный переводник из УБТ различных диаметров, внутри которого в специально расточенном гнезде помещается и фиксируется с помощью штифта специальный контейнер (втулка) из немагнитного материала с встроенными постоянными магнитами (рис.1).

С помощью последних внутри переводника создается искусственное магнитное поле, ориентированное к плоскости изгиба отклонителя. Для усиления магнитного поля контейнер (втулка) снабжается двумя магнитами, установленными противоположно.

Диаметр устройства (переводника) может быть различным в зависимости от диаметра скважины и геометрических размеров компоновок низа бурильных колонн, применяемых для ориентированного

управления искривлением ствола (таб.1).

Переводник 1 с магнитами, изготовленный из УБТ диаметром 203 мм, имеет наружную выточку под элеватор и на обоих концах присоединительные замковые резьбы.

В верхней части корпуса переводника ниже присоединительной резьбы сделана расточка длиной 42 мм для установки в ней диамагнитной втулки 2. Чтобы диамагнитная втулка не проворачивалась для ее фиксации относительно корпуса переводника имеется штифт 3. Снизу переводник имеет ограничитель 4 с плашками 5 для посадки и удержания инклинометра во время замера.

Диамагнитная втулка (контейнер) предназначается для удержания магнитов и изготавливается из сплава Д16-Т. Втулка 1 имеет высоту 40 мм, наружный диаметр 136 мм и внутренний диаметр 80 мм. Во втулке с противоположной стороны просверлено отверстие диаметром 22 мм для установки магнитов 2. Диаметр и высота магнитов, если они цилиндрической формы, равны соответственно 18 и 20 мм.

Для совмещения направления действия магнита с плоскостью искривления отклонителя в диамагнитной втулке с обеих сторон просверливается отверстия диаметрами 6-8 мм (24 шт.) и глубиной 10 мм, образующие между собой угол, равный 15 ^{o}.

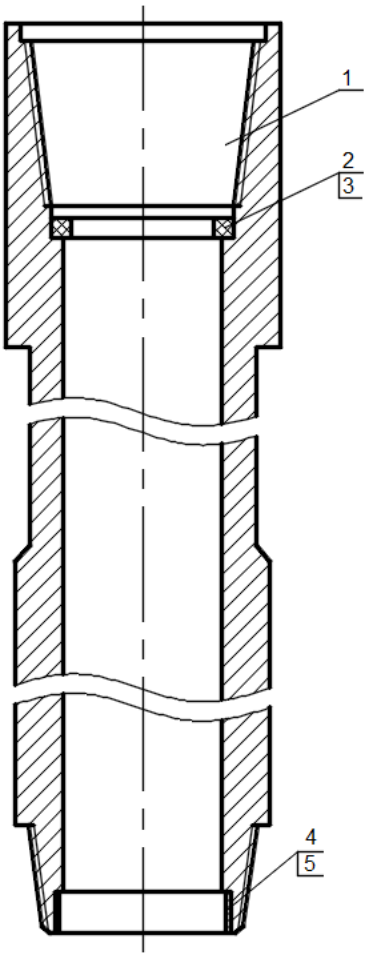


Рис. 1. 1 - переводник, 2- диамагнитная втулка, 3-штифт, 4- ограничитель, 5- планка

Особенность состоит в том, что с одной сторо ны втулки осевые линии этих отверстий сдвинуты по отношению к осевым линиям отверстий, с другой стороны – на угол, равный 7,5 ^{o}, т.е $\Delta L = 7{,}5\ ^{o}$.

Для предотвращения выпадения магнитов в корпусе, где просверлены отверстия, устанавливаются держатели магнитов 3 (пробки), имеющие резьбовые соединения.

В качестве диамагнитной втулки и держателей магнитов могут быть использованы материалы из сплава Д16-Т, бронза, латунь, медь и др.

Переводник с магнитами устанавливается над ориентируемым отклонителем.

При сборке переводника магниты должны быть установлены таким образом, чтобы северный полюс буссоли инклинометра при нахождении его напротив магнита совпадал с направлением действия отклонителя. Правильность установки магнитов проверяется на буровой перед каждым спуском отклоняющей компоновки в скважину.

Таблица 1

Геометрические размеры переводника магнитного (ПМ)

Диаметр УБТ для изготовления переводника с магнитами, мм		Диаметр диамагнитной втулки, мм		Длина, мм	
Наружный $D_н$	Внутренний d	Наружный D_b	Внутренний d_b	Магнита l_m	Держателя Магнита $l_э$
203	100	136	80	20	5
197	90	130	80	18	5
178	90	120	78	16	4
164	80	112	70	16	4

Результаты внедрения данной установки на нефтяных промыслах Азербайджана приведены в таблице 2.

Как видно из таблицы несмотря на то, что устройство внедрялось на различных глубинах, достигались хорошие результаты как по достижению проектного азимута, так и необходимого зенитного угла.

Таблица 2

Результаты внедрения данной установки

№ скважины	Интервал бурения	Результаты внедрения				
		Зенитный угол,град		Азимут, град		
197	2050-2180	2,0	7,0	35	110	120
133	1130-1195	2,0	8,0	56	147	144
86	1120-1220	2,0	8,5	270	225	224
59	2160-2250	2,0	9,0	140	17	15
112	2150-2280	2,0	7,5	66	147	144
156	1060-1120	2,0	8,0	240	205	200
94	1180-1225	2,0	8,8	240	22	22
31	1980-2050	2,0	9,0	88	145	137

Список литературы

1. Исмаилов Н.А. Кандидатская диссертация «Исследование и разработка прогрессивной технологии бурения для управления искривлением наклонных скважин», г.Баку, 1985г.
2. Аронов Ю.А., Васильев Ю.С. Техника и методы управления траекторией ствоа скважин.М.:ВНИИОЭНГ, 1971, -87с.

УДК 66.012

СГУЩЕНИЕ КРАСНОГО ШЛАМА

ФЕДОРОВА ЭЛЬМИРА РАФАЭЛЬЕВНА
к.т.н., ассистент
КАНАВЕЦ ЕВГЕНИЯ КОНСТАНТИНОВНА,
КИРЯКИНА ЮЛИЯ КОНСТАНТИНОВНА
студенты
ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский Горный университет»

Аннотация: Статья посвящена описанию процесса сгущения красного шлама, описанию сгустителя с точки зрения геометрической конструкции. В работе описаны основные зоны сгущения; возможные целевые, управляющие и возмущающие параметры; описаны основные контуры управления. Статья направлена на формирование комплексного взгляда о процессе сгущения шламов.
Ключевые слова: сгуститель, сгущение, красный шлам, одноконтурная система управления, каскадная система управления.
Статья содержит 10 страниц, 6 рисунков.

RED MUD THICKENING

Fedorova Elmira Rafaelevna,
Kanavets Evgeniya Konstantinovna,
Kiryakina Julia Konstantinovna

Abstract: The article describes the process of thickening of red mud, describes the thickener in terms of geometric design. The paper describes the following: main zones of thickening; possible target, control and disturbing parameters; main control loops. The article aims to form a comprehensive view on the process of thickening of mud.
Key words: thickener, thickening, red mud, single-loop control system, cascade control system.
The article contains 10 pages, 6 figures.

Красный шлам образуется при очистке боксита (основное сырье для производства алюминия) в производстве глинозема в так называемом Байеровом процессе (процесс получения чистой окиси алюминия). Шламовые отходы имеют красный цвет, потому что содержат следующие ядовитые вещества: оксид железа (III) – 19%, диоксид титана – 29%, диоксид кремния – 51%. Накопление и низкая степень использования красного шлама приводит к рискам загрязнения окружающей среды и возникновением техногенных катастроф. Этот пункт является одним из ключевых проблем современной переработки бокситов щелочными методами.

В сгустителе происходит отделение алюминатного раствора от основной массы твердой фазы разбавленной пульпы в сгустителях в целях дальнейшего выделения гидроксида алюминия из раствора и удаления красного шлама в отвал.

Сгуститель – это цилиндрический резервуар с питателем, желобом для перетока осветленной жидкости, гребками и нижним сбросом, все элементы общие для любого современного сгустителя. Не большие сгустители имеют диаметр меньше 30 м и изготавливаются из стали или дерева, устройства же до 150 м в диаметре делаются из бетона. Дно сгустителя, обычно, имеет конусное основание, что

способствует лучшему удалению осадка. Питатель – это небольшой концентрический цилиндр. Его основная задача тщательное перемешивание входящей пульпы с флокулянтом, но в некоторых случаях используется для разбавления подачи и доставки ее равномерно в сгуститель. Многие сгустители имеют перегородки для выполнения этих задач. Гребные лопасти транспортируют осадок со дна резервуара к нижнему отверстию для сброса сгущенного слоя. Гребные лопасти, имеющие несколько опорных конструкций, вращаются со скоростью примерно один оборот в час. Вторичный эффект гребных лопастей – это создание канала в осадке, через который вода может выходить в верхние слои, таким образом, увеличивая плотность пульпы нижнего продукта. Гребные лопасти могут иметь центральный двигатель или переферийную двигательную систему. Все модели сгустителей оснащены механизмом для подъема гребных лопастей на случай, если крутящий момент для перемещения осадка становится избыточным. Осветленный верхний слой перетекает через верх сгустителя в переточные желоба, слив происходит медленно, чтобы избежать увлечения мелких частиц (скорость потока составляет примерно 0,1 м^3/мин на 1м периметра).[1, с 20]

В промышленности применяются сгустители различных конструкций и принципов действия типа. Различают сгустители гравитационного, инерционного и комбинированного типов. По принципу работы сгустители делятся на аппараты непрерывного и периодического действия. По характеру осаждения – на сгущение в объеме и тонком слое.

Для процесса сгущения металлургических пульп в основном используют сгустители следующих четырех типов: традиционные сгустители, высокопроизводительные сгустители, сгустители с высокой степенью сжатия и пастовые сгустители.

В ряде предприятий, например, на Уральском алюминиевом заводе после модернизации, на Ямайских глиноземных заводах, используются радиальные одноярусные сгустители, которые состоят из цилиндрического чана с коническим днищем. В центре чана расположена разгрузочная воронка имеющая патрубки для разгрузки сгущенного продукта. Также к конусу подводятся патрубки для аварийной разгрузки сгустителя или для подачи воды в конус при чрезмерном уплотнении осадка, а по борту чана – кольцевой сливной желоб. В центре чана на уровне поверхности осаждения установлено загрузочное устройство для приема пульпы из питающей коробки – питающий колодец с поперечной решеткой внутри для улавливания случайных крупных предметов и для гашения скорости потока поступающей пульпы. На стальной ферме, опирающейся на стенки чана, установлен привод центрального вала и механизм подъема гребковой рамы. Вал смонтирован в центре чана в опорных подшипниках, установленных на мостовой ферме. Гребковая рама сгустителя состоит из двух радиально расположенных граблин с прикрепленными к ним гребками. Рама при помощи крестовин и тяг укреплена на конце центрального вала. Гребки установлены под определенным углом, позволяющим перемещать осадок к центру. Механизм привода центрального вала включает электродвигатель, редуктор, червячную передачу, помещенные в литом корпусе. Для предотвращения поломок приводного механизма и гребковой рамы при перегрузках вал вместе с граблинами может перемещаться на некоторую высоту в вертикальном направлении. [1, с. 49]

При осаждении красного шлама в сгустителе образуются следующие зоны (рис. 1):

А. Зона осветленного раствора – раствор, очищенный от частиц красного шлама и непрерывно удаляемый из аппарата;

Б. Зона свободного осаждения, где происходит осаждение частиц под действием силы тяжести;

В. Зона стеснённого осаждения (промежуточная зона);

Г. Зона уплотнения или сжатия, где под действием вышележащих слоев происходит вытеснение алюминатного раствора из твердой фазы шламовой пульпы;

Д. Зона действия гребков или зона уплотненной твердой фазы шламовой пульпы, которая непрерывно выводится из аппарата [2].

Выделяют следующие факторы, влияющие на процесс сгущения:

– крупность частиц твёрдой фазы шлама;
– минералогический состав шлама (плотность и форма частиц);
– температура и PH пульпы;

– наличие и свойства флокулянтов и коагулянтов;
– соотношение жидкой и твёрдой фаз в питании;
– плотность и вязкость жидкой фазы;
– концентрация твердой фракции в исходной пульпе [1, с. 26].

Всего в сгустителе выделяют два входных потока – пульпа и флокулянты/коагулянты, и два выходных – верхний осветленный слив с переливной камеры и сгущенный красный шлам снизу сгустителя.

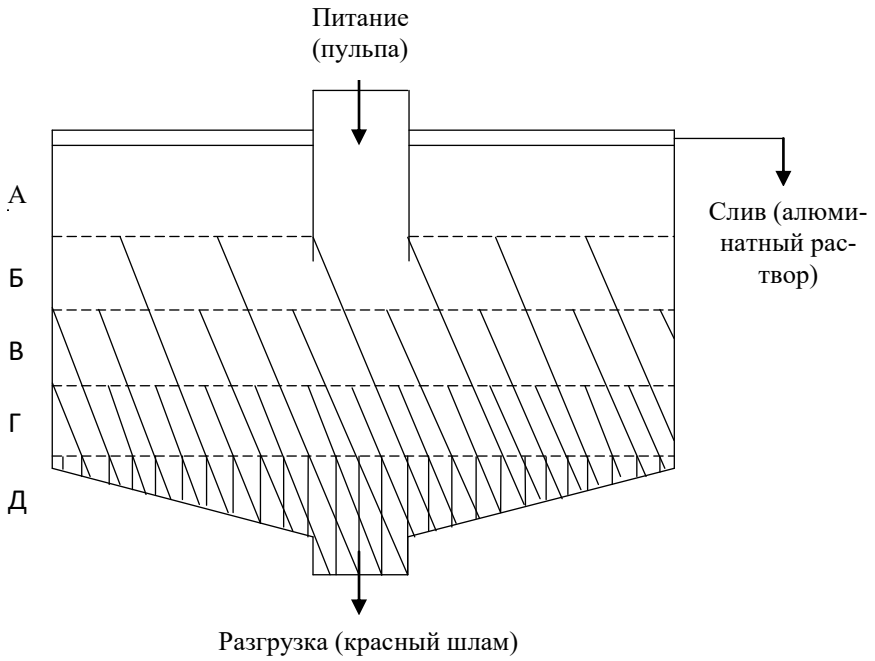


Рис. 1. Зоны сгущения красного шлама

Возможными целевыми параметрами при управлении сгустителем как объектом управления (ОУ) являются: высота постели, содержание твёрдой фазы в сгущенном продукте, концентрация твёрдой фракции в верхнем сливе.

Возможными управляющими параметрами являются: расход сгущенного продукта из-под конуса, расход флокулянта в питающий стакан, степень разбавления пульпы, скорость вращения граблин и высота граблин.

Возможными возмущающими параметрами являются: распределение частиц по размерам в питании, распределение частиц по размерам после флокуляции, концентрация твердой фракции в питании, расход подачи питания, скорость осаждения флокул, активность флокулянта, температура питающей пульпы, pH пульпы.

К особенностям процесса сгущения можно отнести значительное количество выходных показателей, часть из которых – расходы и плотности разгрузки и слива – сильно коррелированы между собой. Точное измерение всех величин является затруднительным. Например, плотность верхнего слива измеряют неточно в связи с низким содержанием твёрдой фракции в осветлённом слое, измерение высоты постели затруднено из-за отсутствия четкой границы между зонами [3].

Далее представлены основные контуры управления сгустителем.

Одним из простых фундаментальных контуров является регулирование массы постели путем изменения скорости вращения насосов сгущенного продукта. В данной СУ значение датчика давления массы постели используется для настройки скорости вращения насоса сгущенного продукта (рис. 2). Это простейший контур управления сгустителем. Но применять для стабилизации процесса сгущения

массу постели целесообразно в каскадном управлении, т.к. СКО плотности от задания сгущенного продукта может быть выше заданного значения [1, с. 35-36].

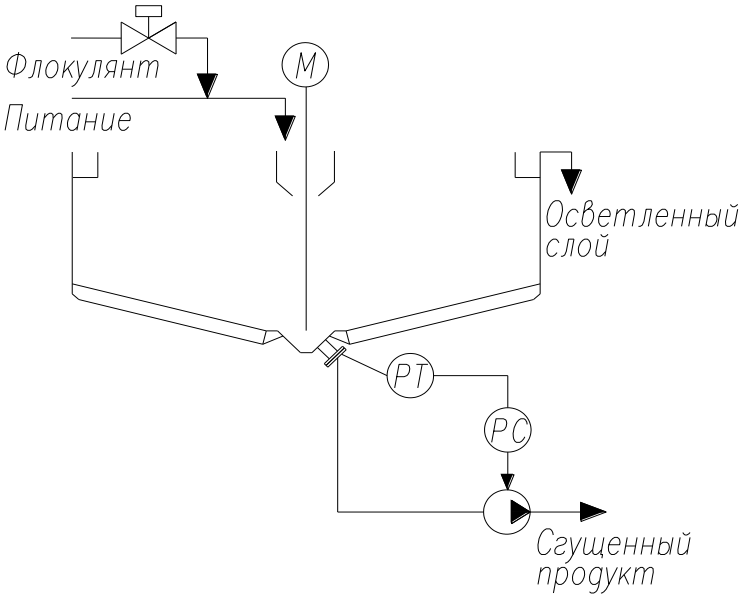


Рис. 2. Контур управления массой постели с помощью регулирования скорости насоса сгущенного продукта

Стабилизировать плотность сгущенного продукта можно, используя плотность сгущенного продукта в каскадном управлении с массой постели, где плотность – внешний контур, масса постели – внутренний (рис. 3).

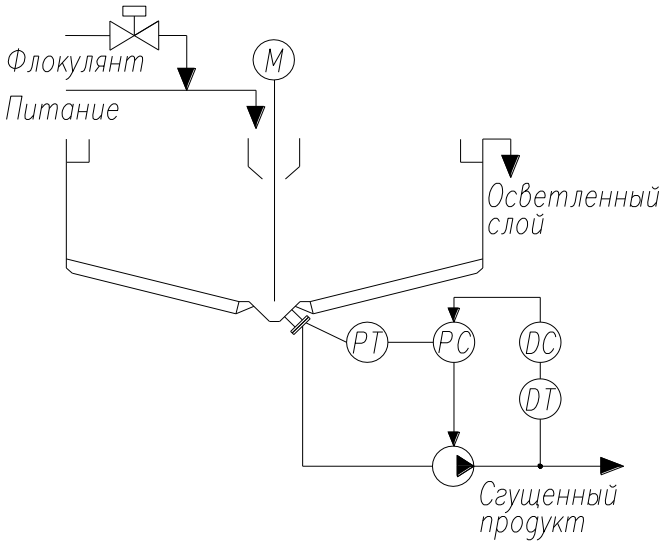


Рис. 3. Каскадная система управления (плотность - внешний контур, масса постели – внутренний)

Главным недостатком описанных выше методов стабилизации является отсутствие контроля за дозированием реагентов. Процесс флокуляции играет важную роль в процессе сгущения в современном производстве. Процесс флокуляции контролируется изменением скорости вращения насосов флокулянта. На многих предприятиях в настоящее время используют «ручное» управление подачей реагентов. Этот метод может быть эффективным, если объемный расход питающего потока очень мал и постоянен, а производство небольшое. Тогда уместно осуществлять ввод вручную заданного значения

дозы флокулянта. В остальных же случаях подобный метод управления расходом флокулянта не целесообразен [1, с. 37].

Следующая рассматриваемая СУ построена на двух простых основных контурах. Процесс флокуляции управляется изменением скорости подачи флокулянта, контролируется с помощью датчика уровня постели (рис. 4).

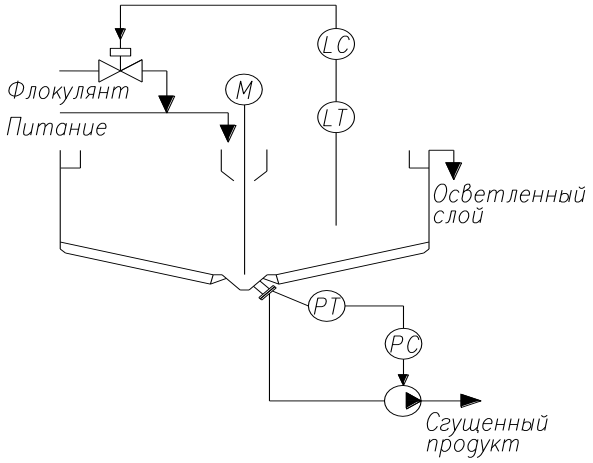


Рис. 4. Система управления процессом флокуляции с помощью датчика уровня постели

Таким образом, устанавливается оптимальный расход флокулянта в зависимости от производительности по твердому. Масса постели регулируется путем изменения скорости насосов сгущенного продукта. Управление расходом флокулянта и скоростью разгрузки сгущенного продукта стабилизирует процесс сгущения и обеспечивает постоянную плотность сгущенного продукта. Недостатком является то, что нет стабильного управления запасами твердого в сгустителе [1, с. 38].

В следующей СУ одним из контуров регулирования является управление дозированием флокулянта пропорционально расходу питающего потока в сгуститель (компенсация возмущения по расходу питающего потока) (рис. 5). При наличии соответствующих средств измерения можно компенсировать и другие возмущения (например, управление дозированием флокулянта в зависимости от качественных характеристик питающего потока, таких как размер частиц или соотношение Ж:Т в питающем потоке).

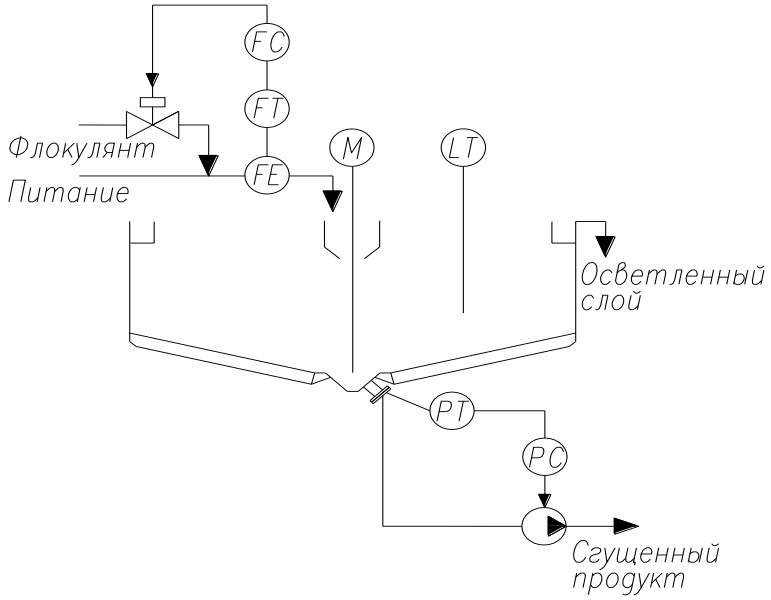


Рис. 5. Управление по прямой связи. Компенсация возмущения по расходу питающего потока

СУ процессом сгущения может быть представлена комбинированным управлением (рис. 6). Сигнал на исполнительный орган дозатора флокулянта будет являться суммой сигналов, поступающих по прямой связи от датчика расхода питающего потока в сгуститель и по обратной связи (ОС) от датчика уровня постели.

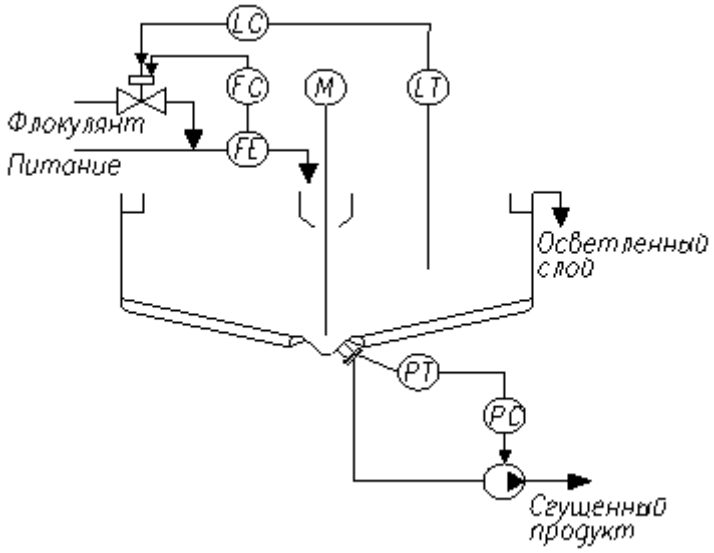


Рис. 6. Комбинированная система управления

Таким образом, основными параметрами для стабилизации работы сгустителя являются: уровень постели, на который влияет степень флокуляции, и масса постели, которая влияет на плотность сгущенного продукта.

Описанные СУ для процесса сгущения с различными вариантами контуров регулирования имеют свои плюсы и минусы. Каскадная СУ, например, уменьшает время регулирования, снижает колебательность переходных процессов, но многосвязность параметров ОУ создает дополнительные трудности для управления им [1, с. 40].

Список литературы

1. Федорова Э. Р. Распределение питающего потока между параллельными сгустителями при управлении технологическим переделом сгущения и промывки красных шламов глиноземного производства: диссертация кандидата технических наук: 05.13.06. – Санкт-Петербург, 2017. – 203 с.
2. Технология промывки и сгущения красного шлама [электронный ресурс]. URL: http://media.ls.urfu.ru/201/584/1265/. (Дата обращения: 01.11.2018)
3. Автоматизация технологических процессов [электронный ресурс]. URL: https://studbooks.net/2059144/tovarovedenie/avtomatizatsiya_tehnologicheskih_protsessov. (Дата обращения: 01.11.2018)

УДК 687.076

ВЛИЯНИЕ КЛЕЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ К ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ТРИКОТАЖА В ПРОИЗВОДСТВЕ ОДЕЖДЫ

МУХАММЕДЖАНОВА САБРИНА ДЖАМОЛИТДИНОВНА
ассистент
БОЗОРОВ ЭРКИН ШУХРАТ УГЛИ
бакалавр
Бухарский инженерно-технологический институт

Аннотация: В статье изучены свойства и методы клеевых соединений. Влияние их в физико-механических свойств материалов. Даны рекомендации выбора клеевых материалов производстве одежды.
Ключевая слова: криолиз пакета, изгиб, прочность, характеристика материалов, воздействие, технологические параметры.

INFLUENCE OF THE ADHESIVE COMPOUND TO THE PHYSICAL AND MECHANICAL CHARACTERISTICS OF TEXTILE MATERIALS AND KNITTING IN THE CLOTHES MANUFACTURE

Mukhamedzhanova Sabrina Zamaletdinova,
Bozorov Erkin Shukhrat coals

Abstract: The properties and methods of glue joints are studied in the article. Their influence on the physical and mechanical properties of materials. Recommendations are given for the selection of adhesive materials for the production of clothing.
Key words: package cryolysis, bending, strength, material characteristics, impact, technological parameters.

Решение проблемы получения нового ассортимента прокладочных материалов с полиакриловым покрытием и клеевых соединений на их основе в работе [1] осуществлено путем создания новой технологии и оборудования для ее реализации, проведения санитарно - гигиенической оценки ТПМ.

Установлено, что после криолиза пакеты материалов (50, 100 и 150 циклов) при действии температур охлаждения (253К) и многократного изгиба (до 300 000 циклов изгиба) удлинение при разрыве возрастает для разных пакетов в 1,5-2 раза; предел прочности при разрыве снижается на 2-20% в зависимости от состава пакета; прочность при расслаивании пакетов падает на 10-44%; степень и характер разрушения пакетов материалов зависит от количества циклов криолиза, циклов изгиба и наличия

лицевого покрытия у материала.

Разработан научно обоснованный метод выбора предметов исследований, в состав которых входят костюмные, пальтовые, плащевые, трикотажные льносодержащие полотна и клеевые материалы разных фирм мира. В рамках действующих ГОСТ определены дополнительные характеристики материалов, оказывающих воздействие на технологические параметры виброформования. Полученные результаты свидетельствуют о сложностях, возникающих при подборе материалов в пакеты, в виду широкого диапазона анизотропии их свойств (е=5-70%, (о=0,2-20МПа, Е ю=0,2-27 МПа, J=0,2-60 Дж)). Осуществлена экспериментальная проверка полученных аналитических решений, которая подтвердила их правильность. Используя статические и динамические методы исследований, получены новые данные о физико-механических и реологических свойствах текстильных материалов и пакетов на их основе [2].

В работе [3] разработана новая технология изготовления формоустойчивых деталей швейных изделий, в частности головных уборов, с использованием природных полимерных коллагенсодержащих композиций, полученных на основе отходов кожевенной промышленности. В данном исследовании коллаген, полученный из отходов кож, обладает кожеподобным свойством, лучшей воздухопроницаемостью, высокими прочностными, адгезионными свойствами. Материалы на его основе хорошо формуются и слегка проникают на высокопористые субстраты.

В сравнении с жесткостью [4], работа изгиба является более объективной характеристикой формоустойчивости, так как при одинаковых значениях жесткости различных материалов величина работы изгиба может существенно различаться. Более выпуклая форма кривой свидетельствует о том, что для изгиба пробы потребуется большая энергия, свидетельствующая о более высокой формоустойчивости.

Показатели работы восстановления клеевых соединений одежды изменяются от 5,9 до 42,9 мкДж. Применение ТКПМ повышает способность ткани восстанавливаться после деформирования в 2,5–3 раза. Составлены справочные данные (табл. 2) по показателям физико-механическим показателям клеевых соединений из костюмных тканей с разными ТКПМ, позволяющие осуществлять их рациональный выбор. Показана взаимозаменяемость ТКПМ на тканой и трикотажной основе для фронтального дублирования деталей из камвольных и льняных костюмных тканей.

Разработана градация по показателям формоустойчивости клеевых соединений одежды из костюмных тканей (табл. 3.).

Для формоустойчивой отделки тканей получены три состава композиции.

Существующий технологический процесс получения формоустойчивой отделки достаточно сложен и включает в себе следующие операции: нанесении отделочного раствора на ткань, подсушку и сушку пропитанной ткани, термическую обработку высушенной ткани и промывку для удаления различных продуктов, не вступивших в реакцию. По разработанной технологической схеме деталь формовался на специальной подушке пресса с нанесением на деформированный участок специального раствора в капельно-аэрозольном состоянии. Показатели формированного состояния углов α и стрелы прогиба f замеряли после съема отформованной детали по истечении 1 часа, 6 часов, 1 сутки и 15 суток. Таким образом, образцы деталей, использование обработанные композиционными средствами СК-1 и СК-3 составов, имеют меньшую устойчивость значений показателей α и f, а образцы детали с СК-2 составом обладают максимально стабильными устойчивыми показателями и рекомендуется для применения при изготовлении швейных изделий [5].

Разрабатываются клеевые материалы новых видов с улучшенными свойствами, которые способствует расширению их применения в швейном производстве.

Таблица 2

Показатели физико-механические свойства клеевых соединений одежды

Показатель формоус-тойчивости	Вид основной ткани	Поверхностная плотность основной ткани, г/м^2	Основа ТКПМ		
			тканая	трикотажная	нетканая
Упругость У, %	Костюмная льня-ная	<250	70-80	60-90	60-80
		≥250	70-90	70-90	70-80
	Костюмная кам-вольная	<250	65-80	60-90	60-80
		≥250	60-80	60-70	60-80
Жесткость на изгиб Р, сН	Костюмная льня-ная	<250	2,8-5,2	1,9-4,3	3,4-4,2
		≥250	4,2-8,5	2,5-5,9	3,3-6,2
	Костюмная кам-вольная	<250	2,3-3,7	1,4-2,6	2,3-2,8
		≥250	3,0-6,0	2,0-2,9	3,8-4,9
Работа изгиба Аи, мкДж	Костюмная льня-ная	<250	16-19	12-21	15-17
		≥250	17-39	15-46	11-28
	Костюмная кам-вольная	<250	11-17	12-21	9-14
		≥250	12-14	11-16	10-11
Работа восста-нов-ления Ав, мкДж	Костюмная льня-ная	<250	15-18	11-19	11-13
		≥250	15-37	14-43	8-23
	Костюмная кам-вольная	<250	10-15	9-17	5-9
		≥250	11-13	8-13	6-8
Разность работ ∆А=Аи−Ав, мкДж	Костюмная льня-ная	<250	0,4-1,6	0,6-2,3	3,3-4,9
		≥250	1,5-2,1	0,7-3,4	3,1-5,0
	Костюмная кам-вольная	<250	2,1-2,7	1,0-3,8	3,0-5,5
		≥250	2,3-2,7	1,9-3,2	3,5-4,1
Резильянс R=Ав/Аи	Костюмная льня-ная	<250	0,92-0,97	0,87-0,96	0,70-0,73
		≥250	0,88-0,96	0,83-0,95	0,73-0,82
	Костюмная кам-вольная	<250	0,81-0,85	0,75-0,94	0,60-0,68
		≥250	0,82-0,85	0,75-0,87	0,60-0,68

Таблица 3

Градация клеевых соединений одежды по степени формоустойчивости

Степень Формоустойчивости	Жесткость на из-гиб, сН	Упругость, %	Работа изгиба, мкДж	Резильянс
Низкая	до 2,0	до 60	до 10	до 0,6
Средняя	от 2,0 до 5,0	от 60 до 75	от 10 до 25	от 0,6 до 0,8
Высокая	свыше 5,0	свыше 75	свыше 25	свыше 0,8

Таблица 4

Состав отделочного раствора композиции

Вещество	Карбомол ЦЭМ, г/л	Хлористый аммоний, г/л	Полиакриламид 8 %-й раствор, г/л
СК-1-состав	100	5	5
СК-2-состав	80	5	10
СК-3-состав	60	5	15

Список литературы

1. О.В.Семкина. Исследование и разработка технологии склеивания деталей одежды с использованием акриловых клеев // Автореферат дисс. ... канд. техн. наук.- Иваново.-1997.
2. С.Н.Березненко. Основы теории ресурсосберегающих технологических процессов формования и формозакрепления деталей одежды с учетом анизотропии текстильных материалов // Дисс. ... д-ра техн. наук. –КНУТД. -2002.
3. С.И.Исмаилова. Разработка технологии изготовления формоустойчивых деталей одежды с использованием полимерных композиционных материалов // Автореферат дисс. ... канд. техн. наук.- Ташкент.-2011.
4. В.В.Замышляева. Разработка методов оценки и исследование формоустойчивости клеевых соединений одежды. автореферат дис. ... канд. техн. наук // Кастрома. - 2013.
5. Нутфуллаева Л.Н., Ташпулатов С.Ш., Черунова И.В. Использование полимерных композиций для повышения формоустойчивости деталей одежды // Современные наукоемкие технологии.- Электронный журнал. -Пенза. -№ 5 -Часть 2.- 2014.
6. Ташпулатов С.Ш. Разработка способов обеспечения качества изготовления деталей одежды по малооперационной технологии // Автореферат дисс. … канд.техн.наук,- МТИЛП.-1990.

УДК 687.021

МЕТОДЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕКАЛ В ПРОИЗВОДСТВЕ ОДЕЖДЫ

МУХАМЕДЖАНОВА САБРИНА ДЖАМОЛИТДИНОВНА
ассистент
РАДЖАБОВ КОБИЛЖОН НУРАЛИ УГЛИ,
ЖАМОЛОВ ЖАВОХИР ТОХИРОИЧ,
МУРАДОВ АЗИЗЖОН АКБАР УГЛИ
бакалавры
Бухарский инженерно-технологический институт

Аннотация: В статье рассмотрены виды и назначения лекало. Изучены методы изготовления лекало для легких и верхней одежды, способы градации лекал, методы размножение лекал.
Ключевые слова: одежда, конструкция, лекало, выкройка, градация, припуск, значение, линия, луч.

METHODS OF MANUFACTURING A MEDICAL IN THE PRODUCTION OF CLOTHING

Mukhammedzhanova S. Dj.,
Radzhabov, K. N.,
Jamolov J. T.,
Muradov A. A.

Abstract: The article describes the types and purpose of the pattern. Methods for the manufacture of patterns for light and outer clothing, methods for the gradation of patterns, methods for the reproduction of patterns have been studied.
Key words: clothing, construction, pattern, pattern, gradation, allowance, value, line, ray.

Лекала одежды – это готовый шаблон, по которому раскраивают партию. Но если вы придете с выкройкой на производство у вас заказ не примут. Потому что выкройка не является лекалом для производства одежды.

Выкройка имеет несколько деталей, все зависит от модели изделия, которое вы шьете. Выкройка может быть проверенная, а может быть не проверенная, тогда изделие может изменяться на примерке. По одной и той же выкройке можно шить разные вещи, подгонять под ткань и фигуру. Детали выкройки могут не иметь хорошего сопряжения, но это и не важно порой, так как пошив на дому для себя изначально допускает небольшие расхождения по срезам. Тут главное посадка на фигуре.

Это возможно или при простейших геометрически правильных конструкциях деталей (например, юбка типа “полусолнце", “солнце"), или при очень высокой квалификации опытных закройщиков. Но чаще всего на чертеже конструкции изделия контуры деталей или пересекаются, или вообще построены один на другом и чтобы раскроить изделие необходи¬мо сначала изготовить или построить лекала деталей конструкции (иногда лекала называют шаблонами). Но перед тем, как приступить к построению лекал, на чертеже конструкции любого изделия проверяют сопряжение деталей изделия в местах

их соединения как по конфигурации, так и по абсолютным величинам длины соединения. При необходимости конструктивные линии корректируются.

Можно выделить три вида лекал - основные. производные и вспомогательные.

В свою очередь, основные лекала в зависимости от назначения подразделяют на лекала-оригиналы, лекала-эталоны и рабочие лекала. Лекала-оригиналы полностью соответствуют разработанному образцу конкретной модели одного основного (базисного) размера и получают их выкопировывая детали конструкции с чертежа и добавляя к каждому срезу детали необходимый технологический припуск. В технологический при¬пуск входят: припуск на шов, который зависит от конструкции шва; припуск на кант, если кант предусмотрен по модели; припуск на огибание, если деталь огибает многослойный пакет большой толщины; припуск на осыпаемость (для легко осыпаюшихся материалов); припуск на уработку при влажно-тепловой обработке, если его не включили в расчет конструкции; припуск на подгибку, величина которого зависит и от вида среза детали и от вида материала; припуск на подрезку, если в процессе изготовления изделия требу¬ется уточнение среза деталей; припуск на подгонку изделия, если это требуется.

Лекала-эталоны получают по лекалам-оригиналам путем градации их на все рекомендованные для данной модели размеры и роста. Их используют для изготовления изделий-эталонов и для проверки качества рабочих лекал.

Рабочие лекала, изготовленные по лекалам-эталонам, предназначены непосредственно для производства: выполнения раскладки лекал и зарисовки ее на материале, изготовление трафаретов для раскроя материала, проверки качества кроя.

К основным лекалам относят следующие лекала деталей конструкции из основных материалов (или, говоря по-другому, материалов верха): спинки, полочки, рукава (или его частей), передней и задней частей брюк, переднего и заднего полотнищ юбки (или клиньев) и т. п.

При изготовлении изделий по индивидуальным заказам, с использованием лекал базовых конструкций, эти лекала изготавливают без технологических припусков. Эти припуски добавляют после внесения уточнения в зависимости от разновидности модели и от телосложения заказчика либо прямо при раскрое изделия, либо при изготовлении основных лекал модели для конкретного человека.

Технологические припуски в лекалах базовой конструкции используются частично в случае изготовления лекал для раскроя полуфабрикатов.

Производные лекала - это лекала, полученные на базе основных лекал. К ним относят как лекала деталей, изготавливаемых из материала верха - подборт, верхний воротник, карманы, гульфик и откос к брюк, пояс брюк и юбки, боковые застежки брюк и юбки и т. п., так и лекала всех деталей изделия изготавливаемых из подкладочных и прокладочных материалов.

Уже по самому названию - ***вспомогательные -*** можно определить назначение этих лекал. По ним производят намелку расположения карманов, различного вида мелких деталей (наколенников, патов, клапанов и т. п.), петель, мест пришивания пуговиц, линий подрезки при уточнении детали после ВТО и так т.д.

В промышленном производстве с высокой степенью механизации и автоматизации процесса изготовления изделий (например, на МПШО “Москва” по изготовлению мужских сорочек) унифицированы не только мелкие, но и основные детали изделия - полочка, спинка, рукав.

Лекала изготавливают из тонкого картона (толщина 0, 2 - 1,62 мм). Влажность картона не должна превышать 8 проц. при нормальной относительной влажности 60-65 проц.

На каждом лекале указывают:

- наименование лекала (оригинал или эталон);
- наименование изделия;
- номер модели;
- назначение лекала (верх, подкладка, приклад);
- наименование детали (полочка, спинка и т. д.) или их код;
- размер и рост (или размер и роста);
- количество деталей;

- линию долевого направления ткани (направление нити основы);
- линии допускаемых отклонений от долевого направления;
- линии допускаемых надставок.

На одном лекале из комплекта (обычно на лекале верха спинки) пишут спецификацию лекал. Спецификация - это таблица, где перечислены наименования всех лекал входящих в комплект, их количество и количество деталей кроя.

Для большей точности соединения деталей изделия в процессе изготовления по срезам лекал ставят контрольные знаки (надсечки). Чем сложнее линии соединения, тем чаще ставят надсечки. На лекалах-оригиналах и лекалах-эталонах наносят линии измерения основных участков конструкции. Рабочие лекала проверяют по лекалам-эталонам не реже одного раза в месяц. Лекала-эталоны - один раз в квартал.

В **рекомендациях** моделирующих организаций и отдельных художников-модельеров мы никогда не видим привязанность модели к одному размеру и росту. Чаще всего модель относится к группе размеров и ростов с учетом возрастного влияния. Разработка конструкции изделия одного размера и роста - это достаточно трудоемкий и длительный процесс. Поэтому разрабатывают обычно конструкцию, а соответственно и комплект лекал на один размер и рост. Получить комплект лекал ***для*** изделий всех размеров и ростов, рекомендуемых художником-модельером для данной модели или всех размеров и ростов базовой конструкции в пределах полнотной, а то и возрастной группы, можно с помощью градации лекал.

Известны три способы градации лекал: способ ***группировки, лучевой*** и ***пропорционально расчетный.*** При первом способе – ***группировки*** изготавливают два комплекта лекал деталей (чаще всего для среднего и крайнего размеров) и совмещают одноименные лекала по одной или двум линиям. После этого соединяют прямыми линиями одноименные конструктивные точки и полученные отрезки делят на число промежуточных размеров. Таким образом, получают конструктивные точки промежуточных размеров, а также приращение от размера к размеру. Соединяя соответствующие точки получают контуры лекал промежуточных размеров.

Второй, ***лучевой,*** способ заключается в том, что из определенной точки конструкции (а иногда и точки вне конструкции) называемой фокусом проводят через основные конструктивные точки прямые линии - лучи. От контура исходной детали по этим лучам откладывают приращение и по новым точкам вычерчивают контуры деталей необходимого размера. Этот способ наиболее точен для деталей близких к правильным геометрическим формам.

Третий способ, ***пропорционально-расчетный,*** получил наибольшее распространение в промышленности. Он заключается в следующем. Для каждой детали в зависимости от ее конструкции выбирают основные вертикаль и горизонталь. Все конструктивные точки детали перемешают параллельно основным на определенные величины-приращения. Величина приращений прямо связана с изменчивостью размерных признаков. Величины приращений получены путем составления расчетных таблиц с последующей проверкой данных расчета с помощью построения чертежей конструкций и их совмещения. Размерные признаки типовых фигур изменяются с увеличением или уменьшением размера и роста на постоянную (для каждого признака) величину.

Так как методика конструирования ЦОТШЛ основана на методике конструирования ЦНИИШП, то и градацию лекал выполняют в соответствии с рекомендациями ЦНИИШП.

В настоящее время использование ЭВМ с графопостроителями облегчает и упрощает труд по градации лекал. Важная и сложная задача размножения лекал решается в САПР автоматически быстро и точно. В результате повторного выполнения алгоритма с соответствующими значениями размерных признаков, то есть путем перестроения, а не градации. В каждом размере и росте строится и запоминается форма лекал. Это занимает от нескольких секунд до пары минут в зависимости от сложности построений, количества деталей, заданного количества размеров и комплектации компьютера. Таким образом, размножение лекал можно осуществить двумя способами: градацией и перестроением.

Градация – более простой и быстрый способ, но он является приближенным, из-за чего серьезно страдает качество и посадка лекал. Следует отметить, что градация не требует много время на размножение, но впоследствии затрачивается много времени, материалов и сил для исправления и отладки модели в других размерах, особенно которые намного меньше или больше базового размера.

Перестроение - более трудоемкий способ, который на размножение лекал требует намного больше времени, чем при градации. Но в результате намного выигрывает качество лекал и посадка изделия.

Список литературы

1. Е.Б Коблякова, А.В. Савостицкий, Г.С.Ивлева и др.“Основы конструирования одежды" Легкая индустрия, М., 1988 г.
2. Е.Баранова, М.Кынычев От виртуального образца до готового изделия // Швейная промышленность. 2003. № 6

УДК 687.03

ИЗУЧЕНИЕ ВИДОВ И СВОЙСТВ ТРИКОТАЖА В ПРОИЗВОДСТВЕ ОДЕЖДЫ

МУХАМЕДЖАНОВА С.Д.,
КАРИМОВ И.Г.
Бухарский инженерно-технологический институт

Аннотация: В статье изучены история возникновения трикотажа, виды и классификация переплетений трикотажа, а также свойства трикотажных материалов в производстве одежды.
Ключевая слова: трикотаж, трикотажные переплетения петельный ряд, петельный столбик, ручное вязания, машинное вязания.

STUDYING KINDS AND PROPERTIES OF KNITTING IN MANUFACTURE CLOTHING

Mukhamedzhanova S.D.,
Karimov I.G.

The article examines the history of the occurrence of knitwear, the types and classification of weaves of knitwear, as well as the properties of knitted materials in the production of clothing.
Key words: knitwear, knit weave looped row, looped column, hand knitting, machine knitting.

В гардеробе практически каждой семьи можно встретить изделия из трикотажа. Кроме пошива одежды он используется в драпировке, пошиве постельных принадлежностей, полотенец и пледов.

Вначале трикотажа использовали лишь бедняки, но затем он приковал своими великолепными качествами внимание ведущих дизайнеров и из «неблагородного» материала он стал материалом для изготовления эксклюзивных моделей одежды. Особенно это касается французского шерстяного и итальянского вискозного трикотажа. Самые ранние образцы этих изделий относятся ко второму веку н.э. В Европе он появился в период средневековья и производился ручным способом с помощью крючка или спиц. Вязаная одежда в то время считалась уделом бедноты, знать же предпочитала дорогие полотна. Но прошло еще несколько столетий до того момента, когда в двадцатые годы прошлого столетия итальянский модельер Эльза Скьяпарелли открыла ему двери в мир высокой моды и бешеной популярности у всех слоев населения за счет его уникальной способности идеально облегать человеческое тело.

Трикотаж – это вязаное полотно (или изделие), состоящее из петель, переплетающихся в продольном и поперечном направлениях. Горизонтальный ряд петель трикотажного переплетения называется петельным рядом, а вертикальный – петельным столбиком.

Различают поперечно-вязаный трикотаж (кулирный) и основовязаный. В поперечно-вязаном трикотаже петельный ряд состоит из одной нити, в основовязаном трикотаже – из различных нитей. Для производства трикотажа используется х/б, шерстяная и смешанная пряжа, вискозные, ацетатные и синтетические комплексные нити, текстурированные нити.

Различают трикотаж ручного и машинного вязания. Вязальные машины бывают плоские основовязальные и кругловязальные (с игольницами, расположенными по окружности), а также плосковязальные (с иглами, расположенными в виде горизонтального ряда). Горизонтальные петли образуют петельный ряд, а вертикальные – петельный столбик. Существуют два основных вида трикотажного по-

лотнища - поперечно-вязаный и основовязаный. В поперечно-вязаном полотне все петли в ряду формируются одной нитью, а в основовязаном каждая петля образуется своей отдельной нитью. Соответственно трикотаж производят на поперечно-вязальных или основовязальных машинах с одной или двумя игольницами, от чего зависит, какого типа будет трикотаж – одинарный или двойной.

На кругловязальных машинах вырабатывается поперечно-вязаный трикотаж в виде трубки, на плосковязальных машинах – поперечно-вязаный трикотаж в виде полотна или деталей изделия (рис.1; а).

Для производства одинарного (одноконтурного) трикотажа используются машины с одной игольницей (МТ, КТ, МС и др.). Двойной (двухконтурный) трикотаж вырабатывается на ластичных и интерлочных машинах с двумя игольницами, расположенными под углом друг к другу.

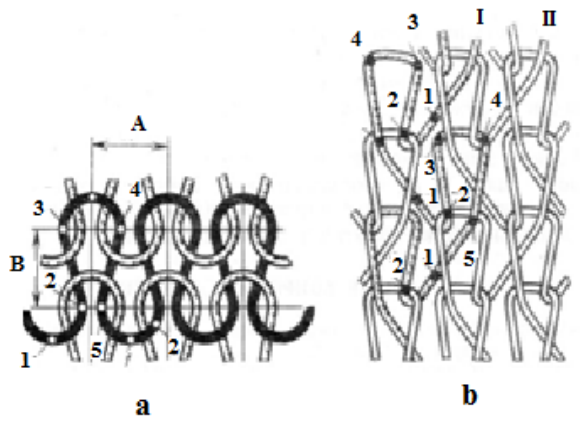


Рис. 1. Схема строения петель трикотажа: а – поперечновязаного; б – основовязаного

По составу сырья трикотаж делится на однородный, смешанный (из смешанной пряжи) и неоднородный (из различных по природе нитей).

По способу отделки трикотаж бывает суровый, отбеленный, гладкокрашеный, меланжевый, пестровязаный, с печатными рисунками.

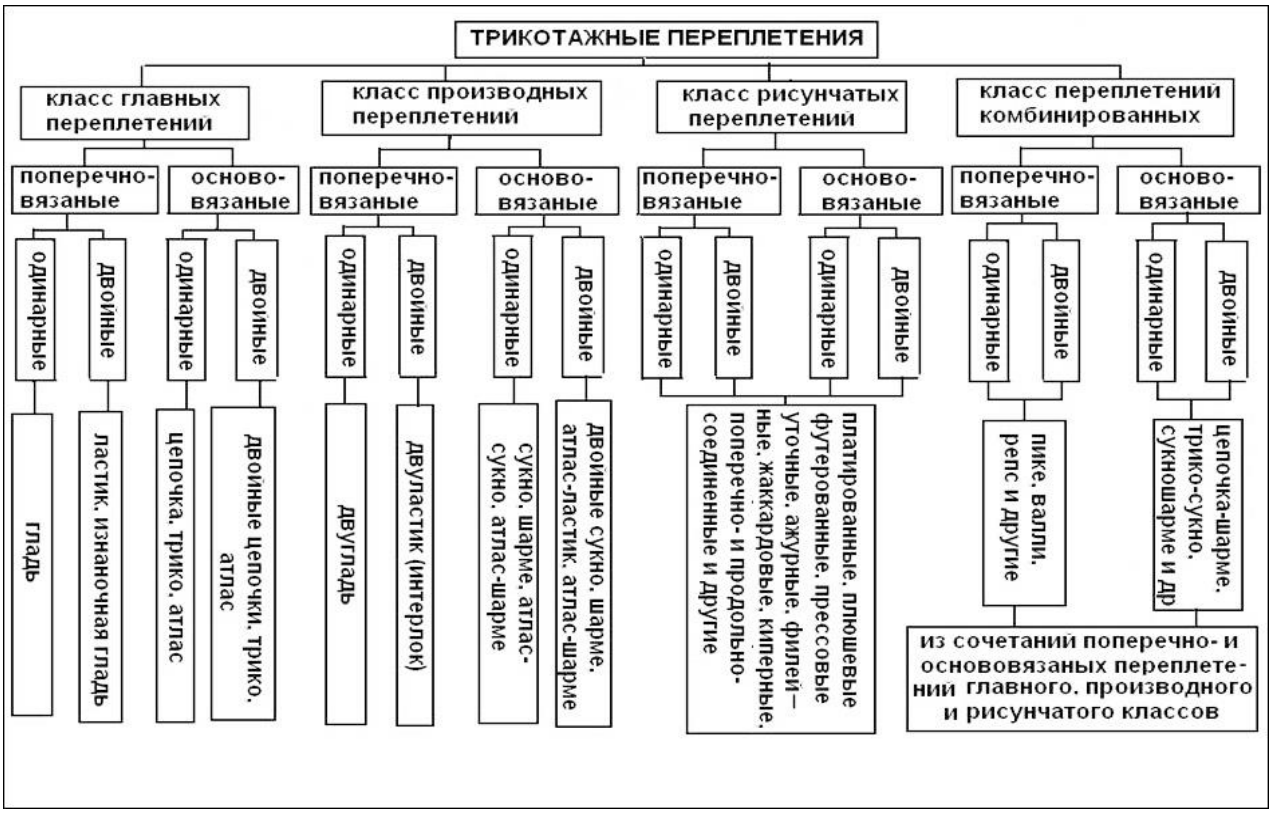


Рис. 2. Классификация трикотажных полотен

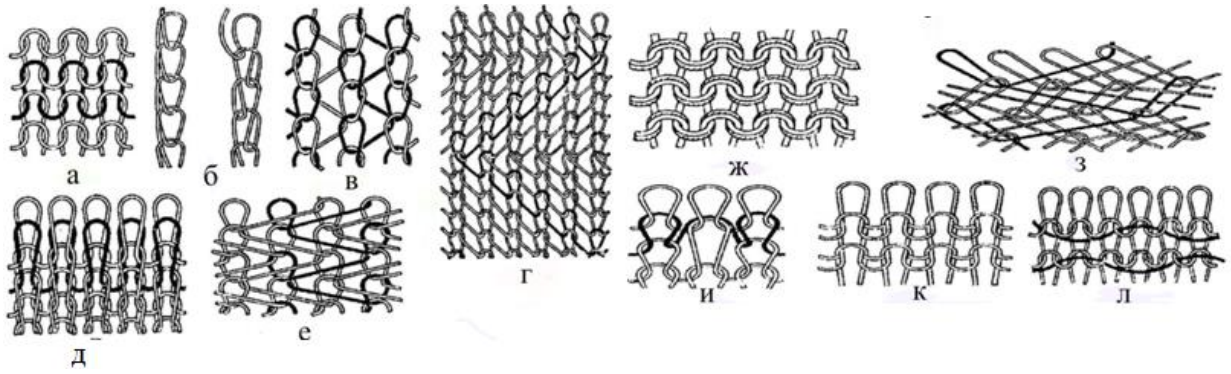


Рис. 3. Рисунки переплетений трикотажа:
а – гладь; б – цепочка; в – трико; г – атлас; д – интерлок; е – сукно; ж – платированное; з – шарме; и – прессовое; к – плюшевое; л – футерованное

Основным элементом трикотажного переплетения является петля, которая состоит из петельных палочек (1–2; 3–4) игольной дуги (2–3) и протяжки (4–5). Трикотажные полотна разнообразны как по волокнистому составу, так и по видам переплетений.

Классификация трикотажных полотен приведена на рис. 2.

Трикотажные переплетения делятся на три класса:

1. Главные (гладь, ластик, изнаночное, трико, атлас).

2. Производные, полученные сочетанием главных (интерлок, сукно, шарме, атлас-сукно, атлас-шарме и др.).

3. Рисунчатые, полученные сочетанием главных и производных (прессовое, жаккардовое, ажурное, филейное, платированное, плюшевое, футерованное и др.). Рисунки переплетений показаны на рис. 3.

Основные характеристики и свойства трикотажных полотен зависят от состава волокон, которые могут быть натуральными, синтетическими и комбинированными. Предпочтительнее всего комбинированные варианты, когда добавки компенсируют отсутствующие или недостаточные характеристики.

Выделяют следующие свойства трикотажных полотен:

1. Закручиваемость зависит от упругих свойств волокон, структурной толщины нити, вида переплетений, плотности вязания, способов отделки трикотажа. Наибольшей закручиваемостью и в продольном, и в поперечном направлениях обладает полотно не уровнённой структуры - гладь. Двойные переплетения как поперечно-вязаные, так и основовязаные не закручиваются. Для уменьшения закручиваемости полотна одинарных переплетений могут проходить аппретирование, каландрирование, ширение; для полотен из термопластичных волокон проводится стабилизация.

2. Перекос петельных столбиков возникает при применении пряжи или нитей с неуровненной круткой. Наличие перекосов в полотне затрудняет процесс изготовления изделия, ухудшает его внешний вид и снижает качество. Угол перекоса петельных столбиков допускается: для полотна с начесом не более 4, шелкового не более 5 и для гладкого х/б не более 8.

3. Распускаемость характеризуется способностью свободных петель выскальзывать друг из друга при натяжении нити, их образующей, или при обрыве нити в петле. Распускаемость зависит от волокнистого состава, строения и толщины нити, вида переплетения, длины петли, плотности трикотажа и его отделки.

Трикотажные материалы соответствуют следующие характеристики:

- они воздухопроницаемы;
- хорошо сохраняют тепло;
- обладают износостойкостью;
- растягиваются по всем направлениям;
- не накапливают статическое электричество благодаря специальным пропиткам или большому количеству натуральных гидрофильных волокон;

- плотно облегают фигуру;
- тактильно приятны;
- практически не мнутся и не нуждаются в глажке;
- отлично стираются и не требуют специального ухода.

Список литературы

1. И. И. Шалов, А.Ф. Данилевич, Л.А. Кудрявин. Технология трикотажного производства. Москва: Легкпромбытиздат, 1991.
2. Н. А Савостицкая, Э. К. Амирова. Материаловедение швейного производства: учеб. пособие. Москва: Академия, 2006.
3. А. Ш. Бодрова. Материаловедение в технологии швейного производства. Учебное пособие. ТОМСК. 2014.

УДК 001.894

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

ВОРОБЬЕВА ЕКАТЕРИНА ПАВЛОВНА,
ГОЛЫШЕВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА
студентки ПЗиС
КУЗНЕЦОВА КАРИНА ЮРЬЕВНА
студентка ЖБК
ЧИНАКАЛОВА ВИКТОРИЯ НИКОЛАЕВНА
студентка ТОСП
НИУ «Московский государственный строительный университет»

Аннотация: В статье анализируется процесс выбора организационно-технологических схем и методов проведения монтажных и демонтажных работ. Требования по организации и технологии специфических работ (снос строительных конструкций, разборка зданий и сооружений, реставрация инженерных сетей) должны регламентироваться технологическими регламентами и стандартами на отдельные технологические процессы.
Ключевые слова: Специфика, строительство, организация, работа, технология, схема.

IMPROVING THE EFFICIENCY OF WORK

Vorob'yeva Yekaterina Pavlovna,
Golysheva Ol'ga Sergeyevna,
Kuznetsova Karina Yuryevna,
Chinakalova Victoria Nikolaevna

Abstract: The article analyzes the process of selecting the organizational and technological schemes and methods for conducting assembly and dismantling works. The requirements for the organization and technology of specific works (demolition of building structures, dismantling of buildings and structures, restoration of engineering networks) should be regulated by technological regulations and standards for individual technological processes.
Key words: Specificity, construction, organization, work, technology, scheme.

Снижение продолжительности производства работ достигается использованием новых, в том числе инновационных технологий и материалов, организационно-технологических приемов, основанных на поточных методах производства работ: частный поток — для простых процессов; специализированный — для комплексных и объектный поток — для общих процессов строительных работ. Одним из основных этапов подготовки строительного производства является разработка проектов организации реконструкции (ПОР) и регламентов производства работ. Они разрабатываются на базе рабочей документации, отражают качество организационно-технологического проектирования и включают подготовку и создание производственной базы, управление процессами реконструкции с учетом потребностей в материально-технических ресурсах, рабочих кадрах, складских и административно-бытовых по-

мещениях, разработку прогрессивных методов веления работ и технологий, базирующихся на создании долговременных строительных потоков и т.п.

К специфике работ по организации строительного производства в условиях реконструкции зданий и сооружений можно отнести следующие:

– производство работ в условиях существующих промышленных предприятий и сложившейся застройки;

– насыщенность зданий и сооружений инженерными системами (водопроводом, канализацией, линиями электро-, тепло-, газоснабжения и пр.);

– ограничение транспортного режима в связи производственной необходимостью предприятий. При организации, планировании и управлении строительством в условиях реконструкции целесообразно использовать различные виды моделей: линейный календарный график, циклограмму, сетевой график, а также табличные (матрицы).

В зависимости от вида проектных документов календарные планы подразделяются на:

– календарный план или комплексный укрупненный сетевой график поточной застройки комплекса зданий и сооружений;

– календарный план осуществления отдельных строительных процессов — организационно-технологические регламенты;

Комплексный укрупненный сетевой график определяет продолжительность основных этапов подготовки рабочей документации и строительства объекта, состав и сроки выполнения работ подготовительного периода, очередность строительства отдельных зданий и сооружений в составе пускового или градостроительного комплекса, сроки поставки технологического оборудования, а также отражает взаимосвязи между всеми участниками строительства. [1] Сетевой график выполняется на производство работ и на распределение финансовых вложений, стоимость СМР и потребность в рабочей силе по периодам строительства с расчетами и обоснованиями. Календарный план строительства разрабатывается весь период реконструкции на основе комплексного укрупненного сетевого графика или другой модели строительства (циклограммы, линейной, матричной) и общей организационно-технологической схемы реконструкции с учетом сроков реконструкции основных и вспомогательных зданий, сооружений, технологических узлов и пусковых комплексов. При этом устанавливается очередность и порядок совмещенного выполнения строительно-монтажных работ с указанием участков и цехов, производство в которых на время выполнения работ останавливается или изменяются технологические процессы основного производства, а также когда строительные работы ведутся во время плановых технологических остановок основного производства. В календарном плане на подготовительный период определяют состав работ подготовительного периода с таким расчетом, чтобы время выполнения основных работ, связанных с полной или частичной остановкой производства, было бы минимальным.

Таким образом, учет вышеперечисленных особенностей производства работ в условиях реконструкции действующих предприятий позволит выполнить строительно-монтажные работы с требуемым качеством и с минимально возможными материально-техническими затратами ресурсов и времени. Определение плотности и влажностного состояния конструкций фундаментов производится в соответствии с СП 13-102 (ГОСТ 12730.0 - ГОСТ 12730.5 для бетонных конструкций):

– извлечения проб из материала фундаментов (плит, свай, ростверков, рондбалок и других элементов) и последующего исследования их в лаборатории (ГОСТ 28570);

При определении влажностного состояния конструкций фундаментов следует установить причины их увлажнения. При обследовании фундаментов с плоской подошвой на естественном основании производится сопоставление давления, действующего по подошве фундамента, с расчетным и фактическим сопротивлением грунтов основания. Детальному обследованию подлежат все конструкции фундаментов, в которых при визуальном осмотре обнаружены серьезные дефекты. Если по результатам предварительного обследования сделана достаточная в соответствии с поставленными задачами оценка состояния конструкции, то детальное обследование может не производиться. Детальные обследования производятся с целью уточнения исходных данных, необходимых для выполнения полного комплекса расчетов конструкций реконструируемых или защищаемых объектов. В за-

висимости от состояния конструкций и стоящих задач обследование может быть сплошным и выборочным. При сплошном обследовании проверяются все конструкции фундаментов под каждой стеной и всеми колоннами. При выборочном обследовании проверяются отдельные конструкции, составляющие выборку, объем которой назначается в зависимости от состояния конструкций и задач обследований, но не менее трех. [2] Если градообразующее предприятие и захочет реструктурироваться, то оно должно привлечь дорогостоящие в настоящее время кредиты с тем, чтобы покрыть недостающие денежные средства, необходимые на приобретение оборудования при переходе к выпуску новых видов продукции. Большинству градообразующих предприятий решить эти задачи не удается. Следует особо подчеркнуть, что дальнейшее ухудшение ситуации на таких предприятиях может привести к многомесячным простоям, невыплатам заработной платы, а главное, – к разрушению технологического и производственного потенциала, не позволяющему восстановить конкурентоспособное производство, потому что такие производства строились, руководствуясь другими законами, которые невозможно реализовать в условиях рыночной экономики. В наиболее неблагоприятном положении оказались градообразующие предприятия, относящиеся к лесной, деревоперерабатывающей промышленности, а также предприятия машиностроения. В сложившихся экономических условиях эти предприятия не могут обеспечить достаточный объем поступления средств для развития территорий, на которых они расположены. На них неэффективно используются трудовые ресурсы, т.е. человеческий капитал. У этих градообразующих предприятий, как правило, возникают большие трудности в привлечении квалифицированных кадров, а также в использовании услуг по аутсорсингу посредством передачи части работ специализированным организациям. Это обусловлено тем, что, как правило, такие предприятия и города находятся в отдалении от центов концентрации рабочей силы. А потому высококвалифицированный персонал туда просто не едет, поскольку, как правило, средний класс хочет, кроме высокой зарплаты, еще и дополнительных экстерналий городской жизни. [2] Выбор организационно-технологических схем и методов проведения монтажных и демонтажных работ должен производиться на основании сопоставления технико-экономических показателей технологически возможных и безопасных вариантов механизированного выполнения заданных объемов строительных работ в установленные сроки. Варианты организационно-технологических схем должны учитывать условия стесненности производства работ, размещение средств механизации, направление технологических процессов и трассировку подъездных путей.

Список литературы

1. Афанасьев А.А. Возведение зданий и сооружений из монолитного железобетона. М.:СИ, 1990. - 376 с.
2. Ройтман А.Г., Смоленская Н.М. Ремонт и реконструкция жилых и общественных зданий. М.:ОИ, 1978. - 317 с.

УДК 001.894

АНАЛИЗ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ

ВОРОБЬЕВА ЕКАТЕРИНА ПАВЛОВНА,
ГОЛЫШЕВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА
студентки ПЗиС
КУЗНЕЦОВА КАРИНА ЮРЬЕВНА
студентка ЖБК
ЧИНАКАЛОВА ВИКТОРИЯ НИКОЛАЕВНА
студентка ТОСП
НИУ «Московский государственный строительный университет»

Аннотация: В статье анализируется процесс выбора организационно-технологических схем и методов проведения монтажных и демонтажных работ. Одними из главных требований технологического процесса являются высокий технико-экономический уровень, стабильность производственных показателей, технологичность и конкурентоспособность технологий, что позволяет получать высокий уровень качества продукции. На организацию и технологию работ решающее влияние оказывают соблюдение требований технологических регламентов, инструкций, руководств и пооперационный контроль качества работ инструментальными средствами и визуально.
Ключевые слова: Монтаж, строительство, экология, работа, технология, геоэкология, схема.

ANALYSIS OF THE RECONSTRUCTION WORKS

Vorob'yeva Yekaterina Pavlovna,
Golysheva Ol'ga Sergeyevna,
Kuznetsova Karina Yuryevna,
Chinakalova Victoria Nikolaevna

Abstract: The article analyzes the process of selecting the organizational and technological schemes and methods for conducting assembly and dismantling works. One of the main requirements of the technological process is a high technical and economic level, the stability of production indicators, technology and the competitiveness of technology, which allows obtaining a high level of product quality. The organization and technology of work is influenced by compliance with the requirements of technological regulations, instructions, manuals and operational control of the quality of work by tools and visually.
Key words: Installation, construction, ecology, work, technology, geoecology, scheme.

Рассмотрим особенности выбора организационно-технических решений реконструкции на примере промышленных предприятий. Организационно-технологические схемы реконструкции промышленных предприятий могут быть представлены в следующих вариантах:

– пристройка к существующим цехам новых производственных зданий (вариант 1). Продолжительность реконструкции при этом определяется продолжительностью работ по пристройке;

– пристройка новых производственных зданий к существующим цехам в сочетании с реконструкцией существующих цехов или отдельных технологических переделов.

Выбор организационно-технологических схем и методов проведения монтажных и демонтажных работ должен производиться на основании сопоставления технико-экономических показателей технологически возможных и безопасных вариантов механизированного выполнения заданных объемов строительных работ в установленные сроки. Варианты организационно-технологических схем должны учитывать условия стесненности производства работ, размещение средств механизации, направление технологических процессов и трассировку подъездных путей. [1]

При этом внешняя стесненность объекта характеризуется примыканием реконструируемых пролетов к существующим, расстоянием до существующих зданий, сооружений и коммуникаций. Внутрицеховая стесненность объекта характеризуется занятостью зоны производства работ технологическим оборудованием и строительными конструкциями. Кроме того, на выбор организационно-технологических схем влияют технологические факторы:

– характер внутренней стесненности в плане и по высоте помещений;
– ограничения на работу средств механизации вблизи действующих цехов;
– наличие подземных конструкций, сооружений и коммуникаций;
– степень физического износа и надежности несущих конструкций;
– наличие вблизи линий электропередач; физическое состояние и характер конструкций, к которым пристраивают или надстраивают здания;
– наличие мостовых кранов;
– специфика и режим работы цеха.

При организации строительства, должны быть учтены конкретные условия действующего предприятия:

– наличие в зонах работ действующего оборудования, требующего в ряде случаев установки ограждений, временных перегородок, защитных настилов, временных кровельных покрытий и т.п.;
– наличие разного рода наземных, подземных и настенных коммуникаций, которые зачастую приходится временно переносить, отключать или ограждать;
– более частое применение закрытых способов прокладки коммуникаций;
– наличие заглубленных сооружений (тоннелей, подвалов, каналов, колодцев и т.п.), требующих усиления их покрытий и стен, например, при необходимости передвижения над ними монтажных кранов и других машин;
– ограниченное применение машин с двигателями внутреннего сгорания на внутрицеховых работах;
– перерывы в производстве строительно-монтажных работ, связанные с производственными и транспортными процессами предприятия;
– поддержание на территории предприятия и на рабочих местах чистоты и порядка, определяемые условиями данного производства;
– необходимость предохранения оборудования от загрязнения (грунтом, бетонной смесью, раствором, а также окрасочными составами при выполнении отделочных работ);
– наличие взрыво- и пожароопасной среды на некоторых производствах.

Производство строительно-монтажных работ по реконструкции основывается на ряде общих принципов, к числу которых относятся:

– технология отдельных строительных процессов должна соответствовать современному уровню производства и обеспечивать строительную продукцию, отвечающую требованиям норм и стандартов;
– ведущим строительным процессом является технологический процесс возведения или усиления несущих конструкций здания;
– возведение несущих конструкций должно обеспечивать геометрическую неизменяемость, пространственную устойчивость и прочность отдельных частей и здания в целом;

– ведущий строительный процесс осуществляется в полной технологической увязке с производством смежных видов работ;

– ведущие процессы осуществляются поточными методами производства работ, обеспечивающими максимальное совмещение сопутствующих процессов и сокращение сроков производства работ по реконструкции;

– каждый специализированный поток оснащается грузоподъемным - механизмом, комплектом технологических средств, инструментом и инвентарем;

– материальные ресурсы, необходимые для производства работ, должны отвечать параметрам современных технологий;

– технологические процессы должны соответствовать экологическим требованиям и не наносить ущерб окружающей среде.

Технология выполнения работ по реконструкции, как правило, связана с усилением, разборкой ограждающих или несущих конструкций, надстройкой и обстройкой зданий. Это обстоятельство требует разработки методов и принятия прогрессивных организационно-технологических решений, снижающих возможность потери устойчивости отдельных элементов и здания в целом. Фактор безопасности рабочих существенно влияет на принятие организационно-технологических решений, уровень их механизации и методы при производстве работ, особенно при реконструкции здания без прекращения или с частичным прекращением работ. В первую очередь это относится к размещению кранов, подъемников, бетононасосов и других технических средств, работа которых связана с перемещением грузов в определенном радиусе действия, и к наличию опасных зон. Должны приниматься технические решения, снижающие затраты ручного труда, повышающие производительность и исключающие негативное влияние на рабочих и проживающих в непосредственной близости производственного шума, вибраций, запыленности и т.п. Перенесение в заводские условия большинства технологических процессов позволяет легче осуществлять контроль качества и минимизировать сроки монтажных работ на стройплощадке:

- Высокая звукоизоляция – звукопоглощение от – 56 Дб до - 50 Дб;
- Водонепроницаемость и высокие теплоизоляционные свойства, позволяющие производить бетонирование при минусовых температурах (до - 15° С) без подогрева бетона;
- Высокая теплоизоляция, позволяющая существенно экономить средства - до 70 % при оплате коммунальных платежей (по теплу и электроснабжению) по сравнению с кирпичными и бетонными домами;
- Собственный вес монтируемых ограждающих конструкций в 50 раз ниже веса иных конструкций с сопоставимыми характеристиками по сопротивлению теплопередаче (бетон, кирпич), что позволяет: сократить затраты на устройство каркаса; сократить транспортные расходы и расходы на грузоподъемную технику; снизить трудоемкость строительства (по числу рабочих в 5-7 раз); снижает сроки возведения нулевого цикла в 1,5 раза, а стоимость в 1,8 раз [2]

Список литературы

1. Кутуков В.Н. Реконструкция зданий. М.: ВШ, 1981.263 с.
2. Указания по технологии ремонтно-строительного производства. Кн.1: Общестроительные работы / Под общ. ред. С.Д. Химунина. -Л.:СИ, 1977. 432 с.

УДК 001.894

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ С КОЛЬЦЕВЫМ КАНАЛОМ

АТАУЛЛАЕВ АМИНЖОН ОДИЛОВИЧ,
АТАУЛЛАЕВ НОДИРЖОН ОДИЛОВИЧ
Преподаватели кафедры «Электроэнергетика»
РАХМАТОВА НИЛУФАР МУРОТОВНА,
НАЗАРОВА СЕВАРА АКОБИР КИЗИ
Студентки
Навоийского государственного горного института
Узбекистан

Аннотация: Приведены модели разработанных электромагнитных датчиков расхода с кольцевыми каналами и попеременно чередующимися магнитными полюсами в трехмерном приближении и результаты исследования их статических характеристик. Показано, что благодаря образованию в трубопроводе магнитной системы с чередующимися полюсами существенно увеличивается длина активной зоны канала датчика, в результате чего повышается чувствительность измерения. Установлено, что положительный эффект, т.е. более полное использование площади поперечного сечения трубопровода в зоне установки электродов особенно заметно проявляется в датчиках расхода с диаметром трубопровода более 150 мм. Установлено, что разработанные электромагнитные датчики расхода позволяют произвести учет неискаженных потоков воды с погрешностью не хуже ± 0,5 %.
Ключевые слова: Электромагнитный датчик расхода, математическая модель, статическая характеристика, кольцевой канал, активная зона, весовая функция.

Сравнительный анализ конструкций электромагнитных расходомеров (ЭМР) выполнялся методом выявления обобщенных приемов улучшения характеристик устройств. Применение этого метода позволяет выявить физическую сущность усовершенствований.

Метод выявления обобщенных приёмов широко используется и развивается на стадии поискового конструирования электромагнитных устройств с распределенными параметрами. Он заключается в поэтапом анализе изобретений в пределах одной подгруппы международных классификаций изобретений (МКИ). Для этого составляют уравнения по улучшаемой характеристике для изобретения и его прототипа, выявляют отличительные признаки изобретения и, обобщая их, находят обобщенный приём. В случае анализа n-ное количество пар изобретений процесс выявления и реализации ведется в матричной форме. При этом по основной диагонали матрицы располагаются конструкции анализируемых изобретений, а их прототипы – в первом столбце матрицы. Все остальные $(n-1)^2$ клетки матрицы, пустующие в результате конкретной реализации выявленных обобщенных приемов. При этом прототипами всех идей, находящихся в каждой строке, служат изобретения, расположенные в этой же строке по основной диагонали матрицы.

Заполнение пустых клеток матрицы возможными идеями преследует две цели:

Первая – уточнение или закрепление выявленных обобщенных приемов.

Вторая – разработкановых конструкций ЭМР с улучшенными характеристиками, которые в дальнейшем будут использованы на стадии их проектирования.

Эффективность заполненной матрицы определяется эффективностью уточненных в процессе апробации выявленных обобщенных приемов и значениями характеристик новых конструкций ЭМР.

Однако заполненная по вышеизложенным принципам матрица будет малоэффективная. Это объясняется тем, что новые технические решения создаются усовершенствованием известной конструкции изобретений путем реализации одного обобщенного приема, т.е. одноэтапным улучшением. Поэтому в статьи предложен и использован следующий принцип заполнения матрицы: в каждой строке матрицы каждое новое техническое решениеслужит прототипом последующего. В таком случае эффективность матрицы растет с ростом количества рассматриваемых пар изобретений.

Если проследить за ходом развития электромагнитной расходомерной технике, то нетрудно заменить,что каждая новая конструкция ЭМР создается усовершенствованием известной за счет реализации какого-либо обобщенного приема и при этом новая конструкция, будет иметь лучшее значение и улучшенная характеристика в целом растет. Например, конструкция ЭМР получена усовершенствованием конструкции ЭМР путем последовательной реализации трех обобщенных приемов. Значения рассматриваемых характеристик: точность, потребляемая мощность масса и чувствительность получены расчетными формулами и уточнены экспериментальными исследованиями.

Анализируя значения характеристик ЭМР, можно сделать вывод о том, что с ростом числа последовательно реализуемых обобщенных приемов для усовершенствования одной конструкции его обобщенная характеристика в целом растет.

В качестве узлов графа служат значения характеристик ЭМР, а величины передачи-значения коэффициентов по отдельным или обобщенным характеристикам. Если учесть,что значения коэффициентов приема апробированных и уточненных приемов в процессе конкретной реализации изменяются незначительно, то можно с помощью этих графов примерно оценить значения характеристик разрабатываемых конструкций ЭМР.

С помощью этой методики анализированы ЭМР, обладающие повышенной технологичностью, надежностью, точностью, чувствительностью и имеющие минимальные энергетические и массогабаритные параметры.

Вышеизложенный принцип реализации обобщенных приемов был апробирован не только для исследования ЭМР, но и для электромагнитных устройств с ферромагнитной и электропроводной жидкостью, в результате которого были получены новые конструкции.

Кроме того, при разработке ЭМР использовался морфологический метод инженерного творчества. Сущность этого метода заключается в том, что в совершенствуемой конструкции ЭМР выделяются несколько характерных для него признаков, по каждому из которых составляется банк различных конкретных вариантами располагают в морфологической матрице что позволяет лучше представить себе поисковое поле. Перебирая всевозможные сочетания вариантов ЭМР.

В качестве морфологических признаков ЭМР выбраны следующие его конструктивные признаки: трубопровод, источник магнитного поля, полюсные наконечники и электроды.

В статьи также составлена морфологическая матрица физико - технических эффектов, входящих в состав структурной схемы ЭМР, в частности магнитогидродинамического эффекта.

В морфологической матрице можно сконцентрировать все знания о существующих и возможных реализациях каждого физико-технического эффекта. Создание морфологических матриц физико-технических эффектов позволяет на несколько порядок увеличить число синтезируемых вариантов построения ЭМР и следовательно выбрать в конечном итоге ЭМР,отвечающий поставленным требованиям.

Улучшая какой-либо показатель или характеристику, важно знать от какого элемента конструкции в наибольшей степени эта характеристика зависит. Анализ выявленных обобщенных приемов и составленной морфологической матрицы показывает, что при совершенствовании ЭМР наиболее часто используются приемы, предусматривающие изменение и совершенствование магнитной системы ЭМР.

Конструкции ЭМР имеют небольшие массогабаритные параметры и позволяют повысить точность и чувствительность преобразования. Создание в трубопроводе магнитной системы с чередующимися полюсами позволяет при одних и тех же значениях магнитной индукции и скорости потока воды повысить чувствительность преобразования расхода.

Список литературы

1. Амиров С.Ф.Выявление обобщенных приемов усовершенствования конструкции магнитожидкостных устройств с использованием АБД по ФТЭ и аппарата ПСС// Методы синтеза и анализа электротехнических и измерительных устройств для сельскохозяйственного производства: Сб. научн.тр./ ТИИИМСХ. – Ташкент. 1986. – С. 57 – 63.
2. Патент РУз№ IAP 04960. Электромагнитный преобразователь расхода /Амиров С.Ф., Атауллаев А.О., Турдибеков К.Х., Жураева К.К., Атауллаев Н.О. // Расмийахборотнома. -2014. -№10.
3. Амиров С.Ф., Атауллаев А.О. Математические модели электрического поля активной зоны электромагнитного датчика расхода с кольцевым каналом. Кимёвийётехнология. Назоратвабошкарув. – Тошкент, 2014. № 3. -С 47-52.

© А.О.Атауллаев, Н.О.Атауллаев, Н.М.Рахматова, С.А.Назарова, 2018

УДК 373.1

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

ГОЛЯКОВ СЕРГЕЙ МИХАЙЛОВИЧ
канд.техн.наук, доцент
ШИЛОВА АНАСТАСИЯ ЮРЬЕВНА
студентка
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»

Аннотация: Данная статья посвящена вопросам актуальности разработки рационального расписания занятий. Исходя из требований трудового законодательства, ФГОС, САНПИН выявлена необходимость грамотной организации учебного процесса в общеобразовательных школах.
Ключевые слова: общеобразовательные учреждения, федеральные общеобразовательные стандарты, расписание, требования к организации учебного процесса, учебная нагрузка.

ORGANIZATION OF EDUCATIONAL PROCESS IN SECONDARY SCHOOL

Golyakov Sergei Mihailovich,
Shilova Anastasia Yurievna

Abstract: This article is devoted to the relevance of the development of a rational schedule of classes. Based on the requirements of labor legislation, GEF, SANPIN identified the need for competent organization of the educational process in secondary schools.
Key words: General education institutions, Federal General education standards, schedule, requirements for the organization of the educational process, teaching load.

В настоящее время, для директоров общеобразовательных школ приоритетом работы является развитие школ и увеличение эффективности работы. Для решения этого вопроса необходимо повысить уровень обучения, развития детей, а также сделать работу учителей более комфортной и результативной. Одним из условий успешного решения данной проблемы является рациональной составление расписаний школьных уроков.

Основой для грамотного составления расписаний являются требования, которые устанавливаются в отношении учебного процесса.

В последнее время деятельность общеобразовательных организаций постоянно реформируется, принимаются новые федеральные государственные образовательные стандарты и требования к организации учебного процесса, в том числе:

- Требования трудового законодательства к учебной нагрузке учителей (как годовой, так и недельной); [1]
- Требования федеральных государственных образовательных стандартов к максимальной нагрузке школьников; [2]

Рассмотрим перечисленные требования подробнее и укажем противоречия, разрешить которые можно только на основе оперативного совершенствования управления образовательными организациями и организацией учебного процесса.

Требования трудового законодательства к учебной нагрузке учителей

Должность «учитель» относится к перечню должностей педагогических работников. Для учителей устанавливается норма часов учебной (преподавательской) работы 18 часов в неделю за ставку заработной платы. Учителям, которым не может быть обеспечена полная учебная нагрузка, гарантируется выплата ставки заработной платы в полном размере при условии догрузки их до установленной нормы часов другой педагогической работой. Верхний предел учебной нагрузки устанавливается в объеме, не превышающем 36 часов в неделю. Также, учителям предоставляется ежегодный удлиненный оплачиваемый отпуск в размере 48 рабочих дней.

Требования федеральных государственных общеобразовательных стандартов к максимальной нагрузке школьников

Учебная нагрузка на школьников общеобразовательных школ осуществляется на основании Санитарно — эпидемиологических правил и нормативов САНПИН 2.4.2.1178-02 (с изменениями и дополнениями) [3].

Таблица 1

Максимальный объем учебной нагрузки школьников

Классы	5-дневная неделя (академические часы)	6-дневная неделя (академические часы)
1	20	-
2-4	25	22
5	31	28
6	32	29
7	34	31
8-9	35	32
10-11	36	33

Продолжительность урока для школьника не должна превышать 45 минут. Продолжительность урока в 1 классе обычно может варьироваться от 35 до 45 минут.

Обучение школьников в 1-м классе следует проводить с соблюдением следующих требований:

- учебные занятия проводятся только в первую смену;
- 5-дневная учебная неделя;
- организация облегченного учебного дня в середине учебной недели;
- проведение не более 4-х уроков в день;
- организация в середине учебного дня динамической паузы продолжительностью не менее 40 минут;
- использование «ступенчатого» режима обучения в первом полугодии;
- обучение без домашних заданий и балльного оценивания знаний обучающихся;
- дополнительные недельные каникулы в середине третьей четверти.

Учебные занятия следует начинать не ранее 8 часов, без проведения нулевых уроков.

В образовательных учреждениях с углубленным изучением отдельных предметов, лицеях и гимназиях обучение проводится только в первую смену.

В общеобразовательных учреждениях, работающих в несколько смен, обучение 1-х, 5-х, выпускных и классов компенсирующего обучения должно быть организовано в первую смену.

Часы факультативных, групповых и индивидуальных занятий должны входить в объем максимально допустимой нагрузки.

Расписание уроков составляется отдельно для обязательных и факультативных занятий. Факультативные занятия следует планировать на дни с наименьшим количеством обязательных уроков.

Между началом факультативных и последним уроком обязательных занятий устраивается перерыв продолжительностью в 45 минут.

В начальных классах сдвоенные уроки не проводятся. Для школьников 5 — 9 классов сдвоенные уроки допускаются для проведения лабораторных, контрольных работ, уроков труда, физкультуры целевого назначения (лыжи, плавание). Сдвоенные уроки по основным и профильным предметам для обучающихся в 5 — 9 классах допускаются при условии их проведения следом за уроком физкультуры или динамической паузой продолжительностью не менее 30 минут. В 10 — 11 классах допускается проведение сдвоенных уроков по основным и профильным предметам.

Продолжительность перемен между уроками должна составлять не менее 10 минут, большой перемены (после 2 или 3 уроков) — 30 минут: вместо одной большой перемены допускается после 2 и 3 уроков устраивать две перемены по 20 минут каждая. Перемены необходимо проводить при максимальном использовании свежего воздуха, в подвижных играх. При проведении ежедневной динамической паузы разрешается удлинять большую перемену до 45 минут, из которых не менее 30 минут отводится на организацию двигательно активных видов деятельности обучающихся на спортплощадке учреждения, в спортивном зале или в оборудованных тренажерами рекреациях.

В заключении нужно отметить, что грамотное и рационально составленное расписание должно удовлетворять требованиям, представленным в данной статье. Расписание уроков должно быть довольно гибким, оставляя возможность оперативно реагировать на различные изменения.

Правильно составленное расписание уроков способствует повышению эффективности учебного процесса, снижению утомляемости и перегрузок школьников, повышению работоспособности педагогов и учеников.

Составление расписания является очень серьёзной работой, требующей соответствующих знаний, умений и большого количества времени.

Список литературы

1. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 11.10.2018).
2. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования (с изменениями и дополнениями).
3. САНПИН 2.4.2.1178-02 (с изменениями и дополнениями)

© С.М. Голяков, А.Ю. Шилова, 2018

УДК 001.894

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ УЧАСТНИКАМИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

АВЕРЬЯНОВА АНАСТАСИЯ ГЕННАДЬЕВНА,
КАПАКОВА КАРИНА БЕРИКОВНА,
СИНАЙСКАЯ АЛЕКСАНДРА ВЛАДИМИРОВНА,
КИРПИЧЕНКОВ АНДРЕЙ АНДРЕЕВИЧ
студент ОСУ
НИУ «Московский государственный технический университет»

Аннотация: В статье анализируется споры между участниками инвестиционно-строительного процесса. Судебная строительно-техническая экспертиза (ССТЭ) как род судебных инженерно-технических экспертиз играет важную, а зачастую и решающую роль в следующих случаях: при расследовании и судебном разбирательстве уголовных дел о несчастных случаях, авариях и разрушениях в строительстве; при рассмотрении в судах общей юрисдикции и арбитражных судах гражданских споров о праве собственности на недвижимость, качестве и стоимости зданий, строений, сооружений и выполненных строительных работ.
Ключевые слова: Инвестиция, строительство, экспертиза, здание, технология, недвижимость, объект, регламент.

RELATIONSHIPS BETWEEN PARTICIPANTS IN THE INVESTMENT AND CONSTRUCTION PROCESS

Averyanova Anastasia Gennadyevna,
Kapakova Karina Berikovna,
Sinaiskaya Alexandra Vladimirovna,
Kirpichenkov Andrey Andreevich

Abstract: The article analyzes disputes between participants in the investment and construction process. Judicial construction and technical expertise (SSTE) as a kind of judicial engineering and technical expertise plays an important, and often decisive, role in the following cases: when investigating and prosecuting criminal cases of accidents, accidents and destruction in construction; When considering civil disputes in the courts of general jurisdiction and arbitration courts about the right of ownership of real estate, the quality and cost of buildings, structures, structures and completed construction works.
Key words: Investment, construction, expertise, building, technology, real estate, object, regulations.

Довольно часто между участниками инвестиционно-строительных проектов, таких как Инвестор, Управляющая компания, Заказчик-застройщик, Проектировщик или Подрядчик (Далее Участник) возникают споры по срокам, стоимости, объему или качеству выполнения работ и обязанностей. Для разрешения этих споров возникает потребность в специальных познаниях в области строительства, которыми обладают эксперты-строители. Задачей экспертизы является оказание содействие органам, назна-

чившим экспертизу в установлении обстоятельств, которые необходимо доказать, посредством разрешения вопросов по конкретному делу. Законодательно допустимым основанием для назначения и выполнения экспертных работ может являться один из следующих документов:

– договор между Участником и Экспертной организацией;

– постановление нотариуса;

– определение органа дознания, следователя или прокурора. Рассмотрим пример. При расследовании уголовного дела по факту гибели В. от телесных повреждений, полученных при обрушении наружной кирпичной стены возводимого строения, необходимо было установить причину обрушения. Изучив материалы дела и обследовав строительный объект, эксперт пришел к выводу, что обрушение стены произошло в результате несоответствия фундамента виду грунта, обладающего повышенной зыбучестью. После дождя это свойство грунта проявилось и стена, не имевшая должной опоры, накренилась. В результате деформации грунта под фундаментом крен стал столь значительным, что вышел за пределы устойчивости конструкции; это привело к обрушению стены.

При дальнейшем изучении материалов дела экспертом установлено, что строение с фундаментом, не соответствующим характеру геоподосновы, было возведено без обязательной разработки проекта исследования грунтов. Таким образом, определение причинной связи сыграло основную роль в установлении объективной стороны состава преступления. При этом специальные знания в области строительства потребовались для установления как причины, условий, механизма аварии (обрушения стены), так и действий субъекта преступления, создавшего условия для возникновения и развития этой связи.

4. Нормативистские задачи ССТЭ.

Задачи данного вида имеют целью установление соответствия (отсутствия такового) требованиям специальных правил (какой-либо норме) действий лиц (либо результатов этих действий, например, продукции производства), непосредственно или опосредованно участвовавших в производственной операции, в ходе либо по завершении которой произошло событие, ставшее предметом расследования или судебного разбирательства. Для них характерен процесс сопоставления сущего и должного. Их отличительная черта - наличие нормы (положения какого-либо специального правила) в системе элементов сопоставления. Определенным исключением из этого правила являются случаи, когда вместо нормы (положения правила) в качестве элемента сопоставления выступает модель действий, адекватных сложившейся (аварийной) ситуации. Допустимо это только при отсутствии нормы (правила), регламентирующей ту или иную обстановку при строительстве, эксплуатации, реконструкции, передвижке, демонтаже и утилизации строительных объектов [1]. Нормативистские задачи обычно формулируются следующим образом: «Имели ли место отступления от требований специальных правил при выполнении тех работ, в ходе которых произошел несчастный случай?». Такая формулировка предполагает производственную активность участников события, в том числе потерпевшего (потерпевших). Это обусловлено тем, что подавляющее большинство несчастных случаев происходит именно при выполнении работниками производственных операций. Характеризуются эти ситуации динамикой, присущей как стадии, предшествующей событию, так и собственно несчастному случаю (аварии).

5. Преобразовательные задачи ССТЭ. Исследования, направленные на решение данных задач, проводятся при рассмотрении гражданских споров о праве собственности на недвижимость жилищной сферы, решении вопросов, связанных с разделом недвижимого имущества, находящегося в долевой и совместной собственности, и выделом из него доли (ст. ст. 252, 254, 258 ГК РФ). Указанные споры широко распространены в судебной практике. Тяжущиеся стороны в таких процессах - участники общей (общедолевой) собственности на дом или домовладение. Дела этой категории достаточно сложны, что обусловлено рядом причин:

– по таким делам предмет доказывания насыщен многими юридическими фактами, и все они должны быть точно определены и проверены с помощью судебных доказательств;

– факты, связанные с возникновением либо прекращением права собственности на жилой дом (или домовладение), зачастую имеют место задолго до рассмотрения спора в суде и, как правило, значительно отстают друг от друга по времени;

– в тяжбу вовлекается широкий круг лиц, большинство из которых не являются инициаторами процесса и не заинтересованы в скорейшем разрешении спора [28].

6. Стоимостные задачи ССТЭ Исследования, связанные с определением стоимости выполненных работ и использованных строительных материалов, строительного объекта в целом либо отдельной его части, выходят за рамки рассматриваемой экспертизы, определенные ее названием. Однако на практике эти исследования остаются неотъемлемой частью профессиональной деятельности эксперта - строителя. Законом предусмотрена уголовная ответственность за нарушения правил ведения строительных работ, повлекшие за собой, в частности, крупный ущерб (ст. 216 УК РФ). Определить его стоимостное выражение можно только с использованием соответствующих специальных знаний. При рассмотрении судами гражданских споров о праве собственности на домовладения определение стоимости дома, построек хозяйственно-бытового назначения, благоустройства и затрат, понесенных сторонами, позволяет судить о степени участия истца и ответчика в строительстве, обустройстве спорной недвижимости. Проведение расчетов необходимо и при определении компенсации, выплачиваемой одной из сторон, когда стоимость реально выделяемой части домовладения отличается от стоимостного эквивалента идеальной доли совладельца в праве собственности на недвижимость, а также при выполнении ремонтно-восстановительных работ в ходе рассмотрения исков о возмещении ущерба при заливах квартир, разрушении строений (ст. 15 ГК РФ). [2] Рассмотрим подробнее методический аппарат, используемый экспертом-строителем.

1. Диалектический и логические методы Диалектический метод есть совокупность признанных традиционной наукой наиболее фундаментальных принципов и приемов, регулирующих всякую познавательную и практическую деятельность. Он служит всеобщим методом познания, равно применимым ко всем разновидностям этого процесса. Законы материалистической диалектики имеют всеобщее значение и присущи любой форме движения материи - развитию природы, общества, мышления. Диалектический метод дает общее направление, является методологической основой всякого исследования, предполагает применение «общих и частных методов исследования, своеобразных методик и приемов, зависящих от конкретной задачи, предмета и объекта исследования».

Логические методы имеют наибольшую общность с диалектическим методом и традиционно представляются с ним на одном уровне. К основным логическим методам относятся анализ, синтез, индукция, дедукция и др. Анализ как метод исследования предполагает мысленное расчленение (разложение) любого сложного явления (как целого) на составляющие - более простые части, элементы.

2. Общие (общенаучные) методы. К числу общенаучных относятся в первую очередь чувственно-рациональные методы, сочетающие в себе начала как чувственного, так и рационального познания. Явления действительности должны восприниматься не просто как сумма отдельных, изолированных друг от друга элементов, а как их совокупность, систематизированная определенным образом.

Наблюдение. В основе любого наблюдения лежит способность человека воспринимать чувственные образы изучаемых предметов. Эти образы формируются из ощущений, возникающих под воздействием внешних факторов на наши органы чувств [2].

Список литературы

1. Бутырин А. Ю. Судебная строительно-техническая экспертиза в расследовании несчастных случаев. М., 2003.

2. Горин А.Р. Системный подход в обеспечении качества и безопасности построенного объекта // Правовые вопросы строительства. 2014. N 2. С. 15 - 19.

УДК 001.894

ОБСЛЕДОВАНИЕ И ОЦЕНКА ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

АВЕРЬЯНОВА АНАСТАСИЯ ГЕННАДЬЕВНА,
КАПАКОВА КАРИНА БЕРИКОВНА,
СИНАЙСКАЯ АЛЕКСАНДРА ВЛАДИМИРОВНА,
КИРПИЧЕНКОВ АНДРЕЙ АНДРЕЕВИЧ
студенты ОСУН
НИУ «Московский государственный технический университет»

Аннотация: В статье анализируется споры между участниками инвестиционно-строительного процесса. Действующим законодательством не определено лицо (эксперт или сторона по делу), которое должно извещать заинтересованные стороны о проведении обследования Объекта. Однако после согласования со сторонами даты технического обследования, наиболее логичным является, чтобы извещение Участников о натурном обследовании было проведено силами эксперта. Исключением является экспертные действия, проводимые в рамках уголовного дела: дату обследования, назначает следователь.
Ключевые слова: Оценка, строительство, экспертиза, здание, технология, недвижимость, объект, регламент.

INSPECTION AND EVALUATION OF THE PROPERTY

Averyanova Anastasia Gennadyevna,
Kapakova Karina Berikovna,
Sinaiskaya Alexandra Vladimirovna,
Kirpichenkov Andrey Andreevich

Abstract: The article analyzes disputes between participants in the investment and construction process. The current legislation does not specify a person (expert or party to the case), who should notify interested parties about the survey of the facility. However, after agreeing with the parties on the date of the technical survey, it is most logical that the Expert Advisor should notify the Participants of the field survey. An exception is the expert actions conducted in the framework of the criminal case: the date of the investigation, the investigator appoints.
Key words: Evaluation, construction, expertise, building, technology, real estate, object, regulations.

Довольно часто между участниками инвестиционно-строительных проектов, таких как Инвестор, Управляющая компания, Заказчик-застройщик, Проектировщик или Подрядчик (Далее Участник) возникают споры по срокам, стоимости, объему или качеству выполнения работ и обязанностей. Для разрешения этих споров возникает потребность в специальных познаниях в области строительства, которыми обладают эксперты-строители. Задачей экспертизы является оказание содействие органам, назначившим экспертизу в установлении обстоятельств, которые необходимо доказать, посредством разрешения вопросов по конкретному делу. Законодательно допустимым основанием для назначения и выполнения экспертных работ может являться один из следующих документов:

– договор между Участником и Экспертной организацией;

– постановление нотариуса;
– определение суда;
– определение органа дознания, следователя или прокурора [1].

В некоторых случаях не представляется возможным дать заключение и направить данное сообщение органу или лицу, назначивших экспертизу, а именно:

а) если поставленные вопросы выходят за пределы специальных знаний эксперта;

б) объекты исследований и материалы дела непригодны или недостаточны для проведения исследований и дачи заключения;

в) эксперту отказано в их дополнении;

г) современный уровень развития науки не позволяет ответить на поставленные вопросы, составить мотивированное письменное сообщение о невозможности дать заключение и направить данное сообщение в орган или лицу, которые назначили экспертизу.

Кроме того, эксперт подлежит отводу от участия в производстве судебной экспертизы, а если она ему поручена, обязан немедленно прекратить ее производство при наличии оснований, предусмотренных процессуальным законодательством Российской Федерации.

В зависимости от типа вышеуказанного документа, строительно-технические экспертизы (далее экспертизы) можно разделить на досудебные (п.п.1-2) и судебные (п.п.3-4) экспертизы. Все принципы, относящиеся к судебной экспертизе, могут быть отнесены и к остальным видам процессуальных экспертиз.

Основными нормативными актами, определяющими правовую основу и принципы проведения экспертиз, являются Федеральный закон №73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» и Федеральный закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», №135-ФЗ от 29.07.98г. (в случаи необходимости установления рыночной или иной стоимости Объекта). Производство судебной экспертизы с учетом особых видов судопроизводства регулируется соответствующим процессуальным законодательством РФ (ГПК, АПК, УПК).

В соответствии с действующим законодательством проведение экспертизы может быть поручено судебно-экспертному учреждению, конкретному эксперту или нескольким экспертам. В соответствии с ст. 79, 82, 83, 87 ГПК экспертизы, назначенные судом, делятся на повторные, дополнительные, комплексные и комиссионные.

Необходимо отметить, что в настоящее время ни один из законодательных актов действующих на территории Российской Федерации не регламентирует методологию, ее применение для проведения строительно-технической экспертизы. Федеральный Закон №73 регламентирует только общий порядок проведения судебных экспертиз, как государственными учреждениями, так и учреждениями, не являющимися государственными. Под экспертизой понимается проведение всех необходимых исследований, на основании которых эксперт дает достоверный и обоснованный ответ на поставленные вопросы. По возможности, в данной статье будут рассмотрены некоторые особенности, однако, все нюансы указать в рамках одной статьи, к сожалению, невозможно.

Рассмотрим основные этапы, возникающие при проведении исследований:

– изучение и анализ материалов и документации;
– составление экспертного заключения, на основе первых двух действий, в соответствии со своими специальными познаниями.

Эксперт должен проводить исследования объективно, на строго научной и практической основе, в пределах соответствующей специальности, всесторонне и в полном объеме

Изучение и анализ материалов и документации. Независимо от типа проводимой экспертизы, первым с чего эксперт должен начинать работу - это анализ переданной Участником документации на ее соответствие и полноту для производства необходимых исследований. Эксперт не должен разглашать сведения, которые стали ему известны в связи с проведением экспертизы, или сообщать кому-либо о результатах экспертизы (за исключением суда), ее назначившего. В зависимости от поставленных задач к таковой документации может относиться:

– преддоговорная (тендерная документация, переписка сторон);
– договорная (договора со всеми неотъемлемыми приложениями);

– проектно-сметная, включающая в себя все стадии проектных работ;

– отчетная: акты выполненных работ (форма КС-2), бухгалтерская справка формы КС-3 о стоимости выполненных работ;

– исполнительная (чертежи, схемы);

– производственная: журналы производства работ, специальные акты (промежуточной приемки, индивидуальных испытаний и др.);

– прочая документация (переписка сторон).

В случаи если переданной документации эксперту недостаточно, необходимо сделать запрос Участникам проекта с просьбой, предоставить отсутствующую документацию. Запрос должен содержать в себе точный перечень документов (по возможности с указанием реквизитов) и срок предоставления. Это соблюдается при проведении досудебных экспертиз. При проведении судебных экспертиз (по гражданским, арбитражным или уголовным делам) данное действие эксперта ограничено действующим законодательством – эксперт не вправе самостоятельно собирать материалы для проведения экспертизы (ст. 85 ГПК, 55 АПК и 57 УПК). В данном случае эксперт должен адресовать запрос документов (материалов) органу, назначившему экспертизу (судье, прокурору, следователю), а копию данного запроса рекомендуется направить Стороне.

После того, как эксперт сочтет, что изученной документации для технического обследования Объекта достаточно, следует назначить дату проведения натурного обследования. [2] Экспертиза строительного объекта проводится для проверки его соответствия существующим нормам, определения его точной стоимости, выявления различных дефектов. Привлекаемый эксперт должен обладать познаниями в области проектирования, возведения и эксплуатации зданий, построек и сооружений. Наша организация предлагает помощь профессиональных специалистов для проведения экспертизы строительных объектов. Мы имеем лицензию ФСБ на работу со сведениями, представляющими собой государственную тайну. Данная услуга весьма востребована на сегодняшний день, особенно в Москве.

Данное исследование проводится для выявления дефектов и степени физического износа зданий, их готовности к сдаче и безопасной эксплуатации. Экспертиза строительных объектов проводится при модернизации и реконструкции, возобновлении незавершенного строительства, перед капитальным ремонтом или перепланировкой, сменой функций постройки, для определения состояния помещений после аварии. В заключении экспертизы должны содержаться выводы, описывающие соответствие материалов инженерных изысканий и требования задания на проектирование и программы изысканий, характеристика полноты и достоверности результатов инженерных изысканий, а также возможности принятия на их основе проектных решений, устраняющих или снижающих риски возникновения опасности для субъектов дорожного движения и окружающей среды в соответствии с требованиями указанного Технического регламента.

Таким образом, применение указанного технического регламента в работе эксперта будет способствовать обеспечению требований безопасности при проектировании и строительстве линейных объектов.

Список литературы

1. Андрианов Н. Экспертиза в строительных спорах: правовые позиции ВАС РФ и ВС РФ // ЭЖ-Юрист. 2016. N 27. С. 9.

2. Горин А.Р. Системный подход в обеспечении качества и безопасности построенного объекта // Правовые вопросы строительства. 2014. N 2. С. 15 - 19.

УДК 303.732.4

К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА МНОГОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ

МАРТЫШКИН АЛЕКСЕЙ ИВАНОВИЧ
к.т.н., доцент, доцент кафедры ВМиС
ПОЛЕТАЕВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
студент
ЗОТКИНА АЛЁНА АЛЕКСАНДРОВНА,
МАРКИН ЕВГЕНИЙ ИГОРЕВИЧ
магистранты
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет»

Аннотация: В статье показана возможность на системном этапе проектирования проводить анализ различных вариантов структурной организации специализированных вычислительных систем с целью получения их характеристик без построения реальной системы. Любого разработчика специализированных вычислительных систем интересуют количественные характеристики различных способов их построения. Все характеристики получают при заданных значениях структурных параметров и параметров задачи.
Ключевые слова: специализированная вычислительная система, структурные параметры, системный этап проектирования, теория массового обслуживания, межпроцессорная связь.

ASSESSMENT OF THE REGIONAL DRUG SAFETY

Martyshkin Alexey Ivanovich,
Poletaev Dmitriy Alexandrovich,
Zotkina Alena Alexandrovna,
Markin Evgeniy Igorevich

Abstract: The article shows the possibility to analyze different variants of structural organization of specialized computing systems at the system design stage in order to obtain their characteristics without building a real system. Any developer of specialized computing systems is interested in quantitative characteristics of various methods of their construction. All characteristics are obtained for given values of structural parameters and parameters of the problem.
Key words: specialized computer system, structural parameters, system design stage, Queuing theory, interprocessor communication

На системном этапе проектирования специализированных вычислительных систем проводят анализ различных вариантов структурной организации с целью получения их характеристик без построения реальной системы.

В настоящее время наработан большой опыт по аналитическому и имитационному моделированию вычислительных систем и, в частности, многопроцессорных. В основном работы направлены на анализ аппаратных конфликтов, возникающих в общих ресурсах, таких как общая шина, общие блоки памяти, общие периферийные устройства, являющихся значительным фактором для

снижения эффективной производительности многопроцессорных систем. Посредством аппарата теории массового обслуживания можно проводить исследование и моделирование доступа к подсистеме «процессор-память» [1-3], планирования и диспетчеризации задач [4-7], т.е. проводить исследования в довольно широкой сфере.

В многопроцессорных системах процедуры барьерной синхронизации и синхронизации взаимодействующих процессов производятся иначе, чем в однопроцессорных. Для осуществления синхронизации требуется передача данных о запросах от процессоров, в которых реализуется запрашивающий процесс, к процессору, который производит синхронизацию, что приводит к увеличению трафика на межпроцессорной шине и увеличению задержек при реализации вычислительного процесса. Обмен между процессорами и общей памятью в многопроцессорной системе создает дополнительные задержки в вычислительный процесс, поскольку производится по межпроцессорной шине, пропускная способность которой обычно значительно ниже пропускной способности локальной шины процессорного узла. Это обстоятельство приводит к увеличению времени доступа к удаленной общей памяти системы и, следовательно, к снижению эффективной производительности.

Типы анализируемых структур. Существует множество структурных решений многопроцессорных систем (МПС), зависящих от способов реализации общей памяти и коммутационной сети. Во-первых, это системы с сосредоточенной (UMA) и распределённой (NUMA) архитектурами памяти. В первом типе структуры вся память размещается вне процессорных узлов, т.е. является удаленной. В процессорный же узел включается только кэш одного или нескольких уровней. Время доступа каждого процессора к любой ячейке общей памяти является одинаковым. Во втором типе структуры процессорный узел содержит не только кэш, но и подключенную к локальной шине часть основной памяти. Адресное пространство и в первом и во втором типах архитектуры является единым и делится между процессорными узлами. Общий объем адресуемой памяти определяется возможностями системы адресации процессоров, составляющих многопроцессорную систему.

Другим классификационным признаком является способ организации межпроцессорной связи, которая осуществляется с помощью коммутационных сетей, подразделяющихся на два типа: с временной коммутацией (общая шина) и с пространственной коммутацией.

Организация внешней памяти структурно схожа с организацией общей памяти. Также, как и общая память, она может размещаться либо локально, либо с доступом через коммутационную сеть. Возможна также гибридная организация внешней памяти, когда одна часть устройств доступна процессорам локально, другая часть имеет удаленный доступ.

Третьим классификационным признаком является принятый операционной системой способ распределения задач или ветвей задачи по процессорам: статический или динамический. В первом способе задача (ветвь задачи) назначается выделенному процессору, и это назначение не меняется за все время её решения. Во втором способе задачи (ветви задачи) назначаются в любой свободный процессор, причем освободившийся процессор запрашивает у диспетчера очередную готовую к выполнению задачу.

Разработчика специализированных МПС интересуют количественные характеристики различных способов построения таких систем. Все характеристики получают при заданных значениях структурных параметров и параметров задачи.

К структурным параметрам относятся: быстродействие отдельного процессора V_{cp}; пропускная способность кэш – памяти V_K или время обращения к кэш t_K; пропускная способность основной памяти V_M или время обращения к памяти t_M; пропускная способность коммутационной сети V_B или время передачи слова данных t_W; скорость передачи данных накопителем V_{PU}; вероятность появления кэш – промахов p_m; вероятность появления страничных прерываний p_s; вероятность появления события, связанного с поддержанием кэш-когерентности p_k.

К параметрам задачи относятся: трудоемкость решения задачи T – число процессорных операций в последовательном алгоритме; трудоемкость одной ветви Θ_i – число процессорных операций, приходящихся на один процессорный узел; трудоемкость одного этапа обработки алгоритма Θ_{0i} – число выполняемых процессорным узлом операций между двумя последовательными обращениями к внешней памяти; интенсивность поступления заданий на решение задач (ветвей) λ_0; число параллельных ветвей n.

Список литературы

1. Мартышкин А.И. Разработка и исследование разомкнутых моделей подсистемы «процессор-память» многопроцессорных вычислительных систем архитектур UMA и NUMA // Вестник Рязанского государственного радиотехнического университета. – 2015. – № 54-1. – С. 121-126.
2. Мартышкин А.И. Математическое моделирование аппаратного буфера памяти многопроцессорной системы // В сборнике: Оптико-электронные приборы и устройства в системах распознавания образов, обработки изображений и символьной информации сборник материалов XII Международной научно-технической конференции. – 2015. – С. 247-249.
3. Мартышкин А.И. Реализация аппаратного буфера памяти многопроцессорной системы // В сборнике: Новые информационные технологии и системы сборник научных статей XII Международной научно-технической конференции. – 2015. – С. 96-99.
4. Мартышкин А.И. Расчет вероятностно-временных характеристик многопроцессорной вычислительной системы с диспетчером задач со стратегией разделения во времени и бесприоритетной дисциплиной обслуживания // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2014. – № 3 (19). – С. 145-151.
5. Мартышкин А.И. Математическое моделирование диспетчеров задач со стратегией разделения в пространстве с однородным входящим потоком и ограниченной очередью // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2015. – № 3 (25). – С. 135-142.
6. Мартышкин А.И., Бикташев Р.А., Воронцов А.А. Численный метод для определения пропускной способности приоритетного потока заявок в многопроцессорной системе с общим диспетчером задач по каждому конкретному типу приоритета // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2014. – № 3 (19). – С. 137-145.
7. Мартышкин А.И., Воронцов А.А., Валова О.О. Математическое моделирование диспетчеров задач с пространственным разделением с неоднородным потоком задач на обслуживание и ограниченной длиной очереди // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2015. –№ 3 (25). – С. 142-149.

© А.И. Мартышкин, Д.А. Полетаев, А.А. Зоткина, Е.И. Маркин 2018

УДК 303.732.4

ВОЗМОЖНОСТИ ПОСТРОЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ КОНТРОЛЛЕРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМ НА КРИСТАЛЛЕ

МАРТЫШКИН АЛЕКСЕЙ ИВАНОВИЧ
к.т.н., доцент, доцент кафедры ВМиС
ПОЛЕТАЕВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
студент
ЗОТКИНА АЛЁНА АЛЕКСАНДРОВНА,
МАРКИН ЕВГЕНИЙ ИГОРЕВИЧ
магистранты
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет»

Аннотация: В статье проведем обзор возможностей построения специализированных контроллеров с использованием систем на кристалле. В качестве основной базы проектирования используются программируемые логические интегральные схемы (ПЛИС), логика работы которых не определяется при изготовлении, а задаётся посредством программирования.
Ключевые слова: контроллер, программируемая логическая интегральная схема, система на кристалле, цифровая обработка сигнала, процессорное ядро, микроконтроллер.

THE POSSIBILITIES OF BUILDING A SPECIALIZED CONTROLLER USING SYSTEM ON CHIP

Martyshkin Alexey Ivanovich,
Poletaev Dmitriy Alexandrovich,
Zotkina Alena Alexandrovna,
Markin Evgeniy Igorevich

Abstract: In the article we will review the possibilities of building specialized controllers using systems on a chip. As the basic design base used programmable logic integrated circuits (FPGAs), the logic of which is not determined in the manufacture, and is set by programming.
Key words: controller, programmable logic integrated circuit, on-chip system, digital signal processing, processor core, microcontroller.

Современное стремительное развитие цифровой техники значительно расширяет области ее применения. Практически вся вычислительная техника, которая изначально проектировалась как аналоговая, становится полностью цифровой. В связи с такими темпами ее развития все больше и больше обязанностей возлагают именно на микрокомпьютеры или микроконтроллеры. Основной целью работы является исследование и разработка реконфигурируемой вычислительной системы на кристалле. Здесь проведем обзор возможностей построения таких систем с использованием систем на кристалле. В качестве основной базы проектирования используется ПЛИС. В отличие от обычных

цифровых микросхем, логика работы ПЛИС не определяется при изготовлении, а задаётся посредством программирования [1].

Система на кристалле (СнК) — это сверх большая интегральная схема (СБИС), интегрирующая на кристалле различные функциональные блоки, которые образуют законченное изделие для автономного применения в электронной аппаратуре. Структура типовой СнК представлена на рис. 1. В зависимости от назначения СнК может оперировать как цифровыми сигналами, так и аналоговыми, аналого-цифровыми, а также частотами радиодиапазона. Как правило, подобные микросхемы применяются в портативных и встраиваемых системах.

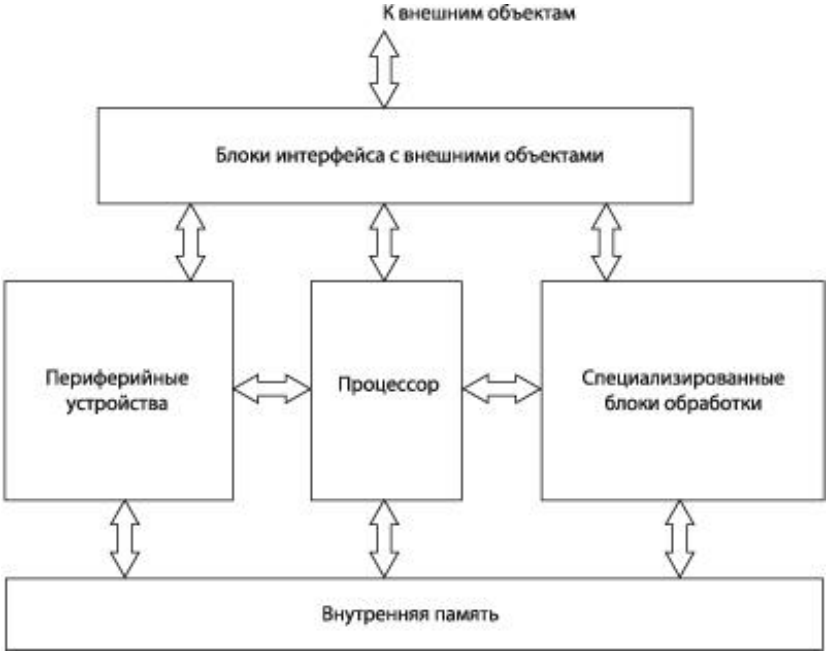


Рис. 1. Структура типовой системы на кристалле

Основным цифровым блоком обычно является процессор, выполняющий программную обработку цифровых данных. Специализированные блоки обработки обеспечивают аппаратное выполнение функций, специфических для данной системы. Это могут быть, например, блоки цифровой обработки сигналов (DSP), аналоговые схемы, преобразователи потоков данных и др. Различные типы модулей памяти могут входить в состав СнК или подключаться к ней как внешние блоки. Интерфейс с внешними устройствами обеспечивается с помощью параллельных и последовательных портов, различных шинных и коммуникационных контроллеров и других интерфейсных блоков, в т.ч. аналоговых. Блоки могут быть соединены с помощью шины собственной разработки или стандартной конструкции, например, AMBA в чипах компании ARM. Если в составе чипа есть контроллер прямого доступа к памяти, то с его помощью можно заносить данные с большой скоростью из внешних устройств напрямую в память чипа, минуя процессорное ядро.

Современная микроэлектроника обеспечивает следующие варианты реализации СнК: в виде заказной СБИС (ASIC); на базе ПЛИС высокой интеграции (FPGA). Однако оба варианта реализации имеют свои достоинства и недостатки, которые целесообразно оценить в сравнении с традиционным способом монтажа систем на печатной плате из отдельных микросхем – системами на плате.

При проектировании СБИС микроконтроллеров кроме функциональных библиотек используются сложно-функциональные блоки (СФ блоки) — процессоры, таймеры, АЦП, различные интерфейсные блоки (UART, SPI, CAN, Ethernet и т.д). Эти СФ блоки формируют верхний уровень функциональных библиотек, используемых разработчиками и производителями микроконтроллеров. При реализации СнК в виде ASIC используются традиционные способы проектирования ASIC с использованием аппаратно реализованных сложно-функциональных блоков, интегрированных в структуру СБИС, и синтезируемых СФ блоков, которые изготовитель транслирует в физическую структуру с помощью собствен-

ных библиотек функциональных элементов. Используя средства САПР, набор необходимых СФ блоков и современные технологии, можно реализовать в виде ASIC большинство электронных устройств, монтируемых в настоящее время на печатных платах. Таким образом, имеется возможность замены систем на плате системами на кристалле. Возникает альтернатива — разработка системы на плате или реализация функционально аналогичной СнК в виде ASIC.

Наиболее перспективным направлением в настоящий момент представляется методология проектирования СБИС типа «система на кристалле» с использованием платформенного принципа организации на основе встроенных микропроцессорных ядер и библиотек СФ-блоков.

Рассмотрим основные требования к современной системе на кристалле широкого назначения, которые необходимо учесть при проектировании СнК:

- быстродействие основного процессорного ядра (100–400 Mips);
- возможность в одной СнК использовать несколько процессорных ядер;
- исходные коды и схемотехнические ограничения СнК должны обеспечивать возможность переноса на другую топологическую библиотеку, чтобы был возможен быстрый переход на альтернативную фабрику изготовителя кремниевых пластин;
- прозрачность и открытость схемотехники СнК, обязательное применение унифицированных интерфейсов AMBA или Withbond для возможности подключения компонентов (IP-блоков) других производителей, в том числе использования покупных компонентов.

Альтернативным способом реализации систем на кристалле являются высокоинтегрированные технологии FPGA, содержащих миллионы эквивалентных логических вентилей. Преимущества реализации СнК на базе FPGA:

- малые затраты на разработку и создание опытных образцов;
- возможность многократной коррекции проекта;
- более простой процесс тестирования и отладки (возможность реализации и отладки «по частям»).

Таким образом, СнК на базе FPGA имеют практически те же достоинства, что и системы на плате, но отличаются лучшими техническими характеристиками — более низким энергопотреблением, меньшими габаритами и массой. При этом по таким параметрам как производительность и энергопотребление СнК на базе FPGA уступают СнК, реализованным в виде ASIC.

Для того, чтобы удостовериться в правильной работе созданной комбинации блоков, драйверы и программу загружают в эмулятор аппаратной части (микросхему с программируемыми цепями, FPGA). Также требуется задать расположение блоков и разработать межблочные связи. Перед сдачей в производство аппаратная часть тестируется на корректность с использованием языков Verilog и VHDL. До 70 % общих усилий на разработку затрачивается именно на этом этапе.

Системы на кристалле потребляют меньше энергии, стоят дешевле и работают надёжнее, чем наборы микросхем с той же функциональностью. Меньшее количество корпусов упрощает монтаж. Тем не менее, создание одной слишком большой и сложной системы на кристалле может оказаться более дорогим процессом, чем серии из маленьких, из-за сложности разработки и отладки и снижения процента выхода годных изделий.

Проанализировав вышеизложенное, следует отметить, что системы на кристалле, реализуемые на базе FPGA, являются конкурентоспособными и постепенно будут использоваться чаще, чем системы на плате, тем самым заменяя их. Реализация микропроцессоров и микроконтроллеров в этих СнК будет выполнена с использованием различных вариантов процессорных сложно-функциональных блоков. Под вариантами использования СФ блоков подразумеваются: самостоятельная разработка, использование общедоступных ресурсов или покупка блоков у производителей микросхем.

Список литературы

1. Мартышкин А.И., Мартенс-Атюшев Д.С. Моделирование управляющих узлов реконфигурируемой вычислительной системы с помощью аппаратных средств // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2018. – Т.7. – № 3 (43). – С. 36-40.

УДК 519.872.2, 519.872.5

К ВОПРОСУ РАЗРАБОТКИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ СИСТЕМ С ВИРТУАЛИЗАЦИЕЙ РЕСУРСОВ

МАРТЫШКИН АЛЕКСЕЙ ИВАНОВИЧ
к.т.н., доцент, доцент кафедры ВМиС
ПОЛЕТАЕВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
студент
ТЕРЕШКИН ДМИТРИЙ ОЛЕГОВИЧ,
РАЗДОБУДОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
магистранты
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет»

Аннотация: Рассматриваются математические модели вычислительных систем с виртуализацией. Для расчетов используется метод замкнутых стохастических систем массового обслуживания (СМО). Приведены полученные результаты и выводы.
Ключевые слова: математическое моделирование, вычислительные системы, виртуализация ресурсов, адаптивная модель, виртуальный сервер, процессор, ресурс.

THE POSSIBILITIES OF BUILDING A SPECIALIZED CONTROLLER USING SYSTEM ON CHIP

Martyshkin Alexey Ivanovich,
Poletaev Dmitriy Alexandrovich,
Tereshkin Dmitry Olegovich,
Razdobudov Sergey Alexandrovich

Abstract: The article discusses the mathematical model of computing with virtualization. The paper used for the calculation method of closed stochastic queuing systems (SQS). At the end of the above findings and conclusions.
Key words: mathematical modeling, computer systems, virtualization, adaptive model, virtual server, CPU, resource.

Существующие модели вычислительных систем (ВС) не подходят для ВС с виртуализацией, из-за отсутствия возможности комплексно рассматривать не только потоки информации внутри модели, но и учитывать при этом изменения конфигурации самой модели в зависимости от случайных факторов – программно-аппаратных сбоев, так и заданных схем реконфигурирования системы, что характерно для ВС с виртуализацией [1]. Поэтому создание, верификация и анализ возможностей применения адаптивных моделей ВС с виртуализацией ресурсов в образовательном процессе в качестве доступного инструмента для исследования ВС с виртуализацией, а также применения их реализаций – виртуальных серверов на практике, обуславливает актуальность и практическую ценность

исследования.

Анализ публикаций показывает, что в мировой и отечественной практике для решения задач проектирования зачастую используются аналитические методы, которые требуют для своей реализации меньше вычислительных ресурсов и позволяют решать как задачи анализа, так и задачи оптимизации параметров. Причем получаемые средние значения характеристик модели, обычно не более чем на 10-15% отличаются от реальных, что вполне приемлемо при инженерных исследованиях.

В представленной работе для расчетов используется метод замкнутых стохастических систем массового обслуживания (СМО), математический аппарат которого уже разработан, но рассчитан на модели с фиксированными параметрами [2]. В моделях ВС с виртуализацией необходимо учитывать возможность распределения процессорной мощности физического процессора, начиная от 10% с шагом в 1% прямо во время работы [3], см. рис. 1.

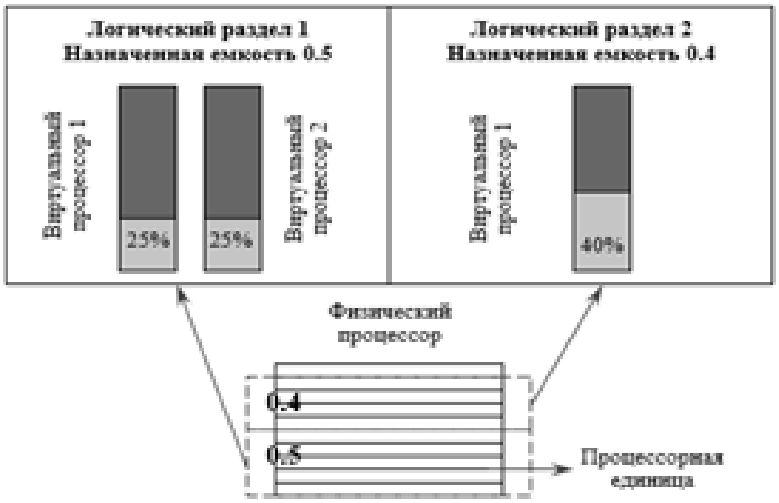


Рис. 1. Разделение процессорной мощности

В рамках данного исследования в моделях предполагается наличие пула свободных ресурсов или пула виртуальных серверов – доноров, поскольку моделируется один виртуальный сервер в каждом случае, а не хост-платформа целиком, см. рис. 2.

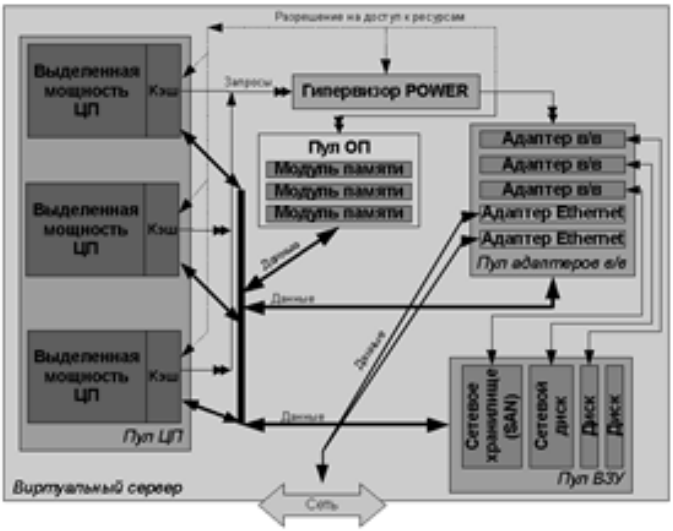
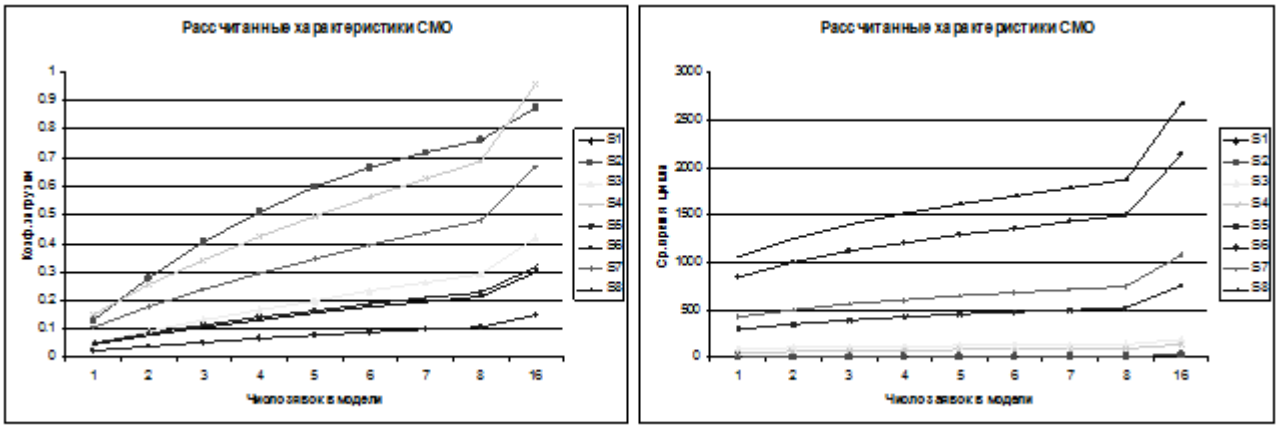


Рис. 2. Структурная схема виртуального сервера

В ходе исследования были получены простые и легко изменяемые модели для анализа, которые были реализованы в программе [7]. Число заявок в модели равное 8 и 16 было выбрано

экспериментальным путем, исходя из количества СМО в моделях, а также времени расчета модели [4, 5, 6]. Пример зависимости коэффициента загрузки от числа заявок в модели показан на рис. 3.



а б

Рис. 3. Динамика коэффициента загрузки от роста числа заявок (а), динамика среднего времени цикла от роста числа заявок в модели (б)

Эффективность использования ресурсов является оптимальной при 10 - 30 заявках в модели. Линейность графиков показывает хорошую масштабируемость. Моделируемые адаптеры в/в, сетевые адаптеры во всех тестовых моделях слабо нагружены, поэтому их можно эффективно использовать, как общий ресурс, между несколькими серверами с помощью серверов виртуального в/в.

Поскольку все заявки эквивалентны и сравнение моделей ВС с различной конфигурацией производилось при условии одного и того же числа заявок в моделях, производительность характеризуется на основе среднего времени пребывания заявки в сети, поскольку, справедливо считать, что чем производительнее система, тем меньше среднее время пребывания заявки в сети или тем меньше время реакции ВС на запрос.

При сравнении результатов расчета моделей с фиксированной и с изменяемой структурой было выявлено, что в результате увеличения числа заявок, в моделях ВС с неизменной структурой время реакции системы увеличивается до 50%, что косвенно указывает на падение производительности таких систем. Во всех системах с двухканальной памятью – память едва ли используется наполовину, т.е. объём памяти и/или число каналов, в случае использования многоканальной памяти, можно варьировать в достаточно широких диапазонах.

Оптимизировать модели можно по следующим параметрам:

1) коэффициент загрузки, который показывает эффективность использования ресурса;
2) среднее время цикла – отражает суммарное время прохождения заявки от и до указанной СМО, включая все задержки в очередях и т.п.;
3) среднее время пребывания заявки в сети, поскольку, справедливо считать, что чем производительнее система, тем меньше среднее время пребывания заявки в сети или тем меньше время реакции ВС на запрос;
4) стоимость и уровень качества обслуживания.

Верификация моделей является важным этапом и была выполнена экспериментально, путем создания виртуального сервера на хост-платформе IBM System P и измерением его динамических характеристик.

Следует отметить и учесть при верификации то, что в любой ОС всегда помимо рабочей нагрузки выполняются различные системные сервисы, которые в свою очередь загружают процессор(ы) в среднем не более чем на 5-10%, что сопоставимо с погрешностью расчетов моделей, тем самым будет являться погрешностью верификации. Максимальный результат по скорости обработки заявок достигается, когда число виртуальных процессоров равняется числу потоков в программе или заявке.

Сравнение результатов показывает схожее поведение модели и реальной системы как по характеристикам загрузки, так и по использованию ресурсов, а также наглядно продемонстрировала эффект адаптивности к нагрузке, что в свою очередь свидетельствует о корректности использования разработанных моделей для изучения и моделирования ВС с виртуализацией. При этом есть и некоторые различия, которые объясняются различием в распределении входного потока заявок в моделях или пакета задач в реальной системе.

Результатами проведенных исследований являются:

1) Определен способ адаптации математического аппарата теории массового обслуживания для расчета моделей ВС с виртуализацией, который позволяет использовать проверенный временем математический аппарат с небольшой модификацией для совершенно другого типа ВС.

2) Разработано несколько тестовых моделей ВС для различного вида нагрузок, которые были верифицированы экспериментальным путем, что позволило наглядно показать одинаковую динамику модели и виртуального сервера и доказать достоверность моделей.

Список литературы

1. Мартышкин А.И., Мартенс-Атюшев Д.С. Моделирование управляющих узлов реконфигурируемой вычислительной системы с помощью аппаратных средств // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2018. – Т.7. – № 3 (43). – С. 36-40.

© А.И. Мартышкин, Д.А. Полетаев, А.А. Зоткина, Е.И. Маркин 2018

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 633.88.631.522

ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ SILENE VIRIDIFLORA L

АБДУНАЗАРОВ ЭРКИН ЭРГАШОВИЧ
кандидат биологических наук,старший преподаватель факультета естественных наук
ЗОКИРОВ КУРБОНАЛИЖОН ГАЙБУЛЛО УГЛИ,
ЧОРИЕВ ДОСТОН АБДУВАЛИ УГЛИ,
КАРИМОВ ИСЛОМ АСАТ УГЛИ,
БОБОРАХМАТОВ ЖАХОНГИР МИНГБОЙ УГЛИ
Студенты 3 курса, факультета естественных наук
Термезский государственный университет
Республика Узбекистан, г. Термез

Аннотация: В статье рассматривается влияние минерального питания на рост и развитие *Silene viridiflora* (смолевка зеленоватая) сем. *Caryophyllaceae* (Гвоздичные) и методы выращивания.
Ключевые слова: Silene viridiflora, семена, препараты, питания, агротехника, плод, минеральное удобрение.

THE EFFECT OF MINERAL NUTRITION ON THE GROWTH AND DEVELOPMENT OF SILENE VIRIDIFLORA L.

Abdunazarov Erkin Ergashovich,
Zokirov Qurbonalijon G'aybullo ugli,
Choriyev Doston Abduvali ugli,
Karimov Islom Asat ugli,
Boboraxmatov Jahongir Mingboy ugli

Abstract: The article discusses the effect of mineral nutrition on the growth and development of Silene viridiflora (greenish) fam. Caryophyllaceae (Cloves) and growing methods.
Key words: Silene viridiflora, seeds, drugs, nutrition, agricultural technology, fruit, mineral fertilizer.

Silene viridiflora (смолевка зеленоватая) сем. *Caryophyllaceae* (Гвоздичные) - многолетнее травянистое растение. В естественных условиях встречается в лесных лугах Крыма, Западно-Средиземноморских странах и на Балканском полуострове [1].

Суммарные препараты сиверинол, эксумид из *Silene viridiflora* представляют практический интерес для разработки на их основе медикаментозных средств и БАД к пище, повышающих работоспособность, ускоряющих реабилитационные процессы после перенесенных заболеваний, травм и физического перенапряжения, кроме того, они являются дополнительным источником препарата экдистен [2].

Наиболее перспективными по содержанию экдистероидов оказались виды *Silene* и *Lychnis*. Среди представителей рода *Silene* экдистероиды обнаружены более, чем в 20 видах. Ранее нами были

изучены некоторые биологические особенности растения *Silene viridiflora* в условиях Ташкента в мелкоделяночных условиях [3], однако не было изучено влияние минеральных удобрений и не была разработана агротехника возделывания растения. С этой точки зрения создать устойчивую сырьевую базу экдистероидных препаратов весьма целесообразно путем интродуцирования дикорастущих, а также зарубежных лекарственных растений.

Учитывая выше изложенное, нами разрабатывается агротехника возделывания с.зеленоватой на опытных участках НПЦ «Ботаника» и ИХРВ АН РУз. Почва - типичный серозем.

Посев семян проводили по рекомендации К.З. Закирова и др. [4]. Фенологические наблюдения проводили по методике И.В. Борисовой [5] и И.Н. Бейдеман [6]. Учет урожайности определяли по методике ВИЛАР [7] на основе 10 модельных растений.

Семенной способ размножения известен как наиболее эффективный. В лабораторных условиях семена с.зеленоватой прорастают сразу после сбора. Кратковременный период покоя они проходят, очевидно, на материнском растении. Плод – коробочка. Семена мелкие (диаметр 1-1.1мм), серые. В одной коробочке в среднем 40-48 шт. семян. Вес 1000 семян 529.52 мг. Полноценные семена тонут в воде. В лабораторных условиях они прорастают за 2-3 суток на обильно увлажненной фильтровальной бумаге в чашках Петри при 22-24°С. Оптимальная глубина заделки при высеве в грунт 0,5-1 см.

Внесение минеральных удобрений проводили в два срока: первую подкормку приурочивали к фазе активного вегетативного роста (март) и вторую - в фазе бутонизации (апрель) в следующих годовых нормах: I В- N_{50} P_{50} K_{25}; II В- N_{100} P_{100} K_{50}; III В- N_{150} P_{150} K_{75} и контроль – без внесения удобрений. Удобрения вносили в одном варианте в четырехкратной повторности под растения в почву и сразу проводили вегетационный полив.

В первом году жизни рост и развитие растений шло очень медленно, они образовали только розетку листьев, а в генеративную фазу вступили на втором году жизни, 2014 году. Отрастание стеблей смолевки отмечено в конце II или начале III декады марта. Первые побеги формируются из перезимовавших почек возобновления, расположенных на головке основного корня. На растениях уже в конце марта отмечается по 31-35 шт розеточных листочков с яйцевидными или лопатчатовидными пластинками 6-7 см длины и 4-5 см ширины с черешками 7-12 см длины. Во втором году вегетации наиболее интенсивный рост растений наблюдается в апреле, когда суточный прирост составляет 1.2-1.5 см. На отдельных особях формируется по 5-7 цветоносных стеблей. Бутонизация наступила в середине апреля, цветение – в начале мая, созревание семян – во второй половине мая.

Изучено влияние минеральных удобрений на рост и развитие растений, на урожайность фитомассы (таблица 1), на семенную продуктивность (таблицы 2,3) и на динамику накопления экдистероидов (таблица 4) смолевки в условиях культуры. В оба года вегетации, кроме подкормок и трех поливов, проводили по три прополки междурядий (один – после обильных весенних дождей, две – после внесения удобрений и поливов).

Во втором году вегетации в результате внесения удобрений надземные и подземные органы развивались лучше, чем в контроле.

Внесение минеральных удобрений сильно повлияло также на рост и развитие, на урожайность надземной части и продуктивность семян *Silene viridiflora*. По результатом наших опытов средняя высота растений в контрольном варианте составила 81.5 см, в опытных вариантах соответственно 92.1; 98.3; 114.7 см. Как видно из данных таблицы 1, возможный урожай фитомассы растения в контроле составил 5100 кг/га, в вариантах опыта 7470; 8480; 8810 кг/га (в воздушно-сухом виде).

Как видно из таблицы 4 содержание экдистерона с увеличением доз вносимых удобрений повышается от 1.38% до 1.82 %.

Таким образом, генеративная фаза развития на всех растениях отмечается на втором году вегетации. Опыты по влиянию минеральных удобрений и полученные результаты свидетельствуют об эффективности применения удобрений при культивировании смолевки зеленоватой.

Таблица 1

Урожайность фитомассы *Silene viridiflora* по вариантам опыта

Варианты опыта	Грамм/ погонометр	Кг/га	Отклонение от контроля
Контроль	310	5100	-
Вариант 1	450	7470	+2370
Вариант 2	510	8466	+3366
Вариант 3	535	8860	+3760

Таблица 2

Семенная продуктивность *Silene viridiflora* во втором году вегетации в зависимости от удобрений

Номер растений	Вес собранных семян по вариантам			
	I	II	III	Контроль
1	1.1	0.5	0.5	1.2
2	0.5	1.5	1.2	0.5
3	0.5	1.2	1.5	0.2
4	1.2	1.5	1.4	0.5
5	0.5	0.5	0.5	0.25
6	1,5	1,1	0,5	0,25
7	1.5	1.5	0.5	0.25
8	1.1	1.0	1.5	0.4
9	1.2	2.5	1.1	0.5
10	1.1	1.1	0.5	0.5
В среднем Отклонение	1.02 + 565	1.24 + 785	0.92 + 465	0.455 -

Таблица 3

Урожайность семян *Silene viridiflora* по вариантам опыта

Варианты Опыта	Грамм/ погонометр	Кг/га	Отклонение от контроля
Контроль	20.5	341.6	-
Вариант 1	23.1	385.5	+43.9
Вариант 2	26.2	437.5	+95.9
Вариант 3	30.0	500.0	+158.4

Таблица 4

Содержание экдистерона *Silene viridiflora* по вариантам опыта

Варианты опыта	Дозы минеральных удобрений, кг/га	Содержание экдистерона, %
Контроль	Без внесения удобрений	1.38
Вариант 1	N_{50} P_{50} K_{25}	1.42
Вариант 2	N_{100} P_{100} K_{50}	1.66
Вариант 3	N_{150} P_{150} K_{75}	1.82

Выводы

Разработана технология возделывания *Silene viridiflora,* по которой проведены 3 полива и 3 про-

полки. Внесение минеральных удобрений произведено в два срока: в фазе бурного роста и в фазе бутонизации в следующих дозах: I В- N_{50} P_{50} K_{25}; II В- N_{100} P_{100} K_{50}; III В- N_{150} P_{150} K_{75}.

По результатам наших опытов средняя высота растений в фазе цветения в контрольном варианте составила 81.5 см, в опытных вариантах соответственно - 92.1;- 98.3;- 114.7 см.

Урожайность семян в контроле составила 341.6 кг/га, а в опытных вариантах соответственно 385.5; 437.5; 500.0 кг/га.

Содержание экдистерона в растении также увеличилось в соответствии с дозами вносимых удобрений, в контроле его количество составило 1.38% в варианте 1 – 1.42%, во втором варианте – 1.66%, а в третьем варианте – 1.82%. В дозе N_{100} P_{100} K_{50}, N_{150} P_{150} K_{75} можно получить до 9 т/га фитомассы растения с содержанием экдистерона 1.66-1.82%.

Список литературы

1. Флора СССР. // Л. Наука – 1958. – С. 6 – 674
2. Сыров В.Н. Автореф. дис… докт. мед. Наук // Ташкент – 1996. – С. 36
3. Султанов С.А., Эшмирзаева Н.Э., Хидырова Н.К., Нигматуллаев А.М., Шахидоятов Х.М. Некоторые биологические особенности *Silene viridiflora* в условиях Ташкента // Узбекский биол. журн., 5-6, 2003 – С. 43-45
4. Закиров К.З., Мотхин И.Н, Мусаева М. О перспективах культуры Туркестанского мыльного корня (рекомендательный очерк) //.Узбекский биологический журнал. 1983 – №2. – С. 30-35
5. Борисова И.В. Сезонная динамика растительного сообщества. // Полевая геоботаника. – Л.: Наука – 1972. – т.4. С. 5-94
6. Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. // Новосибирск, Изд-во «Наука», 1974. – С. 4-100
7. Методика исследований при интродукции лекарственных растений. // ВИЛАР. Москва: Медицина –1984. – С. 30

© Э.Э. Абдуназаров, К.Г. Зокиров, Д.А. Чориев, И.А. Каримов, Ж.М. Боборахматов 2018

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 930.1

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИГРЫ – КАК ЭЛЕМЕНТ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНО-РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В МУНИЦИПАЛЬНОМ МУЗЕЕ-ЗАПОВЕДНИКЕ «ХУРТУЯХ ТАС»

ГОРБАТОВА ОКСАНА СЕРГЕЕВНА

Магистрант
Институт истории и права III курс гр. МИз-161
ФГБОУ ВО ХГУ им. Н. Ф. Катанова

Аннотация: В статье рассматриваются национальные игры хакасов, являющиеся неотъемлемой частью национально-регионального компонента музея-заповедника «Хуртуях тас». Производится описание и анализ детских игр хакасов. Исследование основано на учебно-методической, научной, справочной литературе.
Ключевые слова: Музей-заповедник, Улуг Хуртуях тас, национальный компонент, хакасские национальные игры.

Abstract: In this article the question of activity of municipal autonomous cultural institution of the memorial estate "Khurtuyakh тas" is considered. Feature of activity of the memorial estate with visitors is the saturation a national component. One of factors of a national component in museum activity are the Khakass national games.
Keywords: Ulug Khurtuyakh тas, national component, Khakass national games.

В музейной деятельности Анхаковского музея заповедника «Хуртуях Тас» значительное место занимает музейные мероприятия, связанные с национальными играми хакасского этноса[6]. Игра — это ведущий вид деятельности для детей вплоть до средних и старших классов школы. В ходе игры дети в игровой форме копируют поведение взрослых, учатся необходимым в дальнейшей жизни навыкам, развиваются физически. У каждого народа игры разные и во многом связанные с многовековой историей предыдущих поколений. Хакасские народные игры отражают традиции, образ жизни, быт, характер, психологию и философию хакасского народа. Игры у хакасов, исторически являлись основой всего воспитательного, образовательного и оздоровительного процессов. Об оздоровительном воздействии подвижных игр на организм ребёнка, на становление его характера и личностных качеств хакасский народ знал с древних времён. Они считали, что в игре, ребёнок находит возможность реализовать присущие ему двигательные действия, творческую энергию, физические и умственные силы, удовлетворить потребность в общении со сверстниками, познать окружающую природу. Воспитание у подрастающего поколения трудолюбия, физического совершенства и психической стойкости с помощью народных игр было обычной и повседневной заботой. Народные игры хакасов использовались в большинстве своём в любое время года, преимущественно на свежем воздухе. По своему характеру и целям

[6] Горбатов Л. В. Муниципальные музеи Аскизского района как ресурс развития территории. // Музей и вопросы сохранения, изучения и использования культурного наследия. Кызыл. 2014г. стр. 112-114

они соответствуют наиболее типичным производственно – бытовым действиям этого народа. Содержание игр понятно для детей различного возраста и благодаря этому ребёнок быстрее, лучше осваивает окружающую действительность, познаёт основную деятельность родителей, что помогает ему духовно, физически и психически развиваться.

Жизненная ценность хакасских игр заключается в том, что они связывают человека с природой, бытом и являются формой выражения разносторонних физических и умственных способностей народа. Главные факторы хакасских народных игр – это находчивость, гибкость ума, быстрота, ловкость и умение всё это сочетать. Дети, начиная с дошкольного возраста, страдают дефицитом знаний о родном крае. Чтобы детям было интересно знакомиться с историей, традициями, бытом своей республики, надо уметь преподнести материал доходчиво, понятно, эмоционально, постепенно расширяя круг знаний. Музей-заповедник для работы с детьми и школьниками делает упор на народные игры. Народные игры являются самой доступной формой наполнения деятельности национально-региональным компонентом музея-заповедника. В игровых ситуациях формируются песенное, фольклорное, танцевальное творчество и элементы народного театра, в них ярко проявляется характер, темперамент, демонстрируются костюмы, украшения, фольклорные атрибуты.

Народные игры классифицируются по месту проведения (в помещении, на природе, на стадионе и т.п.), сезонности (весенние, летние, зимние, осенние), возрасту и категории. Они бывают:

- подвижные (бег, прыжки, физические упражнения);
- атрибутивные (с различными предметами — игрушками, мячами, веревками, обручами, палками);
- традиционные (в основе которых лежат словесные формулы, прибаутки, поговорки, шутки, присказки);
- драматические (предполагают наличие художественного образа, действия, диалога, движения);
- спортивные (соревнования, состязания, танцевальные движения, йога, тренировка физических способностей);
- орнаментальные (сопровождающиеся песнями, музыкальными композициями, основным жанром которых является хоровод);
- производственные или деловые (изображение различных эпизодов производственной деятельности и времяпровождения — охота, рыбалка, обслуживание);
- бытовые (отличительной чертой является наличие песенного, музыкального и танцевального сопровождения, придающего характер хоровода; подразделяются на общественные, воспроизводящие исторические события и военные действия, и семейные, отражающие сцены семейной жизни, любовные страдания и т. п.);
- интеллектуальные игры (шахматы и шашки)[7].

Знакомя детей с национальными хакасскими народными играми, решаются следующие задачи:

1. Дать представление о прошлом людей хакасской национальности; вызвать интерес к жизни родного края.
2. Познакомить с традициями, бытом хакасского народа, их национальными праздниками, названиями народных игр.
3. Вызвать интерес к традиционным хакасским играм, атрибутике; наглядно показать необычность таких приспособлений.

Игровая программа в музее «Хуртуях тас» рассчитана на детей разных возрастов и физической подготовки. Игры можно условно разделить на подвижные и настольные, парные и коллективные. Они имитируют различные стороны жизни и в игровой форме передают опыт предыдущих поколений. Музей-заповедник Хуртуях тас стал флагманом развития музеев под открытым небом Хакасии. Главным объектом которого является древний памятник Улуг Хуртуях тас[8]. По его образу и подобию с 2010 года в республике Хакасия произошел музейный бум. Количество музеев под открытым небом сегодня со-

[7] https://studfiles.net/preview/4113519/page:26/

[8] Мессершмидт Д.Г. Дневники. Томск-Абакан-Красноярск 1721-1722. Абакан, 2012. С. 132.

ставляет более 10[9]. Одни стали самостоятельными, некоторые преобразовались в отделы и филиалы.

Наиболее распространенные хакасские народные игры взяты сотрудникам музея-заповедника за основу наполнения национально-региональным компонентом деятельности учреждения[10].

Наиболее известные и уместные в условиях музейной среды народные игры стали востребованы и количество участников ежегодно увеличивается. Музей ежегодно посещает более 3500 школьников и детей. Из них половина знакома и владеет правилами народных игр. Для не владеющих правилами хакасских игр музейный педагог специально в начале игр разъясняет правила. Дети как правило, любят подвижные игры. Чаще всего, дети выбирают игру «Пробег мимо обаа» («Ала хуча» («Пестрый баран»,) еще известна как «Сахтагчы» («Сторож»).

Перед началом игры нужно выбрать обаа, т. е. того, кто будет водить.

Все участники игры встают парами друг за другом, водящий становится впереди на расстоянии двух шагов от играющих. По сигналу руководителя пара, стоящая в хвосте колонны, разделяется и бежит вдоль колонны по обеим сторонам. Обаа старается поймать кого-либо из двух игроков, не давая им взяться за руки. Тот из них, кого обаа запятнает, становится в колонну в паре с ней, а другой на ее место. Если водящий не сумел поймать игроков, то игра продолжается в прежнем порядке. В этом случае играющие могут спеть песенки-дразнилки для обаа. Игра продолжается до тех пор, пока не пробегут все пары.

1. Водящий не должен поворачиваться назад.
2. Если водящий ловит одного из убегающих, он встает с ним впереди всей колонны, а обаа становится тот, кто остался без пары.

«Хазых ойын» - игра в альчики. Используется для развития меткости, ловкости и хитрости. **«**Хазых ойын» – старинная традиционная игра хакасов. Она является неотъемлемой частью культуры хакасского народа. Для детей старшего дошкольного возраста эта игра полезна тем, что она делает кисти рук и пальцы гибче, что очень важно для развития техники письма. «Хазых ойын» – увлекательная, эмоциональная игра, она заставляет ребенка быть внимательным, быстро ориентироваться в игровой ситуации, находить нужное решение, развивает глазомер[11].

«Хазых ойын» имеет много вариантов. Игровым инвентарем для игры служат специально обработанные овечьи астрагалы. Перед началом игры дети должны внимательно посмотреть на игральные кости, потрогать их и запомнить названия четырех сторон кости. Предлагаем терминологию, принятую у тувинцев. Они четырем сторонам кости дали такие названия: выпуклой стороне – «баран», обратной, с ямочкой, стороне – «коза», стоящей на боку верхней ровной стороне – «лошадь» и обратной, менее ровной, стороне – «корова».

Количество игроков строго не определяется. В игре могут участвовать двое, шесть и более человек. В начале игры дети должны установить очередность, кому бросать кости первым, т. е. провести своеобразную жеребьевку. Все дети, принимающие участие в игре, садятся в круг. Каждый из них поочередно должен бросить вверх по одному разу. Если кости упадут и примут положение «баран», то игрок, бросивший удачно кости, начинает игру. Если бросок был неудачным и кости приняли разное положение, то жеребьевка продолжается, и кость бросает следующий игрок по очереди.

Наконец очередность установлена, и удачливый игрок начинает игру. Все садятся в круг на коврик, оставляя поле для игры. Количество костей строго не устанавливается. Их может быть от 15 до 30. Игрок, получивший право на начало игры, собирает кости в обе руки и рассыпает их на столе. При этом кости принимают разное положение. По правилам этой игры разрешается бить только те кости, которые заняли одинаковое положение. Например, кость «баран» бьет «барана» и т. д. Игрок щелкает указательным пальцем в кость так, чтобы она ударилась о другую, находящуюся в аналогичном положении. Если игрок удачно подбросил кость, то она считается выигранной и забирается игроком.

Когда все кости взяты, то победителем считается игрок, набравший большее количество костей. Неудачливые игроки наказываются. Формы наказания заранее обговариваются между детьми. Проигравшие должны, например, рассказать стихотворение, спеть песню и т. д.

---

[9] Горбатов Л. В. Муниципальные музеи Аскизского района как ресурс развития территории. // Музей и вопросы сохранения, изучения и использования культурного наследия. Кызыл. 2014г. стр. 112-114

[10] Учебная программа «Наследие детям» МАУК МЗ «Хуртуях тас». Автор разработчик Г. К. Тюкпиекова.

[11] Кустова Ю.Г. Ребенок и детство в традиционной культуре хакасов. СПБ, «Петербургское востоковедение», 2000.

1. В игре может быть такая ситуация. Например, игроку нужно бить в кость «коза», которая лежит за «бараном» и «лошадью». Тогда игрок кладет на эти кости левую руку ладонью вниз, а на ее тыльную сторону кладет кость-биток и щелчком бьет в «козу».
2. В ходе этой игры может случиться и так, когда ударяемая кость от удара битка переворачивается и принимает другое положение, например, «корова» стала «козой». Такая кость не забирается игроком, а продолжает оставаться на столе, но уже в другом качестве, т. е. «козой».
3. Игрок теряет право бить следующие кости в том случае, если его биток задел третью кость или при ударе костей одна из них остается на другой.
4. Если в конце игры осталось всего две косточки, то их подбрасывают до тех пор, пока они не окажутся в одинаковом положении, а затем игрок одну кость бьет в другую и забирает их себе.

Перед началом игры можно провести небольшое соревнование. Дети садятся в круг. Воспитатель бросает в центр круга кость, называет кого-нибудь из ребят, чтобы тот быстро определил: на какую сторону упала кость. Таким образом, дети быстро усвоят названия сторон кости.

Еще одним из подвижных игр является игра «Пӱӱр паза Öске» - «Козлята и волк».

Для игры выбирают козу, козла и волка, остальные дети – козлята. На участке земли чертят две линии на расстоянии 10-15 метров одна от другой. Место между ними – открытая «поляна», а места с двух сторон – «леса», в одном из них находятся козлята, а коза и козел охраняют их, чтобы они не выбегали на «поляну». «Поляна» - место волка.

Игра начинается. Все занимают свои места. Коза и козел обходят козлят, загоняют их в лес, слегка подталкивая рогами (головами). Но козлята не слушают родителей и выбегают на поляну порезвиться. На поляне их караулит волк. Спасаются лишь те козлята, кто сумел добежать до соседнего леса. Пойманные волком козлята выходят из игры, и волк уводит их в свое логово.

1. Волк должен ловить козлят только на поляне.
2. Коза и козел на поляну не заходят.
3. Пойманным считается козленок, если волк его запятнал, т. е. дотронулся до него рукой.

Игру с платком чаще выбирают дети старших классов. Игра помогает человеку научиться не выдавать свои переживания и тайны. А также способствует сближению симпатизирующих личностей.

Из числа играющих выбирается водящий, остальные дети садятся в круг близко друг к другу (рис. 1). Водящий, скрутив платок в жгут, обходит сзади сидящих, выбирая выгодный момент, чтобы к кому-нибудь незаметно подбросить платок. Подбросив платок, водящий продолжает обходить круг, и если тот, кому положили платок, не заметил этого, водящий сам поднимает платок и начинает догонять прозевавшего, который, убегая от водящего, бежит вокруг круга, стараясь избежать удара и сесть снова на свое место. Если игроку это удается, то водящий остается прежний и игра начинается снова. Если же водящему удалось осалить, то он занимает место прозевавшего, который становится ведущим.

Если платок обнаружен, сидящий игрок быстро поднимает его и старается догнать и осалить водящего, который бежит вокруг сидящих, стараясь занять освободившееся место преследователя. В случае осалки водящий начинает игру сначала, а в противном случае его заменяет неудачливый преследователь.

1. Ноги сидящих находятся в произвольном положении, руки – впереди, но разрешается изредка ощупывать землю за спиной. Поворачивать голову ни назад, ни по сторонам не разрешается. Нарушивший эти правила наказывается (девятью ударами платком).
2. Игра требует, чтобы никто не подсказывал и не предупреждал того, кому подброшен платок. Подсказчик наказывается и становится ведущим.
3. В некоторых случаях нарушителя правил игры вместо наказания заставляют спеть, сплясать и т. д.

К коллективным играм относится перетягивание каната. «Урух тартысханы» – «Перетягивание каната». Во время игры вырабатывается командный дух и смекалка. Умение расставить наиболее сильных в начале каната, а сильных руками людей ставить в конце канта для создания рывка.

Число участников в каждой команде должно быть одинаковым. Цель игры – перетянуть команду соперников за линию. Для проведения игры берется канат. Концы завязывают в узел. Проводятся две линии, примерно в двух метрах одна от другой. Посередине их еще одна линия – стартовая, на нее

кладется середина каната.

По сигналу судьи команды поднимают канат, взявшись за него поудобнее двумя руками. Середина веревки в руках у судьи. По готовности команд судья убирает руки и командует: «Начинай!» – и начинается перетягивание. Проигрывает та команда, первый головной участник которой перейдет за стартовую линию.

1. Начинать перетягивание каната только по сигналу судьи.
2. Команда, перешагнувшая черту, считается побежденной.

Одной из древних действий способствующих укреплению мышц ног и умения исполнять народные стихи и песни является игра «Ікі ханат»- «Два крыла».

При игре участники делятся на 2 команды. Согласно, правилам, надо было, прыгая на одной ноге сбить противника с ног ударом плеча. При этом дети должны проговаривать заученные фразы:

Ханат сабыс, теебіскеннер,	Крылом задевая, пинаются.
Хан тигірге сыханнар.	На небо забрались.
Пірсі хызыл, пірсі хара,	Один красный один черный.
Ікізінең табаннар.	Глянь-ка, оба молодцы!
Тук-тах тискеннер,	Тух- тах убежали.
Талбах-тулбах тӱскеннер,	Распластавшись падали.
Пірсі хызыл, пірсі хара,	Один красный, один черный.
Ікізінең табаннар.	Глянь-ка, оба молодцы.

Ханаттарын сӧӧртенчелер,	Крылья по земле волочат.
Харахтары хызаллар.	Красноглазые они.
Пірсі хызыл, пірсі хара,	Один красный, один черный.
Ікізінең табаннар.	Глянька, оба молодцы.

«Ой», «ой» теенде,	«Ой» «ой» сказавши
Хызыл ханат ӱстӱнде.	На красном крыле
Пірсі хызыл, пірсі хара,	Один красный один черный
Ікізінең табаннар.	Глянь-ка оба молодцы.

Выигрывала команда, сбившая большее количество врагов. Игра дает возможность провести не только физические баталии, но и словесные, что вырабатывает у детей уверенность в своих действиях.

Народные игры также делятся на юношеские и девичьи. Одной из подвижных народных игр для девочек является «Сегір»- «Перескочи».

В эту игру любят играть девочки. Дети делились на 2 команды. При игре одна команда усаживалась на землю шеренгой и вытягивала ноги. Игроки другой команды по очереди перепрыгивали через ноги сидящих в области стоп. После того, как все попрыгали, сидящая команда ставила ступню одной ноги на ступню другой. Затем к ногам добавлялась рука, потом вторая рука. Если хоть один игрок задевал стопы или кисти сидящего, то вся команда прыгающего игрока считалась проигравшей, и команды менялись местами.

Заячья тропа-«Хозан орых» игра на сообразительность и скорость.

Детская игра «Хозан орых» (заячья тропа) была широко распространена среди хакасских пастушат.

Для игры на земле или зимой на снегу чертится большой круг (д – 10 м) или квадрат, который в центре пресекается двумя линиями. На пересечении линий с кругом (квадратом) находятся норы зайцев. В середине круга (квадрата) на перекрестии внутренних линий находится нора волка.

Дети сначала выбирают волка. Для этого находят палку длиной около метра, которую по очереди, начиная с нижнего конца, обхватывают руками, надставляя кулак над кулаком. Кому достанется обхватить верхний конец, тот становится волком.

Зайцы скачут на одной ноге (тойрацнап) как по кругу, так и по внутренним линиям. Волк бегает только по своей дороге, т.е. перекресткам внутренних линий. Как только водящий – волк произносит:

1,2,3! – игра начинается. Согласно правилам, волк должен занять пустующую нору зайца. Во время игры зайцы обмениваются местами, перебегая из норы в нору. Как только заяц достиг норы, волк уже не имеет право его трогать. Но если волк займет вперед пустую нору зайца, то он выигрывает, а проигравший становится волком.

Игра «Паг тутчам» – «Держание верёвки» на точность и меткость. Вырабатывает глазомер и скорость принятия решения.

Участники игры становятся в круг, держа перед собой верёвку. Водящий находится внутри. Он пытается ударить по правой руке игроков, держащих верёвку. Игрок должен быстро убрать правую руку. Левую руку нельзя отпускать. Водящий не имеет права выскочить за круг. Одно из главных условий игры – верёвка должна держаться на уровне пояса. Если водящий заденет по правой руке игрока, или игрок, отскочив, отпустит левую руку с верёвкой, то они меняются местами.

Одной из силовых игр является «АҒаснаӊ тартыс» – «Перетягивание палки». В этой силовой игре участвует два человека. Они садятся друг против друга, уперевшись ступнями ног. В руки соревнующимся вручается метровая палка, которую они захватывают поперёк. По команде судьи оба начинают тянуть друг друга. Победителем становится тот, кто перетянет противника. Одной из наиболее известных игр среди многих азиатских народов является набивание мячика «Тобых», эту игру чаще всего называют «Зоска тепкені»

Мячик «Тобых» для игры скатывали из коровьей шерсти. Внутрь него закатывали камушек или круглую косточку, придававшие весомость мячу. Мяч набивается тыльной стороной ноги. Побеждает тот, кто больше раз подбросил мяч, не уронив его на землю (рис.3).

Для народов традиционно занятых выращиванием скота является важным научить детей ловить сбежавший скот для его лечения или возвращения в стадо. Детей с раннего возраста учат набрасывать аркан. Игра называется «Урух таста -Брось аркан».

Старинная игра скотоводов. Участники с расстояния 5-10 метров бросают верёвку с петлёй (аркан) на шест, с приделанной сверху головой лошади (в некоторых районах это голова оленя или его рога) (рис.4). Участнику даётся несколько попыток. За каждое попадание даются призовые очки.

Хакасские жители в охоте до недавнего времени использовали пращи и стрелы. Чтобы не испортить мех животного важно было попасть животному прямо в глаз или птице в клюв. При этой игре часто вспоминают удаль меткого стрелка. Когда один из ханов объявил, что разыскивается меткий стрелок. В доказательство он должен принести добычу. Один из хвастливых стрелков желая стать главным стрелком настрелял птиц. И в огромном мешке принес головы подбитых им ворон. Юный стрелок принес лишь маленький мешок. Когда открыли мешочек, оказалось, что он взял лишь клювы у ворон. Маленький мешок не значит меньше добычи! Игра и сегодня называется «Охчаа атханы» - «Стрельба из лука»

Старинная детская игра-соревнование, в которую до сих пор с удовольствием играют и взрослые, и дети. Игра стала непременным атрибутом хакасского праздника Тун пайрам. Участнику даётся лук и стрелы с тупыми наконечниками. На расстоянии не менее 15 метров размещаются мишени в виде плотно скрученного в рулон войлока или деревянных чурочек разного размера и цвета. На мишенях иногда пишут цифру, обозначающую число баллов за попадание по ней. Чем меньше мишень, тем больше баллов. Игроку даётся несколько попыток (обычно от пяти до десяти) и по суммарному количеству баллов выбирается победитель (рис.5).

Таким образом, мы понимаем, что именно игры способствуют развитию полноценного члена общества, имеющего яркий образ Родины и ревностным хранителем своей земли, традиций и обычаев. Роль музея заключается в том, что способствует осмысленному приобщению детей к национальной культуре. Включение народных традиций в музейный образовательный процесс способствует расширению знаний и представлений о родном крае, развитию национального самосознания, формированию чувства гордости за свою Родину и привязанности к ней. Наполнение национально региональным компонентом деятельности музея способствует его полноценному развитию и востребованности обществом. Это доказывает ежегодное увеличение участников музейных мероприятий на базе музея-заповедника «Хуртуях тас». Музей-заповедник осознает важность национального регионального компонента как важнейший фактор сохранения традиционной системы жизнеобеспечения.

Список литературы

1. Горбатов Л. В. Муниципальные музеи Аскизского района как ресурс развития территории. // Музей и вопросы сохранения, изучения и использования культурного наследия. Кызыл. 2014г. стр. 112-114
2. https://studfiles.net/preview/4113519/page:26/
3. Мессершмидт Д.Г. Дневники. Томск-Абакан-Красноярск 1721-1722. Абакан, 2012. С. 132.
4. Горбатова О.С. Создание музея «Хуртуях Тас». Абакан, 2007. С. 131-132.
5. Учебная программа «Наследие детям» МАУК МЗ «Хуртуях тас». Автор разработчик Г. К. Тюкпиекова.
6. Кустова Ю.Г. Ребенок и детство в традиционной культуре хакасов. СПБ, «Петербургское востоковедение», 2000. – С. 47.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

PR-КОММУНИКАЦИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

ТОКМАКОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА
к.э.н., доцент
ГОНЧАРОВА КРИСТИНА ВИКТОРОВНА
студентка
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»

Аннотация: Показаны и рассмотрены функции, задачи и цели современной PR-деятельности в различных сферах общественной жизни. Определена взаимосвязь PR-коммуникаций и связей с общественностью. Показано влияние PR-коммуникаций на формирование мнений, убеждений массовой общественности. Проведены исследования влияния PR – кампаний на общественность в целом, так и на отдельные виды коммерческой деятельности организаций.
Ключевые слова: информация, связи с общественностью, PR-индустрия, социальный институт, коммуникатор, актор, процесс коммуникации.

PR – COMMUNICATION IN INFORMATIVE SPHERE OF MODERN SOCIETY

Tokmakova Elena Nikolaevna,
Goncharova Kristina Viktorovna

Abstract: Showed and reviewed functions, problems and goals of modern PR – communication in different spheres of social life. Defined interconnection of PR – communication with public relations. Showed influence of PR – communication at shaped of opinions, convictions of people. Do research of influence public campaigns at society in general, and at separate species of commercial activity of organization.
Key words: information, public relations, PR-industry, social institute, communicator, actor, process of communication.

В реалиях современности, использование PR-коммуникаций как модернизированного типа «связей с общественностью» является основополагающей деятельностью успешного и прибыльного бизнеса. При этом высококвалифицированные специалисты PR-индустрии являются хорошо востребованными на рынке труда.

В данной статье использованы публикации и учебные пособия таких авторов, как Ф. Котлер, А. Назайкин, Д. Скотт Мирман. Все они изучали PR-индустрию с точки зрения использования в ней различных видов и способов, инструментов воздействия на сознание, поведение не только масс людей, но и отдельных индивидов. Также они затрагивали современные психологические методы воздействия.

Современное общество можно охарактеризовать как хорошо организованную систему, в которой с каждым годом растет роль информации, знаний и информационных технологий. Именно поэтому возникает потребность в создании глобального информационного пространства, внутри которого как отдельные индивиды, так и группы людей смогут активно взаимодействовать, посредством обмена информацией, а также получать доступ к мировым информационным ресурсам [1, с. 189].

Информация является одним из главенствующих элементом во всех сферах общества. Переда-

ча информации тесно связана с таким понятием, как информационная логистик. Именно ей необходимо уделять достаточное внимание, для того, чтобы преуспеть в PR-индустрии.

Темпы развития современного информационного общества свидетельствуют о том, что специалисты, занимающиеся работой с общественностью, являются неотъемлемым элементом механизма, благодаря которому общество функционирует [2, с. 159]. А функционирует оно посредством активных информационно – коммуникативных связей между СМИ, различными коммерческими организациями, государственными органами власти, силовыми структурами, системами здравоохранения, образования с одной стороны, и социумом с другой.

В настоящее время в обществе прослеживается тенденция становления PR как социального института и укрепления его позиций в рамках востребованной профессиональной деятельности.

В механизме функционирования общества, PR выступает с точки зрения посредника [3, с. 156]. Роль посредника здесь определена представительной функцией связей с общественностью.

Представительная функция заключается в репрезентации существующих в обществе норм целеполагания, ценностей, мотивов поведения. Таким образом, исходя из основополагающей роли и функций, PR можно охарактеризовать не только как социальный, но и как посреднический институт. В этих рамках, PR позволяет осуществлять респонсивность в обществе, путем его адаптации к самонастраиванию перед лицом возможных проблемных ситуаций и «вызовов» [4, с. 98].

На сегодняшний день, PR является не только важным деловым инструментом, но и неотъемлемым компонентом любой деятельности в области маркетинга. Хорошо зарекомендовавший себя рекламно – ориентированный маркетинг уходит в прошлое. Информационный тип общества требует переход к PR – ориентированному маркетингу.

За данным утверждением следует вполне логичный вопрос, не преувеличена ли роль PR в процессе коммуникации с обществом.?

Чтобы получить объективный ответ, был проведен ряд исследований.

Анализ статистических данных показал, что, компании, в процессе проведения пир - кампаний, в среднем, увеличивали товарооборот или количество клиентов на 20-30%. Телеканал «Дождь» запустил в прямом эфире стирание надписи на билборде дождевой водой «Дождь смоет ложь». В процессе эфиров, а их было несколько, на телеканал подписывались 15 – 20 человек в минуту, что значительно превышало обычный уровень. Все это подкреплялось скидкой на подписку именно в прямом эфире.

Для того, чтобы оценить влияние PR – акций на общество, был проведен опрос случайной выборки людей.

Было опрошено 40 человек, средний возраст опрошенных составил 25 лет.

Респондентам был задан вопрос: «Принимали ли Вы участие в проводимых известными компаниями флэш-мобах?». 75% опрошенных ответили на поставленный вопрос утвердительно. Следующий вопрос звучал таким образом: «Задумывались ли Вы о том, что флэш – мобы являются пиар – кампаниями, преследующими определенные цели, связанные с влиянием на общественное мнение?». Большинство респондентов, а именно 85% ответили отрицательно. Далее, респондентов спросили: «Повлияло ли ваше участие в пиар – акции компании на выбор в последующем именно товаров или услуг этой марки?». 80% опрошенных ответили утвердительно.

Из этого следует вывод, что PR – кампании, в отличие от других средств коммуникации, достаточно сильно влияют на формирование общественного мнения, используя при этом эффект масштабного воздействия, посредством привлечения как можно большего количества людей. Все это происходит вкупе с бессознательным вовлечением в пиар – акцию общества, что напрямую подтверждается опросом.

Самой распространенной PR – акцией респондентам запомнилась компания «Билайн». Оператор связи распространил в социальных сетях название выдуманной страны и ее флаг (конечно в цветовом решении самого брэнда «Билайн»). Акцию в сетях подхватили «Альфа - банк», «Мегафон», «МТС» и другие.

Также, компания Ikea не осталась в стороне и запустила в социальной сети PR – кампанию, благодаря которой получила огромное количество репостов и комментариев. Суть заключалась в том, чтобы первым отметиться на фотографии интерьера с мебелью Ikea, а тому, кто первый это сделает, достанется все, что представлено на фото бесплатно. Всего разыгрывалось 12 комплектов.

Также многим запомнилась PR – акция производителя чипсов Lay's, которая предложила своим потребителям выбрать новый вкус для новой линейки своей продукции.

Стоит отметить, что респонденты упомянули пиар – акции в Instagram «Падающие звезды», «Отметь подругу на фотографии» от производителя корейской косметики, «Лучший любовный твит» от Макдоналдса.

PR – кампании в ряде случаев преследуют некоммерческие цели, а именно сохранение окружающей среды, отказа от курения. Статистический анализ данных показал, что каждый год пиар - акция «Час Земли», преследующая цели снижения потребления электроэнергии во всем мире, привлекает все большее количество участников. В 2017 году, она привлекла более 2 миллиардов людей со всего мира. В Росси, в 2009 году в акции принимало участие 20 городов, в 2017 году – 180 городов или около 180 миллионов россиян.

Исходя из вышесказанного, PR позволяет установить взаимовыгодные связи между общественностью и организациями, между людьми и различными слоями общества, а также поддержать и укрепить их взаимопонимание, выработать согласие и достичь определенных целей в перспективе, при этом не являясь методом жесткого навязывания идей.

Сегодняшнее общество возможно также охарактеризовать как систему, где ее элементы не только находятся в перманентном взаимодействии, но и постоянно конкурируют, соревнуются между собой. Именно поэтому, сейчас, остро чувствуется необходимость деятельности PR – специалистов.

Целью PR является налаживание двухстороннего общения, необходимого для полного раскрытия общих представлений, взглядов, для дальнейшего установления взаимоотношений, базирующихся на информированности данных сторон.

В современном мире, призыв к прямому действию не является важнейшей задачей PR, скорее он призван воздействовать на формирование позиций массовой аудитории.

Исследуя PR как метод воздействия на бессознательные аспекты личности, автором был сделан вывод о воздействии PR посредством различных изощрённых психологических способов, в число которых входят:

– «заражение». Данный способ можно определить как бессознательную подверженность определенным психическим состояниям группы людей или индивида, то есть, в основном, «заражение» происходит в результате подражания или усвоения модели чужого поведения или мнения.

– внушение. Возможность манипулировать сознанием группы людей или индивида по заранее продуманной программе посредством воздействия на сферу подсознания;

– подражание. Здесь понимается сознательное воспроизведение одним индивидом особенностей поведения других людей, в основном тех, кто пользуется массовым доверием и авторитетом.

Современная PR деятельность требует от своих специалистов понимания специфики и желательных результатов информационной работы [5, с. 48].

Таким образом, современная PR деятельность приобретает новые формы под воздействием новоявленных социальных реалий, расставляет акценты на различных сторонах и сферах общественной жизни, применяя различные психологические способы, методы воздействия на общественное сознание, мнение. PR деятельность в современной истории приобретает всю большую известность и значимость.

Список литературы

1. Котлер Ф. Основы маркетинга. - М. 2005 г. - 849 с.
2. Алексеева И, Гуляева Т. PR высокого полета – Манн, Иванов и Фербер. 2012 г. – 208 с.
3. Мирман Скотт Д. Новые правила маркетинга и PR. – Альпина Паблишер. 2013 г. – 352 с.
4. Назайкин А. Медиарилейшинз на 100%. Искусство взаимодействия с прессой. – Альпина Паблишер. 2013 г. – 220 с.
5. Випперфюрт А. Вовлечение в бренд. Как заставить покупателя работать на компанию. – Коммерсантъ. 2012 г. – 176 с.

УДК 330

ВЛИЯНИЕ РЕКЛАМЫ НА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

ТОКМАКОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА
к.э.н., доцент
ПОЗДНЯКОВА КСЕНИЯ АНДРЕЕВНА
студентка
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»

Аннотация: Рассмотрен анализ влияния рекламы на потребителей. Представлены часто применяемые методы и психологические принципы, которые способны, эффективным образом, воздействовать на сознание целевой аудитории. Кроме того, изучен механизма воздействия рекламы на подсознание потребителей на сознательном и бессознательном уровнях.
Ключевые слова: поведение потребителей, реклама, психологическое воздействие, рекламное сообщение, психологическое восприятие.

THE IMPACT OF ADVERTISING ON CONSUMERS

Pozdnyakova Ksenia Andreevna,
Tokmakova Elena Nikolaevna

Abstract: the analysis of advertising influence on consumers is Considered. Often applied methods and psychological principles that are able to influence the consciousness of the target audience in an effective way are presented. In addition, the mechanism of the impact of advertising on the subconscious of consumers at the conscious and unconscious levels has been studied.
Key words: consumer behavior, advertising, psychological impact, advertising message, psychological perception.

Поведение потребителей формируется под влиянием общей социально-экономической среды СМИ. Реклама, побуждающая покупать определенные товары и услуги, одновременно задает стандарты потребления. Потребители ежедневно подвергаются влиянию средств массовой информации и рекламы, поэтому решение о покупке не всегда бывает осознанным, в связи, с чем изучение влияния рекламы на потребительское сознание очень актуально.

Изучение проблем потребительского поведения и факторов рекламы, влияющих на принятие решений потребителей, становится особенно актуальным также в связи с необходимостью определения условий для формирования определенного поведения потребителей.

В социологическом подходе многие исследователи рассматривали проблемы, связанные с поведением потребителей. Значительный вклад в теорию потребительского поведения внесла теория показательного потребления Т. Вебла, модель целенаправленного поведения М. Вебера и теория моды Г. Зиммеля. J. Baudrillard, P. Bourdieu, V. Sombart, E. Fromm. Не менее важна научная ценность В. И. Ильина, Алешина, Я. М. Рощина, В. В. Радаев, и других.

Однако, в современной науке исследования влияния рекламы на потребительское поведение отсутствуют, поэтому, данная тема не достаточно разработана и в наши дни, представляя собой открытую область для исследований.

В данной статье будут изучаться психологические уровни воздействия рекламы на потребителей, а так же основные рекламные методы и трюки многих рекламных кампаний.

В течение долгого времени потребительское сознание находится под влиянием рекламы. В наше время уже никто не может избежать такого влияния. Реклама стала частью жизни, без нее трудно представить современные СМИ.

В наши дни понятие «реклама» представляет собой устную, печатную или графическую информацию о фирме, марке или о товарах и услугах, которая поступает от рекламодателя и производится оплата с целью увеличения продаж, клиентов[1, с. 21].

Реклама может влиять на решение потребителей, предоставляя им истинную или вводящую в заблуждение информацию, влияющую на предпочтения.

Она влияет на формирование идей (не только экономических) и зрительских взглядов, а также влияет на их поведение. Реклама на потребительское сознание действует тем сильнее, чем больше в них готовности принять новую информацию. Если этой готовности нет, то аудитория либо отказывается доверять данному источнику, либо просто игнорирует его и использует подходящие источники[2, с. 14].

Важность рекламы для исследования поведения потребителей заключается в том, что она демонстрирует метод, которым производители пытаются изменить вкусы потребителей и их предпочтения в свою пользу[2, с. 53]. Большинство покупателей придерживаются мнения, что приобретают товары, не обращают внимания на рекламу. Допустим, переключаются на другой канал при рекламной паузе по телевизору или в любых других случаях. Однако, многие люди уверены, что реклама товаров и услуг нужна и даже необходима для принятия решения о покупке того или иного товара или услуги.

Изучение механизма воздействия рекламы на подсознание потребителей предполагает анализ поступков человека, которые определяются его покупательским поведением под влиянием рекламы. Поведенческий компонент включает как сознательное поведение, так и поведение на бессознательном уровне. На осознаваемом уровне в поведении потребителей проявляются мотивы, потребности людей. На бессознательном уровне - установки и мотивы человека [3, с. 5]. Потребители, в основном, не желают признавать тот факт, что их действиям во многом поспособствовало некое внешнее влияния. Они считают, что потребность в товарах существовала с ними задолго до того, как они узнали об этом из рекламного источника. Редко потребители признают, что им навязали ту или иную потребность, вынуждая покупать что-то лишнее.

Создание рекламного обращения является целым искусством. Как показывает практика, эффективнее будут те рекламные обращения, в которых создана атмосфера взаимоуважении и искренности. Что бы добиться такой атмосферы фирма прибегает к множеству рекламных методов.

Итак, каковы же основные методы рекламы? Это манипуляция сознанием и предложение определенных психологических трюков. Какие трюки могут быть? Например, «недостаток означает качество». Такое отношение особенно привлекательно для бывших советских людей [3, с. 4]. Достаточно сказать: «Осталось двадцать автомобилей новой серии BMW», как сразу же выстроиться сотни покупателей.

Пример данного метода является случай с ювелирным магазином, который оперативно распространил информацию о своем скорейшем закрытие и о ликвидации оставшегося товара по низкой цене. Таким образом, за месяц данной рекламной акции магазин увеличил прибыль в три раза. Не смотря на то, что информация была ложной, такая акция повторилась спустя некоторое время в данном магазине и привела к такому же результату.

Другим трюком является попытка представить товары как «старый» [4, с. 6]. Так, например, большинство производители вина отмечают на этикетках, что вино «изготавливается с 18.. года» или создают этикетки под старые времена и размещают на них изображения правителей прошлых веков. Будто, сам Петр I пил это вино. Естественно, что до исторической правды никому нет дела.

Данное явление подтверждает следующий пример. В одном из супермаркетов в отделе вина были установлены две стилажные витрины. Одна из них был реалистично имитирована под полки винных погребов. Ассортимент вина на двух витринах был похожим. Сотрудники супермаркета заметили, что им приходилось часто подкладывать бутылки именно на ту витрину, которая напоминает винный погреб, в то время как другая, стандартная полка, оставалась, практически, нетронутой.

Еще один трюк - «географический» или «именной» принципы [4, с.6]. Если покупатель сталкивается с выбором покупки швейцарских или отечественных часов, то он, несомненно, предпочтет часы

зарубежные, несмотря на то, что на корпусе будет указано «сделано в Китае». То же самое относится к брендам. Данный факт подтверждает проведенное исследование, которое заключалось в том, что потребителям были представлены образцы спортивных кроссовок «Adidas» без обозначающего символа марки и кроссовок другого, менее известного бренда со значком «Adidas». Качество обоих образцов, при этом, было на одном уровне. При голосование опрашиваемых, было выявлено, что мнение о качестве двух товаров различалось, а именно, кроссовки с известным знаком получили больше положительных отзывов.

В основе любой рекламной технологии лежит манипуляция сознанием. Фактически, любая манипуляция предназначена для предотвращения критического отношения к поступающей информации. Первоначально проводится мотивационный анализ - выявляют, какие стереотипы преобладают и от этого начинают «отталкиваться».

Следующим этапом, к уже известным ранее представлениям прибавляют кусочки идей, которые нужно прививать потребителю. Это происходит до тех пор, пока оригинальная концепция не будет заменена противоположной.

Примером этого является тема «мафии». В начале 90-х годов в России стали появляться многочисленные «детективные» сериалы. Потом термин «мафия» был изъят из обращения. Бандиты стали называть «членами бригад», «организованной преступностью» ... В результате многие россияне считают, что члены мафии не такие плохие люди. Они помогают детям, встают на защиту слабых ... словно Робины Гуды нашего времени.

Часто с целью манипулирования сознанием людей используются такие методы, как локализация и дробление[4, с. 9]. Например, в определенном журнале наиболее интересная информация делится на несколько частей, разбросанных по всему номеру. То есть, читатель вынужден просматривать весь номер, включая рекламу, чего и добивается издатель.

Кроме того, в целях манипуляции сознанием рекламодатели играют на психологических особенностях с помощью правильной подачи цвета. Цвет имеет прямое воздействие на подсознание. В течение 90 сек., он способен вызвать положительную или отрицательную ассоциацию о товаре.

На данную тему был проведен эксперимент. Он заключался в дегустации одного кофе, разлитый по кружкам, но расставлены они были напротив коробок разных цветов. Эксперимент показал, что посетители магазина, попробовав каждую кружку с кофе дали разное мнение на счет них. Так кофе рядом с красной коробкой оценили, как самый вкусный, с насыщенным ароматом. Кофе напротив коричневой коробки определен, как самый крепкий из представленных образцов. Рядом с коробкой голубого цвета посетители высказались о том, что напиток мягкий, а с желтой коробкой – кофе оказалось со слабо выраженным вкусом.

Данный эксперимент яркий пример того, как с помощью психологического восприятия потребителей рекламодатель добивается поставленной задачи.

Когда дело доходит до политической рекламы, то эффективен следующий способ: слухи и сплетни сочетают с малыми дозами правды, которые мало что значат. Эта информация представлена на фоне расплывчатых аргументов экспертов из малоизвестных исследований. В конце концов, все это представляется как "объективный научный анализ" ситуации.

Следует отметить, что наиболее мощным рычагом воздействия на сознание людей является не радиоканал и не газета, а телевидение. Реклама по телевидению зародило такое понятие, как "рынок образов"[4, с.4]. Например, наручные часы приобретаются не столько для пользования по прямому назначению, а скорее для образа представляющий статус его владельца. Все канала телевидения стремятся привлечь внимание к своим образам. Если ему удается это, то он взимает с продавцов плату за рекламу образов. Западная реклама обеспечивает 100% доходов телевидения. Небольшое количество времени, несколько секунд рекламы во время транслирующегося футбольного матча может стоить тысячи у. е.

Проанализировать эффективность всякой рекламной можно только в случае если четко определенны цели в рамках системного подхода к маркетинговой деятельности[4, с.3]. При создании рекламного обращения важная роль отводится психологические аспектам, которые больше всего влияют на потребительское сознание. Особое внимание уделяется ассоциациям, которые могут возникать в процессе расшифровки сообщения получателем. Незапланированная ассоциация, которая возникает во

время получения апелляции, может значительно снизить эффект всей кампании, стать психологическим препятствием в рекламных коммуникациях[3, с. 32].

В ряде случаев характер восприятия получателем сообщения может существенно отличаться от внешних условий, контекста, ситуации во время рекламного взаимодействия. Например, корпоративный слоган страховой компании «Приморье» был: «Встреча с нами - это сюрприз!» Очевидно, что звучит подобный слоган двусмысленно и понять его можно двояко. Так как понятие «сюрприз» воспринимается как приятный сюрприз. В этом случае следует отметить, что сюрприз или неожиданность - не лучшая связь с финансовой фирмой. В отношениях с такими партнерами клиенты в большинстве случаев ожидают стабильности и постоянства.

Таким образом, можно говорить о том, что реклама все прочнее вливается в повседневную жизнь людей, управляя ими на сознательном и бессознательном уровнях. Поток рекламной информации с каждым днем усиливает свои обороты, поэтому со стороны потребителей важно фильтровать этот нескончаемый источник информации, а со стороны рекламодателей – должна быть осознанность действий. Только в этом случае можно говорить о том, что реклама не только приумножает прибыль фирм, но также несет пользу и для потребителей.

Список литературы

1. Лебедев-Любимов, А. Н. Психология рекламы / А. Н. Лебедев-Любимов. -СПб. : Питер, 2013. - 384 с.
2. Савельева, О. О. Социология рекламного воздействия / О. О. Савельева. - М. : РИП-холдинг, 2014. - 284 с.
3. Кошарная, Г. Б. Ценностные ориентации современной российской молодежи / Г. Б. Кошарная, Ю. Л. Афанасьева // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. - 2013. - № 4. - С. 41-52.
4. Ильин, Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. - СПб. : Питер, 2015. - 512 с.

УДК 330.32

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ: МЕТОДЫ, КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ

УСМАЕВ ШЕЙХ-МАНСУР ВАХИТОВИЧ
магистрант
АХМИЕВА ГЮЛЬЖАНА РУСЛАНОВНА
к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Аннотация: статья посвящена исследованию эффективности инвестиций. В ней приведены основные критерии и показатели оценки эффективности инвестиций. Подробно рассмотрены учетные и динамические методы оценки эффективности инвестиций, выделены их достоинства и недостатки. Обосновано, что оценка эффективности инвестиций представляет собой наиболее ответственный этап в процессе принятия инвестиционных решений.
Ключевые слова: инвестиции; эффективность; оценка; методы оценки; критерии; показатели.

ASSESSMENT OF INVESTMENT EFFICIENCY: METHODS, CRITERIA AND INDICATORS

Usmaev Sheikh-Mansur Vakhitovich,
Akchmieva Guliana Ruslanovna

Abstract: the article is devoted to the study of investment efficiency. It presents the main criteria and indicators for evaluating the effectiveness of investments. Accounting and dynamic methods of investment efficiency evaluation are considered in detail, their advantages and disadvantages are highlighted. It is proved that the evaluation of investment efficiency is the most important stage in the process of investment decision-making.
Key words: investment; efficiency; evaluation; evaluation methods; criteria; indicators.

Успешное функционирование любого экономического субъекта предполагает периодическое осуществление инвестиций. При этом, в условиях ограниченности ресурсов актуальным становится вопрос об их наиболее рациональном использовании, то есть о выборе наилучшего варианта инвестирования. Вместе с тем хозяйственная деятельность производственных предприятий, связанная с инвестированием, требует знаний в области теории и практики оценки эффективности инновационных проектов, что необходимо для обеспечения наиболее рационального распределения их ресурсов.

Эффективность инвестиций определяет уровень соответствия реализуемого проекта целям и ожиданиям его участников, которые осуществляют финансирование. Оценка эффективности инвестиций позволяет определить сроки полного возврата вложенных средств, получения дохода от них и заключается в прогнозировании коммерческих, экономических и социальных результатов вложений.

Выбор конкретного метода оценки эффективности инвестиций зависит от целей и длительности инвестиционного проекта, а также предполагаемых размеров финансирования [1].

При этом экономическая оценка инвестиций требует единой методологии и методики оценки с целью последующего сравнительного анализа инвестиционных проектов. Необходимо отметить, что оценка эффективности инвестиций требует выработки критериев принятия инвестиционных решений. Определение главных для конкретного предприятия критериев весьма субъективно и зависит от стоя-

щих перед ним целей. В практике сложилось устойчивое мнение о том, что целесообразно вкладывать инвестиционные средства, если:

- чистая прибыль от данного вложения больше чистой прибыли от размещения средств на банковском депозите;
- рентабельность вложений превышает уровень инфляции;
- рентабельность активов предприятия после реализации инвестиционного проекта увеличится и в любом случае будет выше средней расчетной ставки по заемным средствам;
- рассматриваемый инвестиционный проект соответствует стратегии предприятия и т.д.

При проведении оценки эффективности инвестиций могут использоваться как учетные (статические), так и динамические методы.

Наиболее старыми и широко используемыми являются учетные методы оценки. Они в свою очередь делятся на:

- методы абсолютной эффективности (нормативный срок полезного использования инвестиционного проекта или получение заданной нормы прибыли на капитал);
- методы сравнительной эффективности (метод накопленного сальдо денежного потока за расчетный период; метод сравнительной эффективности; метод сравнения прибыли).

Общим недостатком учетных методов оценки эффективности инвестиционных проектов является то, что они не учитывают такие факторы, как инфляция, распределение денежных потоков во времени и риски. Данные методы желательно использовать для отбраковки заведомо неэффективных проектов. Главным их достоинством является простота расчета.

Все динамические методы оценки эффективности инвестиционных проектов основываются на применении процесса дисконтирования. Дисконтирование заключается в определении стоимости денежного потока путем приведения стоимости всех выплат к определенному моменту времени с помощью ставки дисконтирования, то есть ставки ожидаемого дохода, при котором инвестор согласен стать участником инвестиционного проекта и осуществить вложения. К динамическим методам оценки эффективности инвестиций относятся:

- метод чистой приведенной стоимости. Он позволяет принять управленческое решение о возможности реализации инвестиционного проекта на основании результатов, полученных при сравнении суммы будущих дисконтированных доходов с издержками, необходимыми для реализации проекта;
- метод внутренней нормы прибыли. Представляет собой расчетную ставку процента, при которой сумма дисконтированных доходов за весь период реализации инвестиционного проекта становится равной сумме первоначальных затрат, то есть инвестициям;
- дисконтированный срок окупаемости инвестиций. Он представляет собой период времени, в течение которого полностью возмещаются первоначальные инвестиции, то есть Иными словами, он выступает точкой безубыточности инвестиционного проекта. Также данный показатель может быть использован в качестве меры риска. Чем ниже его продолжительность, тем ниже риск и наоборот;
- индекс доходности, который представляет собой отношение приведенных денежных доходов к приведенным на начало реализации проекта инвестиционным расходам. Проект принимается в том случае, если индекс доходности больше единицы [2].

Динамические показатели являются более надежными для оценки эффективности инвестиционных проектов. Однако в то же время динамические методы оценки эффективности инвестиций достаточно сложны, их применение основано на учете большого количества разных аспектов. Чаще всего их используют для проведения оценки инвестиционных проектов, имеющих большую длительность, для которых требуются дополнительные вложения по ходу их реализации [3].

Оценка эффективности инвестиций является самым важным и ответственным этапом в процессе принятия инвестиционных решений. От того, насколько объективно и всесторонне она проведена, зависят сроки возврата вложений и темпы развития предприятия. В свою очередь на объективность оценки влияют используемые методы оценки эффективности инвестиционных проектов. Несмотря на недостатки статистических и динамических методов, можно с уверенностью отметить, что они взаимосвязаны и позволяют оценить эффективность инвестиций с различных сторон [4].

Таким образом, рассмотренные методы оценки эффективности инвестиций широко используются как российскими предприятиями, так и зарубежными компаниями. С теоретической точки зрения, наиболее корректными и обоснованными являются показатели, применяющие дисконтные переменные. Однако в хозяйственной практике многие предприятия, наряду с дисконтированным подходом, широко используют относительно простые альтернативные показатели оценки эффективности инвестиций.

Список литературы

1. https://www.gd.ru/articles/9885-metody-otsenki-investitsiy.
2. Обухова О.В., Рачек С.В. Современные методические подходы к определению экономической эффективности инновационно-инвестиционных проектов. [Электронный ресурс] – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-metodicheskie-podhody-k-opredeleniyu-ekonomicheskoy-effektivnosti-innovatsionno-investitsionnyh-proektov.
3. https://www.kp.ru/guide/otsenka-investitsionnykh-proektov.html
4. Кондрашова А. Р. Достоинства и недостатки методов экономической оценки инвестиций // Молодой ученый. – 2014. – №7. – С. 351-354. – URL: https://moluch.ru/archive/66/10915.

© Ш-М.В. Усмаев, Г.Р. Ахмиева, 2018

УДК 332.6

ДИНАМИКА ЦЕН НА РЫНКЕ ЖИЛЬЯ В СРАВНЕНИИ С ИНФЛЯЦИЕЙ (ИНДЕКСОМ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН) В 2006-2015 ГГ

САДОВА ЕКАТЕРИНА ВАСИЛЬЕВНА

Аннотация: в статье проведен анализ ряда статистических показателей, характеризующих состояние рынка жилья в России за период с начала 2006 года до декабря 2015 года включительно. Исследована структура и динамика цен на первичном и вторичном рынках жилья, дан сравнительный анализ средних цен с инфляционными показателями (индивидуальными и базовым индексами цен), выявлены основные тенденции. Анализ проведен на основании данных Росстата.
Ключевые слова: рынок жилья, недвижимость, потребительские цены, инфляция, индекс потребительских цен.

DYNAMICS OF PRICES IN THE HOUSING MARKET IN COMPARISON WITH INFLATION (CONSUMER PRICE INDEX) IN 2006-2015

Sadova Ekaterina Vasilyevna

Первичный рынок жилья в РФ за 2006-2015 гг.:

На рисунке 1 представлен график динамики средней цены квадратного метра жилья на российском рынке недвижимости по всем типам квартир (типовые, улучшенные, элитные).

Анализ цепных показателей ряда динамики:

В 4-м квартале 2015 г. по сравнению с 3-м кварталом средняя цена 1 кв. м. первичного жилья уменьшилась на 189.82 руб. или на 0.4%. Максимальный прирост наблюдается в 1-м квартале 2007 (4757.19 руб.). Минимальный прирост зафиксирован в 1-м квартале 2011 г. (-6609.71 руб.). Темп наращения показывает возрастающую тенденцию ряда, что свидетельствует об ускорении возрастания средней цены 1 кв. м. первичного жилья в разрезе исследуемого показателя.

Базисные показатели ряда динамики:

В 4-м квартале 2015 по сравнению с 1-м кварталом 2006 г. средняя цена 1 кв. м. первичного жилья по всем типам квартир увеличилась на 24889.49 руб. или на 93.4%.

Расчет средних характеристик рядов показывает, что:

Среднее значение цены 1 кв. м. за анализируемый период составило 46741.95 руб.

Средний темп роста анализируемого показателя за весь период составил 1.0171.

Средний темп прироста показывает, что цена 1 кв. м. первичного жилья по всем типам квартир ежеквартально увеличивалась на 1.7%.

Анализ среднего абсолютного прироста говорит о том, что с каждым кварталом цена первичного жилья по всем типам квартир в среднем увеличивалась на 638.19 руб. за метр.

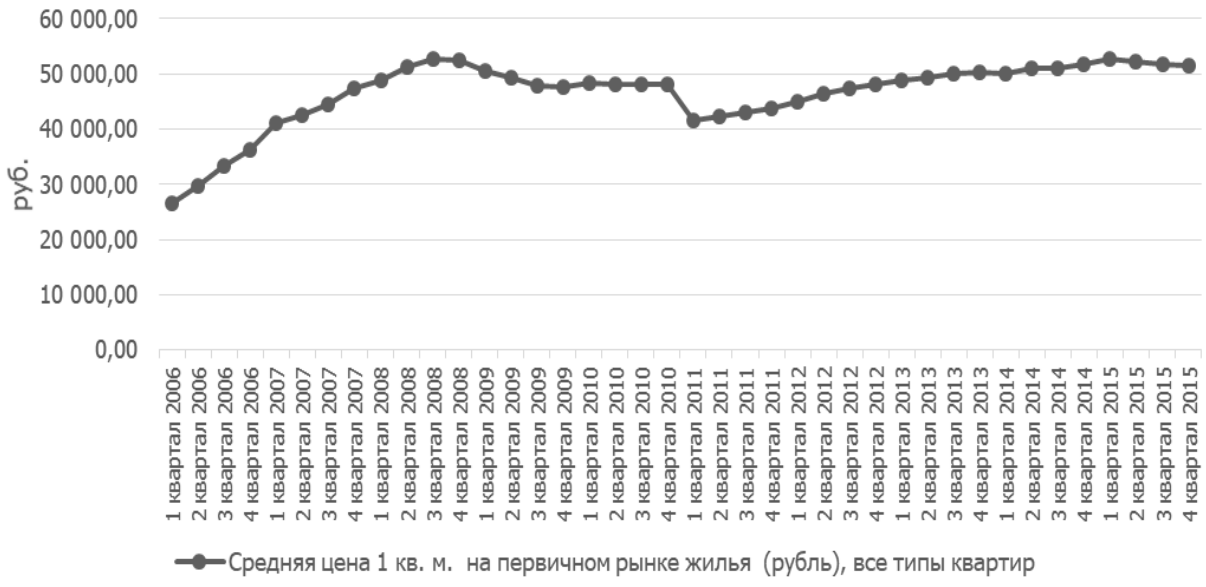


Рис. 1. Средняя цена 1 кв. м. общей площади на первичном рынке жилья (рубль), все типы квартир

Типовые и улучшенные квартиры составляют основную часть объема первичного рынка жилья (по некоторым оценкам более 91%) [1].

График динамики средней цены квадратного метра общей площади типовых, улучшенных и элитных квартир на первичном рынке жилья в 2006-2015 гг. в сравнении с общей ценой представлен на рис. 2:

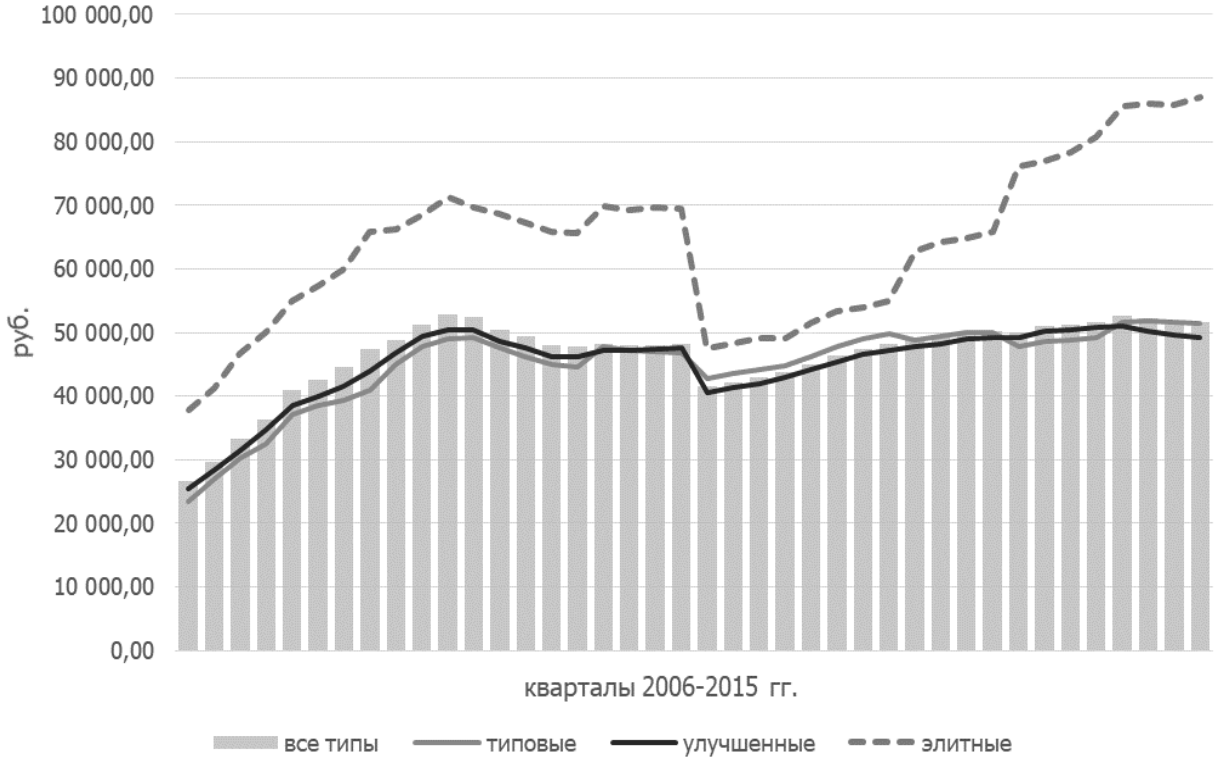


Рис. 2. Сравнительная динамика средней цены 1 кв. м общей площади на первичном рынке жилья (руб.), по типам квартир

Графики, показывающие изменения средней цены типовых и улучшенных квартир, практически совпадают с графиком совокупной цены, поэтому имеют сходные динамические характеристики, описанные выше.

Цены на элитные квартиры в период с 4-го квартала 2010-го года по 1-й квартал 2011-го претерпели значительное падение (на 21910,58 руб.), и, в дальнейшем показывали тенденцию ускоренного роста.

Проанализируем динамику индексов цен (ИЦ) за 1 кв. м. общей жилплощади на первичном рынке жилья по типам квартир, рассчитанных по периоду с начала отчетного года в % к соответствующему периоду предыдущего года (рис. 3).

Рис. 3. Индексы цен за 1 кв. м. общей жилой площади на первичном рынке жилья в 2006-2015 гг. по всем типам квартир

Анализ цепных показателей ряда динамики показывает, что в 4-м квартале 2015г. по сравнению с 3-м кварталом ИЦ уменьшился на 0.83 пункта.

Максимальный прирост наблюдается в 1-м квартале 2007 г. (9.02 пункта).

Минимальный прирост зафиксирован в 1-м квартале 2008г. (-14.98 пункта).

Темп наращения показывает убывающую тенденцию ряда, что свидетельствует о замедлении ИЦ.

Базисные показатели ряда динамики:

В 4-м квартале 2015г. по сравнению с 1-м кварталом 2006г. ИЦ уменьшился на 17.44 пункта.

Расчет средних характеристик рядов по средней хронологической показывает, что среднее значение ИЦ за анализируемый период составило 111 процентов. Средний темп роста ИЦ в среднем за весь период составил 0.996.

Анализ среднего темпа прироста показывает, что в среднем ИЦ ежеквартально сокращался на 0.4%.

Показатели среднего абсолютного прироста свидетельствуют о том, что с каждым кварталом ИЦ в среднем уменьшался на 0.45 пунктов.

На рисунке 4 представлены графики сравнительной динамики ИЦ на первичном рынке жилья по типам квартир.

Таким образом, сравнение динамики цен на рынке первичного жилья с индивидуальными ценовыми индексами показывает следующее (рисунок 5):

- За период 2006-2015 гг. средняя цена имеет тенденцию к росту; анализ среднего абсолютного прироста говорит о том, что цена увеличивается на 638.19 руб. за 1 кв. метр ежеквартально.
- ИЦ за тот же период имеют тенденцию к замедлению, сокращаясь ежеквартально на 0,4 %.

Для более объективного анализа необходимо сопоставить цены с базовым индексом потребительских цен (БИПЦ), рисунок 6.

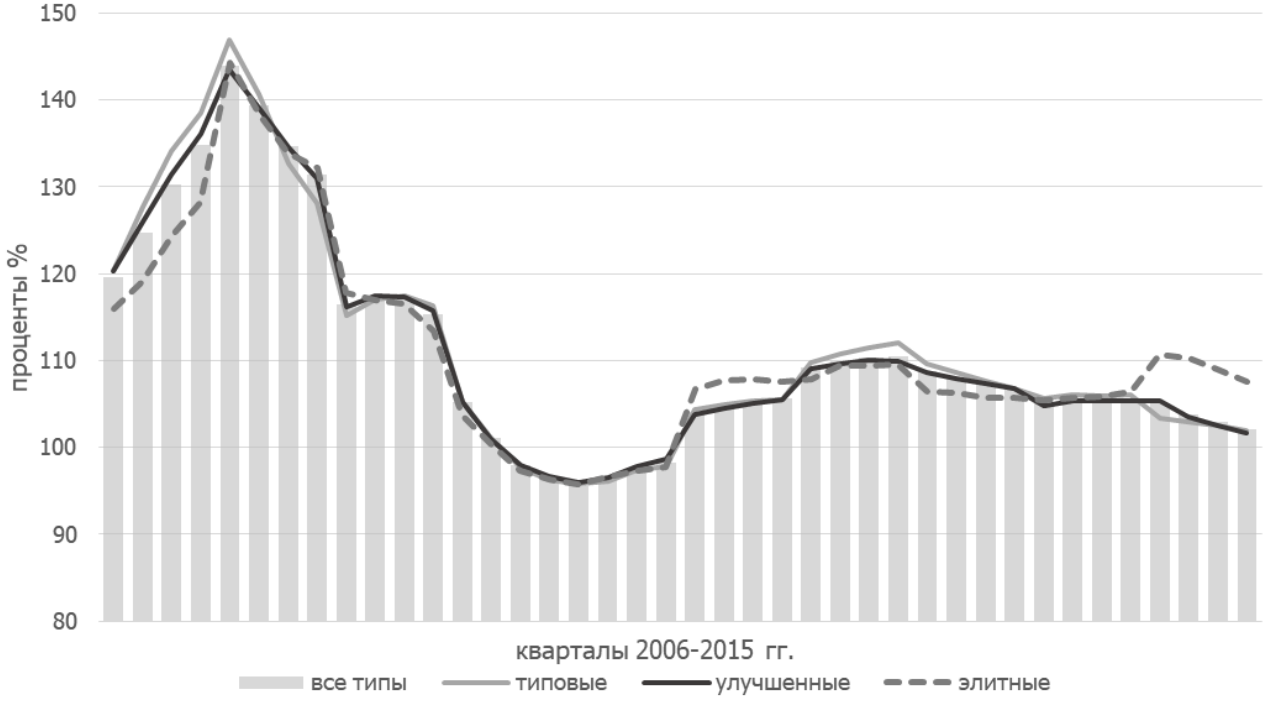


Рис. 4. Сравнительная динамика ИЦ на первичном рынке жилья по типам квартир

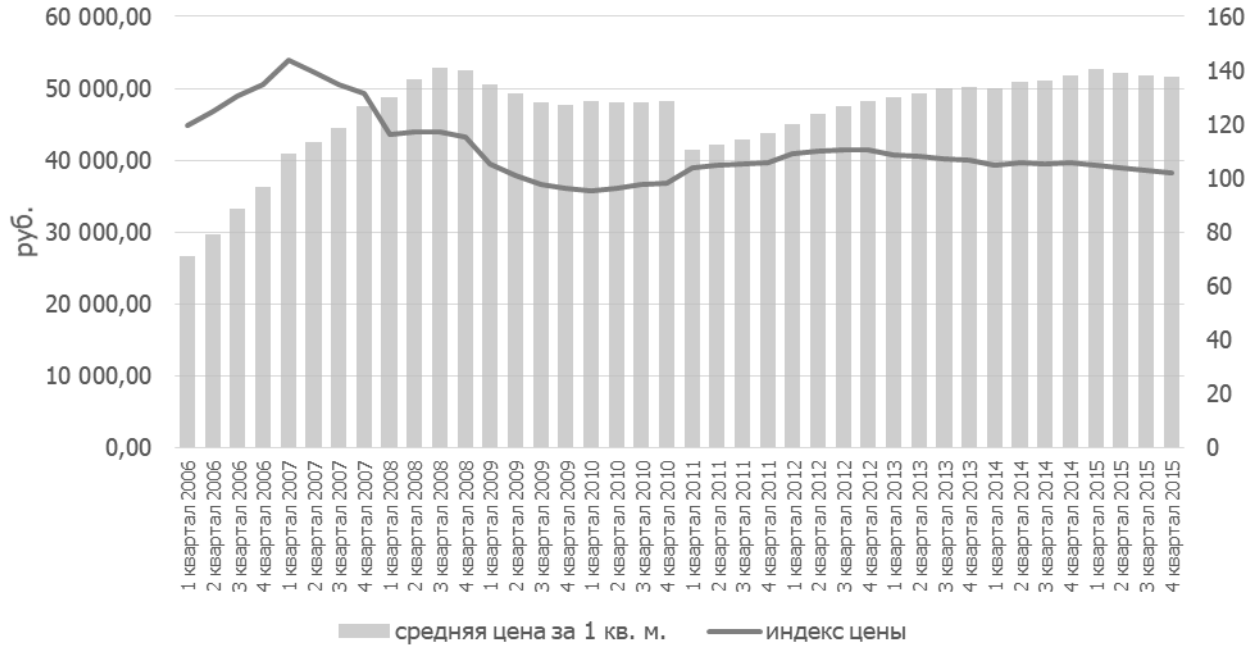


Рис. 5. Сравнение динамики средней цены 1 кв. м. на рынке первичного жилья с ИЦ в 2006-2015 гг

Расчет цепных показателей ряда динамики показывает, что в 4-м квартале 2015г. по сравнению с 3 кварталом 2015г. БИПЦ уменьшился на 1.21 пункта или на 1%.

Максимальный прирост наблюдается в 1-м квартале 2015г. (6.84 пункта).

Минимальный прирост зафиксирован в 4-м квартале 2009г. (-2.66 пункта).

Темп наращения показывает убывающую тенденцию ряда, что свидетельствует о замедлении БИПЦ.

Рис. 6. Базовый индекс потребительских цен на товары и услуги в 2006-2015 гг

Анализ базисных показателей ряда динамики:

В 4-м квартале 2015 по сравнению с 1-м кварталом 2006г. БИПЦ увеличился на 6.74 пункта или на 6.2%.

Среднее значение БИПЦ за анализируемый период составило 108.94 пункта (%).

Средний темп роста анализируемого показателя составил 1.0015.

Анализ среднего темпа прироста показывает, что в среднем БИПЦ ежеквартально увеличивался на 0.2%.

Средний абсолютный прирост составил 0,17, т.е. с каждым кварталом БИПЦ в среднем увеличивался на 0.17 пункта [2].

На вторичном рынке жилья наблюдается схожая картина. Сравнение средней цены за 1 кв. м. общей площади по всем типам квартир представлено на рисунке 7:

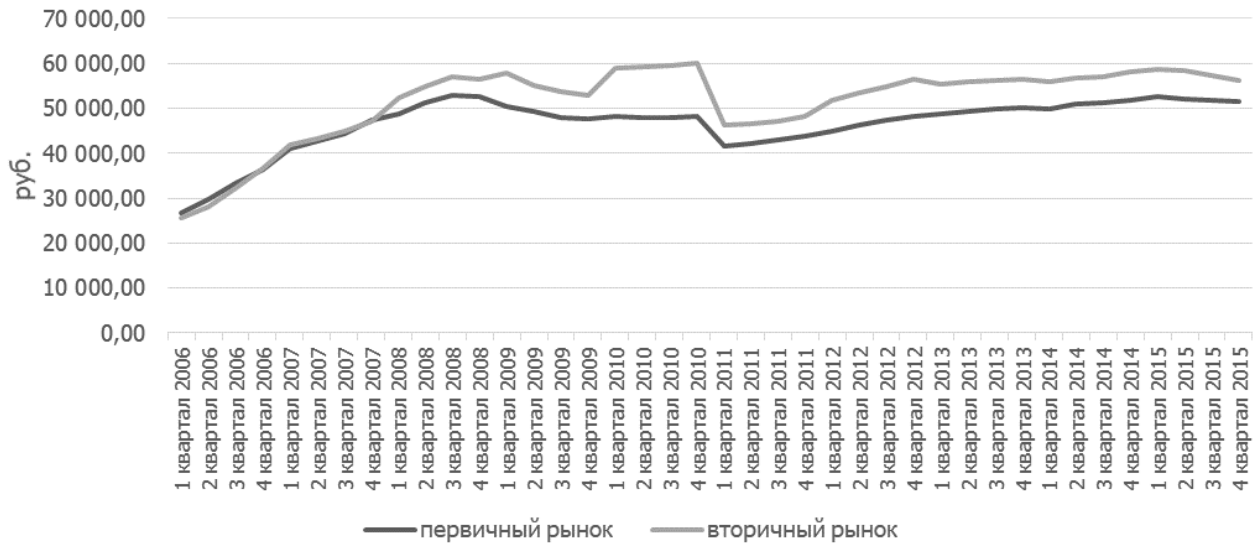


Рис. 7. Сравнение средней цены за 1 кв. м. общей площади по всем типам квартир 2006-2015гг

Начиная с 4-го квартала 2007 г. цены на вторичном рынке начинают превышать цены первичного рынка, достигая максимального разрыва (11853,8 руб.) в 4-м квартале 2010 г. В целом же, цены на

обоих рынках в анализируемом периоде демонстрируют очень схожую динамику.

Сравнение индексов цен на первичном и вторичном рынках показано на рисунке 8:

Рис. 8. Сравнение индексов цен на первичном и вторичном рынках жилья по всем типам квартир 2006-2015 гг

В результате сравнительного анализа динамики средней цены за 1 кв. м. на первичном и вторичном рынках жилья с индивидуальными индексами цен и базовым индексом потребительских цен можно сделать вывод, что цены на жилье растут опережающими темпами по отношению к инфляции.

Список литературы

1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] – http://cbsd.gks.ru/
2. Официальный сайт Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС) [Электронный ресурс] – https://www.fedstat.ru/

УДК 338.48

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО ЭКСКУРСИОННОГО ПРОДУКТА В РФ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

ЕГОРОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

Канд. экон. наук, доцент кафедры туризма и гостеприимства
ФГБОУ ВО «Российский государственный Социальный университет»
г. Москва

Аннотация: Данная статья посвящена проблеме создания и внедрения в практическую экскурсионную деятельность инноваций различного характера, направленных на повышение конкурентоспособности турпродукта и удовлетворение запросов и ожиданий различных категорий туристов и экскурсантов. В ней рассматриваются основные виды инноваций в туристической деятельности, приводятся и анализируются примеры инновационных подходов к содержанию и форме экскурсий, даются рекомендации по совершенствованию комплексных экскурсий путем современных инновационных решений.
Ключевые слова: инновации экскурсионной деятельности, экскурсионный туристский продукт, квест-экскурсии, радиогид, QR-код, экскурсии с элементами анимации.

TENDENCIES OF DEVELOPMENT OF INNOVATIVE PRODUCT TOUR IN RUSSIA IN CONDITIONS OF GLOBALIZATION

Egorova Elena Nikolaevna

Abstract: This article is devoted to the problem of creation and implementation of innovations of various nature aimed at improving the competitiveness of tourism products and meeting the needs and expectations of different categories of tourists and tourists. It discusses the main types of innovation in tourism, provides and analyzes examples of innovative approaches to the content and form of excursions, provides recommendations for improving complex excursions through modern innovative solutions.
Key words: innovation tours, activities, sightseeing tourism product, quest-excursions, tour guide, QR code, excursions with animation.

Современный туризм, в широком смысле, представляет собой совокупность отношений и явлений, связанных с путешествием и пребыванием в отдельной местности, это понятие для всех форм временного выезда людей с постоянного местожительства в оздоровительных или познавательных целях в свободное время. С помощью туризма в стране можно решить экономических, социальных, культурных и медицинских проблем.

В соответствии со стратегией развития туризма до 2020 года, признание сферы туризма является стратегически важной и приоритетной для развития Российской Федерации и регионов, что дает большие возможности для развития инновационной деятельности в данной сфере. Для нашей страны вопрос конкурентоспособности российского туристского продукта стоит особенно остро. В условиях рыночной экономики туристские организации осознают необходимость разработки новых товаров и услуг и связанную с этим выгоду. Появление на туристском рынке новых направлений объясняется многими

факторами: научно-техническим прогрессом, связанный в первую очередь с развитием информационных технологий, что дает отрасли новые возможности для разработки турпродукта и организации поездок; немаловажную играет урбанизация, следствием которой является желание людей снять стресс, избавиться от рутины и получить новые впечатления. [6]

Инновационные процессы имеют специфические особенности, хотя и подчиняются общим закономерностям экономического развития. Это также касается туристских фирм и экскурсионной деятельности, которая способствует успешному продвижению экскурсионных услуг на туристском рынке.

Экскурсионный туризм является одной из основных видов туризма, который на сегодняшний день не теряет своей востребованности и развивается во всех странах мира, а экскурсия выступает одной из популярной туристской услуги. Наиболее перспективными инновациями являются радиогид, QR-код, квест-экскурсии, экскурсии с элементами анимации.

Под экскурсионным туристским продуктом понимается реализуемая по совокупной цене, предварительно реализованную туристскую услугу, в состав которой входят услуги по перевозке туристов, услуги размещения и иные услуги в сфере туризма, при условии, если обслуживание осуществляется в период от 24 часов до 6 месяцев или предусматривает более одной ночевки.

Экскурсионный продукт называется инновационным, при условии использования новейших технологий, конструктивно новых приемов и методов создания и внедрения. Можно классифицировать инновации в экскурсионной деятельности по следующим группам:

- инновации экскурсионного продукта;
- инновации в технологии разработки и проведения экскурсий;
- технические инновации в экскурсии;
- инновации в маркетинге и управлении;
- персональные инновации (внешний вид, стиль экскурсовода) [4, с.161]

Также, инновации в экскурсионной деятельности могут выступать в виде новых по тематике и формах экскурсии, анимационных программ, в новых подходах к разработке методических подходов и приемов, используемых экскурсоводами.

В разработке экскурсионного продукта принимают участие маркетологи, специалисты по рекламе, профессиональные экскурсоводы, иные специалисты различных областей науки и сфер культурной деятельности.

В современных условиях активно разрабатываются и применяются интерактивные и анимационные методы ведения экскурсии, в которых экскурсанты не только слушают экскурсовода, но и принимают активное участие в мероприятии. Большая часть инноваций касается форм и методов проведения экскурсий, с помощью новейших технологий разработаны виртуальные экскурсии различной тематики и показ 3D-объектов, экстремальные туры, экскурсии с мастер-классами, костюмированные экскурсии, квест-туры, мультимедийные программы и др. [1]

Мир меняется, кругозор туристов расширяется и понятие комфорта выходит на новый уровень развития. Чтобы заинтересовать всю аудитория туристской группы, каждого туриста отдельно, было внедрено инновационное, в техническом смысле экскурсионное оборудование: радиогид, аудиогид, автоматический GPS-экскурсовод на разных языках. Данное оборудование позволяет заинтересовать туристов и даёт возможность донести до экскурсантов контент, наиболее воспринимаемый и вызывающий живые эмоции. Это очень удобное инновационное изобретение облегчает работу не только с российскими туристами, но и с иностранными, что позволяет оживить рассказ экскурсовода.

Развитие экскурсионной деятельности стремительно развивается, от примитивных рассказов экскурсоводов, до применения необычных театрализованных 3D экскурсий. Специалисты IT-технологий, используя новые технологии, делают возможным путешествие по мировым памятникам культуры и искусства. Компьютеризация 3D экскурсии стали возможны, не выходя из дома и сидя у компьютера. Это очень важно для людей с ограниченными возможностями здоровья, малообеспеченных и многодетных семей, пожилых лиц, не имеющих возможность путешествовать и других социальных категорий граждан. Им достаточно скачать программу, и пользователь может ходить, перемещаться и смотреть виртуальные объекты со всех сторон. В этих компьютерных программах графика вирту-

альных объектов на уровне лучших компьютерных игр. Например, при создании экскурсии-проекта «Тадж-Махал» использовалось 5 тысяч фотографий и изображений.

Сегодня 3D экскурсии используют множество туристских фирм, это может быть экскурсия по ресторанам, гостиничным комплексам и т.д. [6]

Огромным спросом пользуются интерактивные и анимационные методы ведения экскурсионных программ, когда туристы не только осматривают объекты показа и слушают экскурсовода, но и сами принимают непосредственное участие в мероприятии.

Ещё одним интересным инновационным продуктом выступают экскурсии с мастер-классами, костюмированные представления, экскурсии-пробежки, экскурсии с игровыми элементами (театрализация и анимация), экскурсии на велосипедах и сигвеях, квест-экскурсии и виртуальные экскурсии и показ 3D-объектов. Данные современные технологии широко используются и в образовательной деятельности, и в привлечении населения к изучению истории с учетом возрастных особенностей. Использование гаджетов очень облегчает получение информации и диалог между объектами культурных ценностей и зрителем.

В числе технических инноваций особое внимание уделяется QR-кодам, мобильным путеводителям и справочникам, онлайн-сервисам, на которых они размещены, что позволяет изучать объекты показа самостоятельно.

Таким образом, сегодня существует множество инноваций, применяемых в экскурсионной деятельности. Являясь основной услугой, входящей в туристский продукт, современные экскурсии выполняют познавательные и воспитательные функции, что играет огромную роль в сфере образования населения.

Список литературы

1. Балабанова Е. Д., Захарова Е. О., Лаврушина Е. Г. Использование инновационных технологий в экскурсионной деятельности [Электронный ресурс] // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 10. Режим доступа: http://www.web.snauka.ru/issues/2014/10/39703 (дата обращения: 25.10.2018).
2. Балюк Н.А. Технология проектирования экскурсионных услуг: учеб. пособие / Н.А. Балюк. – Тюмень: Изд-во Тюм. гос. ун-та, 2014. – 191 с.
3. Крюкова Е.М., Егорова Е.Н. Фактор конкурентоспособности в организациях индустрии туризма. Индустрия туризма: возможности, приоритеты, проблемы и перспективы. 2016. Т. 9. № 1. С. 244-250.
4. Лях О.А., Лиханова В.В. Инновации в экскурсионной деятельности //Ученые записки ЗабГУ. Сер. Социологические науки. 2017. Т.12, № 3. С. 160-168
5. Майорова В. Ю. Новое поколение выбирает квест: к вопросу о реализации современных форм экскурсионного продукта // Научно-методический электронный журнал «Концепт». - 2016. - № 18
6. Маслова А.А., Чернобровкин В.А. Инновации как основа развития экскурсионного туризма // Материалы VII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум» URL: http://www.scienceforum.ru
7. Чабанюк О.В. Инновационный менеджмент в туристской дестинации «Московский регион»: монография / О.В. Чабанюк. –М.: Логос, 2014. –207 с.

УДК 330

К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ И ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

ДЕРЕВЯНЧЕНКО ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА
Магистрант
ФГБОУ ВО Ростовский государственный экономический университет

Аннотация: в данной статье рассматриваются теоретические аспекты и целесообразность оценки эффективности инвестиционных проектов как первостепенного элемента инвестиционного анализа
Ключевые слова: инвестиции, проект, предприятие, оценка эффективности, инвестиционный анализ

TO THE QUESTION OF THE ESTIMATION OF EFFICIENCY OF INVESTMENTS AND INVESTMENT PROJECTS

Derevyanchenko Darya Aleksandrovna

Abstract: this article discusses the theoretical aspects and feasibility of evaluating the effectiveness of investment projects as a primary element of investment analysis
Keywords: investment, project, enterprise, efficiency assessment, investment analysis

Эффективность - основополагающая характеристика деятельности предприятия. Она определяет возможность достижения наилучших результатов при минимальных затратах. Эффективность представляет собой категорию, отражающую соотношение затрат и результатов инвестиционного проекта интересам и целям участников.

При оценке проектов применяются следующие виды эффективности:

1. Эффективность инвестирования в проект.
2. Эффективность всего проекта.

Эффективность проекта определяется, чтобы установить его возможную привлекательность проекта для его потенциальных участников, а также для привлечения инвесторов. Данный вид оценки включает социальную, экономическую и коммерческую эффективность.

Существуют следующие виды эффективности проектов:

1. Экономическая – демонстрирует соответствие расходов на осуществление поставленных целей и результатов проекта в соответствии с целями его участников, выраженными в финансовых активах [3].
2. Экологическая – показывает соотношение затрат к результатам с национальной точки зрения.
3. Социальная – отображает целесообразность затрат и национальных результатов данного проекта целям и интересам всех его участников.

Другим непосредственно значимым видом эффективности проектов можно назвать коммерческую эффективность, связанную напрямую с проблемой комплексной оценки эффективности капитальных вложений, так как проект рассматривается как объект инвестирования.

С целью установления коммерческой эффективности инвестиционного проекта в качестве ре-

зультата берут денежный поток. В процессе осуществления проекта выделяют такие виды деятельности как: финансовую, операционную и инвестиционную деятельность. В рамках данных видов происходит приток и отток финансовых активов. Потоком денег именуют разность, возникающую между притоком и оттоком денежных средств в процессе операционной и инвестиционной деятельности, за период осуществления данного проекта.

Анализ коммерческой эффективности проекта происходит в целях определения его возможной привлекательности направленной на потенциальных участников проекта и поисков источников финансирования.

Для определения коммерческой эффективности инвестиционного проекта используются показатели, рассчитывающиеся на базе следующих принципов:

1) применение установленных проектом рыночных или прогнозируемых цен на услуги и нефинансовые активы;
2) осуществление расчета денежных потоков в валюте, предусмотренной проектом для приобретения ресурсов и уплаты за продукцию;
3) заработная плата, включенная в операционные издержки в размере, установленном проектом;
4) учитываются лишь затраты (но не расходы на приобретение) на производство определенной продукции в том случае, если проект рассматривает как производство, так и потребление этой продукции;
5) осуществляется возмещение налога на добавленную стоимость (НДС) за используемые ресурсы;
6) в расчете предусматриваются затраты по каждому видов операционной деятельности в случае, если в проекте установлено одновременное осуществление нескольких его видов.

Характеристики коммерческой эффективности проекта определяют финансовые последствия его осуществления для одного участника, реализующего все затраты необходимые для осуществления инвестиционного проекта и пользующего всего его результаты.

Для определения показателей коммерческой эффективности инвестиционного проекта, который осуществляется на основе денежных потоков, расчет производится с учетом данных, характеризуемых размерами расчетного периода:

1) издержки производства и реализации продукции;
2) потребность в оборотных средствах и прирост оборотных средств;
3) общие капиталовложения;
4) отчет о доходах и расходах и показатели рентабельности [2].

Согласно этим показателям определяют привлекательность реализации проекта для его участников. Именно благодаря показателям эффективности участия в проекте самих фирм-участников можно охарактеризовать результативность самого проекта с их точки зрения.

Рассчитывая степень эффективности проекта для его участников учитываются следующие допущения:

– денежные потоки, которые возникают при обороте акций на вторичном рынке, не учитываются;
– вся чистая прибыль начисляется на выплату дивидендов после расчетов с кредиторами и учитываемых проектом инвестиций;
– в начале осуществления проекта учитываются расходы на приобретение акций и налоги на реализацию имущества, ликвидируемого предприятием;
– норма дисконта для владельцев акций принимается равной норме дисконта для акционерного предприятия [4].

На стадии разработки проекта дивидендная политика неизвестна, поэтому расчеты потоков денежных средств носят предположительный характер.

Результативность проекта для его участников характеризуется показателями эффективности их воли в нем. Расчеты показателей эффективности участия предприятия в проекте не зависят от вида средств: собственные или заемные. В этих расчетах предусматриваются денежные потоки всех видов деятельности (инвестиционной, операционной и финансовой) и применяется схема финансирования

проекта. Заемные средства являются денежными притоками, платежи по займам - оттоками. Уплата дивидендов акционерам не предусматривается как отток реальных денег.

Вычисление эффективности происходит из стандартных западных методик предположений о нормах дисконта собственного и заемного капитала. В отечественных условиях такие методики способны привести к повышению показателей эффективности участия в проекте. Поэтому данный метод расчета рассматриваемый ниже называется упрощенным. Завышение показателей эффективности в данном расчете оказывается больше по мере увеличения доли заемного капитала в составе общего капитала проекта, в связи с чем, долги по займам возвращаются медленнее. При таком расчете показателей эффективности оттоки в дополнительные фонды и притоки из них могут не предусматриваться. Перед расчетом характеристик эффективности участия в проекте проверяется его финансовая реализуемость. Данная проверка совершается по величине совокупного собственного капитала всех участников проекта. В связи с этим учитываются вложения личных финансовых активов и уплата дивидендов. Характеристика показателей эффективности проекта в интересах акционеров производится за планируемый период осуществления проектом своей деятельности на основании всех денежных потоков для обыкновенных и привилегированных акций. Расчеты данных потоков являются ориентировочными, так как на стадии разработки проекта дивидендная политика неопределенна. Однако они могут оказаться полезными с целью оценки потенциала привлечения акционеров к заинтересованности в проекте.

Список литературы

1. Гладкий А.А. Бизнес-планирование и анализ инвестиционных проектов на компьютере. – М.: ИНФРА-М, 2012. - 216 с.
2. Лукасевич И.Я. Инвестиции. Учебник: ИНФРА-М, 2011. - 413 с.
3. Басовский Л.Е. Экономическая оценка инвестиций. Учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 2010. – 240с.
4. Саймон В. Инвестиции и трейдинг. Формирование индивидуального подхода к принятию инвестиционных решений. – М.: Альпина Паблишер, 2010. - 648 с.

УДК 330

ОРГАНИЗАЦИЯ ДОБРОВОЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ ЖИЗНИ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ И БОЛЕЗНЕЙ

ПОЛЯКОВА АННА АЛЕКСЕЕВНА
к.э.н , доцент
ЩЕКОТИХИНА НЕЛЛИ ПЛАТОНОВНА
студент
ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ»

Аннотация: Добровольное страхование жизни от несчастных случаев и болезней служит дополнением к государственному социальному страхованию, это действенный способ страховой защиты населения в случаях, когда жизненные обстоятельства складываются неблагоприятным образом.
Ключевые слова: страхование, несчастный случай, договор, жизнь.

Добровольное страхование - это взаимоотношения физических лиц, с одной стороны (страхователей), и юридических лиц - с другой (страховщиков), в таком случае данные взаимоотношения являются правовыми и поэтому рассматриваются в области гражданского права. Все без исключения отношения страхователей и страховщиков, типовые условия договора и т.д. регламентируются ГК РФ.

Предметом страхования от несчастных случаев и болезней по российскому законодательству являются имущественные интересы застрахованного, объяденные с временной или постоянной утратой трудоспособности или гибелью по причине несчастного случая как на производстве, так и, в зависимости от условий страхования, в быту.

Учтя тот факт, что в соответствии с определениями несчастного случая и болезни их наступление всякий раз наносит вред здоровью, страхование может производиться на случай наступления несчастного случая или болезни.

По числу застрахованных основная часть приходится на коллективные договоры. Причина достаточно очевидна: страхование от несчастных случаев на время исполнения трудовых обязанностей стимулируется действующим порядком налогообложения. К тому же отдельные категории предприятий, работа на которых связана с повышенным риском для работников, по закону обязаны гарантировать трудящемуся компенсацию ущерба от несчастного случая, и основной формой таких гарантий является страхование.

К сожалению, полис страхования от несчастных случаев не устраняет причины несчастного случая, но существенно помогает в решении его последствий. Немало финансовых проблем возникает если несчастный случай привел к травме. Решение материальных проблем, поможет в проведении эффективного лечения и реабилитации, компенсировать потерю в заработке.

Страховым случаем может быть определенный результат несчастного случая или болезни, например утрата или повреждения определенной части тела, потеря какой-либо функции жизнедеятельности человека. Скажем, один человек может застраховать свои руки, другой – ноги, третий – голос. Тогда может быть предоставлено страховое покрытие на случай наступления болезни,

которая привела к потере руки, ноги или голоса. Как правило, выплата производится на основании медицинских документов, где зафиксированы несчастный случай или заболевание, явившиеся причиной страхового случая, а также их последствия. Для того чтобы подтвердить факт наступления последствий, может быть образована специальная экспертная комиссия, решение которой будет основанием для выплаты страхового обеспечения. Затем детальнее рассмотрим процесс добровольного страхования.

Добровольное страхование от несчастных случаев и болезней — это подотрасль индивидуального страхования, предоставляющая страховую защиту интересов физических лиц, связанных с нанесением вреда жизни, здоровью или трудоспособности застрахованного лица в результате несчастного случая или наступления смертельного опасного заболевания.

Несчастным случаем считается событие, вследствии которого застрахованное лицо получило повреждение или иной ущерб здоровью, повлекшее временную или стабильную потерю им трудоспособности либо его смерть. Таким образом называемыми смертельно опасными заболеваниями считаются злокачественные новообразования, инфаркт миокарда, почечная недостаточность, СПИД и др.

Добровольное страхование от несчастных случаев может распространяться как на лицо, заключившее договор (страхователя), так и на третьи лица. К страховым случаям по этому виду страхования относятся:

– травмы и кратковременная потеря трудоспособности в результате несчастного случая;
– госпитализация и хирургические операции вследствии несчастного случая;
– абсолютная потеря трудоспособности – иначе инвалидность – вследствии несчастного случая;
– смерть в результате несчастного случая.

Но никак не покрываются страхованием ситуации, если страхователь осознанно нанес себе физический вред или находился в стадии опьянения (алкогольного, токсического, наркотического), а еще если он совершил незаконные действия. Не является несчастным случаем обострение хронического заболевания, застрахованного и ряд других ситуаций, предусмотренных договором и правилами страхования от несчастных случаев.

Страховыми случаями следовательно не признаются события, совершившиеся в результате:

– умышленного действия страхователя или выгодоприобретателя;
– управления застрахованным транспортным средством в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения;
– управления транспортным средством лицом, не имеющим права на вождение данного средства транспорта;
– самоубийства (за исключением случаев, когда застрахованный был доведен до самоубийства);
– умышленного причинения застрахованным лицом себе телесных повреждений.

Страховой полис может обеспечивать и наиболее широкое покрытие, распространяя страхование на впервые диагностированные заболевания, в том числе критически опасные - рак, инфаркт миокарда, инсульт, инфаркт и др.

Следовательно, человек не может быть уверен в том, что завтра с ним ничего не случится. Однако он может застраховать себя от несчастного случая и гарантировать себе определенную защиту. Добровольное страхование от несчастных случаев и болезней служит дополнением к государственному социальному страхованию, и это действенный способ страховой защиты населения в случаях, когда жизненные обстоятельства складываются неблагоприятным образом.

Подводя итог, можно сделать следующее заключение. Добровольное страхование от несчастных случаев и болезней является одной из важнейших отраслей страхования. Развитое страхование от несчастных случаев и болезней во-первых, может помочь увеличить социальную защищённость людей, путём выплат пособий, дополнительных пенсий в виде рент и т. д., а во-вторых, накопляет большие денежные резервы, которые в свою очередь инвестируются в экономику государства. Для

успешного развития данной отрасли следует решить ряд проблем: повысить рентабельность, расширить продуктовую линейку, стимулировать спрос, снизить издержки и т.д. Ведущую роль в этом процессе должно играть государство и крупные профессиональные объединения страховщиков.

Список литературы

1. Емельянов А.М., Мацкуляк И.Д., Пеньков Б.Е. Финансы, налоги и кредит. Учебник - М.: РАГС, 2016. – 546 С.
2. Ермасов С.В., Ермасова Н.Б. Страхование: Учеб пособие для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. 356 С.
3. Журавлев Ю.М. Словарь-справочник терминов по страхованию и перестрахованию. – М.: Анкил, 2017. – 319 С.
4. Лухманов Н.В. Современное состояние, проблемы и перспективы развития страхового рынка России // Страховое ревю. 2016. №6. С.5-8
5. Матвеева И. Ю. Основные положения об обязательном страховании от несчастных случаев и болезней // Страховое дело. 2016. №7. С. 34-37.
6. Филина Ф.Н. Все, что нужно знать о страховании от несчастных случаев и болезней // Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве. 2017. №5. С.26-32.

УДК 330

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

ГЕРАЩЕНКО ИРИНА РОМАНОВНА

Магистрант

ФГБОУ ВО Ростовский государственный экономический университет

Аннотация: в данной статье рассматривается сущность и основные элементы организационно-экономического механизма развития малого и среднего бизнеса в сельском хозяйстве

Ключевые слова: сельское хозяйство, механизм, аграрное производство, малый бизнес, поддержка, государство, субъекты, сельские территории.

ORGANIZATIONAL-ECONOMIC MECHANISM OF FUNCTIONING OF THE ENTERPRISES OF SMALL AND AVERAGE BUSINESS IN AGRICULTURE

Gerashchenko Irina Romanovna

Abstract: this article discusses the essence and the main elements of the organizational and economic mechanism of development of small and medium-sized businesses in agriculture

Keywords: agriculture, mechanism, agricultural production, small business, support, state, subjects, rural areas.

Сущность организационно-экономического механизма развития малого и среднего бизнеса рассматривается как система управления и регулирования хозяйственными и государственными институтами отношений при организации аграрного производства, хранении, переработке и реализации сельскохозяйственной продукции, модернизации, материально-техническом и финансовом обеспечении производства, конкретизированная в нормах, правилах, методах воздействия на предприятия малого и среднего агробизнеса.

Экономический механизм, в самом общем понимании, представляет собой основное условие функционирования социально-экономического объекта независимо от формы собственности и хозяйствования, от размеров и направлений деятельности. Экономический механизм хозяйствования находит воплощение в совокупности средств, методов и инструментов, раскрывающих: ценообразование, кредитование, финансирование, налогообложение, планирование и прогнозирование, материальное стимулирование, организацию и оплату труда, управление, учет и контроль и т. п. Важнейшие принципы построения экономического механизма заключаются в сочетании интересов собственников, отдельных работников, производственных формирований и всей хозяйственной системы, а также в целесообразности применения единой системы, одинаковых критериев и показателей оценки результатов деятельности всех субъектов взаимоотношений (малых, крупных предприятий и фирм).

Как свидетельствуют проведенные исследования и существующая практика, развитие организа-

ционно-экономического механизма хозяйствования малого и среднего бизнеса способствует:

- совершенствованию системы управления;
- созданию для предприятий эффективных систем производства, переработки, транспортировки, хранения и реализации продукции;
- активизации инвестиционных и инновационных процессов;
- модернизации производства;
- повышению занятости;
- росту производительности труда и, как следствие, улучшению качества жизни аграриев.

К основным элементам организационно-экономического механизма хозяйствования на предприятиях малого и среднего бизнеса относятся: нормативно-правовое и информационное обеспечение; организационная и производственная структура; функции и методы управления; организация труда; планирование и прогнозирование; ценообразование; финансирование и кредитование; страхование; мотивация труда и пр.

Таким образом, организационно-экономический механизм хозяйствования малого и среднего бизнеса можно разделить на два блока:

- организационный механизм, включающий нормативно-правовое регулирование, организационную и производственную структуру, функции и методы управления, организацию труда, информационное обеспечение и др.;
- экономический механизм – планирование и прогнозирование, ценообразование, финансирование и кредитование, страхование, мотивация труда и др. [1].

Формирование и развитие организационно-экономического механизма развития малого и среднего бизнеса в сельском хозяйстве представляется сложной системой отношений, возникающих между государством и субъектами хозяйствования по поводу создания необходимых условий для их эффективного функционирования в условиях рынка. Данный механизм направлен на преодоление негативного влияния рисков и угроз на деятельность сельхозпроизводителей наиболее им подверженных. Такое определение позволяет увязать воедино содержание, цель и направления воздействия государственной поддержки развития агробизнеса на перспективу.

Рассматривая механизм государственной поддержки развития предприятий малого и среднего бизнеса, автор исходит из того, что это взаимозависимая совокупность основных элементов в виде составляющих организационного и экономического воздействия, обеспечивающих устойчивое развитие с помощью прямых и косвенных методов.

Эффективное развитие предприятий малого и среднего бизнеса в сельском хозяйстве должно: способствовать обеспечению продовольственной безопасности страны; благоприятствовать развитию сельских территорий; содействовать рациональному ведению сельского хозяйства и развитию земельных отношений; обеспечивать эффективность выполнения социально-экономических функций всеми категориями хозяйств; наиболее полно использовать местные природно-экономические условия, традиции и интересы сельского населения; повышать уровень занятости, доходности и качество жизни сельских жителей; учитывать реалии рыночных отношений.

На втором этапе анализируются институциональная и структурно- функциональная среда функционирования малого и среднего бизнеса, современные тенденции функционирования различных категорий сельхозпроизводителей, что позволяет определить проблемные места, направления и условия их институционального развития.

Целесообразно проводить анализ по следующим направлениям:

- существующая нормативно-законодательная база;
- уровень производства сельскохозяйственной продукции по типам хозяйств;
- государственная финансовая поддержка;
- сложившиеся земельные отношения;
- эффективность функционирования агроструктур;

- структурно-технологическое и инновационное развитие;
- процессы кооперации и интеграции;
- рынки сбыта аграрной продукции;
- демографическая ситуация в сельской местности;
- развитие сельских территорий и другие.

На третьем этапе определяются основные факторы и оценивается их влияние на развитие предприятий малого и среднего бизнеса. Данный этап, на наш взгляд, является самым важным моментом, влияющим на выбор направлений государственной поддержки. Определяются стимулирующие и ограничительные факторы, влияющие на эффективное развитие предприятий малого и среднего бизнеса в сельском хозяйстве.

Заключительным этапом является разработка мер по совершенствованию нормативно-правового обеспечения деятельности предприятий малого и среднего бизнеса в сельском хозяйстве.

Проведенные исследования показали, что для развития малого и среднего бизнеса в сельском хозяйстве необходимо принять дополнительные меры по государственной поддержке, как на федеральном, так и на региональном уровнях. В настоящее время происходит модификация методов и форм государственной поддержки агробизнеса как по субъектам и объектам, так и по уровням власти. Например, федеральная бюджетная поддержка (бюджетирование), оказываемая регионом сельхозпроизводителям, проводится на условиях софинансирования, федеральные законодательные акты получают дальнейшее развитие.

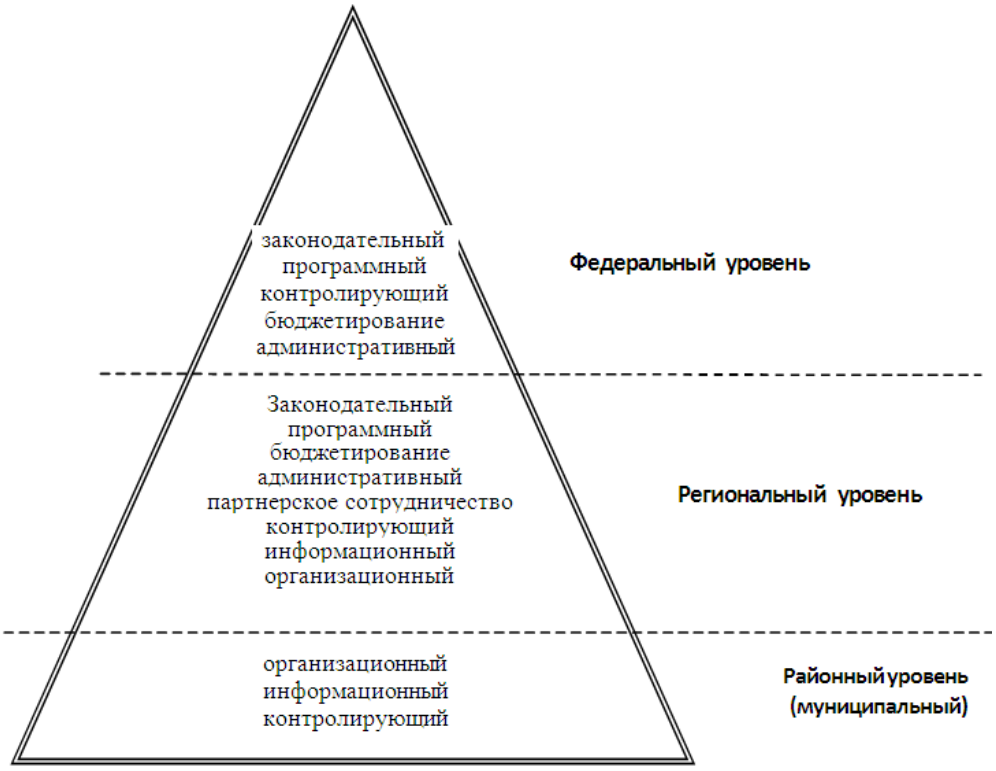


Рис. 1. Распределение институционального механизма государственной поддержки агробизнеса на федеральном, региональном и муниципальном уровнях власти

В соответствии с Федеральным законом № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» государственная и муниципальная политика по развитию малого и среднего предпринимательства осуществляется на основе соответствующих программ, в которых определены объемы и источники финансовой поддержки, а также намечены меры по созданию необходимых условий для развития и повышения конкурентоспособности малого и среднего предпринимательства [2].

Таким образом, для создания условий эффективного функционирования предприятий малого и среднего бизнеса в условиях рынка необходимо формирование и развитие организационно-экономического механизма, который выступает как система отношений, возникающих между государством и субъектами хозяйствования при организации аграрного производства, хранении, переработке и реализации сельскохозяйственной продукции; модернизации, материально-техническом и финансовом обеспечении производства, конкретизированная в нормах, правилах, методах воздействия на коллективы и конкретных работников для обеспечения расширенного воспроизводства и решения социальных задач.

Список литературы

1. Концепция формирования организационно-экономического механизма управления технологическим развитием растениеводства Российской Федерации [Текст] / В.В. Кузнецов, А.Н. Тарасов, Н.Ф. Гайворонская и др. – Ростов- на-Дону : ГНУ ВНИИЭиН Россельхозакадемии, 2013. – 45 с.
2. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации [Текст] : Федер. закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2007. – № 31. – Ст. 4006.

УДК 330

ПЕРСПЕКТИВЫ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУР КЛАСТЕРНОГО ТИПА

ЭЛЬМУРЗАЕВА РАДМИЛА АРТУРОВНА

Магистрант 3-го курса Институт экономики и права
ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени акад. М. Д. Миллионщикова»

Аннотация: Развитие АПК возможно на основе использования механизмов интегрированных структур с комплексной проработкой методики их организации и функционирования на уровне регионального агропромышленного кластера.
Ключевые слова: динамика, интеграция, методика, система, функционирование, структура, прогноз

PROSPECTS FOR THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE REGION IN THE CONTEXT OF DEVELOPMENT OF INTEGRATED STRUCTURES OF CLUSTER TYPE

Elmurzaeva Radmila Arturovna

Annotation: The development of agriculture is possible through the use of mechanisms of integrated structures with a comprehensive study of the methods of their organization and functioning at the level of the regional agro-industrial cluster.
Keywords: dynamics, integration, methodology, system, functioning, structure, forecast

Системное развитие АПК возможно на основе использования механизмов институционально-интегрированных структур с комплексной проработкой методики их организации и функционирования на уровне регионального агропромышленного кластера.

Динамика развития отраслей агропромышленного комплекса российских регионов в ближайшей и долгосрочной перспективе будет определяться, с одной стороны – спросом на отдельные виды пищевой продукции различными социальными группами и уровнем доходов населения, с другой – увеличением вероятности рисков в мировом экономическом пространстве, способных создать угрозу устойчивому и динамичному развитию агропромышленного комплекса со стороны мирового продовольственного рынка.

Согласно экспертным прогнозным оценкам к 2020 году по сравнению с базовым 2016 годом, производство пищевых продуктов увеличится в 1,6-1,7 раза, со среднегодовым темпом роста 4,3-,5,5%. Наиболее высокие темпы роста ожидаются по группе мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов.

С учетом существующих проблем и в контексте социальных аспектов обеспечения питанием населения регионов страны наиболее целесообразным представляется развитие пищевой и перерабатывающей промышленности АПК посредством внедрения новых технологий, включая био- и нано - технологии системно с сельхозпроизводством.

Применение адаптированных форм существующих организационных структур в данной сфере не представляется целесообразным, с учетом специфичности производства и особенностей развития в каждом отдельном регионе, что делает целесообразной разработку методики организации и функционирования интегрированных структур в АПК конкретно для каждого региона с учетом особенностей его развития. То есть при разработке методических рекомендаций для развития аграрного сектора такой страны, как Россия, которая имеет большие территории, разные климатические условия, и населения с разнообразными традициями ведения сельского хозяйства – необходимо учитывать фактор пространственного развития.

Пространственное развитие подразумевает синхронизацию как вертикальных (центр-регионы), так и горизонтальных межрегиональных экономических, социальных и производственно-экономических отношений. Поиск устойчивой модели, способной органично соединить в себе общегосударственные интересы и наличие регионального многообразия России с учетом ассиметричного воздействия глобализации на различных территориях страны – является приоритетной задачей современного экономического развития.

При прогнозировании различных сценариев развития АПК в различных регионах следует ранжировать регионы с учетом неоднородности и неравномерности развития территорий России, учитывать дифференциацию плотности населения, уровень развития сельхозпроизводства и перерабатывающей промышленности. Необходимо, также учитывать значительный разрыв в уровне доходов различных социальных категорий населения в регионах страны, что через спрос на рынке продовольствия влияет на объем и ассортимент производимой пищевой продукции. Асимметрия пространственного развития не должна приводить к возникновению депрессивных территорий и мешать бесперебойному снабжению населения продуктами питания.

В современной практике накоплен существенный опыт в вопросах организации функционирования крупных интегрированных социально-экономических систем, включающих множество участников, имеющих различную отраслевую специализацию и ключевые параметры эффективности. К таким системам относится и агропромышленный кластер. Процесс создание интегрированных структур подобного рода сопряжен с рядом проблем, как организационного характера, так и обеспечения взаимосвязи разного рода потоков – инвестиционных, финансовых, текущих (операционных).

Как следствие возникает необходимость разработки последовательности (алгоритма) процессов формирования регионального агропромышленного кластера. Такой подход позволит не только оптимизировать процесс создания кластера, но и обеспечить его сбалансированное развитие.

Важнейшим условием эффективного функционирования агропромышленного кластера является корректное определение емкости рынка сельхозпродукции на средне- и долгосрочный периоды. Создание кластера обосновано, когда емкость рынка правильно спрогнозирована и предприятия кластера имеют возможности сбыта своей продукции на внутреннем и внешнем рынках. В этой связи важнейшее значение имеет выбор методов текущей оценки, и прогнозирования емкости рынков сбыта.

С нашей точки зрения критериальный отбор участников кластера предполагает анализ и оценку следующих аспектов функционирования предприятий:

1. развитости производственного инфраструктурного обеспечения (состояния основных фондов, уровня инновационности всей технологической цепочки производства мясной продукции, отсутствия проблем по правовому статусу сельскохозяйственных земель и др.);
2. финансовой устойчивости и инвестиционной привлекательности (показателей результативности финансово-экономической деятельности, возможности использования заёмных ресурсов, возможности получения дополнительных источников инвестиций и др.);
3. качества и доступности трудовых ресурсов (опыт и компетенция руководящего состава предприятий, уровень производительности труда, наличие обучающих программ и др.);
4. показателей эффективности организации бизнес-процессов.

Рассмотрим принципы оценки эффективности деятельности регионального агропромышленного кластера:

1. Принцип баланса интересов, в соответствии с которым формирование системы критериев и показателей эффективности кластера осуществляется с точки зрения необходимости обеспечения объективного анализа и вклада в деятельность всех основных участников кластера, в том числе региональной экономики, как одного из основных выгодополучателей.

2. Принцип учёта специфики кластера, согласно которому критерии и показатели эффективности должны быть не только общими, но и включать специальные, профильные показатели, характеризующие степень развитости агропромышленного комплекса региона.

3. Принцип комплексности, предполагающий необходимость учёта всего спектра эффектов появления агропромышленного кластера в регионе.

4. Принцип нормируемости показателей, означающий, что большая часть показателей эффективности либо сразу на этапе стратегического планирования его развития, либо со временем, по ходу совершенствования управления кластером, должна быть положена в основу нормативов функционирования как всего кластера, так и отдельных его участников.

5. Принцип доступности, в соответствии с которым, во-первых, у субъектов оценки эффективности не должно возникать каких-либо серьёзных затруднений с поиском, расчётом и оценкой показателей; а, во-вторых, органы, осуществляющие координацию и управление кластером, могли в любой момент и в кратчайшие сроки получить доступ к состоянию всех показателей.

В теории и практике управления интегрированными структурами имеются множество различных подходов к оценке эффективности их функционирования. Между тем, имеющиеся в литературе подходы не применимы к задачам данного исследования, поскольку позволяют проанализировать лишь отдельные аспекты функционирования кластеров. Однако для проведения адекватной и объективной оценки эффективности функционирования агропромышленного кластера должен быть учтён весь перечень эффектов функционирования кластера.

Исследователи выделяют следующие виды кластерных эффектов, которые должны быть учтены в ходе формирования методических основ оценки эффективности:

- обучающий эффект, исходящий из того, что тесная взаимосвязь и сотрудничество, обмен информацией, знаниями в рамках отношений участников кластера позволяют увеличить общий уровень знаний в кластере.
- эффект взаимодействия прямых конкурентов – состоит в возможности объединить усилия и тем самым снизить финансовые и прочие потери ключевым игрокам регионального рынка;
- агломерационный эффект – заключается в том, что помимо выгод легального экономического взаимодействия предприятий (с точки зрения потенциальных возможностей объявления такого взаимодействия монопольным), у участников кластера есть возможность снизить транспортные и логистические расходы, осуществить экономию на масштабах, снизить барьеры обмена отраслевой информацией и знаниями, ликвидировать барьеры доступа к уникальным ресурсам и активам.

Как было отмечено выше, одним из основных ориентиров формирования системы показателей эффективности функционирования агропромышленного кластера должна стать система целей и задач, преследуемых его участниками. Наибольшую значимость представляют стратегические интересы органов региональной власти, предприятий, составляющих ядро кластера, а также широких групп общественности.

Стратегические интересы, а также цели и задачи частных предприятий более дистанцированы от социальных аспектов функционирования кластера и выражаются в следующем:

- повышение ключевых показателей финансово-экономической эффективности (рентабельности, выручки, прибыли);
- расширение рынков сбыта и увеличение доли на внутреннем и внешнем рынках;
- обновление основных фондов;
- повышение инновационности производства;
- привлечение дополнительных инвестиционных ресурсов;
- обеспечение стабильных поставок сырья и оборудования;
- рост капитализации предприятия и др.

С учетом проведенного исследования полагаем, что показатели оценки эффективности функционирования агропромышленного кластера включают в себя:

- показатели эффективности функционирования отдельных предприятий ядра агропромышленного кластера, в том числе показатели финансово-экономической результативности; показатели маркетинговой и коммерческой эффективности;
- показатели эффективности функционирования всего агропромышленного кластера в целом, в том числе: степень технологичности участников кластера; показатели инвестиционной эффективности; показатели экономической и управленческой эффективности;
- показатели региональной эффективности функционирования кластера, в том числе: социальная эффективность; региональная экономическая эффективность (бюджетная эффективность).

Таким образом, предложенные показатели оценки должны лечь в основу формирования системы мониторинга и текущей оценки эффективности функционирования агропромышленного кластера региона.

Список литературы

1. Батов Г. Х. Организация устойчивого развития экономики региона на основе кластерных образований / Г. Х. Батов, М. М. Кандрокова, Х. Кумышева // Региональная экономика: теория и практика. - 2011. - № 12. - С.8-14.
2. Боев А. Г. Формирование интегрированной системы разработки и реализации стратегии развития предприятия в условиях образования промышленного кластера / А. Г. Боев // Организатор производства. - 2011. - № 4. - С. 52-55.

© Р.А. Эльмурзаева, 2018

УДК 330

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВЕНЧУРНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ В РОССИИ

ИЛЬЯСОВ ИСЛАМ СУЛТАНОВИЧ

Магистрант 3-го курса Институт экономики и права
ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени акад. М. Д. Миллионщикова»

Аннотация: Несмотря на положительную динамику развития венчурных инвестиций в России, по-прежнему существует множество барьеров, которые препятствуют ускоренному развитию инновационного бизнеса. Наиболее значимые из них связаны с качеством общественной инфраструктуры, а также отсутствием ряда правовых и финансовых инструментов, необходимых для структурирования сделок. Однако рыночная статистика показывает, что инвесторы верят российскому рынку венчурного капитала и готовы работать, несмотря на трудности. В статье рассматриваются и выявляются основные проблемы развития венчурных инвестиций в России.
Ключевые слова: венчурные инвестиции, инновационный бизнес, рынок венчурного капитала, бизнес-ангелы, финансирование, факторы.

FEATURES OF VENTURE INVESTMENT DEVELOPMENT IN RUSSIA

Ilyasov Islam Sultanovich

Abstract: Despite the positive dynamics of the development of venture capital investment in Russia, there are still many barriers that impede the acceleration of the development of innovative business. The most significant of these relate to the quality of public infrastructure, as well as the absence of a number of legal and financial instruments essential for structuring transactions. However, market statistics show that investors believe in the Russian venture capital market and are ready to work, despite the difficulties. The article discusses and identifies the main problems of the development of venture investment in Russia.
Keywords: venture investment, innovative business, venture capital market, business angels, financing, factors.

Исследования показали, что рынок венчурного капитала в Российской Федерации остается непрозрачным. К факторам, влияющим на эффективность развития институциональной среды инновационной деятельности в Российской Федерации, относятся следующие:

- правовая и экономическая среда не стимулируют создание венчурных фондов, практически отсутствуют нормативные правовые акты, которые обеспечивают функционирование венчурного инвестирования в малый инновационный бизнес;
- отсутствие приоритета для развития малого и среднего бизнеса; отсутствие внутренних инвестиционных ресурсов (банки, пенсионные фонды, страховые организации не участвуют в работе венчурных компаний);
- преимущественное использование иностранного венчурного капитала с минимальным участием отечественных организаций, что приводит к резкому снижению привлекательности этой области для иностранных инвесторов;
- недостаточное развитие инфраструктуры, которая способна обеспечить эффективное сотрудничество между субъектами индустрии венчурного капитала и малыми инновационными фирмами,

появление новых и развитие существующих малых и средних инновационных организаций;

- отсутствие экономических стимулов в привлечении прямых инвестиций высокотехнологичным предприятиям, которые обеспечивают приемлемый риск для венчурных инвесторов;
- отсутствие квалифицированного менеджмента;
- слабая прозрачность рынка интеллектуального капитала и отечественных предприятий для венчурных инвесторов, что приводит к трудностям в поиске предприятий-получателей и инновационных проектов для венчурных инвестиций [3].

Среди основных препятствий, мешающих развитию инвестиций бизнес-ангелов, представители отрасли определяют низкую осведомленность участников рынка об успешных проектах, передовой практике и ключевых событиях в отрасли, а также неразвитую инфраструктуру венчурного капитала. По мнению экспертов, ощутимое позитивное влияние на рынок можно поддержать государственными институтами развития с точки зрения создания и развития инфраструктуры социального и физического рынка, а также внедрения прозрачных моделей финансовой поддержки инвестиций бизнес-ангелов [3].

Стоит также отметить, что затруднена оценка совокупных показателей развития инвестиционного рынка бизнес-ангелов в России из-за присутствия большого числа неформальных инвесторов. Необходимо отметить, что из-за отсутствия определения в законодательстве для бизнес-ангелов способность государственных учреждений оказывать финансовую поддержку этой категории инвесторов весьма ограничена.

Еще одной немаловажной проблемой венчурных инвестиций можно назвать тот факт, что большинство людей, приходящих за инвестициями, не стремятся стать серийными предпринимателями в традиционном смысле. Они не намерены продавать компании и отдавать управление новым инвесторам в течение 3-7 лет после инвестиций (что является классическим горизонтом инвестирования бизнес-ангела).

Таким образом, инвесторы на ранней стадии не могут прагматично подходить к своим инвестициям, и в своем подходе к инвестициям часто выступают в качестве энтузиастов [1].

Бизнес-ангел не должен ниоткуда «выходить», а его призвание - поддерживать проекты, которые важны для общественного и экономического развития.

Еще одной сложной инвестиционной проблемой является непредсказуемость судебных решений. Отдельно следует отметить «профессиональную» жалобу о несовершенстве законодательства, выраженную респондентами-инвесторами (бизнес-ангелами и представителями фонда.

Следующая ключевая проблема заключается в низком уровне доверия между участниками венчурных отношений. Бизнес-ангелы не доверяют друг другу; они не склонны говорить о своей деятельности другим бизнес-ангелам. Только малая часть бизнес-ангелов стремится к публичности и ведению открытой инвестиционной деятельности [1].

Активная роль государства на начальном этапе мешает работе бизнес-ангелов. Реальное получение государственного инвестирования на ранней стадии искажает приоритеты бизнеса предпринимателей, которые начинают свою деятельность. Поскольку государственные институты развития сосредоточены на финансировании НИОКР, предприниматели склонны искусственно переоценивать интенсивность знаний своих предприятий для получения финансирования. Объем работы с предоставлением отчетности по грантам также является значительным и может отвлекать небольшую группу учредителей от основной работы по разработке и коммерциализации [2].

В результате работы с проектами, которые получили финансирование грантов, бизнес-ангелы сталкиваются со следующими трудностями:

- предприниматели, которые получили значительное финансирование, как правило, ценят свой бизнес, несмотря на то, что его развитие может быть очень далеким от прототипирования и последующей коммерциализации;
- некоторые из проектов на ранней стадии переориентированы от предпринимательства к «ориентированным на гранты НИОКР». Как Фонд содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере, так и Фонд «Сколково» имеют многоэтапные программы грантов, подразумевая, что, если они успешно завершат первые этапы финансирования, компания сможет подать заявку на дополнительное финансирование в целях продолжения развития.

Характерной особенностью современного этапа развития венчурного финансирования инновационного развития в ряде стран является устойчивая положительная динамика количественных изменений основных показателей, на фоне которой появляются признаки улучшения качественных характеристик.

С точки зрения распределения венчурных инвестиций по секторам в целом, мировые тенденции характерны для российского рынка. Анализ развития венчурных инвестиций в Российской Федерации показал, что на отечественном рынке венчурного капитала наблюдается положительная тенденция в появлении новых фондов как с участием государственного капитала, так и при поддержке корпоративных структур. Фонды с государственным капиталом и корпоративными венчурными фондами в совокупности составляют около 40% венчурных фондов (примерно 20% и 20% соответственно).

В венчурном инвестировании можно выделить следующие риски: отсутствие компетентности и психологической совместимости команды инновационной организации; отсутствие предсказуемой отдачи от инвестиционной стратегии и потенциальных инвесторов для следующего раунда; переоценка рыночной возможности бизнес-модели; риск неспособности достичь заявленных параметров технологии (риск практически не контролируется); конфликт технологии компании с международной технологической тенденцией [1].

Основные проблемы развития венчурных инвестиций в России можно резюмировать следующим образом: отсутствие в российском законодательстве адекватной правовой формы для деятельности фондов прямых инвестиций и венчурного капитала; чрезмерное регулирование и негибкость организационно-правовых форм инновационных стартапов; недостаточная поддержка грантов новаторам на ранних этапах (предварительная подготовка); неприменимость системы государственных инвестиционных гарантий инновационным стартапам; слабая интеграция в глобальную инновационно-венчурную экосистему и значительные препятствия для международных операций инновационными стартапами.

Большинство проблем развития венчурных инвестиций в РФ генерируется континентальной правовой системой в Российской Федерации, и прямое введение американских норм законодательства, которое облегчает структурирование сделок с венчурным капиталом, в принципе, невозможно в России.

Механизм венчурных инвестиций в мировую экономику стоит на пороге нового этапа развития, требующего количественных и качественных изменений, которые могут быть использованы в условиях России [3].

Список литературы

1. Ивашов Р.М. Развитие системы венчурного инвестирования инновационной деятельности хозяйствующих субъектов. – Диссертация. – СПб., 2014.
2. Ланин Д.С. Между венчуром и биржей // Эксперт. 2013. № 28.
3. Рыжикова О.Н. Управление рисками инновационных проектов // Аудит и финансовый анализ. – 2009. – № 1.

УДК 330

РОЛЬ И ФУНКЦИИ НАЛОГОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ОСНОВ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

ЗАЙЦЕВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА,
Магистрантка ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Аннотация: Основу финансовых ресурсов регионов составляют бюджеты. Налоговые доходы играют важную роль в финансовой обеспечении государственных органов власти. Налоговое администрирование является тем инструментом, который может стимулировать налоговую систему к поступательному росту, развитию при неизменных ресурсах. В статье рассматриваются основные проблемы и направления совершенствования процессов налогового администрирования, которые будут способствовать экономической стабилизации.
Ключевые слова: регион, бюджет, государство, воспроизводство, администрирование, рост, экономика, налоги, перспективы, стимулирование, развитие, доходы.

THE ROLE AND FUNCTION OF TAX ADMINISTRATION IN PROVIDING A FRAMEWORK OF GROWTH OF ECONOMIC POTENTIAL OF THE REGION

Zaitseva Anastasia Alekseevna

Abstract: the Basis of financial resources of the regions are budgets. Tax revenues play an important role in the financial security of public authorities. Tax administration is a tool that can stimulate the tax system to sustained growth and development with constant resources. The article deals with the main problems and directions of improving the processes of tax administration, which will contribute to economic stabilization.
Keywords: region, budget, state, reproduction, administration, growth, economy, taxes, prospects, stimulation, development, income.

Для проведения эффективной финансовой политики государству необходимо иметь систему налогового администрирования, механизм которого обеспечивал бы запланированный объём налоговых поступлений в бюджеты всех уровней и государственные внебюджетные фонды. Налоговое администрирование, как организационно-управленческая система реализации налоговых отношений, включает совокупность форм и методов, использование которых призвано обеспечивать налоговые поступления в бюджетную систему России.

Целью налогового администрирования, таким образом, является организация деятельности налоговых органов по обеспечению плановых налоговых поступлений в бюджетную систему. Основными методами налогового администрирования являются налоговое планирование, налоговое регулирование и налоговый контроль. Каждому из этих методов присущи свои формы реализации, призванные обеспечивать решение определенных задач.

Целью налогового регулирования является обеспечение сбалансированности общественных (государственных, муниципальных), корпоративных и личных экономических интересов участников налоговых правоотношений. Прежде всего, налоговое регулирование преследует интересы государства в бюджетной сфере, максимальное обеспечение финансового покрытия общественных потребностей.

Налоговый контроль является необходимым условием и важнейшим методом налогового администрирования. Главная его цель - препятствовать уходу от налогов, обеспечивать своевременное поступление налоговых доходов в полном объеме.

К органам налогового администрирования относятся: Минфин России, ФНС России, ФТС России, Федеральное казначейство, органы внутренних дел, органы государственных внебюджетных фондов, органы исполнительной власти субъектов РФ, исполнительные органы местного самоуправления.

В настоящее время ФНС России является основным органом исполнительной власти, уполномоченным от имени государства осуществлять администрирование налоговых поступлений в бюджетную систему России.

ФНС России представляет собой единую централизованную систему налоговых органов, включающую центральный аппарат (предельная численность работников на 2017 год установлена в количестве 1163 единицы) и территориальные органы (предельная численность - 202,5 тыс. единиц).

В качестве федерального органа исполнительной власти ФНС России призвана осуществлять: функции по контролю и надзору за соблюдением законодательства РФ о налогах и сборах, правильностью исчисления, полнотой и своевременностью внесения в соответствующий бюджет налогов и сборов в случаях, предусмотренных законодательством РФ, правильностью исчисления, полнотой и своевременностью внесения в соответствующий бюджет иных обязательных платежей, а также за производством и оборотом этилового спирта, спиртосодержащей, алкогольной и табачной продукции и соблюдением валютного законодательства РФ в пределах компетенции налоговых органов.

В последние годы у ФНС России появились новые функции по осуществлению государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, включая крестьянские (фермерские); хозяйства, а также функции по обеспечению представления в делах о банкротстве и в процедурах банкротства требований об уплате обязательных платежей и требований Российской Федерации по денежным обязательствам.

Территориальными органами ФНС России являются: управления ФНС России по субъектам РФ, межрегиональные инспекции ФНС России, инспекции ФНС России по районам, районам в городах, городам без районного деления, инспекции ФНС России межрайонного уровня.

Учитывая, что на территориальные органы ФНС России приходится основной объем работ по налоговому администрированию, Приказом Минфина РФ от 17.07.2014 №61н (ред. от 09.08.2018) были утверждены Положения о территориальных органах Федеральной налоговой службы и определены возложенные на них полномочия.

ФНС России имеет не только сложную иерархическую структуру, но и самый многочисленный (среди федеральных служб) аппарат сотрудников, « что обуславливает необходимость решения целого ряда управленческих проблем по организации налогового администрирования». Численность работников налоговых органов в Российской Федерации в 2017 году составила 178882 человек, в том числе в центральном аппарате - 885, в территориальных органах - 177997 человек, с общим годовым фондом оплаты труда в размере 20128,50 тысяч рублей.

Основная часть доходов консолидированного бюджета РФ по итогам 2017 года сформирована за счет поступлений пяти видов налогов. Так, поступления по налогам, сборам и регулярным платежам за пользование природными ресурсами составили 928,63 млрд. руб. (19,0% от общего объема поступлений); по НДС - 1025,66 млрд. руб. (20,9%); налога на прибыль организаций - 1353,78 млрд. руб. (27,6%), НДФЛ - 707,37 млрд. руб. (14,4%); акцизов -236,15 млрд. руб. (4,8%).

Перечисленные пять видов налогов обеспечили 4251,59 млрд. руб., или 86,8% от общего объема поступлений в консолидированный бюджет. По видам налогов, формирующим основную часть бюд-

жета, темп роста поступлений по сравнению с соответствующим периодом 2016 годом характеризовался более значительными темпами роста НДПИ (178,2%); налога на прибыль организаций (156,0%); НДС (136,9%); НДФЛ (123,2%); акцизов (116,7 %).

Нуждаются в серьезной разработке методологические аспекты администрирования налоговых поступлений в бюджетную систему страны на региональном уровне. Это объясняется тем, что:

- во-первых, выбор показателя, отражающего потенциальную способность региона генерировать бюджетные доходы, осложняется отсутствием достоверной статистической базы: данные часто оказываются неточными или отсутствуют вообще;
- во-вторых, весьма некорректным представляется подход к оценке налогового потенциала с помощью показателя фактически собранных в регионе платежей в бюджет, при котором на практике образуется разрыв между количеством фактически собранных в регионе налогов и потенциальной способностью региона генерировать бюджетные доходы.

Налоговый потенциал характеризуется экономической структурой региона, наличием налогооблагаемых объектов, формирующих налоговые базы. Так, база налога на прибыль организаций - это сумма налогооблагаемой прибыли, полученной всеми зарегистрированными в регионе организациями. Другие примеры налоговых баз - доходы физических лиц (образующие налоговую базу налога на доходы физических лиц), стоимость, добавленная в процессе производства (налог на добавленную стоимость), стоимость налогооблагаемого имущества (налог на имущество) и т.д. Очевидно, что налоговый потенциал пропорционален совокупной налоговой базе региона.

Список литературы:

1. Ходов Л.Г. Налоги и налоговое регулирование экономики: учебное пособие.- М.: Экономисть, 2014. - 618 с.
2. Шалюхина М.Н. Налоговый потенциал региона: проблемы оценки, формирования и эффективного использования / М. Н. Шалюхина // Налоговый вестник. - 2018. - № 1. - С. 32-34.

УДК 330

АНАЛИЗ МЕХАНИЗМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СИСТЕМЫ ПРИОРИТЕТОВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

ХОЛОДКОВА ЮЛИЯ АНДРЕЕВНА
Магистрант
ФГБОУ ВО Ростовский государственный экономический университет

Аннотация: в данной статье проводится анализ и систематизация инструментов определения системы приоритетов социально-экономического развития региона (на примере Ростовской области)
Ключевые слова: регион, инструмент, приоритет, социально-экономическое развитие, методы, проблемы

ANALYSIS OF THE MECHANISM OF DEFINITION OF PRIORITIES OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION

Kholodkova Julia Andreevna

Abstract: this article analyzes and systematizes the tools for determining the system of priorities of socio-economic development of the region (on the example of the Rostov region)
Keywords: region, instrument, priority, socio-economic development, methods, problems

Для выявления и систематизации инструментов определения системы приоритетов социально-экономического развития региона рассмотрим основные программно-целевые документы управления развитием Ростовской области и используемый в них инструментарий.

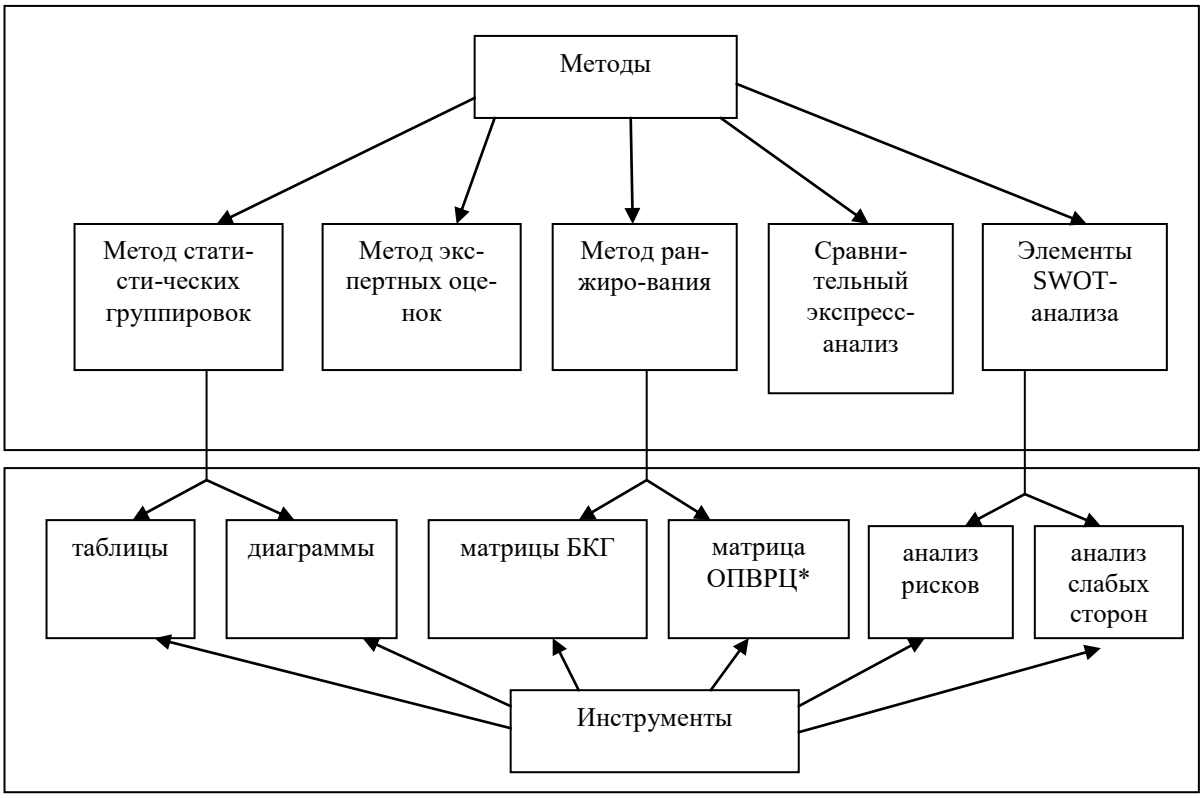
Анализ программно-целевых документов позволил выявить следующие инструменты диагностики состояния региональной экономики и выявления приоритетных проблем развития региона, составляющие инструментарное обеспечение определения системы приоритетов (рис.1).

Таким образом, в отечественных программных документах использованы следующие инструменты:

1. Методы статистических группировок:
-таблицы; - диаграммы;
2. Методы ранжирования:
- матрица «острота проблемы - влияние на реализацию стратегических целей развития региона;
- матрицы БКГ;
3. Элементы SWOT-анализа: анализ рисков и слабых сторон.
4. Методы формирования системы приоритетов социально-экономического развития представлены:
- сравнительным экспресс-анализом;
- методом экспертных оценок.

Все эти методы взаимосвязаны между собой и дополняют друг друга, в связи с чем полное представление о состоянии региона и приоритетных проблемах его развития можно получить только при

использовании их в совокупности.



*Матрица “Острота проблемы – влияние на реализацию стратегических целей развития региона»

Рис. 1. Инструментарное обеспечение определения системы приоритетов социально-экономического развития региона [2]

Элементы SWOT-анализа позволяют выявить внешние и внутренние риски развития Ростовской области.

1. Внешние риски:

а) ухудшения макроэкономических показателей страны в целом (снижение цен на мировом рынке на рынках специализации РФ: углеводороды, металл, химические удобрения и др.)

б) высокий уровень конкуренции на рынках специализации Ростовской области как в страновом, так и в мировом масштабах.

в) высокий уровень конкуренции в макрорегионе.

2. Внутренние ограничения (слабые стороны): технологическая отсталость (технологическая отсталость и низкий уровень инновационной активности); трансформация рынка труда (дефицит на рынке труда, квалификационный дисбаланс), риски пространственного развития; рост инфраструктурных ограничений.

Методы статистических группировок (таблицы и диаграммы) используются в программных документах для наглядного представления динамики основных социально-экономических показателей: темпов роста инфляции, ВВП, промышленного и сельскохозяйственного производства, оборота розничной и оптовой торговли, инвестиций в основной капитал, внешнего долга и пр.

Такой инструмент ранжирования, как матрица БКГ используется для сопоставления темпов роста отдельных отраслей и долей рынка, занятых этими отраслями. С помощью этой матрицы в Стратегии социально-экономического развития Ростовской области до 2020 года определена позиция региона на российском агропромышленном рынке по производству растительного масла, зерна, овощей, молока и пр. Кроме того, определяются базовые сектора экономики области.

Ограниченный объем ресурсов, предназначенных для реализации региональной политики, обусловливает необходимость ранжирования перечня социально-экономических проблем.

Проблемы ранжируются в зависимости от влияния их решения на обозначенные стратегические цели развития Ростовской области и остроты проблемы. Острота проблемы определяется экспертным путем с учетом отклонения соответствующих показателей от среднероссийского уровня.

Наиболее значимые проблемы расположены в зоне первого уровня приоритетности. В их числе определены, например, следующие проблемы развития Ростовской области (рис.2) [1].

Рис. 2. Приоритетные проблемы развития Ростовской области

Система приоритетов строится с помощью использования экспертных оценок. Эта группа методов предполагает учет субъективного мнения экспертов. Для экспертных оценок характерно формирование решения на основе, как рациональных доводов, так и интуитивного знания. Методы экспертных оценок, как правило, имеют качественный характер. Экспертные оценки разделяют на индивидуальные и коллективные.

К индивидуальным экспертным оценкам относят: сценарии; метод “интервью”; аналитические докладные записки.

Метод “интервью” предполагает беседу организатора прогнозной деятельности с прогнозистом-экспертом, в которой ставятся вопросы о будущем состоянии фирмы и ее среды.

Метод аналитических докладных записок означает самостоятельную работу эксперта над анализом деловой ситуации и возможных путей ее развития.

Основными методами при формировании системы приоритетов являются коллективные экспертные оценки. Эти экспертные оценки можно назвать комплексными методами, поскольку они включают:

- подготовку и сбор индивидуальных экспертных оценок;
- статистические методы обработки полученных материалов.

Таким образом, осуществленный анализ используемых в практике Ростовской области инструментов региональной диагностики и выявления приоритетов развития показал, что спектр применяемых инструментов и методов довольно узок, он может быть дополнен рядом инструментов и методов, широко используемых в международной практике.

Список литературы

1.Воробьева Ю.П. Социально-экономическое развитие региона: особенности и факторы государственного регулирования //Гуманитарные научные исследования. - 2017. - № 9 [Электронный ресурс].

2.Толстик Н.В. Социальные и экологические приоритеты развития региональной экономики в рамках бюджетного процесса: автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра экон.наук./ РГЭУ «РИНХ». – Ростов Н/Д., 2005.- 56с.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 124.5

ОСОБЕННОСТИ БИО-СОЦИО-ДУХОВНОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЕГО ЖИЗНЕННОГО ПУТИ

ЕРМАКОВ СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ
д.ф.н., профессор
ЕРМАКОВА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА
к.ф.н., доцент
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» (ННГУ)

Аннотация: В статье рассматриваются особенности био-социо-духовного развития человека в контексте вопроса о формировании индивидуального жизненного пути. При этом биологические, социальные и духовные аспекты раскрываются в динамике. По мнению авторов, определение динамики био-социо-духовного в человеке помогает понять парадоксы человеческого существования, правильно расставить жизненные приоритеты, сделать ставку на активное подключение людей пенсионного возраста к участию в общественной жизни.
Ключевые слова: человек, развитие, биологическое в человеке, социальное в человеке, духовное в человеке, жизненный путь.

PECULIARITIES OF HUMAN BIOLOGICAL, SOCIAL AND SPIRITUAL DEVELOPMENT THROUGHOUT LIFE TIME

Ermakov Sergei Anatol'evich,
Ermakova Elena Vladimirovna

Abstract: This paper considers peculiarities of the human biological, social and spiritual development for the purpose of studying the formation of an individual path of life. Biological, social and spiritual aspects are herewith revealed in dynamics. In the authors' opinion the establishing of bio-socio-spiritual dynamics in the individual's development helps to understand paradoxes of human existence, to set properly life priorities, to aim on the active involvement of elderly-aged persons to participation in public life.
Key words: person, development, human biological essence, human social aspect, human spirit, path of life.

На важность подхода к человеку как био-социо-духовного существа со всей определенностью обратил внимание Н.А. Бердяев [1, с. 305]. Действительно, своим телом человек принадлежит природе. Но это тело не просто живет природной жизнью оно социализировано, т.е. включено в жизнь социума, который вынуждает человека учитывать сложившиеся общественные отношения, специфику существующих социальных институтов. Вместе с тем человек есть духовное образование. Причем «каче-

ство тела зависит от состояния духа и души. Дух-душа творит свое тело» [1, с. 281]. Поэтому вне духовного невозможно понять сущность человека, раскрыть содержательную сторону его жизни. Эти положения, на наш взгляд, важны в методологическом плане, поскольку помогают подойти к пониманию человека как сложного, триединого образования. Только учитывая биологическое, социальное и духовное в человеке, можно понять специфику его жизненного пути.

В рамках данной статьи предпринята попытка рассмотрения динамики развития био-социо-духовных начал в индивидуальной жизни человека с ее последующей экстраполяцией на жизненные приоритеты.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: рассмотреть своеобразие динамики биологического (телесного), социального и духовного в жизни отдельного человеке; выйти на понимание приоритетов в жизни человека.

Скажем сразу, что динамика изменения биологической составляющей человека хорошо известна: «Физическая сила, функционирование органов, скорость реакции, двигательные навыки и другие физические возможности человека достигают своего максимума в промежутке между 25 и 30 годами; после 30 лет они медленно, но заметно идут на убыль. Однако этот спад, который происходит в возрасте от 30 до 50 лет» [2, с. 654]. Между тем именно в этом возрастном периоде происходят серьезные физиологические изменения, которые определяют дальнейшие возможности человека. К 70 годам происходит неизбежное снижение работоспособности всех систем организма. К этому времени, как правило, накапливаются различные недуги. Они могут быть связаны с перенесением инсульта, инфаркта, онкологических заболеваний и т.п. Кроме того, особенности пола привносят свою специфику в жизнь человека [3], которая тоже должна быть учтена. Общая картина морфо-функциональных изменений людей старческого возраста такова: «кожа их лица сухая, сморщенная, большей частью бледная; волосы головы и бороды седые; спина более или менее сгорбленная; ходят старики медленно и с трудом; память их слаба – вот наиболее резкие признаки глубокой старости» [4, с. 25]. Однако не следует сбрасывать со счетов индивидуальные особенности отдельного человека. Иной и в 75 лет будет энергичнее 55-летнего. Но, увы, все, что имеет начало, имеет и свой конец. И однажды каждый родившийся на свет человек должен будет завершить свое физическое существование.

Одним словом, динамика биологической компоненты жизни человека предстает в таком виде: в течение первой трети жизни происходит активное развитие телесного в человеке, затем наступает постепенное угасание функций организма. Если человеку суждено будет прожить до старости, то он с неизбежностью должен будет пройти все этапы биологического изменения организма. При этом необходимо воспользоваться потенциалом молодости для решения жизненных задач: обретение спутника жизни, достижение результатов в спорте, построение карьеры и т.д. Одним словом, должен быть заложен фундамент дальнейшей жизни.

Социальная составляющая жизни человека имеет много схожего. По мере взросления человека он все более включается в жизнь социума, который дает ему возможность развиваться, расти. Сначала средняя школа, потом высшая школа, затем движение по карьерной лестнице до 60-65 лет. Все это время, как правило, происходит социальный рост человека. Он овладевает новыми профессиональными навыками, становится руководителем, способным решать самые трудные задачи. К этому времени человек, как правило, обзаводится своей семьей. У него появляются дети, затем внуки. Он укореняется в социальной жизни, хорошо видит ее позитивные и негативные стороны [5; 6]. Но время бежит, профессиональная деятельность однажды завершается выходом на пенсию. И, как следствие, после 65 лет социальная активность начинает снижаться. Таким образом, две трети жизни человек ангажирован социумом, находится в поле его притяжения, затем общество начинает снижать свой интерес к человеку, руководствуясь, по сути дела, принципом: хочешь – проявляй социальную активность, не хочешь – не проявляй.

Отсюда следует вывод, что человек должен успеть состояться до 60-65 лет, особенно сегодня, когда идет активное омоложение управленческих кадров. Через максимально возможную включенность в общественную жизни человек только и может реализовать себя. При этом стоит не забывать, что после 30 лет начинается снижение физической активности человека, а потому нужно соизмерять свои возможности и желания. Необходимо не только трудиться, но и отдыхать [7].

Что касается динамики духовного развития человека, то она иная. Духовный рост человека начи-

нается практически с момента его рождения, когда мать впервые берет младенца на руки, и он ощущает теплоту ее прикосновения. Далее все идет по нарастающей: восприятие, представление, понятие, суждение, умозаключение. Достаточно сказать, что уже в 36 месяцев – словарный запас ребенка достигает примерно 1000 слов [2, с. 271]. Он начинает на вербальном уровне формулировать свои желания, интересы, потребности, и что важно – критически относиться ко всему происходящему [8, с. 89]. По мере развития человека мир ценностей и идеалов становится важнейшей составляющей частью его духовного бытия. Даже выход человека на пенсию не снижает его духовной активности. Более того, пенсионные годы добавляют человеку мудрости, терпимости и гибкости в решении проблем. Точно было подмечено А. Шопенгауэром, что «только тот, кто достиг старости, получает полное и правильное представление о жизни, так как она лежит перед ним во всей своей целости и своем естественном течении» [9, с. 411]. Можно сказать, что, как правило, человек до последних мгновений жизни продолжает свое становление в качестве духовного существа, для которого мысли и чувства играют доминирующую роль в его существовании. Обретая духовную зрелость [10], он все также стремиться к счастью [11]. Даже если ослабевает память, то человек все равно глубже чувствует ситуацию, ближе к сердцу принимает случившееся. При этом духовный пласт бытия одного человека через воспроизводство ценностей и идеалов может стать частью жизни другого человека и тем самым продолжить свое существование даже после смерти этого человека. Духовное может продолжать жить в другом.

Таким образом, биологическое, социальное и духовное в человеке развивается в различные временные периоды и имеет свою специфику. Биологическое достигает своего максимума в первой трети жизни, социальное – во второй трети, духовное совершенствуется на протяжении всей жизни человека.

Эти особенности динамики био-социо-духовного в человеке помогают понять некоторые парадоксы человеческого существования. Например, почему человек чувствует себя моложе своих лет? Потому, что душа его не стареет. Она продолжает любить, желать и ценить жизнь, т.е. остается молодой и способной к развитию. В этом состоит особенность человека и заключается его потенциал. Пока жив человек, он духовно совершенствуется. А потому общество должно обратить внимание на людей пенсионного возраста. Они, безусловно, есть духовный потенциал страны, носители тех положительных моментов, которые являются основой благого [12, с. 297]. Людей пенсионного возраста надо активнее подключать к решению социальных задач, кооптировать в гражданское общество. Ведь очевидно, что духовное не только преобразует телесное, но и преображает социальное, тем самым помогая человеку обрести достойный путь жизни.

Список литературы

1. Бердяев Н.А. Царство духа и царство Кесаря – М.: Республика, 1995. – 383 с.
2. Крайг Г. Психология развития. – СПб.: Питер, 2001. – 992 с.
3. Яркова Н.А., Боровков Н.Н., Занозина О.В., Орлова Ю.А., Завьялова Ю.А. Влияние пола и уровня образования на приверженность к лечению больных сахарным диабетом 2 типа // Достижения персонализированной медицины сегодня - результат практического здравоохранения завтра. Сборник тезисов VII Всероссийского конгресса эндокринологов. ФГБУ "Эндокринологический научный центр" Минздрава России; Министерство здравоохранения Российской Федерации; Общественная организация "Российская ассоциация эндокринологов". 2016. – С. 104.
4. Мечников И.И. Этюды оптимизма. – М.: Наука, 1988. – 328 с.
5. Ермаков С.А., Мезина Л.Г. Модели пути жизни человека: позитивные и негативные аспекты //Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2012. – № 7. – Ч. 1. – С. 62-65.
6. Ермаков С.А., Кашина О.П. Негативные тенденции в жизни современного человека зрелого возраста //Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2014. – № 7. – Ч.2. – С. 73-75.
7. Ермаков С.А., Ермакова Е.В. День как основа жизненного пути человека // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей

XVI международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2018. – С. 168-171.

8. Зыкова Т.В., Шерихова И.Е., Храмова Ю.Н. Актуальное использование технологии развития критического мышления в учебном процессе //Вестник университета им. В.Н. Татищева. – 2013. – № 3. – С. 89-95.

9. Шопенгауэр А. Избранные произведения /Сост., авт. вступ. ст. и примеч. И.С. Нарский. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 1997. – 544 с.

10. Воронкова А.А., Кашина О.П. Проблема формирования языковой личности и духовной зрелости современных российских предпринимателей //Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2. – Ч. 15. – С. 3417-3421.

11. Ермаков С. А. Императивы счастливой жизни человека //Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2. – Ч. 6. – С. 1349-1353.

12. Ермаков С. А. Благое в духовной жизни современного человека //Революция и эволюция: модели развития в науке, культуре, социуме: сборник научных статей /Под ред. И.Т. Касавина, А.М. Фейгельмана. – Н. Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета им. Н.И. Лобачевского, 2017. – С. 297-299.

© С.А. Ермаков, Е.В. Ермакова, 2018

УДК 140.8

МЕСТО И РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

СОЛИНА ЕЛЕНА МИХАЙЛОВНА

К.ф.н., доцент, преподаватель

ГБПОУ «Нижегородский политехнический колледж имени Героя Советского Союза Руднева А. П.»

Аннотация: определяющая роль образования в развитии любого общества, в современном мире сама себя диалектически отрицает и создается иллюзия его малой значимости. Это связано с информационно-технологическими достижениями человечества, которые реализовались благодаря развитию образования, но резко понизили мотивационно-познавательный интерес большинства обучающихся.

Ключевые слова: образование, мотивационно-познавательный интерес, информационно-коммуникативные средства, технико-технологические достижения, диалектическое отрицание.

THE PLACE AND ROLE OF EDUCATION IN THE MODERN WORLD

Solina Elena Mikhailovna

Abstract: the defining role of education in the development of any society in the modern world itself dialectically denies and creates the illusion of its low importance. This is due to the information technology achievements of mankind, which were realized thanks to the development of education, but dramatically reduced the motivational and cognitive interest of the majority of students.

Key words: education, motivational and cognitive interest, information and communication means, technical and technological achievements, dialectical negation.

Начиная с эпохи Просвещения, образование играло определяющую роль в развитии общества. Те страны и государства, которые смогли обеспечить свободный доступ широких слоев населения к образованию, со временем превратились в развитые. Страны, которые не реализовали или частично реализовали эту возможность, находятся на более низком экономико-технологическом уровне развития. Требования, предъявляемые обществом к уровню и качеству образования, с одной стороны определяются нуждами и потребностями данного общества, уровнем его социально-экономического и культурно-политического развития, а с другой стороны, мотивационно-познавательным интересом его граждан. На наш взгляд, именно между этими двумя сторонами функционирования образования в современном обществе и возникает противоречие, приводящее к первичному (первому) диалектическому его отрицанию. Это изменяет место и роль образования в обществе. Из центрального, определяющего оно превращается в периферийное, прикладное.

Начиная с середины XX века, с начала НТР и НТП, образование под их действием начало принципиально меняться в сторону преобладания в нем информационно-коммуникативных и технико-технологических средств, приемов и методик. В XXI веке образование активно их применяет, разрабатывает и использует различные «*технологии*». Преимуществом любой технологии является ее эффективность, то есть получение гарантированного желаемого результата при наименьших затратах и в кратчайшие сроки, оптимальное использование ресурсов в целях получения конкретных результатов. Бурное развитие науки и техники в современном мире привели к массовому потреблению и использованию информационно-коммуникативных средств и инструментов и создали иллюзию доступности любого знания

без особого труда и напряжения. Самым распространённым источником информации в современном мире выступает «Интернет». У молодого поколения создается устойчивое мнение и отношение к нему как к «всемогущему»: готовые решения задач по практически всем школьным предметам, тексты рефератов, курсовых работ, дипломов и даже диссертаций в свободном доступе. Если говорить о более взрослом поколении, то для него открываются еще большие возможности, но за определенную плату.

Таким образом, с одной стороны, развитие образования в пространстве информационно-коммуникативных и виртуальных средств позволяет демократизировать систему образования, сделать ее доступной для огромного большинства людей, расширить как ее собственные возможности, так и предоставить почти безграничные возможности для обучающихся. Но эта свободно-демократическая среда образования и доступность средств коммуникаций имеет обратную негативную сторону – резко снижается интерес к активной познавательной деятельности. Поток информации воспринимается как поток знания и мало осознается факт, что не любая информация является истинным знанием. Информации, которой нет в интернете как бы не существует вообще или она неинтересна, неактуальна, бессмысленна. Познавательного поиска и сознательного увеличения собственных знаний и умений, желания открыть новое, неизведанное у людей наблюдается все реже и реже. Вместе со снижением мотивационно-познавательного интереса резко снижается и сама значимость, и ценность образования как системы взаимосвязанных, достаточно полных и постоянно изменяющихся знаний. Необходимы лишь определенные навыки и умения для выполнения каких-либо рабочих функций. Такой набор достаточно стандартен, постоянен и консервативен.

Это наиболее ярко наблюдается в современных развитых странах. В них образование как таковое имеет не очень высокую значимость и ценность, снижен мотивационно-познавательный интерес населения, происходит «снятие, отрицание» образования как такового и замещение его на комфортность условий жизни, не усложнённую рабочую деятельность, приносящую достаточный уровень материальных благ. Технико-технологическое развитие таких стран позволяет большинству его граждан осуществлять какие-либо профессиональные приемы и навыки, не вникая в глубинную сущность профессионального процесса. Люди лишь «обслуживают» и наблюдают за деятельностью техники и технологий. Такое положение вещей приводит не только к снижению ценности образования и познавательной деятельности, но и формирует иллюзию «автоматического, автономного» действия техники и технологий, которые самосовершенствуются и все больше и больше обеспечивают комфорт и благоденствие людям. XXI век создает иллюзию-утопию, что работать все больше и больше будут роботы, техника, а люди будут отдыхать и наслаждаться жизнью.

В России этот процесс не столь заметен, так как основным требованием работодателя к претендентам выступает наличие образования как такового в первую очередь, и только потом, владение профессиональными навыками и умениями. Отсюда широкое распространение получили различные интернет-курсы, выдающие дипломы, сертификаты, удостоверения о получении какого-любо образования в любой сфере деятельности. Такую ситуацию можно рассматривать как иную форму проявления все той же тенденции – снижение познавательного интереса и значимости, ценности образования как такового, его первого диалектического отрицания. В России у большинства населения сформирована не ценность самого образования как такового, а наличие удостоверения о получении какого-либо образования, то есть только формальная сторона образовательного процесса – наличие документа его подтверждающего. Хотя вопрос о подтверждении наличия и самого образования ставиться на уровне министерства образования РФ и осуществляется как контроль за деятельностью образовательных организаций в форме лицензирования и аккредитации. Но контроль осуществляется с помощью анализа документации, а не реального процесса обучения и его результативности. То есть реализуется формальная проверка деятельности образовательных организаций. Попытка повысить качество самого образования, довести его уровень до требований современной технологической эпохи, на наш взгляд, проводится недостаточно продуманно, стихийно и непоследовательно. Сначала осуществляли «чистку» высших учебных заведений, затем активно занялись реформированием средней школы и среднего профессионального образования. Повышение качества образования напрямую связано с увеличением учебной нагрузки обучающихся, с введением дополнительных экзаменов, всероссийских проверочных

и контрольных работ, с увеличением количества документации, отчетов и различных показателей, которые должны быть выполнены образовательным учреждением. На наш взгляд, такой путь является мало эффективным, не продуктивным и, в определенной степени, тупиковым, бесперспективным. Положение образования в России также можно рассматривать как его первое диалектическое отрицание.

Таким образом, можно говорить об изменении места и роли образования в современном мире. Процесс отрицания образования как такового, на наш взгляд, необходимо рассматривать как первичное диалектическое отрицание, которое не признает определяющей роли и места образования в развитии общества. Это обусловлено закономерным процессом развития и необходимым его моментом. Со времени эпохи Просвещения прошло более двух столетий, в течение которых образование играло ведущую роль в обществе. За это время и само явление образования и его содержание претерпели существенные изменения, которые неизбежно должны были найти свое отражение в структуре и динамике развития общества. Это и отразилось в изменении места и роли образования в современном мире. Из определяющего и центрального, наиболее значимого и ценного оно превратилось в несущественное, незначимое и не особо ценное, то есть почти в свою противоположность. Это и есть первичное диалектическое отрицание образования или его антитезис в концепции диалектики Гегеля.

Процесс диалектического развития связан с необходимостью не только первичного отрицания какого-либо явления или предмета, его антитезиса, но и его вторичного отрицания (отрицание отрицания), на котором происходит синтез всего необходимого и лучшего из первичного явления, из его первого отрицания и появления некого нового, ранее не существующего качества явления. Поэтому можно предположить, что сегодняшнее обесценивание образования и снижение мотивационно-познавательного интереса людей выступает преходящим моментом в развитии обществ. Наступит момент диалектического синтеза образования с его противоположностью, отрицанием – образованием современного мира, и образование как таковое вернется к самому себе, но на более высоком качественно новом уровне, приобретя новые существенные черты и признаки.

© Солина Е.М. 2018

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 81-119

КОНЦЕПТ «ЗНАХАРКА» В АНГАРСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРЕ

КАЙЗЕР КАРИНА ВЛАДИМИРОВНА
Студент
ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»

Аннотация: статья посвящена изучению содержания и языковых средств репрезентации концепта «знахарка» в лингвокультуре Северного Приангарья. Исследование проводится на материале текстов, записанных в ходе диалектологических и фольклорных экспедиций филологов Сибирского федерального университета в отдаленные районы Северного Приангарья и размещенных в «Электронном текстовом корпусе Северного Приангарья [http://angara.sfu-kras.ru].
Ключевые слова: лингвокультура Северного Приангарья, лингвокультурный концепт, персонифицированный устный рассказ, знахарка.

THE CONCEPT “HEALER” IN THE LINGUISTIC CULTURE OF ANGARA REGION

Kaizer Karina Vladimirovna

Abstract: the article is devoted to the study of the content and linguistic means of representation of the concept “healer” in the linguistic culture of the Northern Angara region. The study is based on the texts, recorded during dialectological and folklore expeditions of philologists of the Siberian Federal University to remote areas of the Northern Angara region and posted in the “Electronic text corpus of the Northern Angara region” [http://angara.sfu-kras.ru].
Key words: linguoculture of the Norther Angara region, linguocultural concept, personalized oral story, healer.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, Правительства Красноярского края, Красноярского краевого фонда поддержки научной и научно-технической деятельности в рамках научного проекта № 17-14-24008.

Исследование лингвокультурных концептов, которые позволяют рассмотреть диалектическую связь языка и культуры и выявить особенности ценностной картины мира этноса является одной из актуальных задач современной лингвистики. Согласно Ю.С. Степанову, концепт – это то, «в виде чего культура входит в ментальный мир человека. И, с другой стороны, концепт – это то, посредством чего человек … сам входит в культуру, а в некоторых случаях и влияет на нее» [2, с. 43]. Особой разновидностью лингвокультурных концептов являются концепты мифологические, находящиеся на стыке обыденного и фольклорного сознания. Они характеризуются наличием понятийной, образно-перцептивной и ценностной сторон. Именно эти концепты представляют особый интерес при изучении традиционной крестьянской лингвокультуры, сложившейся под влиянием древних верований и представлений.

Если говорить о различии концептов по объему значения, то среди них выделяют макро- и микроконцепты. Макроконцепты – это «целостные образования с широким спектром значения, создающие когнитивную субстанцию языка и выступающие в качестве базы языковой картины мира» [3, с. 10]. Таковым в концептосферах традиционных крестьянских лингвокультур является макроконцепт «знаткие люди». Его сегментами являются концепты *колдун*, *ведьма*, *знахарь*, *знахарка*.

Жители отдаленных деревень Северного Приангарья являются в большинстве своем носителями

фольклорного сознания, по нашим наблюдениям, им обладают люди разного возраста и пола. С феноменом «знаткой человек» они встречаются в своей повседневной жизни, нами записано много рассказов и реплик о них. Народное сознание делит «знатких» на добрых и злых, «белых» и «чёрных». В большинстве записанных нами персонифицированных рассказов о знатких людях фигурирует пожилая женщина, владеющая тайными знаниями и особенным ремеслом – деревенская знахарка, «бабка» / «бабушка».

Задачей настоящей статьи является исследование структуры концепта «знахарка», а также языковых средств его репрезентации в устных региональных текстах Северного Приангарья. Эмпирическим материалом служат устные рассказы коренных жителей Богучанского, Кежемского и Мотыгинского районов Красноярского края о женщинах, обладающих особыми тайными знаниями и умениями, – знахарках, записанные сотрудниками и студентами Сибирского федерального университета, в том числе и автором статьи, в 2015-2018 гг. Большинство этих рассказов размещены в «Электронном текстовом корпусе лингвокультуры Северного Приангарья» [http://angara.sfu-kras.ru].

Именем исследуемого концепта является лексема *знахарка*. В толковых и энциклопедических словарях фиксируется лишь слово мужского рода в значении «лекарь, применяющий травы, заговоры, массирование, водолечение и др. в сочетании с различными ритуалами» [1]. В текстах Северного Приангарья данная лексема чаще используется в форме женского рода и обозначает женщину, которая занимается лечением людей с помощью трав и заговоров.

Основными концептуальными признаками данного концепта являются следующие: 1) пожилая женщина, которая обладает, по мнению рассказчика, способностями белого мага: *Да просто это как белая магия. <…> Такая вот* ***бабушка*** *была, бабушка Наталья. Ну, от испуга какие-то у неё заговоры, чисто белая магия. Все бегали к ней* (Кеж: Кодинск, 2013); 2) пожилая женщина, знакомая рассказчику, которая лечит заговорами и ритуалами: *Ну как. Раньше старухи были, лечили, от Бога всё равно, надо было ко старухам. Вот ребенок сглазит, хороший ребенок, пойдут к старухе. Она пошепчет чё-то ему. Старуха в нашем возрасте была... ой, не спит ребенок, измучили его. Она ходит, пошопчет ему, поплюёт чё-то, замоет водичкой его, попоит. Были, были* ***знающие старухи*** (Бг.: Пинчуга, 2017); 3) женщина, которая, по мнению окружающих, обладает сверхъестественной способностью воздействовать на природу, животных: *У нас жила Анна Аввакумовна. Вот саранча поядала весь хлеб. Яё увезут туда, и она кругом поле обойдёт и всю саранчу уводила. [Куда? – Собир1.] – Прямо. [За собой что ли? – Собир1.] – Да, она потом… она потом уходила эта саранча, она с поля уйдёт, её нету. Нету этой саранча, она уводила её* (Бг.: Иркинеево, 2017).

Образно-перцептивный образ знахарки создаётся как правило при помощи описания благожелательного выражения её лица, хрупкой фигуры: *[Получается, она была знахаркой? – Собир.] – Да. <…> Она такая* ***доброжелательная, маленька*** *старушка была. Она стряпала хорошо, она – всё, что ни случись, всё к ней люди шли и шли. Она всем-всем помогала* (Бг.: Пинчуга, 2017). Несмотря на то, что ремесло знахарки является «нехристианским», народное сознание связывает этих людей с Богом, на первый план выдвигается их связь с церковными обычаями, выделяются положительные черты характера, подчеркивается их желание помочь, сделать добро.

Действия знахарки описываются с помощью оценочной, экспрессивной лексики, реализующей субъективно-модальные значения и передающей эмоционально-экспрессивные реакции рассказчика на событие или встречу с ними. В противовес колдунам, сибирским знахаркам приписываются положительные качества, что подчеркивается общеоценочными качественными прилагательными и экспрессивными лексемами «очень», «сильно»: *…она* ***сильно хорошая*** *была бабушка* (Мт.: Рыбное, 2016); *Да, она была* ***очень хорошая*** *бабушка, она рядом с нами жила* (Бг.: Пинчуга, 2017); *Вот баба Дуня была, она знаткая была, но она была* ***очень добрая*** (Бг.: Пинчуга, 2017); *Она живая сейчас. Вот она* ***очень хорошо правит голову****. Вот если сотрясение или ещё что-то, и вот правит голову. Она вот за три сеанса выправляет голову, что потом вообще ни голова не болит, ничего* (Бг.: Богучаны, 2017). Одобряется их деятельность (лечение, помощь): *Она* ***лечила****. Она, не знаю, может быть она и… Она и худое знала, но она в основном* ***лечила детей****. Вот. Лечила от всяких этих запугов, испугов* (Мт.: Рыбное, 2016).

Тип оценки людей, обладающих тайными знаниями и способностями, которые направлены на

лечение, пользу, в ангарской лингвокультуре преимущественно этический, их действия рассматриваются с точки зрения общекультурной оппозиции добро – зло, которая наполнена также религиозными смыслами. Следует отметить и утилитарный тип оценки, когда рассказчик характеризует действия знахаря или знахарки как пользу.

Таким образом, устные рассказы о «знатких людях» являются неотъемлемой частью лингвокультуры Северного Приангарья. В концепте «знахарка» манифестируются смыслы и оценки, обусловленные мифологическим воззрениями и установками русской этнокультуры. В понятийном и ценностном слоях субконцепта проявляются актуальные для крестьянского сознания когнитивные признаки: добрая, обладающая способностью лечить, снимать порчу, приносящая пользу.

Список литературы

1. Современная энциклопедия. 2000. [Электронный ресурс]. URL: https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc1p/18726 (дата обращения: 01.11.18).
2. Степанов Ю.С. Константы: Словарь русской культуры. М.: Языки русской культуры, 1997. 824 с.
3. Шарипова В.А. Объективация в языке функционально-когнитивной сферы «речевая деятельность» (на материале русского и английского языков): автореф. дисс. … канд. филол. наук: 10.02.20. Казань: КФУ, 2013. 23 с.

УДК: 821.111

ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ ОБРАЗНОСТИ ПОЭЗИИ У. Х. ОДЕНА

ПОЛХОВСКАЯ ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА
к.ф.н., доцент
САМОФАТОВА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА
Студентка
КФУ им. В. И. Вернадского, Институт Иностранной Филологии

Аннотация: Данная статья посвящена изучению способов и выявлению особенностей создания образности поэзии У. Х. Одена. Главным образом рассмотрены ведущие тенденции и художественные приёмы, использованные автором в поэтических произведениях, а также предоставлен теоретический материал и комплексный анализ отдельных эпизодов художественных работ.
Ключевые слова: метонимическая тенденция, литературный приём, образность поэзии, художественная форма, художественный прием «монтаж».

THE MAIN WAYS AND PECULIARITIES OF POETIC IMAGERY IN W. H. AUDEN'S POETRY

Polkhovskaya Helena Vasylievna,
Samofatova Olga Aleksandrovna

Annotation. The present study concentrates on analysis of some peculiarities in creation of W. H. Auden's poetic imagery. The main issue under consideration is the leading tendencies and artistic techniques of the author's creativity. The theoretical bases of the issue and a comprehensive analysis of the poetry are produced in the article.
Key words: metonymical and metaphorical tendencies, literary devices, poetic imagery, art form, the technique of montage, peculiarities of the poetical expressions.

The present study concentrates on analysis of some peculiarities in creation of W. H. Auden's poetic imagery. The main issue under consideration is the leading tendencies and artistic techniques of the author's creativity.

The aim of this study is to identify the basic features in creation of W. H. Auden's poetry. In this respect **the main objectives** aimed at are the following:

1) to study the structure peculiarities of the poetical expressions;

2) to characterize the main literary devices and artistic techniques chiefly used in the author's artistic works;

3) to identify the peculiarities of figures of speech in W. H. Auden's literary writings, commenting on its imagery value;

4) to define the structural and figurative expressions in Auden's poetical compositions;

5) to detect the main features of the author's leading directions and methods of writing.

Methods of the research. The research methodology is based on the methods of textual and stylistic analysis, the method of intertextual analysis and symbolic interpretation. These methods offer the possibility to evaluate W. H. Auden's artistic expressions of different literary devices and artistic techniques in the stylistic

and figurative scheme.

Results of the research. The article concentrates on analysis of the works of W. H. Auden as one of the greatest poets of modern Western countries. A number of studies of the artistic heritage done principally by foreign scholars are rather large. Modern literature possesses a vast store of knowledge about the individual aspects of the poetics of W. H. Auden. This material is in need of systematization. Thus, the theoretical bases of the issue and a comprehensive analysis of the poetry are produced in the present study.

W. H. Auden takes a new view to the problem of the interconnection of poetic form and content. He always attached great importance to renovation of the old art form with such influence that the form could be adequate to the language of contemporary poetic art. This is the lustrous talent of the author: unpredictability and a search for new means of expression within diverse literary traditions.

In the fundamental work about the tendency of an individual style to the metaphorical or metonymical called «The Theory of Literature. The Poetry» one of the most prominent Russian linguist, Boris Tomashevsky, said: «Depending on the predominance of the metaphor or the metonymy you can characterize the style of the writer as a metaphorical or metonymical». The Soviet specialist in literature believed that the main difference between these two tropes is that metaphor is able to combine the most remote, isolated concepts whereas metonymy is intended to transfer different names based on contiguity of objects or phenomena, having common grounds of existence in reality. According to the scientist's point of view in metonymy between direct and indirect meanings, there is a kind of «physical dependence».

It is necessary to point out the structural and figurative expressions of metonymy in Auden's literary writings. Many expressions of the inner world through external can be found through the lines of the author's poetical compositions. The example of the statement defined above is the poem «The Cave of Making» from the series *Thanksgiving for a Habitat*:

« …from the Olivetti Portable,
the dictionaries (the very
best money can buy), the heaps of paper, it is evident
what must go on. Devoid of
flowers and family photographs..» [3, p. 87]

The author's mental world is conveyed metonymically through the description of individual fragments of the interior such as «the Olivetti Portable», «the dictionaries (the very best money can buy)», «flowers and family photographs», «windows averted from plausible vivienda» [3, p. 87-89]. Moreover, the image of the poet is a kind of metonymy. It is only a part in relation to something bigger, for example, to art, creativity, language. Thus, the poem gets at the level of symbolic generalization by means of metonymical structure.

Another main feature of the author's style of writing and creating poetical compositions is the technique of montage. In its content this artistic feature in the works of W. H. Auden is close to a cinematic montage. In cinematography the term "montage" means the fusion or partial combining of several shots to create a single image, as well as the technique of film editing based on this principle, allowing to express a particular idea or relationship of ideas.

It appears clear that according to the creativity of W. H. Auden not only the language of prose, which is the most typical for the technique of montage, but the language of poetry may be close to cinematography. The definition of montage mentioned above is applicable for the cinema as well as for the poetry of W. H. Auden. Montage like cinematic technique can serve as an art fragment in a literary writing. Moreover, it can reach the level of organization of the poem as a whole, the level of the structural content.

This artistic technique is used in the poem "Mountins" from the series "Bucolics". From the very beginning of the work some different, unpredictable points of view on the same object (mountings) are presented for the readers. But this different viewpoints have something in common. In all cases mountings are described from a distance. Then, the picture is becoming closer and clearly depicted:

"... Soon
Tunnels begin, red farms disappear.
Hedges turn to walls.
Cows become sheep, you smell peat or pinewood, you hear

Your first waterfalls...” [3, p. 45]

It should be noted that due to the usage of the technique of montage the figurative expression of antithesis is accomplished in the author’s literary writings. Therefore, speaking of the visual contrast it become obvious that most of the W. H. Auden’s poetical compositions different by their poetical form and content are formulated in the same way. This mechanism is the following: in any part of a poem (mostly in the end) there is a stanza or a few stanzas which make readers completely change their views to what was said before, which express strong emotions through the whole poem, assign a specific meaning and creates new associations.

Conclusions. Analyzing all above mentioned one may conclude that the main tendencies of W. H. Auden’s poetry is metonymical and metaphorical. Due to the technique of metonymic descriptions Auden’s poetry is a mixture of playfulness and profundity. Thus, metonymy in Auden’s poetry is transformed from a single literary device into an important component of the artistic method.

The technique of montage is the chief feature of the author’s style of writing and creating poetical compositions. This technique can serve as an artistic expression and it allows the author to demonstrate how modern people think and how they perceive the world. Usage of montage allows the author not only combine fragments of reality into a coherent whole but also indicate their similarity, full conformity and interconnection. This is the main objective of the technique of montage in W. H. Auden’s creativity.

Список литературы:

1. Дьяченко И. А. Поэзия У. Х. Одена: Проблемы поэтики : дис. … канд. Филолог. Наук. – СпБ., 2001. – 165 с.

2. Томашевский Б. В. Теория литературы. Поэтика. – М., 1996. – С. 66

3. Auden W.H. Apothegms // The Norton Reader. An Anthology of Expository Prose. Ed. by Arthur M. Eastman, etc. – New York, London: W.W. Norton & Co, 1988. – 671 p.

4. Bogan L. Ideology and Irrationalism // Achievement in American Poetry. – Chicago, 1930. – P. 87-88

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 340

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА БАНКАМИ

НЕДОРЕЗКОВ ВЯЧЕСЛАВ ВИКТОРОВИЧ
Доцент, кандидат юридических наук
Уфимский государственный нефтяной технический университет
ИСХАКОВА АЛИНА ФАНЗИРОВНА
Студент
Уфимский государственный авиационный технический университет

Аннотация: Искусственный интеллект (далее AI) находит свое широкое применение практически во всех сферах нашей жизни. Достижения в сфере искусственного интеллекта привели к вопросу о государственном регулировании применения AI. Разрабатывать соответствующие законы нужно уже сегодня для того чтобы избежать неконтролируемых последствий широкого развития, внедрения и применения AI. Данная статья посвящена анализу правового регулирования применения искусственного интеллекта, в статье также затронуты вопросы внедрения и применения искусственного интеллекта в области экономики и финансов.
Ключевые слова: государственное регулирование, искусственный интеллект, банковская сфера, информационные технологии, цифровая экономика, информационное право, модельный риск.

STATE REGULATION OF THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE BY BANKS

Nedorezkov Vyacheslav Viktorovich,
Iskhakova Alina Fanzirovna

Abstract: Artificial intelligence (hereinafter referred to as AI) is widely used in almost all spheres of our life. Achievements in the field of artificial intelligence led to the question of government regulation of the use of AI. It is necessary to develop the relevant laws today in order to avoid the uncontrollable consequences of the extensive development, implementation and application of AI. This article is devoted to the analysis of the legal regulation of the application of artificial intelligence, the article also touches upon the issues of implementation and application of artificial intelligence in the field of economics and finance.
Keywords: government regulation, artificial intelligence, banking, information technology, digital economy, information law, model risk.

Термин «искусственный интеллект» формулируется по разному, наиболее полным является следующее определение:«Искусственный интеллект – это искусственная сложная кибернетическая компьютерно-программно-аппаратная система (электронная, в том числе – виртуальная, электронно-механическая, био-электронно-механическая или гибридная) с когнитивно-функциональной архитектурой и собственными или релевантно доступными (приданными) вычислительными мощностями необ-

ходимых емкостей и быстродействия…»[12]

AI позволяет за счет качественных изменений, автоматизировать трудоемкую и рутинную работу, значительно сократить время на обработку и анализ информации, ускорить и оптимизировать бизнес – процессы.В связи с чем, становится понятен значительный интерес к данной технологии со стороны бизнеса.

Эксперты MCKinsey отмечают, что эффективно внедрять и применять AI могут только компании, использующие облачные вычисления, мобильный интернет, большие данные и их анализ с помощью систем машинной аналитики. AI может уничтожить целые сектора бизнеса, которые окажутся неконкурентоспособными в новых условиях.[13] Компании не внедряющие AIоставаясь в рамках традиционных процессов, лишают себя новых возможностей и вместе с долей рынка потеряют свою капитализацию.

Использование банками AI приобретает всеобъемлющий характер, основные направления, где банки используют AI это:

- оценка рисков кредитования;
- чат-боты для общения с клиентами;
- создание персональных продуктов;
- противодействие финансовым преступлениям;
- работа с проблемной задолженностью;
- система фрод – мониторинга;
- оптимизация сети продаж банковских продуктов и т.п.

По мере развития ИИ все громче звучат мнения о необходимости его государственного регулирования, в частности один из прогрессивных и инновационных бизнесменов Илон Маск назвал искусственный интеллект «самым большим риском, с которым человечество сталкивается как цивилизация»[14].

На профессиональном и экспертном уровне в январе 2017 года под эгидой FutureofLifeInstitute были разработаны и опубликованы Азиломарские принципы искусственного интеллекта, которые подписало почти 4 000 экспертов и специалистов. Данный документ предлагает направить усилия на создание управляемого, надежного и полезного AI, думать о безопасности разработок, а также ответственности самих разработчиков.

Начинают постепенно складываться национальные законодательства по регулированию AI, по мнению отдельных ученых «право о роботах» формируется если не в самостоятельную межотраслевую подотрасль права, то, по меньшей мере, в отдельную предметную область исследования[15].

Можно предположить, что регулирование AI на государственному уровне будет производится не комплексно, а в конкретных сферах по мере роста уровня сложности задач, решаемых с использованием AI.

К примеру, в банковской сфере становится актуальным вопрос о рисках, возникающих при внедрении систем AI в бизнес-процессы банков.

В настоящее время, основными рисками, с которыми сталкиваются банки являются: кредитный, регуляторный, операционный, процентные риски и риск ликвидности. В то же время, риск использования искусственного интеллекта будет одним из существенных для кредитных организаций, данный вид рисков именуется – «модельный риск».

Реализация модельного риска может привести к значительным финансовым потерям, ошибочным решениям, потере репутации. По мнению Первого заместителя Председателя Правления Сбербанка России Александра Видяхина развитие искусственного интеллекта и применение его в бизнесе может привести некоторые компании к банкротству из-за его ошибок, поэтому модельный риск станет одним из основных рисков для банков[16].

Вполне ожидаемым является появление пристального интереса регуляторов к данному виду рис-

[12]Понкин И.В., Редькина А.И. Искусственный интеллект с точки зрения права // Вестник РУДН. Юридическиенауки. – 2018. – Т.22. – С.94-95.
[13]Jacques Bughin and Nicolas van Zeebroe.Artificial intelligence: Why a digital base is critical // https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-analytics/our-insights/artificial-intelligence-why-a-digital-base-is-critical.
[14]Elon Musk Says Artificial Intelligence Is the 'Greatest Risk We Face as a Civilization' // http://fortune.com/2017/07/15/elon-musk-artificial-intelligence-2/
[15] Незнамов А.В., Наумов В.Б. Стратегия регулирования робототехники и киберфизических систем // Закон. – 2018. - № 2.
[16] В Сбербанке оценили опасность искусственного интеллекта для экономики // https://ria.ru/economy/20171006/1506341202.html.

ков и принятие соответствующих рекомендаций Базельского комитета по банковскому надзору.

Необходимо отметить, что модельный риск является одним из самых сложных и плохо исследованных и центральные банки только решают как осуществлять его регламентацию. Одной из первых приступила к регулированию модельного риска - Федеральная резервная система США, которая в 2011 году приняла нормативный документ - SR11/7 SupervisoryGuidanceonModelRiskManagement (Регуляторные указания по управлению модельным риском)[17]. Документ имеет целью предоставление всесторонних рекомендаций для банков по эффективному управлению модельным риском.

Модельный риск должен управляться банками, как и другие типы рисков, то есть включать процессы, связанные с идентификацией, анализом рисков и принятием решений, направленных на максимизацию положительных и минимизацию отрицательных последствий наступления рисковых событий.

Искусственный интеллект является центральным звеном в развитии технологий и оказывает огромное влияние на нашу жизнь. В связи с этим, возникает настоятельная необходимость в государственном регулировании применения искусственного интеллекта, при этом такое регулированиедолжно развиваться последовательно, с учетом всех рисков.

Список литературы

1. https://www.federalreserve.gov/boarddocs/srletters/2011/sr1107a1.pdf.
2. Elon Musk Says Artificial Intelligence Is the 'Greatest Risk We Face as a Civilization' // http://fortune.com/2017/07/15/elon-musk-artificial-intelligence-2/
3. Незнамов А.В., Наумов В.Б. Стратегия регулирования робототехники и киберфизических систем // Закон. – 2018. - № 2.
4. В Сбербанке оценили опасность искусственного интеллекта для экономики // https://ria.ru/economy/20171006/1506341202.html.
5. Jacques Bughin and Nicolas van Zeebroe. Artificial intelligence: Why a digital base is critical // https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-analytics/our-insights/artificial-intelligence-why-a-digital-base-is-critical.
6. Понкин И.В., Редькина А.И. Искусственный интеллект с точки зрения права // Вестник РУДН. Юридическиенауки. – 2018. – Т.22. – С.94-95.

© А.Ф. Исхакова, В.В. Недорезков, 2018

[17]https://www.federalreserve.gov/boarddocs/srletters/2011/sr1107a1.pdf.

УДК 342

АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВОЙ СТАТУС СЛУЖАЩЕГО ПО ПРИЗЫВУ И ВОЕННОСЛУЖАЩЕГО ПО КОНТРАКТУ

БОЙЦОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА

Бакалавр

Ярославский филиал Аккредитованного образовательного частного учреждения высшего образования «Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Аннотация: Административно – правовой статус военнослужащих - совокупность прав, свобод, гарантированных государством, а также обязанностей и ответственности военнослужащих, установленных Конституцией, Федеральными законами и иными нормативно-правовыми актами.
Ключевые слова: Военнослужащий, право, обязанность, федеральный закон, защита, государство.

ADMINISTRATIVE AND LEGAL STATUS OF A CONSCRIPT AND CONTRACT SOLDIER

Boytsova Anastasia Alexandrovna

Abstract: Administrative - legal status of military personnel - a set of rights, freedoms guaranteed by the state, as well as duties and responsibilities of military personnel established by the Constitution, Federal laws and other regulatory and legal acts.
Keywords: serviceman, right, duty, federal law, protection, state.

Призыв граждан на военную службу, исходя из содержания и смысла Федеральным законом N 53-ФЗ от 28 марта 1998 г. «О воинской обязанности и военной службе» (далее ФЗ «О воинской обязанности) и правоприменительной практики, представляет собой принудительное (т.е. не зависящее от воли призываемого гражданина) отправление на военную службу. Представляется, что институт призыва ограничивает без разумных на то оснований свободы граждан [1, с.11]. Данная теза является частным мнением, требующим доказательства.

Как административно-правовое явление сама служба по призыву является неординарной и даже можно сказать одиозной. Это выполнение особой обязанности, связанной с нарушением прав и свобод, налицо дискретность норм, регулирующих данный институт. Это уникальное явление, аналогии которому в праве не известны [2, с.10].

Все мужское население призывного возраста можно поделить на 4 составляющие:

- освобождаемых от призыва;
- не подлежащих призыву;
- имеющих право на отсрочку от призыва;
- подлежащих призыву.

От прохождения военной службы освобождаются:

- признанные негодными по состоянию здоровья;
- прошедшие военную службу в России, а также в другом государстве (подтверждается военными документами), либо альтернативную службу;

- у которых в связи с исполнением обязанностей военной службы погибли отец, мать, родной брат, родная сестра.
- имеющие двух малолетних детей.

Право на отсрочку от призыва на военную службу в связи с получением образования имеют граждане, обучающиеся по очной форме обучения в образовательных организациях имеющим государственную аккредитацию (пп. "а" п. 2 ст. 24 Закона от 28.03.1998 N 53-ФЗ; пп. 3 п. 1 ст. 33 Закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ):

Для проведения призыва создаются два вида призывных комиссий: районные (городские) и субъектов Федерации. Решения об их образовании принимаются главами исполнительной власти. Заместителем председателя комиссии является военком района, города. Решения комиссии:

- об освобождении от воинской обязанности;
- о предоставлении отсрочки;
- о зачислении в запас;
- об альтернативной службе;
- об освобождении от призыва;
- о призыве на военную службу. В этом случае вручается повестка о явке на призывной пункт. С этого момента он подпадает под действие правового статуса и находится под защитой как государственный служащий.

Правовой статус призывника подтверждается тем, что он может законно обжаловать в административном порядке любое решение комиссии. Установлен альтернативный порядок обжалования: в комиссию субъекта РФ или в суд. Гражданин вправе вначале обратиться в вышестоящую комиссию, а при несогласии с ее решением – в суд или сразу в суд. Подача жалобы приостанавливает исполнение решения о призыве до принятия комиссией, судом мотивированного решения.

С начала службы статус лиц занятых военной службой распространяется не в полной мере, до приведения к присяге (не закрепляется оружие).

Определены нормативные сроки службы лиц, проходящих ее по призыву: 12 месяцев, по общему правилу.

Призыв определенных категорий граждан производится в иные сроки. Эти исключения таковы:

1) граждане, проживающие в отдельных районах Крайнего Севера или отдельных местностях, приравненных к ним, призываются на военную службу с 1 мая по 15 июля или с 1 ноября по 31 декабря;

2) граждане, проживающие в сельской местности и непосредственно занятые на посевных и уборочных работах, призываются на военную службу с 15 октября по 31 декабря;

3) граждане, являющиеся педагогическими работниками образовательных учреждений, призываются на военную службу с 1 мая по 15 июля.

Важно заметить, что каждый этап призыва имеет в своем завершении юридически значимые последствия.

По завершении службы военнослужащий по призыву обязан встать на учет в военкомат по месту регистрации и он утрачивает административно-правовой статус военнослужащего, а приобретает в реверсной последовательности статус военнобязанного, налицо принцип дискретности статусов (переход из одного в другой).

Контракт о прохождении военной службы вправе заключать следующие категории лиц (абз. 3 п. 2 ст. 2, п. 1 ст. 34, п. 2 ст. 35 Закона от 28.03.1998 N 53-ФЗ):

1) военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, получившие до призыва на военную службу высшее образование;

2) военнослужащие, проходящие военную службу по призыву и прослужившие не менее трех месяцев;

3) военнослужащие, у которых заканчивается предыдущий контракт о прохождении службы;

4) получившие среднее профессиональное образование военнослужащие, проходящие службу по призыву, и граждане мужского пола, не пребывающие в запасе, которые поступают на службу в Вооруженные Силы РФ, войска национальной гвардии, военной полиции, ГРУ РФ, погранвойска ФСБ;

5) лица, пребывающие в запасе;
6) лица мужского пола, не пребывающие в запасе, получившие высшее образование;
7) граждане женского пола, не пребывающие в запасе;
8) граждане, поступившие в военные образовательные учреждения;
9) иностранные физические лица, законно находящиеся на территории РФ.

Первый контракт вправе заключать (п. 2 ст. 34 Закона N 53-ФЗ):

– граждане в возрасте от 18 до 40 лет;
– иностранные физические лица в возрасте от 18 до 30 лет.

Из приведенных требований действующего законодательства следует, что, заключая контракт о прохождении военной службы и приобретая особый правовой статус, гражданин, таким образом, добровольно принимает на себя обязательства соответствовать требованиям по занимаемой воинской должности и поддерживать необходимый уровень квалификации в течение срока его действия, добросовестно исполнять все общие, свои должностные обязанности, общепринятые правила поведения и служебной этики, в том числе, и вне службы соблюдать [3, с. 3].

Контракт о прохождении военной службы исключительно не может быть заключен с лицами, в отношении которых вынесен обвинительный приговор и которым назначено наказание, в отношении которых ведется дознание, либо предварительное следствие или уголовное дело в отношении которых передано в суд, с лицами, имеющими неснятую или непогашенную судимость за совершение преступления, а также с лицами, подвергнутыми административному наказанию за потребление наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача, либо новых потенциально опасных стимулирующих активных веществ, до окончания срока, в течение которого лицо считается подвергнутым административному наказанию. Контракт не может быть заключен с лицами, лишенными на определенный срок вступившим в законную силу решением суда права занимать воинские должности[4, абз. 5 п. 5 ст. 34].

В условия контракта о прохождении военной службы включают следующее (п. 3 ст. 32 Закона N 53-ФЗ):

– обязанность гражданина (иностранного лица) проходить военную службу в Вооруженных Силах РФ в течение установленного контрактом срока;
– обязанность добросовестно исполнять все общие, должностные и специальные обязанности, определенные военным законодательством РФ;
– право на получение социальных компенсаций, установленных законодательством РФ, определяющим порядок прохождения военной государственной службы.

Контрактникам выплачивается денежное довольствие, которое состоит из месячного оклада в соответствии с присвоенным воинским званием и воинской должностью, а также иных дополнительных плат, связанных с экстримальными условиями в мирное время, за особые достижения по службе (ч. 2, 12 ст. 2 Закона от 07.11.2011 N 306-ФЗ).

Условием для досрочного увольнения занятого военной службой в связи с неисполнением условий контракта следует считать наличие конкретных его действий (бездействия), являющихся условием и причиной его увольнения. И, как справедливо отмечает А.С. Изолитов, военнослужащие, проходящие службу по контракту, могут быть уволены по невыполнению условий контракта только за совершение трех видов нарушений:

– дисциплинарного проступка;
– административного правонарушения;
– преступления[5, с. 10].

Подводя итоги сказанному отметим, что административно-правовой статус военнообязанного, служащего по призыву, военнослужашего в нашей стране вполне легитимен, но требует более тщательной регламентации, чтобы избежать формальные несогласованности, преимущественно в правовых вопросах.

Список литературы

1. Панова И.В., Кузянов А.В. Комплектование Вооруженных Сил РФ по призыву в контексте военной реформы: проблемы и перспективы правового регулирования // Право в Вооруженных Силах. - 2017. - №2. -С.11.
2. Журавлев С.И. Проблемы комплектования Вооруженных Сил РФ // Право в Вооруженных Силах. - 2016. - №12. - С.10.
3. Закиров Р.А., Корякин В.М., Шанхаев С.В. Невыполнение военнослужащим условий контракта как основание его досрочного увольнения с военной службы: проблемы правоприменительной практики// Право в Вооруженных Силах. - 2012. - N 10.- С 3.
4. абз. 5 п. 5 ст. 34 Закона N 53-ФЗ; п. 9 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 29.05.2014 N 8 // URL: http://www.consultant.ru.
5. Изолитов А.С. Как правильно уволить военнослужащего за совершение "грубого" административного правонарушения // Право в Вооруженных Силах. - 2014.- N 11. - С.10.

УДК 340

ФУНКЦИИ МЧС В ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

БОБЫЛЕВА АНАСТАСИЯ ВАЛЕРЬЕВНА,
ШУРЫГИНА МАРГАРИТА ВАСИЛЬЕВНА
Студентки юридического факультета (магистр)
ОЧУ ВО «Международный инновационный университет»
г.Сочи

Аннотация: В нашей стране Федеральное Министерство по ЧС является основной аварийно-спасательной службой. В сферу ее деятельности входит следующее: надзор государства по реализаций такой деятельности, как защита безопасности граждан от природных катаклизмов, техногенных аварий и иное. В исследуемой работе необходимо будет определить функции и деятельность Министерства ПО ЧС в правоохранительной сфере.
Ключевые слова: МЧС, правоохранительная деятельность, долг, честь, государство, население, безопасность, деятельность.

THE FUNCTIONS OF THE MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS IN LAW ENFORCEMENT

Abstract: In our country, the Federal Ministry for Emergency Situations is the main rescue service. The scope of its activities includes the following: state supervision of the implementation of such activities as protecting the safety of citizens from natural disasters, technological accidents and others. The purpose of this article is to determine the function and role of the Ministry of emergency situations in law enforcement.
Keywords: Emergency, law enforcement, duty, honor, state, population, security, activities.

Современные тенденции и процессы мировой глобализации, сопровождающиеся высокой динамичностью и взаимозависимостью процессов в политической, правовой и экономической сферах, требуют от государственных руководителей соблюдения законности, обеспечения безопасности граждан, защиты их прав и интересов. Особая роль отводится деятельности правоохранительных органов, которые выполняют важную государственную функцию по охране прав человека и гражданина путем применения к нарушителям юридических мер воздействия в соответствии с законом. [3]

Защита прав и свобод граждан, а так же защита населен, является основным приоритетом нашей страны и это отображено в Конституции РФ[1]. МЧС России относится к органам исполнительной власти, на плечах которого лежат выработке и реализации государственной политики; нормативно-правовому регулированию;

- по надзору и контролю в области гражданской обороны (далее — ГО),
- защиты населения и территорий от ЧС,
- обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах .

В основу деятельности МЧС так же входит регулирование и контроль структурных подразделений на региональном уровне по выполнению возложенных на данный орган обязанностей. Очень важное внимание органы МЧС уделяют обеспечению пожарной безопасности и проведению различных тактических учений.

Сотрудники ведомства приходят с лекциями по экологии и оказанию первой помощи в учебные заведения, организуют внеклассные семинары. Создают они и поисково-спасательные отряды. Рас-

следование причин авиакатастроф также не обходится без участия МЧС. Не исключено, что в будущем человечество может столкнуться и с более серьезными проблемами. А потому важно быть готовым к стихийным бедствиям и другим угрозам. И единственным на данный момент институтом, который контролирует ситуацию, является МЧС России. Данное ведомство относится к силовикам.

До недавнего времени (до мая 2018 года) руководство МЧС осуществлял Пучков В.А., на данный момент Зиничев Е.Н., министерство входит в состав Правительства РФ.

МЧС воплощает в жизнь такие важные функций, как: сосредоточение на защите граждан от чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а так же ликвидацию стихийных бедствий. Так правоохранители и Министерство по ЧС выполняют основную функцию на целенную на защиту населения, а так же охране жизни и здоровья. [4]

Деятельность правоохранительных органов направлена на защиту жизни граждан от различных противоправных действий. Что касается МЧС, то Министерство чрезвычайных ситуации осуществляет функцию защиты населения тогда, когда случаются пожары, катастрофы техногенного характера, стихийные бедствия и т.д., тогда, когда нужно своевременно оказать помощь людям в чрезвычайной ситуации, спасти их жизни, обеспечить укрытие на момент ЧС и обеспечить медицинскую, гуманитарную, а так же психологическую помощь.

МЧС берет на себя такую функцию правоохранителей, как дознание. Но при всём при этом, МЧС осуществляют не только пожарный надзор, в том числе и предупреждение и пресечение преступлений (правонарушений) в области пожарной безопасности. В соответствии с Уголовно-процессуальным кодексом Российской Федерации (далее — УПК РФ) к органам дознания кроме органов внутренних дел, органов по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, органов Федеральной службы судебных приставов, органов военной полиции, командиров воинских частей и соединений, начальников военных учреждений и гарнизонов относятся органы государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы, которая организационно входит в состав МЧС России. Т.е. можно говорить о том, что МЧС выполняет деятельность правоохранителей в форме дознания. [2]

Вышесказанное позволяет прийти к следующим выводам, говорящим об однотипной функциональности правоохранительных органов и органов МЧС, а именно: [5]

1. На первом месте функция по обеспечению пожарной безопасности, которую выполняют как правоохранительные органы, таки МЧС;
2. На втором месте, такая важная функция правоохранительных органов и органов МЧС, как обеспечение защиты населения от различных катастроф, таких как: природных, техногенных, в том числе и их последствия.

В итоге можно смело сказать, что МЧС не относится к органам правоохранительным, но независимо от того, что отличаются задачи их деятельности, главное, что объединяет их это функции и цели по защите населения.

Список литературы

1. Конституция РФ от 12.12.1993 (ред. от 21.07.2014) // СЗ РФ. —2014. —№ 31. — Ст. 4398.
2. Федеральный закон от 23.05.2016 № 141-ФЗ (ред. от 03.08.2018) "О службе в федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" // Собрание законодательства РФ, 30.05.2016, № 22, ст. 3089.
3. Акимов В.А. Органы выполняющие функции по защите от катастроф природных и техногенных: Учебное пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. Издание 2-е, переработанное — М.: Высшая школа, 2017. — 592 с.
4. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. охрана труда в 2 т. т.1 3-е изд., пер. и доп. / Г.И. Беляков. — Люберцы: Юрайт, 2016. — 404 с.
5. Крутиков П.А. как Министерство по ЧС реализует свои должностные обязанности? // Вестник Белгородского государственного университета им. В.Г. Шухова. 2014. №1. С. 190-194.

УДК 340

КОНСТИТУЦИОННОЕ ПРАВО ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА НА СУДЕБНУЮ ЗАЩИТУ: ПОНЯТИЕ, ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ

КУДРЯШОВА АРЗУ ВИДАДИДОВНА
Магистрант
Среднерусский институт управления филиал РАНХиГС
г. Орел

Аннотация: В данной статье мы рассматриваем конституционное право на судебную защиту. В уголовном процессе право на судебную защиту — это совокупность организационных и процессуальных правил, предоставляемых подозреваемому, обвиняемому и потерпевшему для защиты своих прав и законных интересов; в гражданском судопроизводстве это право закрепляется, как право заинтересованного лица обратиться в суд за защитой нарушенных либо оспариваемых прав, свобод или законных интересов.
Ключевые слова: конституционные права и свободы, права человека, судебная защита, право на судебную защиту, проблемы судебной защиты.

THE CONSTITUTIONAL RIGHT OF MAN AND OF THE CITIZEN TO JUDICIAL PROTECTION: THE CONCEPT AND CHALLENGES OF IMPLEMENTATION

Kudryashova Arzu Vidadidovna

Abstract: In this article, we consider the constitutional right to judicial protection. In criminal proceedings, the right to judicial protection is a set of organizational and procedural rules granted to the suspect, the accused and the victim for the protection of their rights and legitimate interests; in civil proceedings, this right is enshrined as the right of the person concerned to apply to the court for the protection of violated or disputed rights, freedoms or legitimate interests.
Keywords: constitutional rights and freedoms, human rights, judicial protection, the right to judicial protection, problems of judicial protection.

Права человека и гражданина есть основа статуса личности в правовом государстве, являются прирожденными и неотъемлемыми для каждого человека независимо от его гражданства, пола, возраста, расы, этнической или религиозной принадлежности.

Мы можем видеть, что в Конституции Российской Федерации в статье 2 провозглашаются права и свободы человека высшей ценностью, а признание, соблюдение и защиту прав и свобод человека и гражданина объявляется обязанностью государства.

Непосредственно механизмом юридических гарантий конституционных прав и свобод человека и гражданина право на судебную защиту прав, свобод и законных интересов личности.

Обратившись к различным определениям понятия «судебная защита» можно сделать вывод о том, что понятие судебная защита рассматривается в двух аспектах:

3. В субъективном аспекте смысл, которого состоит в том, что это закрепленная и гарантированная юридическая возможность лица на свободный доступ к правосудию и справедливое судебное разбирательство в целях обеспечения личных, политических, экономических и культурных интересов.

4. А в объективном смысле выступает в качестве правового института, состоящего из объединенных общими принципами норм международного, конституционного и других отраслей права.

Одним из основных прав человека является судебная защита.

Судебная защита — один из важнейших государственных способов защиты прав, свобод и законных интересов субъектов права, осуществляемый в форме правосудия и гарантированный государством. На мой взгляд, в Российской Федерации наиболее важными остаются проблемы защиты конституционных прав и свобод граждан в судебной системе. Для большинства людей судебная охрана собственных конституционных прав и свобод в большинстве случаев связана с большим количеством. Так же мы можем видеть и воздействие Европейского суда по правам человека в улучшения судебного законодательства.

Следует обратить внимание на то, что Конституция РФ определяет судебную систему государства, но при этом не устанавливает конкретного состава всей судебной системы. Судебная система Россииской Федерации закреплена в ФКЗ «О судебной системе РФ», в котором говорится, что одним из основных признаков судебной охраны закрепляется в её реализации в процессуальной форме. [1,с. 3]

Всеобщая декларация прав человека предусматривает типичные гарантии: каждый человек имеет право на эффективное восстановление в правах компетентными национальными судами в случаях нарушения его основных прав, предоставленных ему конституцией или законом.

Следует обратить внимание о важности права на судебную защиту среди других прав и свобод человека. Оно относится к числу основных, неотчуждаемых и неумоляемых прав личности, не подлежащих ограничению ни при каких обстоятельствах. (ч. 3 ст. 56 Конституции РФ).

Так, в соответствии с п. 1 ст. 46 Конституции «Каждому гарантируется судебная защита его прав и свобод». Таким образом, закрепляется реализация этого права для всех и для каждого.

В п. 2 ст. 46 закрепляется право гражданина на обжалование действий (бездействия) органов государственной власти. В частности, указано, что решения и действия (или бездействие) органов государственной власти, органов местного самоуправления, общественных объединений и должностных лиц могут быть обжалованы в суд. [2,с.46]

Не следует при этом забывать и о том, что Конституция РФ предоставляет каждому право защищать свои права и свободы всеми способами, не запрещенными законом (ч. II ст. 45), т.е. инициирует активность личности в этом направлении.

При этом необходимо отметить наличие большого числа проблем реализации права, на судебную защиту требующих скорейшего решения в современных российских условиях. Среди таких проблем можно выделить отсутствие четкого правового регулирования механизма дисциплинарной ответственности судей, необходимость постоянного повышения профессионального уровня судей, отсутствие достаточной прозрачности механизма реализации судебной защиты, и многие другие.

Подводя итог, отметим, что судебная защита прав и свобод человека и гражданина является комплексным правовым институтом конституционного права и представляет собой систему правовых норм, устанавливающих основания, способы и формы судебной защиты основных прав и свобод человека и гражданина, обеспечивающих выполнение государством обязанности по их признанию, соблюдению и защите в соответствии с международными стандартами.

В современной России судебный способ защиты конституционных прав и свобод человека и гражданина, хотя и имеет определенные преимущества перед другими способами, но не обеспечивается надлежащим образом государством. Суть данной проблемы состоит в малой доступности гражданам юридической помощи. Судебный порядок рассмотрения обращений граждан более жестко регламентирован законодательством (как процессуальным, так и материальным), требует более четкого соблюдения многочисленных формальных требований (формы документов, процессуальные сроки, порядок доказывания и т.д.). По этой причине, рядовому среднестатистическому гражданину весьма затруднительно самостоятельно обратиться в суд для защиты своих конституционных прав. Любое об-

ращение в суд требует знания хотя бы базовых основ законодательства для того, чтобы юридически правильно изложить суть и обоснование своих требований. Таким образом, становится, очевидно, что большинство граждан нуждаются в юридической помощи при защите своих конституционных прав.

Механизм судебной защиты конституционных прав и свобод в России на сегодняшний день имеет множество недостатков. Во многом это связано с неэффективным функционированием государственных органов власти и органов местного управления в целом. Что касается доступа граждан к судебной защите своих прав и свобод, то он обеспечивается недостаточно, как нам представляется.

В качестве меры по решению проблем, связанных с обеспечением доступности судебной защиты конституционных прав и свобод граждан, целесообразно предложить расширение перечня категорий лиц, имеющих право на бесплатную юридическую помощь.

По моему мнению, необходима модернизация судебной системы – причем, модернизация, проведенная во всех ветвях и на всех уровнях этой системы. И речь идет не о новой концепции судебной реформы – еще одной реформы наша судебная система уже не выдержит. Следует прекратить экстенсивный рост судебной системы и заняться интенсификацией ее работы.

При этом нельзя не отметить, что уровень доверия населения к судебной власти по-прежнему остается недостаточным. Многие люди не верят в эффективность и объективность правосудия, особенно в тех случаях, когда их оппонентами выступают органы государственной власти, государственные учреждения или крупные хозяйствующие субъекты. Таким образом, одним из важнейших направлений совершенствования системы правосудия является повышение доверия населения к судам.

Иначе говоря, право на судебную защиту по Конституции РФ есть гарантированная государством возможность каждого в установленном законом порядке отстаивать нарушенные или оспариваемые субъективные права путем участия в рассмотрении возникшего конфликта судом, как органом государственной (судебной) власти, осуществляющим судопроизводство на основе состязательности и равноправия сторон. В материально-правовом аспекте защите присущи права, нарушенные или оспариваемые вопреки установленному правопорядку, что требует от суда правильного применения норм материального права к фактическим обстоятельствам, установленным в условиях состязательного судопроизводства.

Соответственно, гарантия судебной защиты распространяется и на процессуальные права участников переданного на разрешение суда спора, без реальной возможности воспользоваться которыми невозможно отстаивать правомерность требований и возражений относительно содержания спорных материальных правоотношений.

Список литературы

1. Федеральный конституционный закон от 31.12.1996 N 1-ФКЗ (ред. от 05.02.2014) "О судебной системе Российской Федерации".
2. Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ,от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ)

УДК 4414

ИСПРАВЛЕНИЕ ОСУЖДЕННЫХ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОВТОРНОЙ ПРЕСТУПНОСТИ

ТОРУБАРОВА ВАЛЕРИЯ ВАЛЕРЬЕВНА
студент 4 курса юридического факультета
Оренбургский государственный университет, ОГУ
г. Оренбург

Научный руководитель – Филиппова Елена Олеговна - доцент кафедры уголовного права

Аннотация: В настоящей статье поднимается вопрос об исправлении осужденных и предотвращения их повторной преступности. Дается подробная характеристика установление порядка исполнения и отбывания наказания как одного из наиболее эффективных средств исправления осужденных. На основе статистического исследования автором делается вывод об эффективности исправления осужденных и предотвращения повторной преступности.
Ключевые слова: осужденные, ресоциализация, постпенитнциарная адаптация, режим, воспитательная работа, воспитательная работа, общественно полезный труд, статистика.

CORRECTION OF CONVICTS AND PREVENTION OF RE-CRIME

Torubarova Valeria Valerievna

Annotation: This article raises the issue of the correction of convicts and the prevention of their repeat crime. A detailed description of the establishment of the order of execution and serving of punishment as one of the most effective means of correction of convicts is given. On the basis of a statistical study, the author concludes that the correction of convicts and the prevention of repeat crime are effective.
Keywords: convicts, resocialization, post-penitential adaptation, regime, educational work, educational work, socially useful work, statistics.

Процесс исправления осужденных, иными словами их ресоциализация является сложным процессом возвращения их в общество, а так же дальнейшая постпенитнциарная адаптация к новым условиям жизни.

В соответствии со ст. 9 УИК РФ, под исправлением осужденных понимается формирование у них уважительного отношения к человеку, обществу, труду, нормам, правилам и традициям человеческого общежития и стимулирование правопослушного поведения. Так же уголовно-исполнительный кодекс указывает, что основными методами исправления осужденных являются: режим, воспитательная работа, общественно полезный труд, получение общего образования, профессиональная подготовка и общественное воздействие. Разберем более подробно установленный порядок исполнения и отбывания наказания как один из методов исправления осужденных [2].

Под режимом понимается урегулированный нормами права порядок исполнения и отбывания уголовного наказания в виде лишения свободы. В психологическом отношении он представляет собой организацию всей жизни и деятельности осужденных в строгом соответствии с требованиями

законов и подзаконных актов. Организация жизни и деятельности оказывает определенное воспитательное воздействие на человека, формируя у него должный стереотип поведения, необходимые привычки и качества личности.

Режим выполняет три взаимосвязанные функции:

– карательную функцию, сущность которой заключается в том, что осужденный лишается свободы, изолируется от общества, находится под охраной и постоянным надзором; кроме того, осуществляется принудительная регламентация его работы, отдыха, учебы, досуга;

– воспитывающую функцию, т. е. режим, обладает самостоятельной воспитывающей функцией. Наличие четкий распорядка дня, высокая организованность жизни и быта непосредственно накладывают отпечаток на характер, поведение осужденного, дисциплинируют его, вырабатывают качества, необходимые в жизни на свободе;

– обеспечивающую функции, сущность которой состоит в том, что благодаря поддержанию установленного порядка отбывания наказания в исправительном учреждении создаются благоприятные условия для организации труда, обучения, политико-воспитательной работы, деятельности коллектива и самодеятельных организаций осужденных, а также для руководства ими со стороны администрации и воспитателей учреждения.

Так же отметим, что режим с точки зрения психологии является долговременным психологическим состоянием, которое лишает человека определенных благ, ограничивает удовлетворение практически всех базисных физиологических и социальных потребностей. Неудовлетворение этих потребностей неизбежно вызывает как физические, так и нравственные страдания. Таим образом, режим способен воздействовать на эмоции и волю осужденного, ограничивая круг потребностей, а так же способен вызывать психические состояния, способные удерживать его от совершения новых преступлений. Но стоит иметь в виду, что воздействия, которые происходят в результате строго режима, могут быть различны. Так, одни из осужденных сильнее переживают ограничения в удовлетворении физиологических потребностей, другие - социальных, третьи - с одинаковой остротой страдают от ограничения тех и других. Как показывает практика, режим является одним из действенных средств в борьбе с паразитизмом, тунеядством, азартными играми и другими негативными явлениями в среде осужденных, так как создает условия для постоянного контроля за их поведением, психологически принуждает осужденных точно и строго выполнять предписанные правила под угрозой применения к ним санкций [3].

Изучим статистику. Первый заместитель начальника управления воспитательной, социальной и психологической работы ФСИН России Сергей Филимонов отметчает, что за последние 20 лет количество зарегистрированных преступлений в России снизилось на 10 %, при этом количество осужденных, содержащихся в местах лишения свободы, уменьшилось на 38%, с 1 млн. до 630 тыс.чел. в конце 2016 года. В этом году число заключенных в России продолжает сокращаться - до 609,5 тыс. подозреваемых, обвиняемых и осужденных. Из них под стражей находятся 105,6 тыс. человек, 501 тыс. - в исправительных колониях, 1,4 тыс. несовершеннолетних - в воспитательных колониях. Статистические данные за истекшие 5 лет свидетельствуют о сохранении положительной динамики. При росте количества выявленных лиц, совершивших преступления, на 0,4 %, существенно сократилось количество ранее судимых лиц, совершивших новые преступления – на 16 % [5, 6].

Снизилось на 4 % количество лиц, совершивших преступления в течение 1 года после освобождения, с 27354 чел. (за 8 месяцев 2016 года) до 26325 чел. за аналогичный период текущего года.

Помощь гражданам, освободившимся из мест лишения свободы, в трудоустройстве и решении вопросов социальной адаптации является залогом предотвращения совершения новых преступлений. Это комплексный процесс, который проводит Федеральная служба исполнения наказаний во взаимодействии с органами исполнительной власти, религиозными конфессиями и общественными организациями, в том числе с попечительскими и общественными советами, которые оказывают посильную помощь в решении социальных проблем осужденных, и лиц, отбывших наказание.

Так же стоит отметить, что проводится работа по оптимизации исправительных учреждений с целью улучшения условий содержания осужденных, а также возможности отбывания ими наказания по месту жительства. Сотрудники пенитенциарного ведомства решают такие проблемы осужденных, как тру-

доустройство и выплата осужденными исковых обязательств перед потерпевшими, восстановление паспортов и документов, помогают в поиске работы и жилья, выплате пенсий и социальных пособий, восстановлении социально полезных связей, сохранении семей, лечении и профессиональном обучении [6].

Проводимое статистическое исследование позволяет сделать вывод об эффективности развития исправление осужденных, а так же предотвращения повторной преступности. Сложно не отметить, значительное стремление исправления осужденных, для возвращения в общество в статусе законопослушных граждан с трудовыми навыками, образованием и целями в жизни. Ярко выраженная помощь гражданам, освободившихся их мест лишения свободы, в трудоустройстве и решении вопросов социальной адаптации о чем свидетельствует приведенная статистика.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993. - Консультант-Плюс. – [Режим доступа] : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/
2. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации от 08.01.1997– [Режим доступа] : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12940/
3. Бебенин В.Г. Об опыте работы ВУЗов в учреждениях уголовно-исполнительной системы.- Сетевой электронный научный журнал «Системотехника». - 2006. - № 2. - http://systech.miem.edu.ru. - С.1-17.
4. Уваров И.А. Структура уголовно-исполнительной системы должна соответствовать целям пенитенциарной профилактики // Cyberleninka: научная электронная библиотека. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL:http://cyberleninka.ru/article/n/struktura-ugolovno-ispolnitelnoy-sistem... (дата обращения: 28.10.2018).
5. Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: http://www.gks.ru/ (дата обращения: 01.11.2018).
6. Федеральная служба исполнения наказаний России: официальный сайт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: http://xn--h1akkl.xn--p1ai/ (дата обращения: 01.11.2011).

УДК 343.132.2

К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ РАСКРЫТИЯ И РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПО ГОРЯЧИМ СЛЕДАМ

ФАЙЗУЛЛИНА АЛИНА АНИСОВНА
К.ю.н., доцент
ФАХРТДИНОВА СВЕТЛАНА МИЗХАТОВНА
Магистр, студент
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»

Аннотация: В данной статье определяются наиболее важные факторы раскрытия и расследования преступлений по горячим следам, такие, как время – основной фактор, непрерывность и эффективность. В дальнейшем автор формулирует понятие раскрытия и расследования преступлений по горячим следам и его основные условия.
Ключевые слова: расследование, по горячим следам, следственные действия, преступление, время.

TO THE QUESTION ABOUT THE CONCEPT OF DISCLOSURE AND INVESTIGATION OF CRIMES IN HOT PURSUIT

Faizullina Alina Anais,
Fahretdinova Svetlana Midhatovna

Abstract: This article identifies the most important factors of detection and investigation of crimes in hot pursuit, such as time – the main factor, continuity and efficiency. In the future, the author formulates the concept of disclosure and investigation of crimes in hot pursuit and its basic conditions.
Keywords: investigation, hot pursuit, investigative actions, crime, time.

Развитие криминалистического учения ставит перед теорией и практикой все новые и новые задачи, совершенствует и усложняет уже имеющиеся. При этом одной из наиболее актуальных тем для проработки криминалистических знания является решение задач совершенствования методики расследования преступлений по горячим следам, его теоретического и научно-прикладного сопровождения.

Стоит отметить, что важное место в практической реализации механизма уголовно-правовой охраны занимает именно способность органов, осуществляющих оперативно-розыскную деятельность, и органов предварительного расследования раскрывать и расследовать преступления по горячим следам. В специальной научной литературе часто отмечается, что наиболее эффективна деятельность по противодействию преступности именно на начальных этапах оперативно-следственной работы. Так, А.Р. Сысенко указывает, что около 60 % всех преступлений против собственности раскрывается именно по горячим следам (в первые трое суток после получения сообщения о преступлении), а также 90 % всех раскрытых преступлений против собственности раскрыты по горячим следам – в первые сутки после получения сообщения о преступлении [1, с. 35]. Трудно переоценить в таких условиях важность

разработанной методики расследования уголовных дел по горячим следам, формулы эффективного профессионального криминалистического поведения следователя и дознавателя.

Понятие «расследование преступлений по горячим следам», очевидно, имеет метафорическую природу и связано, в первую очередь, со смысловыми характеристиками описываемой ситуации. Интуитивное понимание термина «по горячим следам» доступно каждому, распространено и очевидно. Именно поэтому терминологический оборот «по горячим следам» гармонично влился в правовую систему на уровне подзаконных нормативно-правовых актов: например, активно применяется в различных методических рекомендациях Министерства внутренних дел России [2, с. 50]. Примеров подобной вульгаризации юридической техники масса: чего только стоит диспозиция и заглавие статьи 174 Уголовного кодекса РФ, где легализация денежных средств, добытых преступным путем, названа также «отмыванием» [3, с. 90]. Как бы там ни было, термин «по горячим следам» плотно вошел в оперативно-следственную криминалистическую практику, получил отражение в криминалистической науке.

По своему смыслу, понятие «по горячим следам» раскрывается лексически через обороты «тот час», «не теряя времени», «немедленно» [4, с. 134]. Что же касается понятий «расследование» и «раскрытие» преступлений, стоит отметить, что значение их, строго говоря, зависит от того, для нужд какой именно дисциплины они применяются. Так, их значение существенно разнится с точки зрения уголовного процесса и с точки зрения теории криминалистики. Р.С. Белкин утверждал, что раскрытие преступления – это деятельность по расследованию преступления, целью которой является изыскание достаточной информации для выдвижения криминалистической версии о совершении преступления конкретным лицом [5, с. 58]. Исходя из классического понимания «расследования преступления», становится ясно, что данные понятия соотносятся как частное и общее. Расследование – это общая деятельность уполномоченного органа или должностного лица по установлению криминалистической истины, а раскрытие – это первоначальная часть расследования, целью которой является установление виновного лица на первоначальном этапе.

Отдельным важным вопросом является определение временных показателей данной характеристики криминалистической ситуации - «по горячим следам». В науке в разное время предлагались разнообразные решения указанной проблемы. Так, классик криминалистической мысли Н.П. Яблоков предлагал определять срок сохранения состояния «горячих следов» периодом до 5 дней [6, с. 101]. Некоторые авторы, например В.П. Лавров и В.Е. Сидоров, предполагали, что возможно ограничить этот период 10-15 сутками [7, с. 224]. Задавая общий тон дискуссии, Р.С. Белкин справедливо отмечал, что «раскрыть преступление по горячим следам – значит решить эту задачу в максимально сжатые сроки – за трое суток с момента, когда были обнаружены признаки преступления или поступило сообщение о нем (в отдельных случаях этот срок увеличивается до 10-15 суток)». Большинство ученых вслед за Р.С. Белкиным склоняются к возможности считать раскрытым по горячим следам преступление в течение 3 дней после получения сообщения о преступлении, либо в течение 10 суток при условии непрерывной работы по многоэпизодному или сложному уголовному делу [8, с. 36].

Полагаем, совершенно справедливо в свое время отметил А.А. Кавалиерис: действительно, нельзя строго ограничивать временными рамками данное криминалистическое состояние без учета особенностей конкретной криминалистической ситуации [9, с. 221]. Так, действительно, показатели криминалистически значимого времени могут существенно отличаться, от 1-2 дней в условиях большого города, до 5-7 суток в условиях отдаленной сельской местности. В этих случаях, исследователи говорят, что в ходе раскрытия и расследования преступлений по горячим следам действия уполномоченных должностных лиц должны соответствовать критерию эффективности, непрерывности деятельности, активности в выполнении всего перечня неотложных следственных и оперативных мероприятий [10, с. 94]. Отдельно в теории криминалистики, с учетом задач уголовного процесса, принято выделять критерий скорости раскрытия преступления по горячим следам. Как справедливо отмечает А.Г. Александров, принцип быстроты раскрытия и расследования преступления особенно важен при работе с преступлением по горячим следам и находит свое выражение в незамедлительном реагировании правоохранительных органов на любые сообщения о совершении преступления, о наличии признаков преступления [11, с. 140].

Несмотря на имеющиеся в науке мнения и предпочтения, правовая система, хоть и не прямо, на сегодняшний день закрепила временные оценки преступления, раскрытого по горячим следам. В многостороннем приказе «О едином учете преступлений» от 29.12.2005 г. – в приложении № 4 – приведена форма №1 под заглавием «Статистическая карточка на выявленное преступление», где указан реквизит 9.1, в котором возможно заполнение кода «3» в случае, если подозреваемый установлен в течение 24 часов после регистрации сообщения о преступлении – по горячим следам [12, с. 165]. Таким образом, подзаконным актом установлен предельный временной срок раскрытия преступления по горячим следам. Стоит сказать, что, несмотря на активную критику такого положения, многие авторитетные авторы отмечают, что срока в 24 часа вполне достаточно для выполнения большинства необходимых и неотложных следственных действий [13, с. 58].

Кроме того, как весьма точно отметила Е.Е. Космодемьянская, важнейшей характеристикой преступления, раскрытого по горячим следам, является указание на то, что преступление совершено в условиях неочевидности – неизвестным лицом [14, с. 123]. Отсутствие такой качественной характеристики криминалистической ситуации не позволяет говорить о наличии состояния «горячих следов», особенно если исходить из сущностных характеристик деятельности по раскрытию преступления.

На основе уже имеющихся представлениях о сущности деятельности по расследованию и раскрытию преступлений по горячим следам, теория криминалистики сформировала соответствующую методическую базу: рассмотрены особенности производства отдельных оперативных и следственных действий в условиях максимально быстрой и эффективной работы на первоначальном этапе, рассмотрены тактические особенности их производства, особенности криминалистического инструментария [15, с. 201], а также особенности применения специальных знаний при расследовании преступлений по горячим следам16.

Таким образом, раскрытие преступления по горячим следам – это деятельность уполномоченных органов власти по сбору криминалистической информации, достаточной для установления лица, совершившего преступление, в первые 24 часа после получения информации о признаках совершенного преступления.

Список литературы

1. Александров А.Г. Особенности раскрытия преступлений по горячим следам // Вестник КРУ МВД России. 2014. №2 (24). С. 59-62.
2. Белкин Р.С. Курс криминалистики: в 3 т. М., 1997. Т.3. 464 с.
3. Кардашевская М.В. Раскрытие преступлений по горячим следам // Вестник экономической безопасности. 2018. №1. С. 142-145.
4. Кавалиерис А.К. Некоторые вопросы раскрытия преступлений, совершенных в условиях неочевидности по горячим следам // Проблемы раскрытия и расследования преступлений, совершенных в условиях неочевидности : сб. науч. тр. Волгоград, 1989. С. 56-65.
5. Космодемьянская Е.Е. Повышение эффективности поиска лиц, совершивших корыстные, корыстно-насильственные преступления : дис. … канд. юрид. наук. Красноярск, 2000. 217 с.
6. Лавров В.П., Сидоров В.Е. Расследование преступлений по горячим следам : учебное пособие. М. 1999. 85 с.
7. Методические рекомендации по организации раскрытия преступлений органами внутренних дел. М., 1994. 86 с.
8. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. М. : Издательство «Азъ», 1992. 660 с.
9. Приказ Генпрокуратуры России № 39, МВД России № 1070, МЧС России № 1021, Минюста России № 253, ФСБ России № 780, Минэкономразвития России № 353, ФСКН России № 399 от 29 декабря 2005 г. (с посл. изм. и доп. от 20 февраля 2014 г.). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
10. Сысенко А.Р. Факторы, определяющие понятие раскрытия и расследования преступления по горячим следам // Вестник СИБИТа. 2013. №2 (6). С. 79-83.

11. Сысенко А.Р., Муленков Д.В. Организация работы по раскрытию и расследованию преступлений по горячим следам // Вестник ОмЮА. 2010. №12. С. 78-81.

12. Сысенко А.Р. Использование специальных знаний при расследовании преступлений по горячим следам : учебно-практическое пособие. Омск : Омская академия МВД России, 2007. 60 с.

13. Толоконников В.К., Куликов С.Н. Процессуальная тактика применения знаний врача-специалиста в области судебной медицины в ходе и после осмотра места происшествия при расследовании убийств по «Горячим следам» // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия: Право. 2013. №1. С. 166-171.

14. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (с посл. изм. и доп. от 29 июля 2018 г. № 229-ФЗ, № 227-ФЗ) // Официальный Интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс] URL: http://www.pravo.gov.ru (дата обращения: 10.09.2018).

15. Яблоков Н.П. Криминалистика. М., 2013. 303 с.

УДК 347.73

ФИНАНСОВО-ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ СРЕДСТВАМИ РЕЗЕРВНЫХ ФОНДОВ (НА ПРИМЕРЕ ФОНДА НАЦИОНАЛЬНОГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ РОССИИ)

ЯРАХМЕДОВА РИММА НЕЖБЕТДИНОВНА
соискатель кафедры финансового, банковского и таможенного права
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»

Аннотация: В данной статье рассматриватся правовое регулирование деятельности Фонда национального благосостояния. Автор обозначает важную роль и значение исследуемого финанасового института в обеспечениии финансоой устойчивости и стабильности государственного бюджета. Особое место уделяется механизму управления средствами Фонда. По мнению автора, от эффективности обеспечения правового регулирования механизма управления зависит жизнеспособность ФНБ и реализация возложенных на него задач.
Ключевые слова: Фонд национального благосостояния, резервы государства, нефтегазовые доходы, государственный бюджет, суверенный фонд.

FINANCIAL AND LEGAL ISSUES OF MANAGING THE MEANS OF RESERVE FUNDS (ON THE EXAMPLE OF THE NATIONAL WELFARE FUND OF RUSSIA)

Yarakhmedova Rimma Nezhbetdinovna

Abstract: This article discusses the legal regulation of the National Wealth Fund. The author denotes the special role and importance of the financial institution under study in ensuring the financial sustainability and stability of the state budget. A special place is given to the mechanism for managing the funds of the Fund. According to the author, the viability of the NWF and the implementation of the tasks assigned to it depend on the effectiveness of ensuring the legal regulation of the management mechanism.
Key words: National Welfare Fund, state reserves, oil and gas revenues, state budget, sovereign fund.

Резервные фонды представляют особый институт финансового права, что означает определенный регламентированный порядок управления средствами данных разновидностей бюджетных фондов. Резервные фонды имеют особую природу происхождения, наполнения и целевого назначения. Основной задачей существовании данных фондов является обеспечение финансовой устойчивости. Среди многообразия резервных бюджетных фондов важное место занимают – суверенные фонды, специфика которых отражается в прямой зависимости экономики государства от уровня цен на экспортируемые минерально-сырьевые ресурсы. По справедливому утверждению По-

веткиной Н.А. суверенные фонды представляют особые финансово-правовые инструменты, которые формируются за счет неналоговых доходов от нефтегазового сектора [**Ошибка! Источник ссылки не айден.**, с. 291-292]

В современных условиях возрастает актуальность изучения финансово-правового механизма управления средствами резервных фондов, в частности, Фонда национального благосостояния (далее – ФНБ). Обозначенное предопределено реформированием Резервного фонда в соотвествии с изменениями принятыми Федеральным законом № 262-ФЗ от 29 июля 2017г. произошло слияние Резервного фонда и Фонда национального благосостояния на основе ФНБ. В результате нововведений изменился механизм управляемости средствами фонда. Минфин России в подобном преобразовании видит также устранение коррупционной составляющей в процессе распоряжения и расходования средствами. Однако, практика функционирования ранее действовавшего Резервного фонда, подтверждает положительный опыт данного финансово-правового инструмента и отказ от него на данном этапе не видится достаточно обоснованным. Тем не менее, логика законодателя понятна и видится, прежде всего, в упрощении управления средствами единственного суверенного фонда – ФНБ и обеспечении независимости от внешней экономической конъюнктуры, мировых цен на нефть. Как следствие, представляется обеспечение финансовой устойчивости и стабильности за счет собственного независимого финансового инструмента – средств ФНБ. Однако, возникает проблема в определении «жизнеустойчивости» данного фонда в связи с высокой ответственностью переложенной в результате реформирования Резервного фонда. Так, по мнению некоторых исследователей, механизм эффективного использования средств ФНБ для долгосрочного развития экономики страны остается слабо проработанным[2, с. 15].

Вместе с тем, Фонд национального благосостояния представляет элемент финансового механизма обеспечения государственной устойчивости пенсионной системы России, так как средства направляются на покрытие дефицита Пенсионного фонда РФ. Основным нормативно-правовым актом регламентирующим порядок управления средствами Фонда национального благосостояния является Бюджетный кодекс РФ. Так, в соответствии с положениями ст. 96.11 Бюджетного кодекса РФ управление средств ФНБ возложено на Министерство финансов РФ в установленном Правительством РФ порядке. Нормы данной статьи закрепляют цели функционирования исследуемого фонда, к которым относятся, в частности, - обеспечение сохранности средств и достижение стабильности в уровнях доходов от его размещения в перспективе. Несмотря на ориентирование законодателя на долгосрочное существование и управление средствами фонда, не исключаются получение в краткосрочном периоде отрицательных финансовых результатов. Утверждая конкретные цели, на которые направляются средства ФНБ, Бюджетный кодекс РФ в п.4.1 ст. 96.11 закрепляет запрет расходование средств Фонда на иные цели, если только объем остатков не достигнет 7 % прогнозируемого ВВП на конец очередного финансового года или планового периода. Исключением является поддержка самоокупаемых инфраструктурных проектов, которые в определенным перечнем утверждены Правительством РФ и реализация которых началась до 1 января текущего 2018 года. Говоря о размерах Фонда, отметим, что Бюджетным кодексом установлено требование о его объеме денежных средств и необходимости ежегодной его фиксации в федеральном законе о бюджете на соответствующий год и на плановый период. Формирование ФНБ ставится в зависимость от накопленного объема средств Резервного фонда.

Бюджетный кодекс РФ в п.3 ст.96.10 к основным каналам формирования ФНБ относит - дополнительные нефтегазовые доходы федерального бюджета и средства от управления фондом. Средства Фонда национального благосостояния могут быть расходованы на софинансирование добровольных пенсионных накоплений граждан и покрытие дефицита бюджета Пенсионного фонда Российской Федерации.

Наряду с Бюджетным кодексом РФ способы управления средствами ФНБ регламентированы в в Постановлении Правительства РФ от 19 января 2008г. № 18 «О порядке управления средствами Фонда национального благосостояния». В соответствии с обозначенным Постановлением утверждаются основные механизмы управления средствами Фонда: 1. управление посредством приобретения за счет средств Фонда иностранной валюты в определенных денежных эквивалентах в Центральном банке РФ и 2. Размещение средств ФНБ в иностранную валюту и соответствующие финансовые активы в российских рублях и разрешенной валюте.

Перечень разрешенных финансовых активов Бюджетный кодекс РФ закрепил в п.4 ст.96.11, к которому относятся: долговые обязательства иностранных государств, агентств, центральных банков, международных финансовых организаций; депозиты и остатки на банковских счетах в банках, кредитных организациях, а также во Внешэкономбанке; депозиты и остатки на банковских счетах в Центральном банке РФ; долговые обязательства и акции юридических лиц; паи инвестиционных фондов, управляемые федеральным законом. Вместе с тем, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13 февраля 2018г. № 154 введены требования по приобретению паев инвестиционных фондов и доверительному управлению ими в отдельный пункт.

В связи внесенными поправками Федеральным законом № 262-ФЗ от 29 июля 2017г. Бюджетный кодекс РФ утвердил новый объем государственных расходов, зависимый от доходов, что отразилось на использовании нефтегазовых доходов в ином, определенным законодателем, порядке. Так, п.2 ст. 96.6 Бюджетного кодекса РФ закрепил среднегодовую цену на нефть марки «Юралс». В п.4 обозначенной статьи устанавливается базовая цена на нефть, которая определена на уровне 40 долларов за баррель в ценах 2017 года и подлежит ежегодной индексации на 2% с 2018 года. Отмеченное определяет, ограничение в расходах, при условии, что они не превышают прогнозной суммы нефтегазовых доходов, рассчитанные на основе базовой цены на нефть. Таким образом, ежегодный определяемый объем заимствований не должен превышать расходы на обслуживание долга.

Исходя из изложенного, представляется очевидным необходимость как исследования механизма управления средствами ФНБ, так и определение практических рекомендаций, в целях повышения эффективности. На основе анализа нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность и определяющих порядок формирования управления средствами ФНБ, представляется целесообразным обозначить следующие ключевые направления и характеристики:

– при направлении средств Фонда национального благосостояния на поддержку отдельных проектов и отраслей экономики, требуется тщательное проработанное правовое регламентирование и сопровождение;

– повышение доходности средств Фонда национального благосостояния и рост объема его активов в целях снижения ресурсной зависимости;

– использование положительного зарубежного опыта инвестирования средств суверенных фондов;

– обеспечение реальной и действенной системы мониторинга эффективности проектов, финансирование которых осуществляется за счет средств Фонда национального благосостояния.

Список литературы

1. Поветкина Н.А. Финансовая устойчивость Российской Федерации: правовая доктрина и практика обеспечения: дис. …д-ра юрид.наук. М.: Изд-во «Юридическая фирма Контракт», 2016. 453с.

2. Дуплинская Е.Б. Суверенные фонды России: анализ ситуации // Вестник Омского университета. Серия Экономика. 2015. № 1. С. 13–18.

©Р.Н. Ярахмедова, 2018

УДК 342.95

АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И АДМИНИСТРАТИВНОЕ НАКАЗАНИЕ ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА В РФ

ВАРГАСОВА КРИСТИНА ЮРЬЕВНА

магистрант

ЯФ АОЧУ ВО «Московский финансово - юридический университет МФЮА»

Аннотация: административные правонарушения, регулируемые нормами административного права, всегда влекут за собой административную ответственность, которая в свою очередь применяется уполномоченными органами государственной власти в соответствии с действующим законодательством. В настоящей статье рассматриваются вопросы, касающиеся административной ответственности и административного наказания человека и гражданина в РФ, а так же эффективность применяемых административных наказаний к ним.

Ключевые слова: административная ответственность, основания административной ответственности, субъектом правонарушения, административное наказание, эффективность административных наказаний.

ADMINISTRATIVE RESPONSIBILITY AND ADMINISTRATIVE PUNISHMENT OF A PERSON AND A CITIZEN IN RUSSIAN FEDERATION

Vargasova Kristina Yur'evna

Abstract: administrative offences regulated by the rules of administrative law always entail administrative responsibility, which in turn is applied by the authorized bodies of state power in accordance with the current legislation. This article discusses issues related to administrative responsibility and administrative punishment of a person and a citizen in the Russian Federation, as well as the effectiveness of administrative penalties applied to them.

Key words: administrative responsibility, bases of administrative responsibility, the subject of an offense, administrative punishment, efficiency of administrative punishments.

Административное правонарушение (проступок), состав которого и меры наказания за который предусматриваются законом, устанавливается нормами административного права, содержащимися в законах и в подзаконных актах всегда влечет за собой административную ответственность.

Данная ответственность имеет публично-правовой характер: это означает, что наделенные полномочиями органы государственной власти несут ответственность перед государством, а правонарушитель не подчинен им в служебном порядке. Применяемые меры административной ответственности не могут повлечь за собой судимости и увольнения с работы. Лица, к которым применяется такая ответственность, считаются наказанными в течение определенного срока (один год).

Основаниями для административной ответственности являются определенные условия, при наличии которых к правонарушителю в соответствии с действующим законодательством применяется административное взыскание:

– нормативное основание применяется за совершение нарушения административно-

правового запрета, который установлен нормой административно - деликтного права;

– фактическое основание применяется за совершение действий, в которых присутствует состав административного правонарушения;

– процессуальное основание понимает под собой издание уполномоченным органом правоприменительного акта [1, с. 49].

За совершение административного правонарушения законом предусмотрена ответственность в виде административного наказания, налагаемого компетентными органами в соответствии с действующим законодательством.

Административная ответственность служит своеобразным предупреждением преступности, так как она устанавливает санкции за такие деяния, которые в силу своей малозначительности, или недостаточной социальной опасности, еще не вылились в уголовно-наказуемые деяния, тем самым создавая у лиц, которые совершили подобные деяния, мотивацию к дальнейшему правопослушному поведению с целью избегания более серьезного наказания. Согласно мнению Ю.П. Оноколова, целью административных наказаний, помимо непосредственно самого наказания или платы за совершенное административное правонарушение, является также предупреждение совершения не только новых административных правонарушений, но и уголовных деяний, причем как со стороны правонарушителей, так и со стороны других лиц, их окружающих [2, с. 37 - 40].

Субъектом административных правонарушений является праводееспособное лицо, которое совершило правонарушение.

Так, например, физическими лицами, совершившими противоправные действия (бездействия), которые могут быть определены как группа административных правонарушений, являются дееспособные граждане, достигшие определенного возраста. В числе таких физических лиц можно выделить следующие категории: 1) несовершеннолетние; 2) должностные лица; 3) лица, на которых распространяются дисциплинарные уставы; 4) иностранные граждане и лица без гражданства; 5) индивидуальные предприниматели, собственники (владельцы) транспортных средств.

Для того чтобы предупредить административные правонарушения и оказать значительное влияние на состояние правопорядка в стране применяются административные наказания. Показателями эффективности административных наказаний являются: 1) успешная борьба с правонарушениями; 2) положительное влияние на поведение, сознание людей; 3) сокращение правонарушений в целом, ибо без достоверных данных, которые говорят об их эффективности невозможно усовершенствовать законодательство об административной ответственности и оптимизировать практику их применения.

Чтобы определить эффективность административных наказаний необходимо рассмотреть следующие категории: 1) понятие;2) условия; 3) факторы эффективности названных средств охраны правопорядка.

Понятие эффективности административных наказаний включает в себя два элемента: 1) реальный (фактически достигнутый) результат применения административных наказаний; 2) цель, для достижения которой были приняты соответствующие правовые санкции. Следовательно, эффективность (Э) административных наказаний в сфере охраны правопорядка можно выразить соотношением двух величин - результата (Р) применения административных наказаний и целей (Ц) их законодательного установления (Э = Р / Ц).

Уровень (коэффициент, степень) эффективности административных наказаний можно определить, только выявив элементы этого соотношения. В теории можно выделить следующие цели административных наказаний: (статья 3.1 КоАП исключает воспитание из целей административного наказания, с чем вряд ли можно согласиться): 1) воспитание нарушителя; 2) частное и общее предупреждение правонарушений.

Применение административного наказания к лицу, совершившему проступок, может повлечь для него ряд отрицательных последствий морального, материального, а так же физического характера. Целью административного наказания не являются правоограничения, которые составляют содержание санкции. Данные правоограничения служат лишь средством воспитания человека и гражданина, уважения их к закону, способом формирования законопослушности.

Целью частного предупреждения наказаний является предотвращение административных правонарушений совершаемых человеком и гражданином. Однако превентивная роль административных санкций намного больше. Поэтому правильнее при определении предупредительной цели административных наказаний говорить о предупреждении правонарушений, имея в виду, как преступления в целом, так и административные правонарушения.

Так, например, для определения эффективности частного предупредительного воздействия административных наказаний можно использовать следующие показатели: во-первых, совершение преступлений лицами, которые подвергнуты административным санкциям; во-вторых, совершение проступков и преступлений в период отбывания длящегося административного наказания, например административного ареста, лишения водительских прав; в-третьих, рецидив административных правонарушений.

Числовые значения коэффициента эффективности административных наказаний, которые были получены путем использования названных показателей, будут различными. Однако если из исследуемой группы лиц, к которым применяется административное наказание, никто не совершил нового правонарушения (проступка - по первому показателю, преступления – по второму), коэффициент эффективности будет равен единице. Чем больше рецидив, тем меньше коэффициент эффективности административной санкции (так, если из 100 человек, которые подверглись административным наказаниям, 10 вновь совершили правонарушения (проступки), то коэффициент эффективности составит 0,9) [3, с. 986 - 997].

Соблюдение определенных условий результативности имеет особое значение для эффективности административных наказаний, которые могут быть применены к человеку и гражданину в РФ. Очень часто причиной недостаточной действенности административных санкций, как показывает практика их применения, является несоблюдение тех или иных условий.

Таким образом, обнаружение причин эффективности административных санкций, применяемых к человеку и гражданину в РФ, не является самоцелью, так как, метод административного права предусматривает и убеждение и рекомендации. Выявление данных причин необходимо для усовершенствования правового регулирования общественных отношений в области борьбы с административными правонарушениями и поиска более эффективного механизма применения и исполнения административных наказаний.

Список литературы

1. Кирин А.В. Еще раз о генезисе административной ответственности в российском праве (или ответ сторонникам "широкого" уголовного права) // Административно право и процесс. 2013. N 7. С.49.
2. Оноколов Ю.П. Главная цель административных наказаний - превенция административных правонарушений и преступлений // Административное право и процесс. 2014. N 8. С. 37 - 40.
3. Трегубова Е.В. Дозволения и запреты как методы (средства) административного регулирования в российском праве // Административное и муниципальное право. 2013. N 10. С. 986 - 997. DOI: 10.7256/1999-2807.2013.10.9673.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 371.8

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

ЧИЖОВА ОКСАНА МИХАЙЛОВНА
студентка специальности «Начальное образование»
ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА
к.пед.н., доцент кафедры начального образования
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»

Аннотация: в статье автор раскрывает проблему развития познавательного интереса младших школьников посредством игровых технологий по внеурочной деятельности в начальной школе, выявляет роль игровых технологий обучения в активизации познавательной деятельности младших школьников.
Ключевые слова: познавательный интерес, внеурочная деятельность, игровые технологии, развитие, формирование.

DEVELOPMENT OF THE COGNITIVE INTEREST OF YOUNGER SCHOOL STUDENTS THROUGH GAME TECHNOLOGIES FOR EXTRACULAR ACTIVITY IN ELEMENTARY SCHOOL

Chizhova Oksana Mikhailovna,
Yunusova Elmaz Adil-Gareevna

Annotation: in the article, the author reveals the problem of the development of the cognitive interest of younger schoolchildren through gaming technology for extracurricular activities in primary school, reveals the role of gaming technology in the activation of cognitive activity of younger schoolchildren.
Keywords: cognitive interest, extracurricular activities, gaming technology, development, formation.

Принцип активности ребёнка в процессе обучения был и остаётся одним из ведущих в дидактике. Имеется в виду, что качество работы, которое характеризуется высочайшим уровнем мотивации, осознанной необходимостью в усвоении познаний и умений, результативностью и соотношением общественным общепризнанным меркам. Такового рода активность сама по себе появляется редко, она считается следствием целенаправленных управленческих педагогических воздействий и организации педагогической среды, т.е. использующейся педагогической технологии.

Познавательная активность - это продукт и предпосылка усвоения общественного навыка. Человек появляется на свет с готовыми формами поведения, не владеет прирожденным закономерным мышлением, готовыми познаниями о мире. Его формирование идет не методикой развертывания изнутри готовых, заложенных наследственностью возможностей, а методикой навыка, накопленного прошлыми поколениями. Познавательная работа школьника в процессе обучения - это преподавание,

его функциональная преобразующая роль как субъекта данной работы. Предметом познавательной деятельности школьника в процессе обучения являются действия, выполненные им для заслуги предполагаемого итога деятельности, побуждаемой тем или другим мотивом [2,с.77].

Прогрессивная концепция учебных заведений базируется на ряде базисных исследований, которые доказывают ее довольно принципиальное значение в развитии малыша. В практически всех вариантах проверено и убедительно показано резкое наращивание у ребят интереса к учебным действиям, нежели когда они подключаются в игровую историю. Учебные задачи стают для детей более доступными, социальная производительность предприимчивости заметно возрастает.

Игра - более вразумительная для ребят картина работы, способ переработки обретенных воспоминаний. В этой игре понятно бывают замечено личное мышления и фантазии малыша, его вспыльчивость, активность, развивающаяся необходимость в общении.

Интересная игра наращивает интеллектуальную активность малыша, и он имеет возможность поставить более тяжелую задачу, чем на занятии. Но это не значит, что занятия должны проводиться только в форме игры. Игра - это только одна из методик, и она выделяет замечательные выводы только в сочетании с другими: наблюдениями, беседами, чтением.

На сегодняшний день в педагогической науке имеетмя ряд исследований, нацеленных на изучение познавательной активности младших школьников. Игровые технологии как средство активизации познавательной работы младших школьников изучена не достаточно.

Цель: выявление роли игровых технологий обучения в активизации познавательной деятельности младших школьников.

Смысл игры в развитии и воспитании личности неподражаемо, например как игра позволяет всякому ребенку ощутить себя субъектом, высказать и взростить личность. Игра влияет на актуальное самоопределение учащихся, на становление коммуникативной неповторимости личности, психологической прочности, способности подключаться в завышенный ролевой динамизм передового общества [5,с.57].

Одно из действующих средств становления интереса к учебному предмету, вровень с другими методами и приёмами, применяемыми на уроках, - дидактическая игра. Еще К. Д. Ушинский советовал включать элементы игры, игровые факторы в учебную работу учащихся для такого, дабы процесс познания был более продуктивным.

Психические механизмы игровой работы полагаются на фундаментальные необходимости личности в самовыражении, самоутверждении, самоопределении, саморегуляции, самореализации.

Игру как способ изучения, передачи навыка старших поколений младшим люди воспользовались с древности. Обширное использование игры находит в этнической педагогике, в школьных и внешкольных учреждениях. В прогрессивной школе, делающей ставку на активизацию и интенсификацию учебного процесса, игровая работа применяется в надлежащих случаях:

– в качестве самостоятельных технологий для освоения мнения, темы и в том числе и раздела учебного предмета;
– как составляющие (иногда очень существенные) больше широкой технологии;
– в качестве урока (занятия) или же его части (введения, комментарии, укрепления, упражнения, контроля);
– как технологии внеклассной работы.

В первую очередь необходимо поделить игры по облику работы на физиологические (двигательные), умственные, трудовые, общественные и психические.

По нраву педагогического процесса отличаются надлежащие группы игр:

а) обучающие, тренировочные, контролирующие и обобщающие;
б) познавательные, воспитательные, развивающие;
в) репродуктивные, продуктивные, творческие;
г) коммуникативные,диагностические,профориентационные,психотехниче-ские и др.

Обширна типология педагогических игр по характеру игрового метода. Продемонстрируем лишь только значимые из применяемых типов: предметные, сюжетные, ролевые, деловые, имитационные и игры-драматизации. По предметной области выделяются игры по всем школьным дисциплинам. В про-

граммке воспитания преподаватель обязан создать подобный проект работы на учебный год, где ключевой целью было увидеть, на собственно что способен учащийся и к каким возможностям он склонен [3,с.17].

В первом классе возможно увидеть, как важен как раз деятельностный подход, где учащиеся обучаются не только раскрывать для себя свежие познания, но и сами раскрывают для себя, то, собственно что им более всего любопытно. За время работы над планом они обучаются воспользоваться добавочной литературой, выбирать подходящую информацию, создавать выводы, расценивать не лишь только себя, но и собственную работу.

Второй год изучения надеется на раскрытие креативных возможностей в области театрального и художественного искусства, дабы не лишь только обнаружить профессиональных ребят, но и посодействовать открыться ребятам закрытым, застенчивым.

Третий год изучения, имеет возможность быть приурочен к общественно-полезному труду. В данном направленности деятельностный подход позволит любому учащемуся испробовать себя в роли изыскателя, садовода, дизайнера и элементарно наблюдающего над собственной работой.

На четвертый год изучения, наставник понимает, на собственно что способен его учащийся, в каком творчестве преуспел. Когда выпускник начальной школы чувствует себя уверенно, воспринимает важную роль во всех школьных, потрясающих делах, понимает собственно что желает, в какой области ему нет равных – он желает продемонстрировать себя и посодействовать тому, кто в данном нуждается [1,с.32].

Делая вывод, возможно с полной уверенностью заявить, собственно что нынешний учащийся обязан сейчас не только понимать, что он обязан обучаться, уметь использовать приобретенные познания в школе, автономно во всякой актуальной истории. Актуальным остается деятельностный подход не только в учебной работы, но и во внеурочной, например как данный способ подразумевает многообразие организационных форм и учет персональных индивидуальностей учащегося.

К интеллектуально-развивающим играм еще относятся викторины, аттракционы, состязания и т.д. Они более несложны в организации и проведении, дают возможность включить наибольшую численность детей. Во всех случаях вопросы рассчитываются на средний и в том числе и несколько ниже среднего значения эрудиции. Игры викторины нравятся ребятам, они заинтересованы в решении заданий. Эту картину игры возможно проводить как один на один с ребенком, например и в группе. Во время проведения игр – аттракционов, состязаний, члены делают упражнения по очереди и несложно обнаружить тех, кто чем кого-либо иных совладевает с поручениями.

Особенностью проведения сюжетно-ролевых игр во внеурочной работе в начальной школе считаются воображаемые истории, в коих разыгрывается какая-либо обстановка, поведение человека в данном быте. Тут учащийся обязан мобилизовать целый личный навык познания, способности, суметь вжиться в тип конкретной личности или же героя, взять в толк его воздействия, расценить быт и отыскать верную линию поведения.

Главная задача сюжетно-ролевых игр - обучить ребенка ориентироваться во всевозможных жизненных обстоятельствах, подавать беспристрастную оценку собственному поведению, принимать во внимание способности иных людей, входить с ними в контакты, воздействовать на их интересы, потребности и работу, не прибегая к приказу. Для способа инсценировки оформляется сценарий, где описываются определенная обстановка, функции и прямые обязанности деятельных лиц, их задачи.

Игровая работа еще деятельно воздействует на составление психологических процессов. В этой ирге у младших школьников деятельно развивается произвольная забота и произвольная память, малыши лучше какого-либо другого концентрируются и запоминают все. Тем более, большее воздействие для становления целенаправленного интереса в младшем школьном возрасте содержит обучающая игра, которая содержит критерии, проблемную задачу, обучает задумываться над собственными действиями для заключения игровой задачи и требует особенной сосредоточенности. По мнению специалистов по психологии, для актуального становления у ребят качеств интереса и возможности управлять ими, нужно применить специально организованные игры и упражнения [4,с.97].

Психокоррекционные игры (тренинговые, психотерапевтические упражнения) применяются во

внеурочной деятельности для корректировки и понижения агрессивного поведения младших школьников, для корректировки боязней, становления коммуникативных способностей ребят.

Большой смысл содержит психическая атмосфера в процессе проведения игры. Еще в играх при рассредотачивании ролей возможно применить всевозможные считалочки, жеребьевку. И любой сюжет игры обязан иметь развитие. По окончанию игры можно предложить участникам процесса делиться собственными мнениями, эмоциями, чувствами, свежими предложениями и мыслями.

Выводы. Небезынтересная игра наращивает интеллектуальную активность малыша, и он имеет возможность поставить более сложную задачу, чем на занятии. Но это не значит, собственно что занятия должны проводиться только в форме игры. Игра - это только одна из методик, и она выделяет замечательные выводы только в сочетании с другими: наблюдениями, беседами, чтением. К интеллектуально-развивающим играм еще относятся викторины, аттракционы, состязания и т.д. Они более несложны в организации и проведении, дают возможность втянуть наибольшую численность детей. Во всех случаях вопросы рассчитываются на средний и в том числе и несколько ниже среднего значения эрудиции. Особенностью проведения сюжетно-ролевых игр во внеурочной деятельности в начальной школе считаются воображаемые истории, в коих разыгрывается какая-либо обстановка, поведение человека в данной ситуации. Тут школьник обязан мобилизовать личный навык, познания, способности, суметь вжиться в тип конкретного лица или же героя, понять его действия, расценить быт и отыскать верную линию поведения. Игровая работа еще деятельно воздействует на составление произвольности психологических процессов. В этой игре у учащихся деятельно развивается случайное забота и случайная память, малыши лучше какого-либо другого концентрируются и запоминают все. Тем более, большушее воздействие для становления целенаправленного интереса в младшем школьном возрасте содержит обучающая игра, которая содержит критерии, проблемную задачу, задумываться собственные воздействия для заключения игровой задачи и настоятельно требует особенной сосредоточенности.

Список литературы

1. Азарова Л.Н. Как развивать творческую индивидуальность младших школьников: Журнал практического психолога .1998, № 4, 83 с.
2. Никитин Б.Н. Развивающие игры. М.:Знание, 1994,157 с.
3. Блонский И.Д. Возрастная и педагогическая психология. М.:Просвещение,1994, 262 с.
4. Годфруа Ж. Психология, изд. в 2 т., том 1. М.: Мир, 1992, 442 с.
5. Мымрикова К.М. Применение игровых технологий во внеурочной деятельности в начальной школе. Международный студенческий научный вестник. 2017,№ 3,38 с.

УДК 330

ВЗАИМОСВЯЗЬ УМСТВЕННОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У СТУДЕНТОВ

БРУЙ ЛАРИСА НИКОЛАЕВНА

Магистрантка группы 5751д
Алтайский государственный педагогический университет
г.Барнаул

Аннотация: В статье рассмотрены понятия интеллект, коэффициент интеллекта и двигательная активность. Приведены результаты анализа взаимосвязи данных понятий. Для исследования я сформулировала гепотизу, что чем больше времени в течении недели студенты тратят на занятия физической культурой, тем ниже у них уровень интеллекта и попыталась это доказать.
Ключевые слова: исследование, двигательная активность, физические нагрузки, интеллект, взаимосвязь, студенты.

INTERRELATION OF INTELLECTUAL AND PHYSICAL ACTIVITY AT STUDENTS

Bruy Larisa Nikolaevna

Abstract: In article concepts intelligence, intelligence quotient and physical activity are considered. Results of the analysis of interrelation of these concepts are given. For a research I have formulated a gepotiza that the more time within a week students spend on occupations physical culture, the lower at them I.Q. and have tried to prove it.
Key words: research, physical activity, physical activities, intelligence, interrelation, students.

Многим известно из научной литературы или из жизненного опыта то, что спорт - это залог здоровья, потому что он положительно влияет на многие процессы в организме, включая и психические. Он формирует выносливость организма и устойчивость. Однако возможен и обратный эффект, при котором физические занятия могут накладывать негативный отпечаток на человека, например на его умственную работоспособность. Но это происходит не всегда, а, например тогда, когда человек чрезмерно занимается физкультурой, много времени или сильно перегружая организм. Интеллект – это ведущая характеристика личности. Наибольшее развитие его происходит именно в студенческие годы.

Коэффициент интеллекта, также употребляется как IQ, что в переводе с английского означает intelligence quo tien. – можно определить как умственные способности, а точнее их количественный показатель, который можно выявить с помощью тестирования. Данное понятие еще в 1912 году ввёл психолог, а по совместительству философ из Германии В.Штерн. Далее в 1916 году это понятие было использовано в шкале интеллекта, которую разработал Л. Термен. [1, с.152] Интеллект – ведущая характеристика личности студента. Умственные способности выступают в качестве характеристики интеллекта. Важно то, что он может развиваться на протяжении всей жизни человека, но наибольшая активность приходится на период обучения в школе и в учебных заведениях. Проявляться интеллект может как в познавательной деятельности, так и в творческой. Занятия спортом благоприятно влияют на психические процессы, формируют умственную устойчивость перед напряженной деятельностью. Также спорт оказывают влияние на умственную работоспособность. Более выражено это влияние у

первокурсников, т. к. они сильнее утомляются, чем студенты старших курсов во время учебных занятий. Поэтому, для улучшения умственной работоспособности студентов и их адаптированности к учёбе необходимо использовать упражнения умеренной интенсивности и длительности.

Обменные процессы в организме повышаются при любой двигательной активности. Разумное увеличение активности удовлетворительно сказывается на работоспособности как умственной, так и физической. Но при значительном её увеличении организм быстро утомляется и это способствует снижению эффективности труда. Также из-за перенапряжения организма ухудшается работа познавательных процессов, например, внимание, память и др.

Важную роль для мозга играет физическая активность. В мозг от человеческих мышц поступает примерно 60% сигналов, поэтому занятия физической культурой должны быть систематическими и оптимальной длительности и интенсивности. Такие нагрузки способствуют улучшению мыслительных процессов. Много исследований было посвящено изучению зависимости интеллекта и двигательной активности, но до сих пор не найдена оптимальная величина физической активности, при которой коэффициент интеллекта достигал бы максимума.

Повышение уровня интеллекта происходит в разные периоды жизненного пути человека. Наиболее важны для развития ранние этапы жизни [2, с. 96]. К концу первого года жизни приобретается 20% будущего интеллекта, к четырем годам – 50%, к восьми годам – 80%, 92% – до 13 лет. Однако, интенсивное развитие интеллекта наблюдается и в студенческие годы, в большей степени в моменты сдачи зачетов, экзаменов, рефератов, курсовых работ и т. д.

Мы занимались изучением взаимосвязи интеллекта и физической активности у студентов первого курса института физической культуры и спорта. Для определения коэффициента интеллекта я использовала тест Г. Айзенка [3], в котором предлагалось ответить на 40 вопросов в течение 30 минут. В тест входили несколько видов интеллекта, а именно: математический, визуально-пространственный и вербальный. Все было честно и ровнозначно для всех, т. к. в тестах представлены все виды задач примерно в равном количестве. Так, например, те студенты, которые хорошо решают словесные задачи, но плохо справляются с математическими не были в преимуществе и, наоборот, ничего не выигрывали. Для изучения двигательной активности я использовала метод анкетирования. В опросе были такие вопросы, как: «Какое количество часов в неделю вы тратите на занятия спортом и физической культурой?», «Каким видом спорта занимаетесь?», «Имеете ли спортивный разряд, если да, то какой?» и т. п.

Выборка моего исследования составила 40 молодых людей. Им был задан вопрос «Сколько часов в неделю человек должен заниматься физической активностью?». Больше половины опрошенных, а именно – 65,3% не смогли ответить на данный вопрос; 10,6% считают, что нужно 4 часа занятий спортом в неделю; 4,7% – ответили, что 2 часа; 11,4% – 5 часов в неделю; а остальные 8% считают, что этих часов недостаточно, чтобы вполне удовлетворить жизненные потребности.

По результатам анализа интеллекта было выявлено, что у 59,2% студентов уровень интеллекта средний, 22,1% – низкий уровень, 18,7% – высокий уровень.

Вербальный интеллект отвечает за успешность в обучении гуманитарным дисциплинам. По результатам диагностики я увидела, что студентов с низким уровнем вербального интеллекта не было выявлено, 62,7% показали высокий уровень и 37,4% студентов имеют средний уровень вербального интеллекта.

С математическими задачами было труднее справиться, что мы и видим в результате анализа данных: 62,2% показали средний уровень, 21,8% - высокий уровень и 16% - низкий.

Визуально-пространственный интеллект относиться к естественно-гуманитарным дисциплинам. Низкий уровень данного интеллекта наблюдается у 11% испытуемых, средний уровень у 28%, а высокий имеют 61% студентов.

Мы для удобства обозначим часовые промежутки числами:

1. до 6 часов
2. 7 – 10 часов
3. 11 – 15 часов
4. 16 – 20 часов

5. 21 – 25 часов
6. 26 – 30 часов
7. до 35 часов

По результатам изучения двигательной активности в течение недели мы получили следующие данные:

1. 24,4% первокурсников;
2. 33,8% юношей;
3. 8,4%;
4. 15,8%;
5. 5,9%;
6. 6,6%;
7. 1,8% студентов.

Мной была выявлена обратная отрицательная связь между IQ и количеством занятий спортом в неделю.

Самый высокий IQ – 102,5 баллов был обнаружен у студентов, которые занимаются спортом около 6 часов в неделю; и далее в той же часовой последовательности мы получаем:

2. 100,8 баллов;
3. 97,8 баллов;
4. 99,7 баллов;
5. 6,4 балла;
6. 92,6 баллов;
7. Наименьший уровень интеллекта – 82 балла.

Доказала, что действительно существует связь между такими понятиями как интеллект и объем двигательной активности Эту связь можно обозначить как обратную, т.е. отрицательную.

В итоге, по результатам проделанной работы мы видим, что действительно существует связь между такими понятиями как интеллект и объем двигательной активности и эту связь можно обозначить как обратную отрицательную, а именно, коэффициент интеллекта снижается с возрастанием количества часов занятий спортом в неделю. Мы доказали, что зависимость между уровнем интеллекта юношей, обучающихся на первом курсе ИФКиСа АлтГПУ и объемом двигательной активности очень высока. Можно предположить, что это связано с тем, что организм спортсмена не успевает восстановиться из-за больших объемов физической нагрузки. Из-за недостатка времени на восстановление молочная кислота не полностью выводится из крови и, как следствие, умственная активность временно снижается.

Список литературы

1. Степанов С. С. Популярная психологическая энциклопедия. – М.: Эксмо.. 2005. с. 328
2. Аверин В.А. Психология детей и подростков : учебное пособие / В.А. Аверин. – Издание 2-е, переработанное и дополненное. – Санкт-Петербург : Издательство Михайлова В.А., 1998. – 379 с.
3. Айзенк Г. Новые IG тесты / Г. Айзенк. – М. : Эксмо, 2003. – 192 с.

© Л.Н. Бруй, 2018

УДК 372.882

АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

АБЛАЕВА МАВИЛЕ МУРАТОВНА
студентка специальности «Начальное образование»
ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА
к.пед.н., доцент кафедры начального образования
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»
г. Симферополь

Аннотация: в статье рассмотрены основные аспекты формирования мотивов учебной деятельности младших школьников на уроках литературного чтения, раскрыто понятие «Мотивация», а также описаны методы повышения мотивации обучения младших школьников на уроках литературного чтения.
Ключевые слова: мотивы учебной деятельности, продуктивное чтение, читательская деятельность, метод, технология.

ASPECTS OF FORMATION OF MOTIVES OF EDUCATIONAL ACTIVITY OF YOUNGER SCHOOLBOYS ON LESSONS OF LITERARY READING

Ablaeva Mavile Muratovna,
Yunusova Elmaz Adil-Gareevna

Annotation: the article discusses the main aspects of the formation of the motives of the educational activities of younger schoolchildren in literature reading classes, discloses the concept of “Motivation”, and also describes methods for increasing the motivation of teaching younger students in literature reading classes.
Keywords: motives of educational activity, productive reading, reading activity, method, technology.

Рассуждая о мотивации учебной деятельности младших школьников на уроках литературного чтения, мы имеем в виду мотивацию на всех этапах урока, развитие положительных мотивов, познавательных интересов и потребностей школьников, а также целесообразное применение методов стимулирования их учебной деятельности со стороны учителя и родителей.

Урок литературного чтения – важный урок в плане эмоционального, эстетического становления личности младшего школьника, а значит нужны специальные условия его планирования. Мотивы учебной деятельности не являются единственным стимулом учебной деятельности, если педагогу не удается создавать на уроках особую, тёплую атмосферу коллективного общения, важным средством которого является литература [1, с.79].

Важную роль в формировании мотивов учебной деятельности играет первые и вторые года обучения в начальной школе. В 1-2 классе, важно подчеркивать коммуникативную роль литературы. Как это

можно осуществить? Чаще спрашивать у школьника, что он хочет слушать и читать, устраивать комбинированное чтение, комментированное чтение (с объяснением непонятных слов, эпизодов), переключение внимания с текста на рисунок и наоборот. Нужно спрашивать учеников, нравятся ли ему книги, давать рассматривать им 3-4 книги, чтобы они выбрали одну, так как выбирая самостоятельно книгу, школьники читают с большим желанием. Ученики 3 и 4 классов находятся на вершине читательского развития в начальной школе, они могут сформулировать свои мотивы чтения. Формированию мотивов учебной деятельности предшествует сама методика уроков литературного чтения, во время которых педагог задает школьникам такие вопросы: «Для чего нам нужно знать биографию автора? Зачем мы читаем это произведение? С какой целью мы перечитываем его во второй раз? А для чего нужно снова прочитать его дома?». Если на данные вопросы ученики дают уверенные ответы, значит, цели урока достигнуты и все это развивает читательскую деятельность младших школьников. А если ученик не могут ответить на эти вопросы, то это является тем самым мотивом, чтобы прочитать произведение еще раз [2, с.35].

Используя нетрадиционные приемы работы с произведением, используя традиционное содержание учебных предметов, мы можем сделать процесс обучения благоприятной средой. Следующие приемы являются главным средством формирования мотивов младших школьников, формируют самостоятельность мышления:

1) Разыгрывание игровых ситуаций на уроках литературного чтения;
2) применение технологии продуктивного чтения;
3) использование «Диалога с автором»;
4) использование метода проектов;
5) применение технологии развития критического мышления учащихся;
6) проведение сюжетного занятия «Я и мое настроение»;
7) ознакомление с произведением и размышления-экспромт на примере рассказа-сказки «Щедрое слово».

Повысить учебную мотивацию на уроках литературного чтения позволяет создание разнообразных игровых ситуаций. Нестандартные задания помогают, с одной стороны, развить интерес у школьника, а с другой стороны, разнообразить работу педагога. Такие задания носят ненавязчивый игровой характер. Однако, применение данных приемов будет полезным для учащихся, которые имеют некоторые проблемы с чтением, и для учащихся, успешно овладевших навыком беглого чтения [3, с.90]:

1. Читать строчки наоборот по словам: написанное прочитывается так, что последнее слово оказывается первым, предпоследнее вторым и т.д. Данное упражнение направлено на развитие точности движения глаз и считается подготовительным для следующих упражнений;
2. читать строчки наоборот по буквам: написанное прочитывается справа налево так, что каждое слово, начиная с последнего, озвучивается по буквам в обратном порядке. Данное упражнение направлено на развитие способности проводить побуквенный анализ, при котором исключается прогнозирование;
3. исправлять пропуски слов в предложении: дается текст или ряд отдельных предложений с пропущенными в них словами. Это упражнение направлено на развитие способности вместе с техникой чтения выполнять содержательный анализ текста;
4. читать текст, написанный с использованием разных шрифтов: учащимся предлагается произведение или его отрывок, написанный разными шрифтами, буквами разного размера и цвета;
5. тексты с «хвостами» - незавершенные предложения, которые младший школьник должен будет закончить по смыслу;
6. читать строчки с прикрытой нижней половиной или верхней: чистый лист бумаги накладывается на строчку так, чтобы верхние части букв были хорошо видны, а нижние не видны и наоборот [4, с.103];
7. найти в тексте заданных слов: задаются 1-3 слова, которые ребенок должен как можно быстрее найти в тексте. Вначале эти слова показываются зрительно, а далее - на слух. Будет эффективнее, если слова будут встречаться в тексте несколько раз. Найдя их, школьник может подчеркнуть их или обвести карандашом в кружок. Данное упражнение формирует способность схватывать образы слов и опираться на них в задаче поиска, а еще развивает словесную память младших школьников. Важную роль данное упражнение приобретает, если ученику поэтапно предлагать различные слова в

одном и том же тексте и при этом попросить его проделывать это в более быстром темпе. Возможно применение приема соревнования. Выполняя такие задания, учащийся плавно переходит от обычного прочтения текста к его осознанному прочтению с элементами запоминания определённых слов;

8. жужжащее чтение. Это такой вид чтения, при котором все учащиеся читают вместе в слух, каждый со своей скоростью, кто-то быстрее, а кто-то медленнее. Нужно отводить 6-7 минут урока, и тогда можно добиться высоких результатов (на уроках литературного чтения);

9. использовать «пятиминутки» чтения. На каждом уроке вначале ученики открывают книгу и 5-6 минут читают «жужжащим» чтением;

10. читать перед сном. Такое чтение дает положительные результаты, так как последние события дня запоминаются эмоциональной памятью, в течение того времени, которые ребенок спит, он находится под их впечатлением;

11. многократно читать. В течение одной минуты, ученики читают произведение вполголоса, после этого отмечают до какого слова успели прочитать. Дальше повторно читают этот же отрывок, и школьник опять отмечает, до какого слова прочитал и сравнивает с первым результатом. Естественно, что второй раз он прочитал на несколько слов больше. Увеличение темпа чтения вызывает положительные эмоции у учащихся, им хочется читать ещё раз. Однако более трёх раз не рекомендуется читать один и тот же отрывок.

Данные задания преобразовывают процесс чтения в веселое, интересное занятие, благодаря которому у младших школьников формируются положительные эмоциональные мотивы к чтению. Данная методика работы способствует формированию у учеников активного интереса к процессу чтения и приобретению навыков быстрого, сознательного и выразительного чтения, способствующих мотивации к процессу чтения. Участие младших школьников в играх и упражнениях гарантирует возникновение между учениками доверительных отношений, а коллективная поддержка вызывает чувство поддержки, когда даже самые стеснительные и тревожные ученики преодолевают свой страх и смущение [5, с.66].

Формированию мотивов учебной деятельности способствует, прежде всего, сама методика уроков литературного чтения. На таких уроках существует технология чтения текста, основанная на природосообразной технологии формирования активной читательской деятельности.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что формирование мотивов учебной деятельности - это одна из важных проблем, с которой приходится работать педагогу, но и достаточно интересная. Положительное отношение к урокам литературного чтения, начинается с того времени, когда младший школьник почувствует себя участником событий, которые изображены в произведении, и когда он сможет ответить на вопросы: кто я такой? Каков я? Как бы я поступил в следующей ситуации?

Различные упражнения развивают творческие способности каждого ребёнка, позволяют использовать личный опыт ученика, помогают ему познать себя, развиваться и реализоваться. Выполнение таких заданий создаёт особую творческую атмосферу, делает урок интересным, вызывает активный интерес к изучаемому предмету, способствует развитию инициативы и творческой самостоятельности учащихся.

Список литературы

1. Организация воспитательной работы с обучающимися в современных условиях: методические рекомендации / В.И.Дружинин, Э.Н.Абрамов. – Курган, 2007. – 59с.
2. Педагогика: Учебное пособие для студентов пед. вузов и пед. колледжей / под ред. П.И. Пидкасистого. – М.: Педагогическое общество России, 2001.
3. Талызина, Н.Ф. Формирование познавательной деятельности младших школьников / Н.Ф. Талызина. – М: Просвещение, 1988г. – 174 с.
4. Организация воспитательной работы с обучающимися в современных условиях: методические рекомендации / В.И.Дружинин, Э.Н.Абрамов. – Курган, 2007. – 59с.
5. Жуйкова, Л.П. Практикум по педагогике: учебное пособие / Л.П.Жуйкова. – Новосибирск: Издательство ГЦРО, 2002. – 204с.

© М.М.Аблаева, Э.А.-Г.Юнусова, 2018

УДК 372.41

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ЧТЕНИЯ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

ЗИЯДИНОВА СУЛТАНИЕ КАЗИМОВНА
студентка группы НО-2-15
ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА
к.пед.н., доцент кафедры начального образования
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»

Аннотация: В статье раскрывается особенности формирование навыка чтения в младшем школьном возрасте. Описываются этапы процесса формирования навыка чтения, приводятся упражнения и приемы на развитие качеств навыка чтения.
Ключевые слова: навыки чтения, формирование, младший школьный возраст.

FEATURES OF THE FORMATION OF THE SKILLS OF READING IN THE YOUNGER SCHOOL AGE

Ziyadinova Sultaniye Kazimovna,
Yunusova Elmaz Adil-Gareevna

Annotation: The article reveals the peculiarities of the formation of reading skills in the early school years. The stages of the reading skill formation process are described, exercises and techniques for developing the qualities of reading skills are given.
Keywords: reading skills, formation, primary school age.

Постановка проблемы. В настоящее время формирование навыков чтения является потребностью современного общества в целом и каждого отдельного человека в частности. Актуальность данной темы обусловлена необходимостью обучения детей правильному, осознанному, выразительному чтению, что является одной из главных задач школьного обучения. Выразительное чтение предполагает выработку у учащихся определенного минимума навыков, связанных с произносительной культурой речи.

Чтение выступает как средство приобретения новых знаний, необходимых для дальнейшего обучения. Без достаточно высокого уровня сформированности навыка чтения невозможно дальнейшее качественное образование ученика. В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования навык чтения понимается как метапредметный результат, необходимый для освоения обучающимися.

Ученик, который не научился читать или плохо умеет это делать, не может успешно приобретать знания и использовать их на практике, поскольку процесс школьного обучения всегда предполагает самостоятельную работу детей, прежде всего работу над книгой. Так, Давыдова А.В. считает, что плохой навык чтения часто служит причиной неуспеваемости учащихся по другим предметам. Недостатки в чтении не только затрудняют понимание читаемого, но и вызывают в детях нелюбовь к чтению, в результате чего задерживается умственное развитие ребенка [1]. Поэтому так важно привить обучающимся любовь к литературе, интерес к книге, а также научить школьника умело пользоваться ею.

Анализ исследований по проблеме. Проблемой развития и формирования навыка чтения у младших школьников занимались такие ученые как С.А. Аничкин, В.Г. Горецкий, О.В. Джежелей, Л.Ф.

Климанова, Т.С. Пиче-оол, З.И. Романовская, Н.Н. Светловская. Исследованием развития у младших школьников психических процессов, связанных с навыками чтения занимались, А.Г.Асмолов, М.П.Воюшина, Л.С.Выготский, А.А.Леонтьев, Л.А.Мосунова, Т.Д.Полозова, К.Д. Ушинский и др. Ученые рассматривали особенности протекания и формирования данного процесса.

Цель статьи – раскрыть особенности формирования навыков чтения в младшем школьном возрасте.

Изложение основного материала. Одной из важнейших образовательных задач учителя начальной школы – научить читать, сформировать навык чтения. По определению В.Г. Горецкого навык чтения – это то, чему учат и одновременно то, посредством чего ученик сам учится [1].

Еще В. Сухомлинский говорил, что «чтение – это окошко, через которое дети видят мир и самого себя». Именно в процессе чтения происходит рост самосознания, формирование познавательных способностей, нравственное, умственное и речевое развитие. У учащихся появляется интерес к саморазвитию, стремление более точно и грамотно выражать свои мысли, обогащать свою речь. Навык чтения – процесс сложный, комплексный. Это, прежде всего, умение понимать содержание читаемого текста, его смысл; это правильность чтения – умение читать слова так, чтобы не допускать в них пропусков, изменений, перестановок, замен, искажений букв и стоящих за ними звуков, слогов, слов. Это выразительность – умение интонировать знаки препинания, придавать тексту яркость, живость, это темп – необходимая скорость чтения [2, с. 14].

Следовательно, навык чтения складывается из двух компонентов: смыслового – понимание прочитанного, и технического – правильность и выразительность чтения. Процесс формирования навыка чтения протекает в 3 этапа: аналитический, синтетический и этап автоматизации. Аналитический этап характеризуется сознанием ученика на овладение частями целого. Ребенок учится соотносить звук и букву, овладевает слиянием – читает слоги, затем из слогов складывает слова. Понимание прочитанного в этот период отдалено от процесса восприятия по времени: ребенок сначала читает слово и только потом осознает его значение. Для этого этапа характерно «рубленое» чтение, то есть слова читаются без фразовой интонации, по принципу присоединения друг к другу. Ошибки характерные в данный период: замена окончаний слов и повтор. Если ребенок начинает сам замечать свои ошибки и пытается их исправить, значит он переходит на следующий этап становления навыка чтения [3, с. 26]. Синтетическое чтение особенно тем, что слово в сознании ученика проявляется не просто суммой отдельных частей, а выступает как целое. При этом зрительное восприятие слова совпадает с осознанием его значения.

Период синтетического чтения длится очень долго. По мнению Т.Г. Егорова, он длится все время начального обучения, а у многих завершается лишь в средней школе [4, с.163]. На этапе автоматизации навыка чтения сформированные связи уточняются и закрепляются. Техническая сторона чтения отходит на второй план, происходит осознание смысла прочитанного. Признаком перехода ребенка на этап автоматизации является его стремлении читать про себя, выражение эмоциональной реакции при молчаливом чтении [3, с. 26]. так, в процессе обучения чтению, необходимо уделить внимание тому, чтобы помочь детям как можно быстрее преодолеть трудности аналитического этапа и сформировать интерес к чтению, тем самым, формируя автоматизированное чтение. Для формирования навыка чтения можно использовать следующую систему заданий:

1. Упражнение «Старт-финиш» - при слове «старт» все начинают читать для фиксирования времени; когда прозвучит «финиш» учащиеся останавливаются, отмечая последнее усвоенное слово. Отводят взгляд. Отдых 10 - 20 секунд;
2. Упражнение «Буксир» - в начале ведет учитель, беря на буксир весь класс. Потом сильный ученик – слабых товарищей. Продолжительность – 2-3 минуты, повторить 3-4 раза на урок;
3. Упражнение «Рассыпанные слоги» – с помощью данных слогов составляют новые слова;
4. Упражнение «Луна» – один сильный ученик ведёт, а другой, как луна повторяет чтение первого [5, с. 22].

Современная методика раскрывает навык чтения как автоматизированное умение по озвучиванию печатного текста, осознании идеи воспринимаемого произведения и выработку собственного от-

ношения к прочитанному. Такая читательская деятельность предполагает умение думать над текстом до начала чтения, в процессе чтения и после. Именно такое «вдумчивое чтение» является средством приобщения ребенка к культурной традиции, развития личности и погружения в мир литературы [6, с. 120]. Характеризуя навык чтения, методика называет четыре его качества: правильность, беглость, сознательность и выразительность.

Правильность характеризуется как плавное чтение, не искажающее смысл прочитанного.

Беглость – это техника чтения, для которой характерно понимание прочитанного текста. Такое чтение определяется количеством слов, прочитанных учащимися за 1 минуту.

Сознательность чтения трактуется как понимание замысла автора, художественных средств и определением своего личного отношениях к прочитанному.

Выразительность – это способность средствами устной речи ярко, красочно, понятно передать слушателям главную мысль произведения и свое отношение к нему. Все названные качества взаимосвязаны между собой и взаимообусловлены. Таким образом, подготовка обучающегося должна строится с учетом работы над всеми качествами одновременно.

Приведем специальные приемы работы над каждым качеством навыка чтения. Работа над правильностью и беглостью чтения предусматривает:

1) использование специальных тренировочных упражнений, совершенствующих зрительное восприятие, развитие артикуляционного аппарата, регуляцию дыхания;

Приведем некоторые упражнения:

- пары слов с отличием одной буквы: козы – косы, ветер – вечер, вбежал – взбежал;
- слова, в которых парные по твердости-мягкости фонемы выполняют смыслоразличительную функцию: есть – ест, уголь – угол, полька – полка;
- считать на одном дыхании как можно дольше: 1, 2, 3, 4, 5...
- чтение слов с общим корнем, с разными корнями: вода – водный – водяной; чистота – частота; девушка – дедушка.

2) применение при чтении художественных произведений принципа многочтения, то есть при анализе текста обращать внимание обучающегося к перечитыванию отрывков, важных в смысловом отношении, тем самым добиваться правильного и беглого чтения [6, с. 123].

Работа над сознательным чтением предполагает: осмысление значения каждой языковой единицы текста, понимание идейной направленности произведения, осознание себя как читателя. Приемы, используемые на уроке делятся на две группы:

– компенсирующие несформированность типа правильной читательской деятельности (беседа, рассказ учителя, словарная работа);

– формирующие тип правильной читательской деятельности (предварительное рассмотрение иллюстраций, работа с названием произведения, выделение из текста ориентирующих слов) [6, с. 131].

При работе над выразительностью чтения можно использовать некоторые упражнения, которые, с одной стороны, помогают обучающемуся ориентироваться в тексте, а с другой, - создают условия для эмоционального интонирования:

1) найти в тексте слова-пометы, указывающие на то, как нужно читать фразу правильно (например, при чтении сказки «Снегурочка»: запечалилась Снегурочка, спрашивает старуха: что невеселая стала?);

2) определить отношение автора к герою по тому, какие слова использованы в произведении (например, как автор называет своего героя в «Воробьишке» - Пудик, воробьишко, воробышек).

Таким образом, используя данные приемы на уроках литературного чтения, у младших школьников формируется не просто автоматизированное умение по озвучиванию текста, а и осознанное восприятие прочитанного текста. Обобщая, можно сказать, что овладение навыком чтения для младших школьников является важнейшим фактором успешного обучения в процессе учебы. Отметим, что необходима систематическая и целенаправленная работа над развитием и совершенствованием навыка чтения.

Список литературы

1. Творческие упражнения как средства совершенствования качеств чтения на уроках литературного чтения в начальной школе // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.eduguides.ru/gicod-226.html

2. Развитие навыка быстрого чтения у младших школьников с помощью компьютерных технологий // [Электронный ресурс]. - Режим доступа:https://docviewer.yandex.ru/view/0/?*=ibOuUfQw8Jye%2FJBgMssVQ8NOPwJ7InVybCI6InlhLWJyb3dzZXI6Ly80RFQxdVhFUFJySlJYbFVGb2V3cnVKT1IVa1IQV1RqZmtBb1pQeC1uSDIydEZDSGhSMERHR2tveGI3SztREt3QnhXWEhGcThoUllPbk5XY1IzZjVLd2hyZzlhN3NLc1BNcDI1MDBuWDlzenRBYW9MYlRSeEp1UWNMMGk1UTBWNXVZankxOGhrSHo3MVlpRm5BbXlFRmc9PT9zaWduPUZCSlFtcDBEcEs2ZENXT2Vad3RXSnNzOWxDOV85Rlo0YmtKd1pjN0MzeU09IiwidGI0bGUiOiJQdXNrby5kb2MiLCJ1aWQiOiIwIiwieXUiOiI4NTI4MzU5MDE0NTQ2OTIyMDMiLCJub2ImcmFtZSI6ZmFsc2UsInRzIjoxNTM5Mjc0ODI4ODc1fQ%3D%3D

3. Методика обучения литературному чтению: учебник для М545 студ. учреждений высш. проф. образования / [М.П. Воюштна, С.А. Кислинская, Е.В. Лебедева, И.Р. Николаева] ; под ред. М.П. Воюшиной. – 2-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с.

4. Егоров Т.Г. Психология овладения навыком чтения / Т.Г. Егоров. – М.: Учпедгиз, 1953. – 264 с.

5. Литвинова А. В., Мойсеенко М. В. Особенности формирования навыка чтения младших школьников / А.В. Литвинова, М.В. Мойсеенко // Молодой ученый №1 (81) январь. Изд. «Молодой ученый» — 2015. — С. 21-23.

6. Львов М.Р. Методика преподавания русского языка в начальных классах; Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М.Р. Львов, В.Г. Горецкий, О.В. Сосновская. – 2-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 464 с.

© Зиядинова С. К. Юнусова Э.А.-Г., 2018

УДК 372.41

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРЕСА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

ИСЛЯМОВА ЛЕНУРА ПЕВАТОВНА
студентка гр НО-2-15
ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА
к.пед.н., доцент кафедры начального образования
ГБОУВОРК «Крымский инженерно-педагогический университет»

Аннотация: В статье раскрывается сущность понятия «читательский интерес», его интеграция с познавательным интересом. Выявляется актуальность значения «читательского интереса» для младших школьников в учебно-воспитательном процессе начальной школы. Определяется, что урок литературного чтения наиболее способен развить читательский интерес.
Ключевые слова: интерес, читательский интерес, мотив, младший школьник, литературное чтения.

THEORETICAL BASES OF THE FORMATION OF READING INTEREST IN YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN LITERATURE LESSONS

Islyamova Lenura Pevatovna,
Yunusova Elmaz Adil-Gareevna

Annotation: The article reveals the essence of the concept of "reader's interest", its integration with cognitive interest. The relevance of the meaning of "reader's interest" for younger schoolchildren in the educational process of primary school is revealed. It is determined that the lesson of literary reading is the most able to develop readers ' interest.
Keywords: interest, reader interest, motive, younger student, literary reading.

Постановка проблемы. Тема является актуальной, так как до конца полностью не раскрыта в процессуальном и эмоциональном аспекте. Имеет важное значение в развитии познавательных умений у младших школьников, особенно на уроках литературного чтения. Читательский интерес является основой формирования личности, способной к саморазвитию, самовоспитанию, желающей приобрести новые знания, умения, навыки.

Анализ исследований по проблеме. Вопросами по формированию читательских интересов занимались такие ученые как, П.О. Афанасьев, В.Г. Горецкий, Л.Ф. Климанова, Н.П. Кононыкин, Н.Д. Молдавская, О.И. Никифорова, М.И. Оморокова, С.П. Редозубов, М.М. Рубинштейн, Н.Н. Светловской, Л.С. Славина, В.Е. Сыркина, К.Д. Ушинский, Н.А. Щербакова, Н.Н. Щепетова и др.

Педагоги затрагивали важные аспекты по формированию читательского интереса, но упускали

педагогические условия, влияющие на сам процесс. На данный момент этот проблема является не решенной. Актуальность обусловлена тем, что с каждым годом возрастает потребность в информационных технологиях, а роль речи и чтения книг в жизни ребенка падает. Современные дети не интересуются ни бумажными носителями, ни информационными источниками, что и приводит к деградации подрастающего поколения. При формировании читательского интереса у младших школьников возможно избежать данную проблему.

Цель статьи – выявить сущность понятия «читательский интерес».

Изложение основного материала. В настоящее время проблема формирования читательского интереса занимает одну из первых мест. Развитие ребенка осуществляется с помощью мотивирующих факторов, заинтересованности к учебному процессу, особенно на уроках литературного чтения.

Формирование читательских интересов – искома психолого-педагогическая проблема. В основе, которой лежит система преобладающих возможностей ребенка реализовать их в социальных условиях жизни.

Ряд ученых заметили, что только что прибывший ребенок в школу, теряет интерес к обучению, это связано не только с природными особенностями школьника, но и с деятельностью педагога. Во избежание таких случаях, необходимо привлечь юного читателя к самому процессу чтения, получению знаний.

В психолого-педагогической литературе существует множество понятий интереса, которое непосредственно связано с читательским интересом.

Под «интересом» А.А. Пермяков считал, активную познавательную направленность человека на тот или иной предмет или явление действительности, связанная обычно с положительными эмоционально-окрашенным отношением к познанию объекта или к овладению той или иной деятельностью [1, с 42].

Интерес в младшем школьном возрасте уместен на каждом уроке, в этом и заключается суть получения основных знаний за счет эмоциональной окрашенности, мотива.

Перед тем познакомить вас с понятием «читательский интерес», разберемся с самим процессом чтения.

Чтение – это беседа книги с читателем [2, с 6]. В ходе процесса чтения младший школьник, как и любой читатель, усваивает заключенный в книге опыт.

Д.Б. Эльконин думает о чтении как о процессе воссоздания звуковой формы слов в соответствии с их графической (буквенной) моделью. [3, с.179]. Начинающий читатель обращает свое внимание на звуковую сторону языка, при котором правильное воссоздание звуковой формы играет важную роль, передает понимание прочитанного.

Читать художественное произведение – это искусство, овладеть которым поможет урок литературного чтения.

В начальной школе необходимо прививать ученикам читательскую самостоятельность, под которой понимается как личное свойство, характеризующееся наличием у читателя мотивов, побуждающих его обращаться к книгам, и системы знаний, умений, навыков дающих ему возможность с наименьшей затратой сил и времени, реализовать свои побуждения в соответствии с общественной и личной необходимостью [4, с.14].

Читательская самостоятельность представляет собой результат личностных характеристик ученика, где тот в свою очередь, проявляет ее в учебной деятельности. Младший школьник постоянно взаимодействует с книгами, выбирает по своим читательским потребностям, умеет применять получение знания, выделять существенное.

Главным достижением читательской самостоятельности у школьника является способность и потребность общения с книгой, выбор книги должно осуществляться по собственному желанию учащегося.

Существует несколько определений понятия «читательский интерес», предложенные современными педагогами.

Е.И. Бушина понимает под «читательским интересом» следующую ступень читательской зрелости, ступень значительно более серьезная.

Читательский интерес – наличие у читателя устойчивого интереса к книгам, которые читатель выделяет и предпочитает прочим книгам, так как испытывает в них личностную потребность, считает

их более подходящими для себя, для пополнения своих знаний и опыта. [5, с.38]. Это означает то, что читатель выбирает книги по своим личностным потребностям, которые вызывают у него глубокий интерес, привлекают языком написания. Ребенок, увлеченной книгой по собственному желанию, выбору, больше усваивает и запоминает описанные знания и опыт.

И.М. Осмоловская, Л.Н. Петрова утверждают, что читательский интерес – это не просто активная познавательная направленность детей на книгу как объект, который вызывает у них положительные эмоции и желание с ним действовать: рассматривать его, листать, читать, но также избирательность и увлеченность [6, с.7]. По мнению педагогов, читательский интерес должен пробуждать положительные личные качества ребенка, развивать творческие возможности.

Основным мотивирующим фактором процесса чтения является потребность и на каждом этапе развития она своеобразная. У младшего школьника, начинающего читателя, главной потребностью выступает научиться читать, т.е. переводить печатные буквы в звуковую форму. Затем, достигнув первоначальной цели: научиться читать, ребенок стремится понять смысл прочитанного, что хотел передать автор своими словами и т.д.

Н.Н. Светловская под «читательским интересом» рассматривает изобразительно-положительное отношение социального объекта (личности, группы, общества) к чтению печатных произведений, приобретающих для него значимость и эмоциональную привлекательность в меру их соответствия его духовным потребностям, его читательской психологии [7, с.9].

В читательском интересе проявляется устойчивое свойство личности путем многократного возникновения заинтересованности. Важным условием формирования читательского интереса является то, что учащийся сам желает прочесть ту или иную книгу по собственным убеждениям.

Наталья Николаевна Светловская в своих исследованиях заметила, что важным фактором развития читательского интереса у младших школьников на уроках литературного чтения выступает создание ситуаций. Ученики переживают яркие эмоции, увлекаются самим процессом чтения, затем подбором книг для поддержания сложившихся интересов [4, с.16].

Ситуации, в которых ребенок пережил положительные эмоции, вызывает у него благоприятный настрой к данному предмету, в частности литературное чтение.

Мы предлагаем собственное определение «читательского интереса», включающее в себя методические и психологические особенности ребенка.

Читательский интерес — это личностная сторона человека, направленная на живое общение с книгой по собственному желанию, выбору, результатом которых выступает саморазвитие, самовоспитание, обогащение кругозора, повышение мировоззренческих взглядов.

Урок литературного чтения входит в пятерку базовых предметов. Сам процесс чтения открывает массу перспектив для развивающейся личности, и поэтому формировать читательский интерес необходимо еще в младшем школьном возрасте, развивать в течение жизни. При этом он может стать в достаточной степени устойчивым и действенным.

Вывод. В младшем школьном возрасте читательский интерес играют важную роль в формировании всесторонней развитой личности. Именно урок литературного чтения способен развить это умение, необходимое не только в процессе обучения, но и в повседневной жизни.

Список литературы

1. Пермяков А.А. Краткий словарь педагогических понятий; учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – Изд. 2-е, испр. и доп. / А.А. Пермяков, В.В. Морозов, Э.Р. Зарединова. – Кривой Рог; Симферополь: Видавничий дім, 2010. – 144 с.
2. Светловская Н.Н., Пиче-оол Т.С. Обучение детей чтению: Практическая методика: Учеб. особие для студ. пед. вузов / Н.Н. Светловская, Т.С. Пиче-оол. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 288 с.
3. Эльконин Д.Б.Избранные психологические труды/ Под ред. Д.И. Фельдштейна. – М.: Международная педагогическая академия, 1995.– 224с.

4. Светловская Н.Н. Обучение чтению и законы формирования читателя / Н.Н. Светловская // Начальная школа. – 2003. № 1. С. 11-18.

5. Бушина Е.И. Из опыта внеклассной работы по литературному чтению: Пособие для учителя. – М., 2008. – 59 с.

6. Осмоловская, И.М., Петрова,Л.Н. Формирование универсальных учебных действий у учащихся начальных классов / И.М. Осмоловская, Л.Н. Петрова // Начальная школа. – 2012. № 10. С. 13-17.

7. Светловская Н.Н., Пиче-оол, Т.С. Как помочь детям, которые не хотят учиться читать/ Н.Н. Светловская Т.С. Пиче-Оол.–М.: Аркти, 2007. – 54 с.

УДК 37.017.4

ФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАНСКОГО СОЗНАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В СОВРЕМЕННОЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

РОСКОШНАЯ ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА
студент специальности «Начальное образование»
ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА
к.пед.н., доцент кафедры начального образования
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»

Аннотация: в статье раскрываются особенности формирования гражданского сознания младших школьников в современной начальной школе, сущность теории гражданского воспитания младших школьников, а также описываются средства реализации гражданского воспитания в современной школе.
Ключевые слова: гражданское сознание, гражданское воспитание, гражданственность, формирование, межличностные отношения.

FORMATION OF CIVIL CONSCIOUSNESS OF YOUNGER SCHOOLBOYS IN MODERN ELEMENTARY SCHOOL

Roskoshnaya Elena Nikolaevna,
Yunusova Elmaz Adil-Gareevna

Annotation: the article reveals the features of the formation of civic consciousness of younger schoolchildren in a modern elementary school, the essence of the theory of civic education of younger schoolchildren, and also describes the means of implementing civic education in a modern school.
Key words: civic consciousness, civic education, civic consciousness, formation, interpersonal relations.

Анализируя педагогический опыт можно сделать вывод, что сформированные признаки гражданского воспитания у ребят младшего школьного появляются: в необходимости в интенсивном участии в парадных мероприятиях; во влечении к выходу из личного безразличия, апатии, по отношению к близкому окружению в макро- и микромире, обусловленных социально-экономической нестабильностью; в понимании личной ответственности перед детским и зрелым коллективом в настоящем и будущем; в необходимости воплотить в жизнь личные способности во всевозможных обликах положительной деятельности; в проявлении эстетических общепризнанных мерок в процессе творческой деятельности; в необходимости в выполнении социальных поручений; в проявлении нравственно-этических личных свойств в процессе общения со зрелым и детским миром; во влечении увеличить экологический статус родного мегаполиса, местечка за счет актуализации предоставленной трудности в литературной, изобразительной, трудовой деятельности; в стремлении нести собственную обязанность при сохранении исторических, военно-патриотических, строительных памятников; в отблеске личных патриотических устремлений при всевозможных обликах персональной и социальной работы.

Цель статьи: изучение теории гражданского воспитания младших школьников и средств реали-

зации гражданского воспитания в современной начальной школе.

Под гражданским образованием понимается совокупность интегрированных свойств личности младшего учащегося, проявляющихся в всевозможных обликах творческой работы и отношениях всякого индивидуума при выполнении ведущих социально-ролевых функций - осознанной законопослушности, патриотической преданности собственному Отечеству, в действительно свободной и добросовестной приверженности к общепризнанным меркам, к нравственно-культурным ценностям при выполнении всевозможных функций в сферах семейно-бытовых, межэтнических и межличностных отношений. Разработка вопросов гражданского воспитания в педагогике имеет собственную позицию.

В западноевропейской древней и традиционной педагогике гражданское воспитание связано с именами Платона, Аристотеля, Руссо и др. В случае, если первые связывали трудности гражданского воспитания до этого всего с формированием почтения к государству, законопослушания, то последний лицезрел основу гражданского воспитания в свободном развитии личности, в разработке критериев. Наиболее полно теория гражданского воспитания в зарубежной педагогике была разработана германским воспитателем Г.Кершенштейнером, отмечавшим надобность целенаправленного формирования гражданственности [1,с.53].

В русской педагогике цели и задачи гражданского воспитания обнаружили отблеск в трудах А.Н.Радищева, В.Г.Белинского, Н.Г.Чернышевского, Н. А. Добролюбова, А.И.Герцена и др. Мысль народности в воспитании, сформулированная К.Д.Ушинским, основывалась на учете индивидуальностей российского склада ума, развитии государственного самосознания, воспитания гражданина [2, с.75].

Русская педагогика оценивала вопросы гражданского воспитания в нюансе социального направления личности, покупки навыка коллективной работы. В знакомой книге В.А.Сухомлинского «Воспитание гражданина» в конкретной мере обобщен и систематизирован абстрактный и практический навык работы русских средних учебных заведений по гражданскому воспитанию. Особенное пространство в данной работе уделялось формированию гражданской позиции ребенка, воздействию средних учебных заведений, семьи, детских социальных организаций на образование гражданственности [3,с.82].

Гражданское воспитание считается животрепещущим в нашей стране. Малыши с раннего возраста обязаны овладеть значимостью страны, в которой живут. Обязаны знать собственные права и почитать права иных. В начальной школе малыши обязаны получить только сплошное представление о правах и свободах с поддержкой средств и способов, надлежащих их возрастным особенностям. Ключевое – чтобы учащиеся уяснили значение, само оглавление ведущих прав и свобод и на доступном им уровне, собственно, что имеется ввиду в декларациях под тем или же другим термином.

Воспитание гражданственности органично связано с обучением. В процессе изучения складывается целостная картина мира, исследуются закономерности и механизмы существования и становления общества, человека. Это стартовая площадка для истинного и грядущего. В формировании гражданских взглядов и убеждений учащихся важное пространство занимает система познаний о прогрессивной картине мира. Эти познания ученики получают в процессе исследования естественно-математических предметов. Естественные науки совместно с социальными делают научный фундамент миропонимания человека-гражданина. Составление гражданского миропонимания подразумевает создание у учащихся представлений о прогрессивной научной картине мира — природе, обществе и мышлении. Большой смысл для формирования у ребят целостного гражданского миропонимания содержит установление в ходе изучения важных межпредметных связей.

Создаваемые у младших учащихся общеучебные и креативные умения неспецифичны, они имеют надпредметный нрав, а вследствие этого, предлагаемые учащимся поручения плотно связаны с чтением, природоведением, трудовым обучением, музыкой, изобразительным искусством.

Направление гражданского образования включается в систему изучения в начальной школе как базовая её часть. Он совмещен с возрастными индивидуальностями младших учащихся, содействует реализации совокупных целей начального образования, ориентирован на становление личности малыша.

В основе программы гражданского воспитания лежат идеи сочетания 3-х элементарных качеств культуры гражданина - нравственной, правовой и политической. При этом составление моральных по-

зиций считается центральным содержательным компонентом курса. Мораль — это та база, без которой не может состоять настоящая личность гражданина. Как раз в младшем школьном возрасте малыши охотно вступают в систему всевозможных моральных отношений, а в процессе общения со сверстниками и взрослыми получают навык поведения, нравственные привязанности в начальных классах закладывается база нравственной культуры личности, которой считается фундаментом для правовой и политической культуры.

В курсе гражданского образования ученики получают очень максимально определенные представления о государстве, его символике, о Конституции Российской Федерации как ведущем законе страны, о правах и обязательствах людей РФ.

В содержании учебников по гражданскому образованию органично интегрированы главные статьи Всеобщей декларации прав человека и Конвенции о правах ребенка. Совершая заочные путешествия по собственной Родине и государствам мира, а еще «из государства юношества во вселенную взрослых», ученики понимают значение этих мнений, как гражданин, гражданство, право, воля, равенство, содружество, верность и другое не лишь только как правовые, но и как общечеловеческие, нравственные значения и общепризнанные нормы.

Принципиально, дабы учащиеся приняли во внимание, собственно, что права человека и воля выбора подразумевают возрастание ответственности личности за свое поведение не только перед социумом, другими людьми, но и перед самим собой, собственной совестью.

Огромный смысл для производительности гражданского воспитания содержит внеклассная воспитательная работа, формы которой довольно многообразны. В зависимости от числа входящих в воспитательную работу членов, выделяют надлежащие формы работы: индивидуальная, групповые, коллективные, массовые.

Одной из более действенных форм гражданского воспитания школьников считается коллективное творческое дело, в ходе проведения которого выделяют 4 ведущих компонента: коллективную работу по улучшению находящейся вокруг жизни; проявление творчества; перемены в коллективе; особенную позицию учителя.

Большой смысл для с учащихся содержит игра. Она выступает как метод знания мира, инициирует инициативу и творчество. В этой игре малыш в согласовании с сюжетом или же игровыми правилами сам возводит собственные дела в качестве субъекта общения.

Формирование гражданского отношения к Отечеству невозможно без воспитания ощущения любви к малой Родине. Данному содействуют всевозможные формы краеведческой работы (краеведческие кружки, туризм, полевая работа, состязания, сбор материала для школьного краеведческого музея, выставки).

Гражданское образование учащихся в процессе изучения иных видов работы (общения, игры, труда, кружковой работы) исполняется сквозь многообразие способов воспитания и изучения.

Громадные воспитательные способности для формирования гражданственности младших школьников заключены в словесных способах изучения. В рассказах, разговорах, разъяснении малыши получают вероятность увидеть не лишь только обращенный к ним прецедент, но и воспринять дух отношений, принятых в обществе.

Более действенным из приятных способов считается способ исследования, при использовании которого ученик более обучается сам, чем его обучают, развиваются упорство, напористость – свойства, нужные для формирования гражданской самостоятельности и энергичности. Для такого дабы воспитать человека-гражданина, нужно в процессе изучения и воспитания создавать проблемные истории, требующие от учащихся анализа трудных явлений, определения, обороны собственных позиций, умения конструктивно вести взаимодействие с другими позициями. Суть способа приучения заключается в практической работе с учениками, ведущей функцией которой считается выработка умений и способностей гражданского поведения. Эффективность сего способа обоснована тем, собственно, что он оказывает большое воздействие и на составление сознания, обеспечивая подкрепление формирующихся убеждений в работе.

В гражданском воспитании младших школьников огромный смысл имеют способы формирования

сознания. Выделим более действенные из них. Роскошные воспитательные способности заключены в способах убеждения. К ним относятся: разговор, объяснение с комментариями немаловажности и пользы. Огромную значимость на данном возрастном рубеже содержит пример.

Сущность метода заключается в формировании конкретного дела к появлениям реальности на базе эталона. В качестве эталона имеют все шансы применяться примеры опекунов, близких людей, великих научных сотрудников и социальных деятелей, героев художественной литературы, кинотеатр, а еще индивидуальный образ учителя.

Для того, чтобы достичь большей эффективности гражданского воспитания младших школьников, не считая ведущих способов, применяются вспомогательные способы, нацеленные на стимулирование работы учащихся с поддержкой позитивной оценки их поведения – одобрения, или же корректировку неверного поведения с поддержкой отрицательной оценки их поступков – наказаний.

В качестве поощрений применяются поощрение, похвала, признательность, заслуга, в качестве наказаний - осуждение, предупреждение, лимитирование в правах, лишение почетных обязательств. Принципиально избирать наказания, которые бы не унижали достоинства учащихся. На современном рубеже более действенными для заключения задач гражданского воспитания считаются эти формы учебно-воспитательной работы, как: интегрированные и нетрадиционные уроки, классный час, коллективные творческие дела, игровые формы, краеведческая работа.

В школе эффективны такие способы гражданского воспитания: приучение, поручение, создание воспитывающих ситуаций, игра, внедрение примера, одобрение и наказание, и способы изучения: рассказ, беседа, объяснение, наблюдение, практическая работа. Эффективность форм и способов гражданского воспитания учащихся достигается за счет благоразумного их сочетания, учета возрастных индивидуальностей школьников, значения их становления и воспитанности.

Таким образом, гражданское воспитание считается актуальным в нашей стране. Малыши с раннего возраста обязаны понимать значение страны, в которой живут. Обязаны знать собственные права и почитать права иных. В начальной школе малыши обязаны получить только сплошное представление о правах и свободах с поддержкой средств и способов, надлежащих их возрастным особенностям.

Составление гражданской программы к Отечеству нельзя без воспитания ощущения любви к малой Родине. Данному содействуют всевозможные формы краеведческой работы (краеведческие кружки, туризм, полевая работа, состязания, сбор материала для школьного краеведческого музея, выставки).

На современном рубеже более действенными для заключения задач гражданского воспитания считаются такие формы учебно-воспитательной работы, как: интегрированные и нетрадиционные уроки, классный час, коллективная творческая работа, игровые формы, краеведческая работа.

Список литературы

1. Бондаревская Е.В. Воспитание как возрождение гражданина культуры и нравственности: Ростов-на Дону: Мир,1999,126 с.
2. Кукушин, В. С. Теория и методика воспитания. Ростов-на Дону.: Феникс, 2006,508 с.
3. Макаренко, А. С. Сочинения: Т. 4. М.: Просвещение, 1984, 459 с.
4. Сухомлинский, В. А. Рождение гражданина. М.: Педагогика, 1979, 270 с.

© Е.Н.Роскошная, Э.А.-Г.Юнусова, 2018

УДК 37.036.5

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО ВООБРАЖЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

ИСМАИЛОВА ЗЕМИНЕ РУСТЕМОВНА
студентка группы НО-2-15
ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА
к.пед.н., доцент кафедры начального образования
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»
г. Симферополь

Аннотация: в статье рассмотрены психолого-педагогические условия развития творческого воображения младших школьников на уроках литературного чтения, а также раскрыты вопросы о развитии творчества как вида деятельности, обладающего развивающей функцией.
Ключевые слова: творческое воображение, развитие, воображение, творчество, личность, формирование.

PSYCHOLOGICAL-PEDAGOGICAL CONDITIONS OF DEVELOPMENT OF THE CREATIVE IMAGINATION OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN AT LESSONS OF THE LITERARY READING

Ismailova Zeine Rustemovna,
Yunusova Elmaz Adil-Gareevna

Annotation: the article discusses the psychological and pedagogical conditions for the development of the creative imagination of younger students in literary reading lessons, and also reveals questions about the development of creativity as an activity with a developing function.
Keywords: creative imagination, development, imagination, creativity, personality, formation.

Современное развитие нашего общества определяет необходимость учета влияния новых педагогических технологий в деятельности школы, направленных на формирование разносторонней личности. Для того чтобы приспособиться к современному ритму жизни, человек должен реализовать свой творческий потенциал, основой которого является творческое воображение.

В последнее время внимание не только теоретиков, но и практиков-педагогов обращено к необходимости формирования творческой личности, свободной от стереотипов и шаблонов. В кратком словаре педагогических понятий творческую личность определяют, как «индивид, владеющий высоким уровнем знаний, тягой новому, оригинальному, умеющий отбросить все обычные шаблонное; потребность в творчестве является жизненной потребностью личности» [2, с. 12].

По мнению Л.С. Выготского, именно творческая деятельность человека делает его существом, обращенным к будущему, созидающим и видоизменяющим свое настоящее. Творчество подвигает че-

ловечество на создание новых продуктов, помогает бороться с шаблонностью мыслей, совершенствует существующие идеи. Основой творчества представлено творческое мышление, необходимое современному человеку для реализации творческого потенциала.

Фундаментальное исследование психологии творчества было осуществлено Я.А. Пономаревым. Изучение психологических аспектов проблемы развития творческого воображения занимались Л.С. Выготский, Р.М. Грановский, В.В. Давыдов, В.Н. Дружинин, А.Я. Дудецкий, В.П. Зинченко, А.Н. Леонтьев, А.М. Матюшенко, С.Л. Рубинштейн, а также зарубежные психологи Дж. Гилфорд, Т. Рибо, П. Торранс и др. В деятельности у ребенка вырабатывается способность смотреть на мир как бы глазами другого человека, в пределе – всего человеческого рода, что, по мнению ряда исследователей (Э.В. Ильенко, В.В. Давыдов и др.), составляет основу из фундаментальных характеристик воображения [5, с.6].

В научных трудах А.В. Брушлинского, А.М. Василевской, А.Н. Лука, А.В. Петровского, К.К. Платонова, Я.А. Пономарева и других была доказана связь творческого мышления и произвольного творческого воображения в развитии детей. Рациональная организация учебной деятельности была представлена в работах Ю.К. Бабанского, теория развивающего обучения – И.А. Якиманской.

Современные подходы в исследовании различных аспектов проблемы рассматривались И.С. Волощук (научно-педагогические основы формирование творческой личности); В.А. Моляко (вопросы развития творческой одаренности и воспитания творческой личности); В.Ф. Паламарчук, С.В. Рудковская (развитие творческой личности посредством новых технологий обучения).

Цель статьи – выяснить и обосновать педагогические условия, направленные на развитие творческого воображения младших школьников на уроках литературного чтения.

Творческая личность способна создавать новые нестандартные решения жизненных проблем без опоры на готовые шаблоны. В процессе творчества происходит необычное комбинирование элементов действительности, создаются духовно и материально значимые объекты, которые для общества являются уникальными.

Современная начальная школа нуждается в развитии творческого воображения детей, так как оно предполагает развитие творческих личностей, имеющих свой абсолютно оригинальный взгляд на проблемы. Следует отметить, что в современной системе развивающего обучения актуальным является вопрос о развитии творчества как вида деятельности, обладающего развивающей функцией. Статистика показывает, что современные школьник перестают читать, так как появляется множество инновационных источников знаний, которые не способны, подобно книге, в полном объеме обеспечить развитие их творческого воображения. Творческое воображение способствует творческой активности личности, создающей новые материальные и духовные ценности, помогая людям увидеть необычное в обычных на первый взгляд явлениях. Перед начальной школой стоит задача – воспитать творческую личность с высокоразвитым творческим воображением. Эта задача находит свое решение в образовательных программах и в инновационных процессах, происходящим в современной школе. Творческое воображение развивается в процессе деятельности творческого характера, которая заставляет младших школьников познавать и удивляться, решать проблемные вопросы нестандартным путем. На сегодняшний день в педагогической науке и практике идет интенсивный поиск новых, нестандартных форм, способов и приемов обучения. Широкое распространение получают нетрадиционные уроки, проблемные методы обучения, коллективные творческие дела и другие способы развития творческого воображения младших школьников.

Творческое воображение играет значительную роль в познании. В творческой деятельности младших школьников воображение способно раскрывать существенные закономерности объективного мира, которые способствуют созданию новых образов.

Младший школьный возраст является сензитивным периодом для развития творческого воображения, так как фантазия и воображение интенсивно развиваются в возрасте от пяти до пятнадцати лет. Развитие творческого воображения учащихся осуществляется в рамках организационного, целенаправленного систематически осуществляемого процесса. Процесс развития творческого воображения сложный, многофакторный и требует от учителя учета определенных педагогических условий, обеспечивающих эффективность на этапе получения результата. Творческое воображение следует развивать уже на самых ранних этапах формирования личности, т.е. с раннего детства. Проблема развития твор-

ческого воображения детей стала предметом исследования в педагогической и психологической науке. Обратимся к трактовке понятия воображения с точки зрения психологии. В психологическом словаре под понятием «воображение» (фантазия) понимается универсальная человеческая способность к построению новых целостных образов действительности путем переработки содержания сложившегося практического, чувственного, интеллектуального эмоционально-смыслового [5, с.60].

В педагогической теории и практике развития творческого воображения представляется как многофакторный и сложный процесс, но вместе с тем он происходит продуктивно в том случае, если обеспечивается ряд условий. Профессионализм, мастерство и творчество педагога – условие, ведущие к развитию творческого (воссоздающего) воображения учащихся. Творческое воображение целесообразнее отнести к сфере гибких и динамичных репродуктивных представлений.

В начальной школе развитие творческого воображения младших школьников постепенно отходит на второй план, так как перед учащимися встают определенные четко регламентированные рамки школьной программы обучения. Современная начальная школа активно работает над формированием творческого воображения младших школьников, так как чем лучше развито воображение человека, тем креативнее становятся его идеи, которые со временем являются продуктами творческой деятельности. На наш взгляд, уроки «Литературного чтения» обладают потенциалом для развития творческого воображения младших школьников. Чтение, пересказ, механическое заучивание стихотворений – это те методы и приемы, которые широко применяются в начальной школе, но при этом они не способствуют формированию творчества и воображения детей. Чтение как вид деятельности является для ребенка очень значимым, впоследствии направлен на формирование читательского интереса и развитие детского творчества. Анализ прочитанного как прием работы на уроке способствует развитию творческого воображения с помощью беседы о происходящих действиях в произведении. Одной из основных задач урока литературного чтения является пробуждение фантазии ребенка, при помощи которой в процессе обучения он учится находить нестандартные решения и творчески мыслить. Для развития творческого воображения младших школьников на уроках литературного чтения необходимо создание психолого-педагогических условий, которые обеспечат успех в этом направлении. Следовательно, в организации обучения на уроках литературного чтения рекомендуется соблюдать следующие психолого-педагогические условия:

- учет возрастных и индивидуальных особенностей;
- творческое сотрудничество учителя с учащимися на уроках;
- использование творческих занятий на уроках, позволяющих ребенку высказать свое мнение;
- обеспечение включения младших школьников в творческую деятельность на уроках литературного чтения;
- приобщение учащихся начальных классов к активному чтению;
- развитие творческого воображения детей по ходу работы над литературным произведением;
- свобода выбора формы творческой деятельности учащихся.

Учет возрастных и индивидуальных особенностей ребенка оказывает значительное влияние на развитие творческого воображения. Творческое воображение младших школьников во многом зависит от возраста и умственного развития детей. Также младшим школьникам характерны такие особенности: присутствие какого-либо нарушения психофизического развития, индивидуальные особенности личности (устойчивость, осознанность и направленность мотивов; особенностей коммуникации; черт характера и темперамента). В процессе обучения при развитии творческого воображения целесообразно учитывать не только возрастные, но и индивидуальные особенности учащихся.

Как известно, жизненный опыт младшего школьника обогащается постепенно, его характерной чертой является своеобразие, которое не встретишь в опыте взрослого человека. Отношение к окружающей действительности, которая своей сложностью или простотой, своими явлениями стимулирует и направляет процесс творчества, у ребенка иное (1, с. 17). Интересы ребенка и взрослого различны между собой, поэтому можно утверждать, что воображение детей работает иначе, чем у взрослых.

Творческое сотрудничество учителя с учащимися на уроке. Эффективность проводимой работы во многом определяется характером взаимоотношений между учащимися и педагогом. Для того

чтобы осуществить творческий процесс на уроках литературного чтения, педагог и учащиеся должны находиться в тесном взаимодействии. Суть его – в неразрывности прямой и обратной связи, осознание взаимодействия как сотрудничества и сотворчества. Учитель направляет младших школьников на процесс творения, способствует активизации творческой деятельности и оказывает помощь в создании творческого продукта.

Использование творческих знаний на уроке, позволяющих ребенку высказать свое мнение. Накопление каждым учащимся опыта самостоятельной творческой деятельности предполагает активное использование на различных этапах выполнения творческих заданий коллективных индивидуальных и групповых форм работы. При выполнении творческих заданий дети имеют право высказать свое мнение. Учитель не критикует его, а наоборот, поддерживает, увидев в нем что-то положительное (креативность, оригинальность, высокоразвитую фантазию). Таким образом учитель создает атмосферу, благоприятную для творчества, стимулирует развитие продуктивного воображения учащихся, развивает их фантазию.

Обеспечение включения младших школьников в творческую деятельность на уроках литературного чтения. Традиционная система образована тем, чтобы дать учащимся некоторую сумму знаний. Но сейчас недостаточно заучить наизусть какой-то объем материала, главной целью обучения должно быть приобретение обобщающей стратегии, нужно учить учиться. Зачастую учитель требует от ученика лишь воспроизведение тех или иных знаний, выданных ему в готовом виде. Развиваются творческие способности только при организации действительно творческой деятельности. Р.С. Немов, определяя сущность процесса развития способностей в целом, выдвинул ряд требований к деятельности, развивающей способности, которые и являются условиями их развития. Творческая деятельность по мнению Р.С. Немова, должна быть связана с открытием нового, приобретением новых знаний, что обеспечивает интерес к деятельности. Для того, чтобы школьники не утратили заинтересованности в деятельности, необходимо помнить о том, что младший школьник стремится к решению трудных для него задач [4, с. 243].

Приобщение учащихся младших классов к активному чтению. Для того чтобы воспитать увлеченного читателя учителю нужно приложить немало усилий. Истинное чтение, по словам М.И. Цветаевой, «есть соучастие в творчестве». Книги являются одним из основных источников информации в начальной школе, они обогащают багаж знаний учащихся, что благоприятно влияет на развитие творческого воображения. В.А. Сухомлинский считал, что хорошо поставленное чтение в начальных классах создает прочную основу для выполнения детьми творческих работ, развивающих их мышление, воображение и речь [6, с. 350]. При изучении художественных произведений следует особое внимание уделить исследованию и анализу текста. Процесс работы с произведением – это обобщение, поиски и открытие истин, сотрудничество по схеме ученики – учитель – автор. Как результат – высокий интерес учащихся к самостоятельному чтению книг из разных областей знаний. При правильно организованном обучении интерес школьников не только удовлетворяется, но и возрастает. Чтение для младших должно стать и трудом, и творчеством, и новым открытием.

Развитие творческого воображения детей по ходу работы над литературным произведением можно осуществлять следующими методами. Перед чтением любого произведения ученикам предложить сначала ориентировочные действия (рассмотреть заглавие, иллюстрации, обратить внимание на жанр, структуру произведения). Затем исполнительные действия по выявлению образного, эмоционального и логического содержания произведения, его формы (учащиеся проводят наблюдение за текстом, поясняют, представляют в своем воображении события, героев, рассуждают, сравнивают факты, эпизоды, выражают свое эмоциональное отношение к ним, выясняют позиции автора и т.д.). Заканчивается процесс восприятия произведения выразительным чтением как неотъемлемым компонентом читательской деятельности. Читая, учащиеся снова комментируют текст, рассуждают, высказывают свои соображения, доказывают и сравнивают, аргументируя свой ответ, подтверждая его словами из произведения.

Свобода выбора формы творческой деятельности учащихся. Относительно свободы деятельности учащихся для повышения креативности творческих продуктов необходимо давать детям свободу выбора средств, для достижения целив отношении творческого процесса. Другими словами, ученик

проявляет больше творческой инициативы, если ему позволено самому решить, как добиться конкретной творческой цели. Самостоятельная творческая инициатива и самостоятельность при выборе подхода в работе повышает внутреннюю мотивацию учащихся и воспитывает чувство личной заинтересованности, к тому же открывает простор для реализации интеллектуального и творческого потенциала.

В основе развития творческого воображения лежат творческие возможности – качества и способности, умения и возможности мотивационной сферы учащихся, развивающиеся в учебно-воспитательном процессе и ведущие к формированию творческой личности и раскрытию потенциальных возможностей каждого школьника [3, с. 13-14]. Творчество учащихся – деятельность, направленная на создание ими в процессе поиска качественно новых для них продуктов (ценностей), имеющих личностное и общественное значение.

Выводы. Для развития творческого воображения младших школьников на уроках литературного чтения необходимо создание следующих психолого-педагогических условий: учет возрастных и индивидуальных особенностей; творческое сотрудничество учителя с учащимися на уроках; использование творческих знаний на уроках, позволяющих ребенку высказать свое мнение; обеспечение включения младших школьников в творческую деятельность на уроках литературного чтения; приобщение учащихся начальных классов к активному чтению; развитие творческого воображения по ходу работы над литературным произведением; свобода выбора формы творческой деятельности учащихся.

Список литературы

1. Вержбицкая М.А. Воспитательная направленность обучения на уроках чтения / М.А. Вержбицкая // Начальная школа. – 2007. С. 16-19.
2. Зеленкова Т.В. Активизация творческого воображения младших школьников / Т.В. Зеленкова // Начальная школа. -2009. - № 10. – С. 12-15.
3. Краткий словарь педагогических понятий / А.А. Пермяков, В.В. Морозов, Э.Р. Зарединова. – (изд. 2-е). – Кривой Рог; Симферополь: Видавничий дім, 2010. – 144 с.
4. Немов Р.С. Психология : в 3-х кН. – М.: ВЛАДОС, 2003. – Кн. 1. Общие основы психологии. – (4-е изд.). – 688 с.
5. Психологический словарь / под ред. В.П. Зинченко, Б.Г. Мещерякова. – (2-е изд., перераб. И доп.). – М. : Астрель : АСТ : Хранитель, 2007. – 479 с.
6. Сухомлинский В.А. Сто советов учителю / В.А. Сухомлинский. – М.: Знание, 1961. – 658 с.

© З.Р.Исмаилова, Э.А.-Г.Юнусова, 2018

УДК 373.3: 159.947.5

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ К ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

ВДОВИНА ОЛЬГА ЛЕОНИДОВНА
студентка специальности «Начальное образование»,магистрант групп МЗНО-17
ЮНУСОВА ЭЛЬМАЗ АДИЛЬ-ГАРЕЕВНА
к.пед.н., доцент кафедры начального образования
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»
г. Симферополь

Аннотация: В статье раскрыто содержание понятия «мотивация», выделены две категории мотивов учебной деятельности: познавательные и социальные. Освещены основные средства, способствующие мотивации к творческой деятельности младших школьников на уроках технологии.
Ключевые слова: мотивация, творческая деятельность, обучение, средства, формирование мотивации обучения, младшие школьники.

FEATURES OF FORMATION OF MOTIVATION TO THE CREATIVE ACTIVITY OF YOUNGER SCHOOLBOYS IN THE LESSONS OF TECHNOLOGY

Vdovina Olga Leonidovna,
Yunusova Elmaz Adil-Gareevna

Annotation: The article reveals the content of the concept of "motivation". Two categories of motives of educational activity are allocated: cognitive and social. Highlights the main tools that contribute to the motivation for creative activity of younger students in the classroom technology.
Key words: motivation, creative activity, training, means, formation of motivation of training, younger students.

Постановка проблемы. На сегодняшний день общество нуждается в воспитании целеустремленной, инициативной, творческой личности, способной самостоятельно принимать и реализовывать свои решения. Повышение уровня внутренней активности человека непосредственно связано с проблемой повышения уровня ее мотивации к деятельности, которая ею осуществляется. Именно мотивация обеспечивает личности ее активную сущность бытия. Проблема формирования мотивации учебной деятельности у детей младшего школьного возраста является сегодня актуальной и приобретает важное значение. Все это обусловлено тем, что становление ребенка происходит именно в первые годы обучения в школе, и в дальнейшем во многом предопределяет успешность учебной деятельности в последующих классах. Поэтому не возникает сомнений, что формирование учебной мотивации является одной из основной задач школьного обучения.

Цель статьи – обосновать особенности формирования мотивации к творческой деятельности младших школьников на уроках технологи.

Изложение основного материала.

Изменение образовательных приоритетов, наблюдаемое в последние годы, выводит на первый план субъект-субъектную модель взаимодействия учителя с учеником, а, следовательно, и готовность школьника активно участвовать в освоении учебной деятельности, его желание и умение учиться, развитие внутренних мотивов учения.

Именно в младшем школьном возрасте постепенно формируется личностное отношение к обучению, на что особое внимание обращают Л.И. Божович, В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин, Г.С. Костюк, О.В. Скрипченко и др. Важно с первых дней школьного обучения поддерживать и развивать мотивы учения, связанные с содержанием учебной деятельности и процессом ее выполнение.

Мотивационному аспекту обучения традиционно уделяется значительное внимание в психологической литературе (Л.И. Божович, Г.С. Костюк, С.Л. Рубинштейн и др.). Вопросы структуры и развития мотивации личности, природы ее мотивов рассматриваются в исследованиях В.И. Ковалева, М.В. Матюхиной, А.Б. Орлова, П.М. Якобсона и других. Проблемы формирования мотивов обучения в школьном возрасте анализируются в трудах А.К. Марковой. Об особенности мотивации в контексте учебной деятельности автор пишет: «Мы подходим к мотивации как одного из новообразований психического развития школьников, возникающее в ходе осуществления учащимися активной учебной деятельности».

Мотив – это то, что побуждает человека к действию, то, ради чего он ее осуществляет. Этим термином обозначают ряд факторов, которые возбуждают активность индивида через его интерес, целевые установки, эмоции, потребности, среди которых следует отметить такие: потребность в познании; желание человека задавать вопросы и искать на них ответы; потребность в самовыражении, реализация которой основывается на знаниях, умениях, навыках; потребность в самооценке; сравнение себя с другими и стремление к самосовершенствованию; потребность в социальных связях; потребность в безопасности: стремление к стабильности и самозащиты; физиологические потребности [2].

Мотивация – это один из важнейших факторов наряду со способностями, знаниями, навыками, который обеспечивает успех в деятельности.

Учение – это целенаправленный процесс усвоения знаний, освоения определенных навыков и умений на основе активной деятельности самого ученика в единстве с постепенным обретением теоретического и практического опыта через учебные действия, самоконтроль и адекватную мотивацию [4].

Мотивы учения – глубоко личностное индивидуальное качество. Особенность этих мотивов состоит в том, что они непосредственно связаны с содержанием и личностной значимости деятельности; если изменяется мотив, ради которого ученик учится, то это принципиально перестраивает и смысл его учебной деятельности [3].

Учебная мотивация – это «общее название для процессов, методов, средств побуждения учащихся к продуктивной познавательной деятельности, активного освоения содержания образования [6].

Успешность ученической деятельности в значительной мере зависит от основных мотивов субъекта обучения. Наиболее значимой для освоения учебной деятельности и развития учащихся в ней есть мотивация, в основе которой лежат познавательные интересы и интеллектуальные чувства.

Поскольку личностно-ориентированное обучение основывается на положении, что ученик усваивает лишь личностно значимые понятия, то проблема формирования мотивации учения сегодня является очень актуальной, ведь сегодня главная цель школы: формирование конкурентоспособной личности. Первые шаги для достижения этой цели закладываются в младшем школьном возрасте, поэтому выпускник 4-го класса должен иметь внутреннюю направленность «Я могу учиться» и внутреннюю мотивацию «Я хочу учиться». Это необходимые условия для продолжения образования в среднем звене [1].

Чем выше уровень мотивации, чем больше факторов побуждают ребенка к деятельности, тем больших результатов она может достичь.

Первые четыре вида потребностей – основа для планирования учителем познавательной деятельности субъектов обучения с обязательным учетом мотивов учения.

Важнейшими внешними и внутренними мотивами учебно-познавательной деятельности является: познавательный интерес к новому, неизвестному; мотив «саморазвитие»: желание как можно больше знать и уметь, развивать свой ум, повышать культурный уровень; мотив «достижения»: желание получить хорошие результаты своей деятельности; мотив «профессионально-жизненное самоопреде-

ление»: стремление достичь вершин в будущей профессии; коммуникативный мотив: желание общаться, сотрудничать, взаимодействовать; эмоциональный мотив; внешний мотив, связанный с получением вознаграждения, одобрения от других людей; мотив «позиция»: гражданская ответственность за дело, чувство долга [2].

Поскольку у младших школьников внутренняя познавательная мотивация еще формируется, и воля, так необходимая в учебе, еще недостаточно развита, необходимо поддерживать максимальное разнообразие мотивов обучения. Надо вызвать у детей разную мотивацию: игровую, соревновательную, престижную, трудовую, творческую, спортивную и тому подобное.

Мы знаем из психологии, что внутренний мир школьника в основном определяется эмоциями. А значит, ребенок должен чувствовать позитив, радость познания. В наибольшей степени это проявляется в ситуации успеха, вследствие чего и возникает мотивация к дальнейшему обретению знаний. А ученики, мотивированные на успех, проявляют настойчивость в достижении цели. Поэтому успех каждого ученика должен быть замечен, пусть даже небольшой, гораздо меньше, чем у других. Но обязательно он должен быть отмечен всеми. А о проблемах лучше поговорить с ребенком наедине. Не будем забывать и о развитии творческих способностей учащихся, ведь это тоже является важной задачей школы.

Творчество предполагает совпадение мотива и цели, т. е. увлеченность самим предметом, самой деятельностью. Этого почти невозможно достичь без использования игровых элементов в обучении. Не следует забывать, что то, что человек делает с любовью, он постоянно совершенствует, реализуя все новые замыслы, рожденные в процессе самой работы. В результате новый продукт его деятельности значительно превосходит его первоначальный замысел. В этом случае можно говорить о том, что имело место развитие деятельности по инициативе самой личности, а это и есть творчество [1].

Основными направлениями работы по этому вопросу является создание благоприятного психоэмоционального микроклимата на уроке; оптимизация памяти, внимания, мышления; индивидуализация процесса обучения; подбор соответствующих форм, методов работы.

Создание благоприятной психологически-эмоционального микроклимата – это основа, на базе которой формируется и развивается творческий процесс. Благоприятная для творческой работы, любознательности, атмосфера формируется в результате сочетания нескольких факторов: достаточной мотивации деятельности на каждом из этапов урока, вариативность в выборе заданий, использование элементов технологии «Создание ситуации успеха» и тому подобное.

Среди познавательных мотивов управляемым и значимым является познавательный интерес, который возникает и укрепляется лишь в ситуации поиска новых знаний, интеллектуального напряжения, самостоятельной деятельности. Поэтому, если перед учениками ставятся только готовые цели, а знания лишь сообщаются и закрепляются, активность сворачивается, интерес угасает. Для поддержания познавательных интересов чрезвычайно важно стимулировать эмоции, интеллектуальные чувства, их мощным источником является эмоциональность учебного содержания [2].

Для развития творческой мотивации учащихся следует на уроках использовать познавательные; эмоциональные; волевые и социальные методы.

При подготовке к уроку следует стараться учитывать реальные возможности и индивидуальные особенности учащихся, отобрать такую совокупность приемов мотивации, которая создает оптимальные условия для включения каждого ученика в активную познавательную деятельность. На уроках технологии следует создать такие условия, при которых учащийся оказался бы втянутым в самую гущу событий и испытывал бы настоящий азарт в стремлении докопаться до самой сути [6].

Чтобы «включить» познавательную деятельность учащихся и направить ее на решение возникшей проблемы, в ней должно быть что-то известно, заданы какие-то отправные данные для размышления, для творческого поиска. Важно, чтобы проблемная ситуация содержала в себе некоторый психологический элемент, заключающийся в новизне и яркости фактов, в необычности познавательной задачи и т.д. с тем, чтобы возбуждать у школьников интерес и стремление к познавательному поиску.

Важнейшую роль в формировании мотивации играет использование творческих познавательных заданий в учебной деятельности. Для упрочнения знаний, развития интереса к предмету и взаимосвязи с другими предметами учащимся предлагаются творческие задания. Способы и виды заданий доста-

точно разнообразны: выполнение рисунков; составление кроссвордов; изготовление аппликаций; сочинение сказок или стихотворений;. составление опорных схем и конспектов т.д [4].

Вывод: Таким образом, технологические задачи различного характера вызывают у школьников живой интерес, создают благоприятный эмоциональный фон. Они способствуют активизации мыслительной деятельности школьников, развитию логического мышления, познавательной самостоятельности и в итоге формированию и развитию познавательного интереса к технологии. У учащихся в ходе их решения возникают вопросы, которые свидетельствуют об умственной активности, о стремлении узнать больше, что является показателем развивающегося познавательного интереса к технологии.

Список литературы

1. Божович Л. И. Проблема развития мотивационной сферы ребенка / Л. И. Божович // Изучение мотивации поведения детей и подростков – М.: Педагогика, 2012. – С. 7-44.
2. Данюшенков В.С. Целостный подход к методике формирования познавательной активности учащихся при обучении физике в базовой школе / В. С. Данюшенков. – М.: Прометей, 2014. – 208 с.
3. Журавлева А.П. Начальное техническое моделирование / А.П. Журавлева, Л.А. Болотина. – Москва: Огни, 2016. – 548 с.
4. Коваленко Л.Н. Технология. 2 класс. Рабочая программа по учебнику Н.А. Цирулик, Т.Н. Просняковой / Л.Н. Коваленко. – М.: Учитель, 2013. – 235 с.
5. Маркова А. К. Формирование мотивации учения : кн. для учителя / А. К. Маркова, Т. А. Матис, А. Б. Орлов. – М.: Просвещение, 2010. – 191 с.
6. Школьник Г. И. К проблеме формирования потребности в знаниях у учащихся // Воспитание у учащихся познавательной активности / Г. И. Школьник. – Волгоград, 2011. – С. 3-1

УДК 37

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКОМУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ

ИЛЬКЕВИЧ КОНСТАНТИН БОРИСОВИЧ

к. п. н., доцент

ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»

Аннотация: Физическая культура является одним из основных предметов обучения и воспитания студентов. Кроме учебных занятий по физической культуре, существуют такие основные виды занятия, направленные на повышение физического развития, как утренняя физическая зарядка, самостоятельная физическая тренировка и спортивная работа. Наиболее привлекательным видом для повышения мотивов к занятиям физической культурой и спортом, является спортивная работа, так как ее основной целью является привлечение студентов к регулярным занятиям физическими упражнениями и направлена на повышение их физической подготовленности, спортивного мастерства и организацию досуга[1-4].
Ключевые слова: мотивация, студенты, спортивная работа, педагогические правила.

PEDAGOGICAL METHODS OF FORMATION OF STUDENTS' MOTIVATION FOR PHYSICAL IMPROVEMENT

Annotation: Physical culture is one of the main subjects of training and education of students. In addition to training classes in physical culture, there are such basic types of classes aimed at improving physical development, such as morning physical exercises, self-physical training and sports work. The most attractive type for enhancing motives for physical education and sports is sports work, as its main goal is to attract students to regular physical exercises and is aimed at improving their physical fitness, sports skills and leisure activities [1-4].
Keywords: motivation, students, sports work, pedagogical rule.

На основе рекомендаций М.Ксикзентмихали по развитию внутренней мотивации были разработаны педагогические условия (правила) спортивной работы в вузе[5].

1. Формирование групп для проведения спортивных мероприятий в соответствии с уровнем физической подготовки студентов. Данное условие обеспечивает согласование требований и способностей к физическому развитию, исключает необходимость демонстрации отстающими студентами своего уровня подготовки перед товарищами, имеющими высокие спортивные достижения. В результате исчезает состояние скуки и тревожности, формируется сознание применимости физической культуры в профессиональной деятельности.

Необходимо учитывать, что студентам, имеющим успехи в спорте и высокий уровень физического развития, занятия в общих группах будут мешать их дальнейшему совершенствованию. Это может отрицательно повлиять на повышение мотивации к занятиям физической культурой и спортом.

2. Предоставление студентам, имеющим положительную динамику спортивных результатов, возможности выбора вида спортивной работы. Это правило предусматривает предоставление информации о различных методиках проведения спортивной работы и нейтральное отношение руководителя занятия к выбору одной из них. Результатом выполнения правила является формирование чувства авто-

номности, уверенности в себе, профессиональной компетентности и физической готовности.

Это педагогическое правило необходимо применять только к той категории студентов, которые имеют положительные оценки по всем видам физических упражнений. Это условие необходимо соблюдать для полного (гармоничного) развития физических качеств. Задача преподавателя физического воспитания не допустить отставания развития физических качеств, получения «однобоко» развитого спортсмена.

3. Исключение понижающего эффекта внешней мотивации. Выполнение условия достигается путем отказа от использования существенных поощрений за выбор того или иного вида спортивной работы или высокие показатели, достигнутые в ходе ее проведения. Подобные педагогические приемы не позволяют воспринимать физическую культуру как вынужденную, обусловленную внешними факторами.

Американские психологи (Марк Линер, Эдвард Дэци, Гарри Харлоу) экспериментально подтвердили гипотезу, состоящую в том, что если испытуемых поощрять за занятия, которые первоначально интересовали их сами по себе, то они теряют интерес к этим занятиям гораздо быстрее, чем испытуемые, которых ничем не поощряют. По всей видимости, это объясняется отсутствием свободного выбора, так как поощрение может восприниматься учащимся, как попытка лишить его автономии.

4. Установление позитивных обратных связей. Данное правило требует, чтобы похвала руководителя имела смысл информации, а не контроля. Необходимо также отказаться от случайных, необоснованных поощрений и сохранять одинаково доброжелательное отношение ко всем студентам. В результате у них усиливается чувство личной причинности, автономности и компетентности в области физической культуры.

Необходимо, чтобы похвала имела смысл информации, в этом случае она обеспечивает обратную связь. Если поощрение приобретает смысл контроля над поведением («молодец, ты сделал упражнение так, как я хотел»), то оно воспринимается как внешнее давление, вынуждающее действовать, думать и чувствовать в определенном направлении, и, следовательно, снижает внутреннюю мотивацию.

При использовании поощрения на занятиях физической культурой необходимо использовать поощряющие реплики, которые будут придавать чувство уверенности при выполнении трудного упражнения, и указывать на ошибки. Например: «Молодец! Ты здорово выполнил подъем переворотом, но было бы еще лучше, если ты добавишь…» или «Здорово! Осталось добиться синхронности в работе ног и рук».

При подведении итогов спортивной работы, важно не просто поставить оценку, но и прокомментировать ее. Необходимо учитывать при выставлении оценки уровень прогресса относительно показателей на начальном этапе работы. При подведении итогов проще комментировать хорошую работу студентов и значительно труднее плохую.

Таким образом, в общении должны преобладать позитивные обратные связи. Если будут преобладать негативные обратные связи (критические ситуации и оценки, свидетельствующие о не успешности и некомпетентности обучаемых), то мотивация к занятиям на спортивной работе снижается.

5. Исключение постоянного надзора за действиями студентов, демонстрирующими стремление участвовать в спортивных мероприятиях. Это педагогическое условие предусматривает использование скрытого контроля, самоконтроля, оказание помощи студентам только по их просьбе, предоставление возможности проведения индивидуальных тренировок. Ощущение отсутствия внешнего контроля формирует у обучаемых чувство уверенности и внутренней мотивации.

Если на спортивной работе присутствует постоянный контроль, то студенты начинают воспринимать свою физическую работу, как вынужденную, обусловленную извне, то есть как социально-мотивированную. Во время выполнения студентами какого-либо физического упражнения, действия не следует торопить его, обращать внимание на отставание от товарищей. Если педагог физического воспитания видит, что обучаемый не справляется с заданием, не выдерживает темп и нагрузки занятия, необходимо предоставить ему возможность индивидуальных тренировок с меньшим объемом физических упражнений. Обретая уверенность в своих силах, студент начинает интенсивнее работать на занятиях.

6. Использование положительного примера преподавателя. Согласно данному правилу преподавателю следует не только говорить о необходимости, обязательности спортивной работы и физического развития, но и демонстрировать соответствующую мотивационно-ценностную ориентацию. К проведению спортивных мероприятий нужно привлекать активных, стремящихся к физическому совершенству преподавателей. Только в этом случае может быть реализована мотивационная составляющая спортивной работы как вида учебно-воспитательной деятельности.

Одно из основных условий эффективной физкультурно-спортивной деятельности на спортивной работе - пример преподавателя.

Маловероятно, что студенты будут стремиться повысить свой уровень физического развития, если ими на занятиях будет руководить педагог, не имеющий ни какого представления о физкультурно-спортивной деятельности, не работающий над повышением своей физической подготовленностью, человек «далекий» от спорта. Для решения этой проблемы, необходимо создавать на кафедре физического воспитания систему обязательного повышения квалификации преподавателя физического воспитания. Эта система должна включать такие простейшие формы, как методические занятия, инструкторско-методические занятия, показательные занятия с привлечением ведущих преподавателей кафедры физического воспитания.

7. Информирование студентов о влиянии физической культуры на другие сферы деятельности человека, его здоровье и продолжительность жизни. Это требование реализуется путем разъяснения социально-биологических основ физической культуры, ее места в общекультурной и профессиональной подготовке специалиста. Следует показывать преимущества здорового образа жизни, знакомить студентов со спортсменами высокого уровня, организовывать посещения соревнований, подписку на спортивные газеты и журналы в соответствии с интересами студентов и т. д. Целью подобной деятельности является формирование у студентов сознания жизненной важности и необходимости физической подготовки.

Не стоит забывать информировать студентов о важности физической подготовки в профессиональной деятельности. Специальными задачами физической культуры являются: преимущественное развитие быстроты, силы, ловкости, силовой и общей выносливости.

Таким образом, были рассмотрены педагогические приемы (правила) формирования мотивации студентов к физическому совершенствованию в ходе спортивной работы. Следует учесть, что изложенные правила могут применяться не только в спортивной работе, но и на учебных занятиях.

Список литературы

1. Беспалько В.П. Психологические парадоксы образования // Педагогика. – 2000. – № 5. – С. 13-20.
2. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды. – М.: Педагогика, 1989. – 450 с.
3. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб: Изд-во Питер, 2000. – 512 с.
4. Илькевич К.Б. Исследование мотивации физического развития студента//Образование.Наука.Культура.: Мат-лы Междунар. науч. –практ. конф. –Гжель: ГГХПИ, 2009. –С.158–161
5. Илькевич Б.В., Илькевич К.Б. Мотивы спортивной деятельности студента//Образование.Наука.Культура.:Мат-лы Междунар. науч. –практ. конф. –Гжель: ГГХПИ, 2009. –С.168-171

УДК 37

РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПЛАНА ПО РАЗВИТИЮ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

СЕМЕЙКИНА СВЕТЛАНА АЛЕКСЕЕВНА

Воспитатель
МДОУ №2
г. Черемхово Иркутская область

На основании проведенного исследования получены данные об уровне развития любознательности у детей младшего дошкольного возраста.

Цель формирующего эксперимента: развитие любознательности у детей младшего дошкольного возраста в совместной взросло – детской деятельности, в режимных моментах

Задачи:

1. Обогатить предметно пространственную развивающую среду.
2. Разработать и апробировать перспективный план развития любознательности у детей младшего дошкольного возраста
3. Выявить и обобщить результаты проведенного исследования.

Учитывая наши предположения в исследовании, что развитие любознательности у детей младшего дошкольного возраста будет эффективным при обогащении предметно пространственной развивающей среды, поэтому особое внимание было уделено предметно пространственной развивающей среде в группе:

- создан центр экспериментирования;
- оформлена тематическая картотека экспериментов

В центр были помещены объекты живой и неживой природы, ёмкости для игр с водой разного объёма и формы; Природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, спилы и листья деревьев, мох, семена, крупы, трубочки, веера, фигурки животных, гуашь, акварельные краски, фломастеры. Дополнительное оборудование: детские клеенчатые фартуки, полотенца, контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.

При реализации второго и третьего условия развития любознательности был разработан и апробирован перспективный план развития. Необходимость его составления была обусловлена тем, что при планировании режимных моментов необходимо было следовать единой теме — свойства материалов.

Перспективный план позволил правильно отобрать и распределить виды деятельности в соответствии с принципом интеграции. При проведении формирующего эксперимента мы отмечали моменты, значимые для нашей деятельности, а именно: какие формы работы более интересны детям, сколько времени дети могут играть в одну и ту же игру, какие виды деятельности для них более интересны. Как показал эксперимент, дети предпочитают дидактические игры, а так же познавательную деятельность.

В завершение работы мы предложили детям с помощью родителей составить мини-доклады экспериментов дома. Работая по теме «Экспериментирование» дети подбирали схемы экспериментов, и фотографии с изображением мам и деток и др. Дети искали вместе с родителями и воспитателями

информацию в Интернете, справочниках и книгах. В результате проведенной работы в центр экспериментирования были дополнительно размещены книги, альбомы, раскраски, наборы картинок о животных, разрезные картинки и другие материалы.

Таблица 1

Раздел и тема занятия	Цели и задачи	Материалы и оборудование	Формы, методики, технологии работы	Перечень упражнений без подробных описаний
Вода Экспери-ментиро-вание с водой	Цель: Познакомить детей с водой и ее свойствами; обогащать словарный запас, развивать диалогическую речь. Задачи: Формировать элементарные представления об основных свойствах воды -Развивать умение выделять отдельные признаки воды и интерес к экспериментированию; закрепить знания о названиях предметов, домашних и морских животных. -Стимулировать развитие интереса к совместным играм	Камешки,3 стакана с водой, зеленая краска, кисть, обруч, голубая ткань, домашние и морские животные, смородина, сахар, песок, одноразовые стаканчики для питья, игрушечный зайчик.	Форма подгрупповая Технология развивающего обучения	-Опыт с водой -Игра «Речное дно» -Опыт «Вода растворитель»
Вода Игры с Капи-тош-кой	Цель: Учить детей понимать цель эксперимента, представляющего взрослым в игровой форме. Задачи: - Развивать внимание, интерес к экспериментальной деятельности; - Активизировать и обогащать словарь детей существительными, прилагательными, глаголами по теме занятия (вода – жидкость, жидкая, теплая, холодная, горячая, лёгкий, тяжёлый, прозрачная, бесцветная, капает, льется, течёт, тонет, плавает); - Развивать навыки проведения первых опытов; - Развивать мышление, речь, кругозор и любознательность детей; - Умение работать в группе; - Воспитывать аккуратность при работе с водой; - Способствовать созданию у детей радостного эмоционального настроя.	Тучка, капелька Капитошка, аудиозапись звуки капающей воды, таз с горячей водой, стакан с холодной водой, камушки, контейнеры от киндеров, окрашенная кисточка, засохший цветок	Форма подгрупповая Технология развивающего обучения	-Потешка «Водичка» -Правила игры с водой -Опыт «Тонет-или плывет» -Опыт «Смешивание холодной и горячей воды» -Опыт «Цвет воды»
Вода Малень-кие фокусни-ки	Цель: Вовлечение детей в элементарную исследовательскую деятельность по изучению качеств и свойств неживой природы. Задачи: Обучающая -Познакомить детей со свойствами воды (цвет, запах); -Активизировать и обогащать словарь детей существительными, прилагательными, глаголами по теме занятия	Волшебный сундучок, бутылки с теплой и холодной водой, стаканчики по количеству детей, кофе, тарелочки по количеству детей, краска, ложечки по количеству детей.	Форма подгрупповая Технология развивающего обучения	-Фокус «Окрашивание воды» рисование этой водой -Фокус «Превращение чая в краску» -Фокус «Превращение воды с запахом» с помощью волшебного порошка

Раздел и тема занятия	Цели и задачи	Материалы и оборудование	Формы, методики, технологии работы	Перечень упражнений без подробных описаний
	Развивающая -Развивать навыки проведения первых опытов; -Развивать мышление, речь, кругозор и любознательность детей; рассказать о значении воды для всего живого; -Развивать у детей познавательный интерес, самостоятельность, наблюдательность, способность сравнивать. Воспитательная -Умение работать в группе; -Воспитывать бережное отношение к воде.			
Воздух Научная лаборатория	Цель: Систематизировать знания детей о свойствах воздуха через организацию совместной деятельности. Задачи: -Способствовать познавательно-исследовательской деятельности детей через элементарное экспериментирование: умение проводить опыты, высказывать свои предположения, демонстрировать результат при помощи действия и слова. -Создавать эмоциональный настрой в группе на совместную деятельность, формировать у детей доброжелательного отношения друг к другу. - Развитие целостного восприятия, умение воспроизводить целостный образ предмета, развивать коммуникативные навыки. -Обеспечить получение опыта взаимодействия в парах (группах), преодоление боязни тактильного контакта. -Упражнять в самоанализе и эмоциональном реагировании детьми всех этапов занятия, закреплять положительные эмоции.	Стаканы с водой, трубочки, свистулька, полиэтиленовые пакеты, воздушные шары, мыльные пузыри по количеству детей, игрушка резиновая, корочки апельсина ,листы бумаги по количеству детей	Форма подгрупповая Технология развивающего обучения	-Опыт «Воздушные шарики» Опыт «Мыльные пузыри» -Опыт «Воздух в пакете» Изготовление веера Опыт «Воздух из свистульки»
Воздух «Где ты, ветерок? »	Цель: способствовать накоплению у детей представлений о свойствах воздуха. Задачи: -Подвести к пониманию того, что воздух есть вокруг нас; формировать представления о ветре и его свойстве, расширять представления о взаимосвязи и происходящих явлениях в опыте; -Развивать речь детей, активизировать их словарь;	Веер, трубочки и стаканчики с мыльной водой, кораблики из бросового материала, шарик, разрисованные полиэтиленовые пакеты, тазы с водой	Форма подгрупповая Технология развивающего обучения	-Опыт «Холодный, горячий воздух» -Игра с воздушными шарами и пакетами -Опыт «Угадай какой запах» -Опыт с мыльными пузырями

Раздел и тема занятия	Цели и задачи	Материалы и оборудование	Формы, методики, технологии работы	Перечень упражнений без подробных описаний
	- Воспитывать желание к экспериментальной и опытнической деятельности			
Песок Свойства песка	Цель: познакомить детей со свойствами песка; формировать интерес к экспериментальной деятельности; развивать мелкую моторику рук, координацию движений; учить доводить работу до конца. Задачи: -Создавать условия для освоения способа получения мокрого песка и создание куличиков -Создание условий для активизации воображения Развивать навыки сотрудничества, взаимодействия -Формировать умение общаться, соблюдать отдельные элементарные моральные нормы и правила поведения.	Песок, совочки, формочки, влажные салфетки по количеству детей, лейка с водой, игрушка мишки, мельницы, воронки, магнитофон, телевизор, картинки с изображением детей (ребенок обсыпается песком, ребенок ест песок, ребенок трёт глаза), фартуки с нарукавниками для экспериментальной деятельности.	Форма подгрупповая Технология развивающего обучения	Повторение правил безопасности при работе с песком Рассматривание картинок Исследование сухого песка Изготовление куличиков из сухого песка Смешивание воды и песка Изготовление куличиков

В октябре нами была проведена контрольная диагностика уровней развития познавательного интереса дошкольников в ДОУ.

Цель контрольного эксперимента – определить эффективность разработанного перспективного плана по развитию познавательного интереса детей 4-5лет в ДОУ.

Были использованы те же диагностические методики, что и на констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы.

Список литературы

1. В. А. Деркунская, А. А. Ошкина «Игры-эксперименты с дошкольниками. Учебно-методическое пособие» -Издательство: "Центр педагогического образования" , 2013.
2. А.И. Савенков «Исследовательские методы обучения в дошкольном образовании»/ Савенков А.И.// «Дошкольное воспитание» - № 4 2006г. – с.10.
3. А.И. Савенков Методика исследовательского обучения дошкольников. – Самара: издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2010. – 128с.
4. В. В. Москаленко, Н. И. Крылова « Опытно – экспериментальная деятельность»

УДК 37

КИБЕРСПОРТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ. СКОРОСТНЫЕ ПРОХОЖДЕНИЯ И ИХ ТИПЫ

ВОЛКОВА НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА

ст. преп. каф. физкультуры и спорта
ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»

Аннотация: Данная работа является анализом развития одного из старейших направлений киберспорта – скоростные прохождения. Данная тема является актуальной, так как культура скоростных прохождений не очень популярна в пределах России, однако это одна из важнейших частей культуры других стран.
Ключевые слова: Киберспорт, Скоростные прохождения.

ESPORTS. SPEEDRUN

Volkova N. V.

Abstract: this article is an analysis of one of the oldest way of esports – speedrun. This topic is actual, because speedrun culture is not so popular in Russia, but it is an important part of other culture's culture.
Key words: Esports. Speedrun.

Данная дисциплина является одной из старейших, так как появилась фактически в момент появления игр. Со временем, некоторые игроки стали пытаться доказать друг другу, что именно они – лучшие в определенной игре. Так и появились первые скоростные прохождения.

Speedrun — прохождение компьютерной игры за наименьший промежуток времени. Для максимально быстрого прохождения, игрок полностью изучает маршрут своего пути и все игровые возможности, чтобы использовать их не так, как задумывал разработчик (использование глитчей).

В данной статье будут рассмотрены три принципиально разных типа скоростных прохождений – сегментированный (короткий), TAS – наиболее быстрый из возможных, сделанный при помощи дополнительного программного обеспечения, и длительные забеги (игры, в которых либо нет возможности пропустить часть, либо в которых очень длинная основная сюжетная линия).

Начнем по возрастанию.

TAS – tool assisted speedrun (скоростное прохождение с использованием особых инструментов). Не является «нечестным» как таковым (нечестным обычно считается такое скоростное прохождения, в котором используются возможности, такие как, например, опции из другой категории, или любое программное обеспечение), так как сама по себе категория подразумевает максимально быстрое прохождение, доступное на основе имеющейся информации о всех возможностях сокращения пути. В процессе такого прохождения, игрок использует программу, в которой он может управлять игрой в каждый frame (кадр). То есть, если что-то не получилось, то в любой момент можно откатиться немного назад и попробовать снова. С помощью таких прохождений было выявлено, что текущий рекод Super Mario 4 минуты 56 секунд и 245 милисекунд, может быть побит на менее чем 2 секунды, так как особенность этой игры заключается в различном времени перехода на следующий уровне в зависимости от номера текущего кадра. В лучшем прохождении есть всего 2 места, в которых игроку «не повезло».

Так же, зачастую, TAS использует некоторые элементы игрового процесса, который не может ис-

пользовать реальный игрок по причине того, что их сложно исполнить или они очень рисковые. Никто ведь не хочет начинать десятичасовой забег заново, поэтому некоторые сложные места могут делаться более безопасно, однако чуть медленнее. Например, в игре Super Mario Bros для NES гораздо эффективнее «бежать спиной вперед». Это помогает быстрее стабилизироваться и разогнаться. Человек может повторить этот трюк, но удерживать его долгое время крайне сложно. А, например, в серии платформеров I Wanna Be … TAS не тратит время на подбор сохранений, так как его делают так, что они не понадобятся, если они не помогут «срезать путь», возродившись на них.

Однако, стоит понимать, что TAS обогнать можно, однако не «механическими» навыками, а смекалкой. Как бы то ни было, TAS использует стратегии прохождения, которые придумали игроки, просто они доведены до идеала, а сама цель TAS не является придумыванием нового. Например, в игре Dark Souls какое-то время считалось, что лучше всего использовать магию из-за ее большого урона, а для этого нужно потратить время, чтобы ей обучиться. Однако позже один игрок попробовал пойти другим путем и нашел оружие, с помощью которого можно пройти всё то же самое, только теперь он тратит время на другое, но в сумме это экономит 2 секунды. Получается, что старый TAS уже не оптимален.

Segmented – сегментированный, разбитый на сегменты, части. Позволяет показать предел человеческих возможностей на прохождение не всей игры в целом, а лишь одной ее части. Это позволяет игроку не держать в голове большое количество информации о всей игре, а сосредоточиться на конкретном ее аспекте. В некоторых случаях, сегментированный забег подразумевает, что до этого мы должны найти какой-то предмет или выполнить какое-то задание. Таким образом, иногда, сумма сумма сегментов может быть гораздо меньше, чем полное прохождение. Однако, так делать не принято. Считается, что даже сегментированный забег должен быть последовательным: не должно быть событий, которые игрок точно бы не сделал в классическом забеге. Так же в сегментированном забеге убирается часть элемента случайности в конкретном месте, однако этот самый элемент случайности может отразиться на дальнейшем прохождении. Например, в играх серии diablo, выпавшие вещи зачастую имеют случайные характеристики. Может получиться так, что в сегментированном забеге, в начале уровне выпадет что-то действительно мощное, и это значительно ускоряет прохождение. Но в целом для полного забега это не должно иметь решающего значения.

Небольшое отступление. В играх по типу diablo-like, где вещи падают со случайными характеристиками, есть так же подкатегория, в которой шанс выпадения нужных вещей с первого раза равен 100%. Это нужно для демонстрации наилучшего времени с полным исключением элемента случайности, который, обычно, присущ многим играм.

И последний подтип – долгие забеги. Они появляются в случае, если основную сюжетную линию, ведущую к завершению игры, просто нет возможности пропустить, либо в категории all%, если в игре огромное количество контента. Наиболее яркий пример – GTA: SA, в которой any% категория занимает 4 часа, а all% - 12 часов, 56 минут 57 секунд. В таких прохождениях важен не только момент микро мастерства, но и макро, такого как распределение своих сил, умение восстановиться после неудачи, отличную память для запоминания непосредственного маршрута. У таких забегов есть несколько особенностей: игрок может жертвовать временем в одном сегменте, чтобы получить преимущество в другом, игрок может терять время на своих ошибках, но в контексте длинного забега это не так важно, так как самое главное – это закончить всю игру целиком. Так же есть некоторые забеги, которые всего одной ошибкой могут перечеркнуть 8 часов забега, или повлечь за собой серию других событий, которые в целом негативно отражаются на прохождении. Один из примеров – на восьмом часу забега по GTA:SA, игрок ищет способ понизить свое здоровье до 0, чтобы попасть в больницу, так как это помогает сократить время, которое требуется для того, чтобы просто доехать до нее. Затем, выйдя из больницы, его сбивает машина, и он вновь попадает в больницу, затем он садится в машину, и его выкидывают из нее, он теряет еще какое-то время и его арестовывает полиция, отправляя в полицейский участок, где он должен проехать какое-то расстояние, чтобы вновь оказаться в первой больнице (так как игрок всегда переносится в ближайшую). Одна небольшая случайность отняла около 15 минут времени. И последняя особенность таких забегов – их нельзя ставить на паузу.

Подводя итоги, хочется отметить, что в оригинальной версии, игроков, которых занимаются скоростными прохождениями, называют runner (бегун). В общем, в скоростных прохождениях очень много общего с действительными забегами: есть короткие, где нужно выложиться на 100% в течение 10 минут, есть на технику, где в течение часа нужно выполнять четкую последовательность действий, а есть – максимально долгие, на выносливость, где в течение большого количество времени, игрок должен быть собран и сосредоточен в течение колоссального количества времени. А ведь каждому из этих действий еще и предшествует подготовка, начиная с теоретического осознания всех возможных способов сократить путь или получить преимущество, заканчивая последовательностью выполнения определенных действий и тренировки меткости и реакции.

Список литературы

1. https://www.speedrun.com/ - база, содержащая все рекорды по скоростным прохождениям с видео подтверждениями.
2. https://www.cybersport.ru/ - сайт, посвященный киберспорту в РФ.

© Н.В. Волкова, 2018

УДК 37

КИБЕРСПОРТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ. СКОРОСТНЫЕ ПРОХОЖДЕНИЯ И ИХ КАТЕГОРИИ

ВОЛКОВА НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА
ст. преп. каф. физкультуры и спорта
ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»

Аннотация: Данная работа является анализом развития одного из старейших направлений киберспорта – скоростные прохождения. Данная тема является актуальной, так как культура скоростных прохождений не очень популярна в пределах России, однако это одна из важнейших частей культуры других стран.
Ключевые слова: Киберспорт, Скоростные прохождения.

ESPORTS. SPEEDRUN

Volkova N. V.

Abstract: this article is an analysis of one of the oldest way of esports – speedrun. This topic is actual, because speedrun culture is not so popular in Russia, but it is an important part of other culture's culture.
Key words: Esports. Speedrun.

Данная дисциплина является одной из старейших, так как появилась фактически в момент появления игр. Со временем, некоторые игроки стали пытаться доказать друг другу, что именно они – лучшие в определенной игре. Так и появились первые скоростные прохождения.

Speedrun — прохождение компьютерной игры за наименьший промежуток времени. Для максимально быстрого прохождения, игрок полностью изучает маршрут своего пути и все игровые возможности, чтобы использовать их не так, как задумывал разработчик (использование глитчей).

В данной статье будут рассмотрены различные категории скоростных прохождений, причины их появления и важность в контексте определенных проектов.

Рассмотрим самые популярные категории.

Any% - означает, что самое главное – это дойти до конца игры, и не важно, что при этом будет сделано.

All% - пройти игру на 100%. Во многих играх указывается процент прохождения игры (т.е. необходимо найти все секреты, выполнить побочные задания и многое другое).

На рисунке 1 показан пример категорий игры Super Mario Bros на NES. Мы видим Any%, Warpless и Miscellaneous. Warpless в данной игре означает, что нельзя пропускать некоторые уровни, используя «секретные» способы перемещения. Т.е. пройти игру «на 100%».

В последней категории собраны все побочные, такие как, например, прохождение минус первого уровня, который является багом игры как таковым, но имеет свое завершение. Данные категории не являются основными, и не так ценятся в сообществе игроков. Появляются такие категории либо в качестве развлечения какого-нибудь человека, который решил просто попробовать быстрее всех сделать

«это», либо в качестве какой-либо устоявшейся шутки. Например, в каждой серии игры GTA существует категория 69hp%, что требует потерять ровно 31% здоровья за кротчайшее время любыми способами (с начала игры). Пример же такой категории, которая появилась в виде шутки – The Elder Scrolls: Skyrim, в которой существует категория MasterChief%. Данная категория требует максимально быстро раздобыть одеяния повара и необходимые ингредиенты для приготовления четырех редких блюд. Или в той же игре – deseases%, что требует собрать все болезни в этой игре.

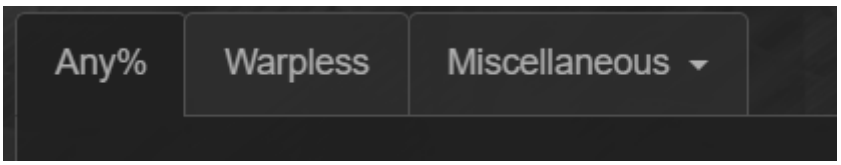


Рис. 1. Пример категорий

Далее поговорим о дополнительных категориях-суффиксах. В некоторых играх существуют популярные ошибки, такие как ParryWalk (Dark Souls 2), которая позволяла после парирования и перепрыгивания через противника проходить сквозь текстуры, или, например, в GTA: Vice City 10 лет был набор только стандартных категорий, а рекорд в all% - около полутора часов, а в 2016-17 году нашли способ пройти игру меньше, чем за 10 минут, с помощью одного очень интересного бага. Это моментально перекрыло достижения всех других игроков, однако очевидно, что правил забега нарушено не было. Таким образом, all% в GTA: Vice City разделился на 2 части: с использованием данного бага и без него.

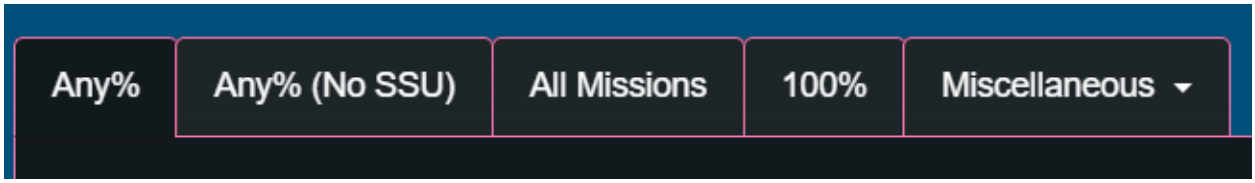


Рис. 2. Пример категорий GTA Vice City

Отдельно стоит упомянуть такой подтип игр, как WarCraft 3, где существует 4 разные кампании, и принято проходить их по очереди и у каждой из них своя категория. Однако, при прохождении игры на 100% в случае, если один из ваших сегментов оказывается все же быстрее, чем у человека, который намеренно проходил только его, то эта часть может быть отдельно вставлена в качестве новопоставленного рекорда. Такое происходит в связи с тем, что компании между собой не связаны, и прохождение одной компании на 100% - это около 25% полного прохождения, независимо от других факторов, в отличие от серии GTA, где all% отличается от 100% колоссальным количеством вещей, так как многие задания можно просто пропустить из-за того, что они никак не влияют на достижение концовки игры, и, наоборот, нельзя пропустить, так как они учитываются в процентном прохождении.

И последняя часть, которая была придумана в качестве шоу. Существует несколько официальных организаций, которые проводят турниры по скоростному прохождению. Самая популярная из них – Games Done Quick. Проходят 4 турнира в год – летний, весенний, осенний и зимний, а все полученные средства идут на благотворительность. Во время проведения, любой пользователь может написать что-то вроде «сколько будет стоить, если игрок будет проходить эту игру с каким-то условием?» (все на добровольной основе). Называется, например, какая-то цифра, которую можно отправить как одному человеку, так и через пожертвования нескольких людей. Иногда, такие сборы могут проводиться заранее, если пользователи знают, что этот человек, например, тренировал такую категорию.

А теперь яркий пример – в Battle Toads, одном из сложнейших платформеров на NES, было поставлено условие – пройти один из уровней с закрытыми глазами. То есть, игрок должен не только хорошо знать свой маршрут и поведение противников, но и буквально знать, как, когда и где они появятся, и что с ними нужно сделать. Естественно, это значительно усложняет прохождение, однако, это выглядит крайне эффектно, когда игрок просто берет и показывает феноменальные навыки, делая невозможное для простого игрока.

Отдельно стоит отметить, что время считаются не просто используя обычный секундомер, как и проценты не простой проверкой на то, пройдено ли действительно все, а так же в некоторых играх стопроцентным прохождением не всегда считается действительное прохождение на 100%. Начнем по порядку. Замеры времени, как и процента прохождения, могут быть уже встроены в игру, как, например, сделано в GTA и DS, а могут считаться по специальной таблице (касается в основном старых платформеров, как Super Mario Bros). Из-за особенности игры Super Mario, ее закончить можно только во время, кратное 0.035 секунды, соответственно, при просмотре забега считается, на сколько таких отрезков времени игрок «опоздал» от идеального времени и почему, а затем результат складывается. Так же, в некоторых играх существуют договоренности по поводу прохождения. Одно из основных правил – запрещены любые манипуляции с файлом сохранения игры, а так же, зачастую, сами сохранения. Однако, в WC3 разрешено использовать сохранение в нескольких местах из-за того, что в случае, если тебе не повезло, весь забег может быть испорчен полностью. При этом вина будет лежать не на тебе, а на том, что искусственный интеллект действительно может среагировать по-разному на две одинаковые ситуации.

Подводя итоги, хотелось бы сказать, что киберспорт официально признан в России, однако наибольшую популярность обрели командные игры, где важно не только личное исполнение, но еще и взаимопонимание среди людей. Скоростные прохождения же – это колоссальное требование не только к личным механическим навыкам, но и живой интерес к исследованию игровых миров, чтобы найти те самые способы сокращения пути в разы. Игры, на которые тратятся по 200-300 часов казуального прохождения, проходятся за 1 час.

Список литературы

1. https://www.speedrun.com/ - база, содержащая все рекорды по скоростным прохождениям с видео подтверждениями.
2. https://www.cybersport.ru/ - сайт, посвященный киберспорту в РФ.

© Н.В. Волкова, 2018

УДК 37.013. 37.017.4

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОЛЯ

УСОВА СВЕТЛАНА ИВАНОВНА,
ТАРАСЕНКО НАДЕЖДА ВИКТОРОВНА
Преподаватели
ОГАПОУ «Белгородский строительный колледж»
ФИЛАТОВА НАТАЛЬЯ ИВАНОВНА
Преподаватель
ОГАПОУ «Алексеевский агротехнический техникум»
ГОЛОВКО НАТАЛЬЯ ВАСИЛЬЕВНА
Преподаватель
ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

Аннотация: рассматриваются особенности формирования правовой культуры молодежи в учебном заведении, причины возникновения проблем при формировании правовой культуры и пути их решения.
Ключевые слова: образовательный процесс, правовая культура, правовое воспитание, гражданское общество, права и свободы человека.

FEATURES OF FORMATION OF LEGAL CULTURE OF STUDENT'S YOUTH IN TERMS OF EDUCATIONAL FIELDS

Usova Svetlana Ivanovna,
Tarasenko Nadezhda Viktorovna,
Filatova Natalia Ivanovna,
Golovko N. V.

Abstract: the features of the formation of legal culture of young people in an educational institution, the causes of problems in the formation of legal culture and ways to solve them are considered.
Key words: educational process, legal culture, legal education, civil society, human rights and freedoms.

Рост преступности, нарастание равнодушия по отношению к противоправному поведению со стороны общей массы населения (возможны исключительные случаи противостояния) — все это осложняет правовое воспитание нового и воздействие на старое поколение.

Проблема формирования правовой культуры студенческой молодежи в высокой степени интересует исследователей из разных областей знаний, что подтверждает значительное количество научных работ, посвященных данной проблеме.

Именно правовая культура отдельного лица является ядром для всей правовой системы обще-

ства. От таких слагаемых в жизни каждого человека, как: уважение других лиц, являющихся равными участниками правового общения; уверенность в том, что только свобода всех людей в обществе есть надежная гарантия свободы каждого; уважение к закону; чувство личной ответственности за свои поступки; внутреннее убеждение в необходимости исполнения своих обязательств зависит качественное развитие всего правового общества демократического государства.

Правовое воспитание - это сложная и многоаспектная система деятельности, со специальными инструментами по донесению до разума и чувств правовых ценностей, и превращения их в личное убеждение. Именно благодаря правовому воспитанию происходит включение индивида в правовую жизнь общества.

Изменение правового сознания по средствам правового воспитания происходит путем усвоения личностью правовых ценностей прошлого и настоящего и формирование своих четких представлений о правовых нормах обустройства общества. Процесс такого формирования начинается с момента вступления человека в общественные отношения, и активно себя проявляет в период молодости. Именно в этот возрастной период происходит психологическое и биологическое созревание индивида как личности, и в это время молодой человек наиболее предрасположен к обучению, осознанию своих поступков и выбора жизненных ориентиров. Именно поэтому так важно на этой стадии развития человека дать основные принципы и направления правовых норм, помочь в выработке правильной правовой ориентации, в приобретении не только знаний основ законодательства, но и в формировании глубокого уважения к праву, превращающегося в личное убеждение, потребность и привычку соблюдать закон.

При этом следует помнить, что молодежь - это большая социальная группа, которая неоднородна по своей структуре и состоит из разных категорий молодежных сообществ, среди которых особо выделяют студенчество.

Следует заметить, что администрация учебного заведения, в силу возложенных должностных обязательств, имеет возможность применить меры воспитательного характера, как в рамках обучающего процесса, так и за его пределами, эффективно организовав культурно-досуговую деятельность молодого человека.

Безусловно, правовое воспитание не является единственным способом формирования правовой культуры. Существует достаточно значительное количество воздействующих факторов, которые способствуют данному процессу. Среди них можно отметить такие, как: грамотная законотворческая деятельность законодательных органов власти; справедливая деятельность судебной и исполнительной системы; межличностные отношения в обществе и ряд других внешних регуляторов. Именно многообразными методами правового воспитания возможно сформировать правовую активную личность.

Правовую активность личности можно определить как часть социальной активности, включающую инициативную, правомерную, сознательную деятельность граждан, направленную на исполнение возложенных обязанностей, на эффективное использование предоставленных прав, а так же реализацию охраняемых законом государственных, общественных или личных интересов.

В результате правового воспитания у молодых людей формируются правовые потребности, установки, ценностные ориентации, которые в значительной мере предопределяют выбор соответствующих действий и поступков.

Успех правового воспитания во многом зависит от субъекта правового воспитания, его умения правильно обозначить цель данного процесса.

Существуют достаточно большой спектр взглядов на формирование и постановку целей правового воспитания. Особо хочется отметить существующую в теории и методике правового воспитания тройственную иерархию целей, направленную на формирование комплекса специфических качеств личности. Сущность данной теории заключается в следующем: ближайшая цель - формирование системы правовых знаний; промежуточная цель - формирование правовой убежденности; конечная цель - формирование мотивов и привычек правомерного социально активного поведения.

Особенность постановки такой иерархии целей заключается в том, что для того, чтобы правовоспитательная деятельность развивалась в направлении прогресса, необходимо обеспечить ее планомерное движение от цели к цели. В то же время достижение какой-либо цели нельзя считать без-

условным. Например, студент может достигнуть понимания и знания каких-либо норм, которое будет оценено как желаемое и достаточное на определенном этапе развития общества и самого индивида. Однако, ни развитие общества, ни развитие субъекта на этом не прекращается. Кроме того, само знание является лишь большим или меньшим приближением к идеалу. Следовательно, наряду с другими, усложненными целями правового воспитания всякий последующий этап не должен

Следовательно, межличностное общение студенческой молодежи не только обеспечивает обмен правовой информацией, но и формирует единую ценностно-правовую ориентацию учебного коллектива, определяет избирательность правовых интересов, содействует ее развитию и уточнению.

На основании вышеизложенного, можно выявить следующие особенности формирования правовой культуры студенческой молодежи.

Во-первых, формирование правовой культуры студенческой молодежи - это непрерывный процесс, направленный на повышение уровня правовой культуры молодого человека.

Во-вторых, рассматриваемый процесс находится в тесной взаимосвязи с правовым воспитанием, так как именно благодаря средствам и методам воспитания, происходит интеграция правовых ценностей в сознание молодого человека, а так же формирование четких представлений личности о правовых нормах обустройства общества.

В-третьих, период обучения в учебном заведении совпадает с активной стадией социализации индивида. В связи с чем, успех повышения правовой грамотности молодого человека зависит от межличностных отношений, складывающихся в рамках учебного заведения, от точности поставленной цели правового воспитания, а так же от уровня правосознания, состояния учебной дисциплины, индивидуально-психологических особенностей членов коллектива, социальной структуры, ее однородности и постоянства, морально-психологического микроклимата.

Рядисследований, проведенныхвпоследниегодысредироссийскихграждан, втомчислеимолодежи, фиксируютразвитиеправовогоинфантилизмаинигилизма. Разнообразные авторские исследования подтверждают наличие несформированногоправосознаниястуденческоймолодежи. Студенты недостаточно полно осведомлены в различных отраслях права, что препятствует их полноценным социально-правовым практикам.

Список литературы

1. Попова А.С. Актуальные проблемы формирования правовой культуры // Научное сообщество студентов XXI столетия. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: сб. ст. по мат. XXVIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 1(28). URL: http://sibac.info/archive/guman/1(28).pdf (дата обращения: 05.10.2018)

2. Редков С.К. Реформы 19 века и их влияние на правовую культуру российского общества // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. - 2012. - №4. - С.58-64.

АРХИТЕКТУРА

УДК 72

РОЛЬ ЦВЕТА В АРХИТЕКТУРЕ

КУЗНЕЦОВА КРИСТИНА ВЯЧЕСЛАВОВНА,
ШУЛЬГА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА
студенты
ФГОБУ ВПО «Юго-западный государственный университет»

Аннотация: В статье рассматривается понятие цвета, его роль в современной архитектуре. Формирование городского пространства с помощью цвета. А так же его влияние на восприятие людьми городской среды и их эмоциональное состояние.
Ключевые слова: цвет; тон; свет; восприятие; архитектура.

THE ROLE OF COLOUR IN ARCHITECTURE

Kuznetsova Kristina Vycheslavovna,
Shulga Maria Sergeevna

Abstract: the article deals with the concept of color, its role in modern architecture. Formation of urban space with the help of color. As well as its impact on people's perception of the urban environment and their emotional state.
Key words: color; tone; light; perception; architecture.

Цветовой эффект в архитектуре зависит от множества факторов – собственно цвета, соседствующих цветов, фона, источника света, а также личности наблюдателя. Чтобы разные оттенки гармонировали между собой, требуется глубокое знание колористики, однако большинство архитекторов при выборе цвета по-прежнему полагаются на свою интуицию без учета основных принципов, которые управляют цветом и его соединениями. А между тем цвет, окружающий нас постоянно имеет огромное влияние на нас.

Выделяют факторы внешние, зависящие от окружающей среды, к которым относятся свет, расстояние и тип поверхности, а также внутренние, проистекающие из строения человеческого мозга и глаза. Непосредственное влияние на восприятие цветового решения имеет также солнечное освещение стен объектов. Стена, обращенная к востоку, получает ясный утренний свет. Западная – слегка приглушенный вечерний, красноватого оттенка. Северная стена обычно получает меньше всего света и потому должна быть окрашена в самый светлый тон. Южная стена может быть даже интенсивного, блестящего цвета, т.к., учитывая наиболее яркое освещение, ее визуальное воздействие значительно снижается. Стены и крыши архитектурных объектов могут восприниматься в качестве окрашенных поверхностей, цветовая композиция которых может быть гармоничной или хаотичной в зависимости от их фактуры, размера, формы и ориентации в пространстве. Можно сказать, что выбор материала накладывает определенные ограничения при выборе цвета, т.к. те же самые цвета, применяемые на разного рода материалах, вызывают различные чувства и дают разные визуальные эффекты. К примеру: интенсивные цвета приобретают особый блеск на материалах с гладкой, глянцевой поверхностью (эмаль, глазурь, искусственные материалы). Зато матовая, крупнозернистая или волокнистая фактура (штукатурка, сырцовый кирпич, бетон) лучше гармонирует с менее насыщенными цветами, приближенными к встречающимся в природе оттенкам.

Несмотря на индивидуальные различия в цветовом восприятии существуют общие, одинаковые

для всех людей реакции на цветовые тона. Наука предоставляет архитектуре разнообразные возможности для использования влияния цвета на человека, например, цвета холодные и теплые, близкие и далекие, легкие и тяжелые.

Вся колористическая палитра оттенков подразделяется на два полюса : теплый (в основе лежит желтый цвет) и холодный (в основе голубой цвет). Цвет тем теплее/холоднее, чем он ближе к соответствующему цветовому полюсу, однако в действительности каждый цвет может казаться более холодным или теплым в зависимости от окружения.

«Тяжесть» цвета зависит от оттенка и его насыщенности, например, голубой тяжелее зеленого, который в свою очередь тяжелее красного.

В архитектуре тяжелые цвета, как правило, применяются:

- для цоколей – наводят на мысль о связи с землей;
- для крыш – в связи с ощущением визуального покрытия здания;
- для поддерживающих элементов, например колонн, – для усиления ощущения безопасности.

В свою очередь легкие цвета – это чаще всего цвета стен объектов.

Теплые цвета дают ощущение близости, а холодные отдаляют, создают глубину. Однако преобладающим фактором в случае близости и отдаленности цветов является насыщенность. Насыщенный холодный цвет всегда кажется ближе, чем теплый с меньшим насыщением.

Яркие и насыщенные цвета выступают вперед, а темные – сереют, отступают. Зелено-голубые тона из-за ассоциации с наземно-воздушной средой кажутся отдаленными. Также стоит помнить, что колорит проектируемого строения выбирается, в первую очередь, исходя из назначения здания, проводимых в нем зрительных работах и значения в общей композиции комплекса. К примеру, музеи. Ярким примером необычного цветового решения является центр Френка Гери в Панаме, его необычные пластичные крыши, укромные ниши и по-разному вогнутые листы металлы всех цветов радуги своим необычным архитектурным образом подчеркивают главную идею музея – биоразнообразие нашей планеты. Проекты зданий для крупных корпораций и бизнес - центров не так амбициозны, как для музеев и подобных им развлекательным и культурным объектам, но зачастую, именно эти здания являются связующим звеном, собирающим воедино всю композицию среды.

Некоторые сооружения, в силу своего функционального назначения, должны быть красочными и яркими. Например, госпитали и больницы. В тех местах, где люди проводят иногда недели и месяцы, будучи не в самом здоровом состоянии тела и духа, очень важно окружить их атмосферой жизнерадостности и вдохнуть надежду на выздоровление. Многие больницы прошлого поколения как раз противоречат этим принципам, поэтому необходимо разрушить стереотипы и вдохнуть новую жизнь в строительство данных объектов.

Между цветовым решением городской среды и естественным восприятием существует зависимость. Цвет по-особенному действует на человека. Он влияет на аппетит, работоспособность, внимание, кровяное давление и т.п. Исследования явления восприятия показали, что 80% цвета и света поглощаются нервной системой, и только 20% — зрением. Поэтому дизайнерам и архитекторам важно учитывать эти свойства. Психологическое восприятие всегда проявляется через цветной символизм и разного рода цветовые ассоциации. Колорист, А. Ефимов утверждает, что каждая культура имеет свою систему цветов-символов, проявления которых эффективно наблюдать в историко-культурной среде.

Цвет, кроме эмоционального, символистичного значения, имеет также функциональную важность, в частности, он несёт информационную нагрузку. С помощью цвета передаются сведения о конструктивно-технологических, фактурно-пластических свойствах, а также о способах эксплуатации объекта. Цветом выделяют функционально важные элементы и детали, например, дверные и оконные проёмы в зданиях.

Рассмотрение данной темы актуально в наши дни для формулирования проблем, перспектив развития и рекомендаций по цветовому решению городской среды. Применения тех или иных цветов должно зависеть от функционального зонирования территории и целевого назначения объектов среды. В процессе колористического проектирования важно учитывать идею преемственности. Так в историческом центре целесообразно сохранять цветовую выразительность основных доминант и под них

формировать соответствующий нейтральный фон окружения. В дизайне городской среды цветовые решения должны быть разнообразные, чтобы создавать интересную картину для зрительного восприятия. В очень древних городах и в крупных мегаполисах может быть полицентрическая структура. Тогда цветовая гамма районов города будет строиться на основе приёмов, которые лучше соответствуют символической направленности характерных центров.

На протяжении веков цветовая гамма городской среды испытывала эволюционные изменения. Согласно этому, цвет становится одним из аспектов истории. Для современного градостроительства характерны проблемы контрастных сочетаний цветовой палитры исторической застройки вместе с новейшими элементами городского окружения. В перспективе следует ожидать, что применение новых материалов и технологий изменит цветовые концепции и будет способствовать появлению новых качеств городской среды.

Список литературы

1. Миронова, Л. Н. Цветоведение / Л. Н. Миронова. - Минск : Вышэйшая школа, 1984.
2. Агостон Ж. Теория цвета и её применение в искусстве и дизайне. М.: Мир, 1982. С. 16.
3. Михайлов С., Кулеева Л. Основы дизайна: учебник для специальности «Дизайн архитектурной среды». Казань: Новое знание, 1999. С. 205-206.

© К.В.Кузнецова, М.С. Шульга, 2018

УДК 5527

СОЗДАНИЕ ФОТОАРТА В ПРОГРАММЕ ADOBEPHOTOSHOP

АНЧУРОВА МАРИНА ИГОРЕВНА
Магистрант «Дизайн мультимедиа»
Московский педагогический государственный университет

Аннотация: В данной статье даётся определение такому виду цифрового искусства, как «фотоарт», описываются его отличительные особенности и области применения, рассматривается программа AdobePhotoshop, как основная база для создания фотоатов. Особое внимание уделяется работе с необходимыми инструментами и опциями программы для достижения готового результата.
Ключевые слова: Фотоарт, фотоколлаж, стоковые изображения (стоки), исходные изображения (исходники), композиция, обтравка, цвето/светокоррекция, плагин.

CREATING A PHOTOART WITH ADOBE PHOTOSHOP PROGRAM

Anchyrova Marina Igorevna

Annotation: This article defines this type of digital art as “photo art”, describes its distinctive features and applications, and considers AdobePhotoshop as the main base for creating photoats. Special attention is paid to working with the necessary tools and program options to achieve the finished result.
Keywords: Photo art, photo collage, stock images (stocks), source images (source code), composition, clipping, color / light correction, plug-in.

Фотоарт - это вид цифрового искусства, объединяющий в себе фотографию и компьютерную графику. Основой для фотоарта послужило коллажирование фото (фотоколлаж), однако дальнейшее развитие этой техники привели к полной обособленности фотоарта и появлению нового направления в этой области. Отличительные особенности фотоарта состоят в значительном видоизменении исходных материалов путём составления новой композиции, её последующей обработке, отрисовке деталей для создания единого изображения. Фотоарт применяется в различных областях, например, в фотографии, иллюстрации, рекламе и др. Фотографы прибегают к фотоарту для обработки снимков тематических фотосессий. Постеры ко многим фильмам так же представляют из себя фотоарты.

Создание фотоартов может осуществляться в различных графических редакторах с широким функционалом. В данной статье описывается процесс создания фотоарта в программе AdobePhotoshop.

AdobePhotoshop - это многофункциональный графический редактор, разработанный фирмой AdobeSystems. Эта программа является лидером рынка в данной области, а также самым известным продуктом компании Adobe. Что касается интерфейса и опций программы, Photoshop имеет основное и дополнительные рабочие пространства, панель инструментов с большим набором функций, панель с расширенными опциями и дополнительную панель быстрого доступа, куда пользователь может разместить те опции, которые чаще всего используются в работе.

Рассмотрим несколько функций и инструментов программы Photoshop, которые необходимы для создания фотоарта, а именно: слои, кисти, штамп, инструменты обтравки, функции изменения цвето-светового баланса, заливки, градиенты, инструменты транспонирования и масштабирования, функции размытия и резкости, фильтры и плагины.

Создание любого фотоарта начинается с определения его темы и идеи. Важно понимать целостность новой композиции и, исходя из этого, подбирать для неё новые составляющие части. Основой фотоарта служат фотографии и другие изображения. Есть правило, на которое обязательно следует обратить внимание. Прежде всего выполненная работа не должна нарушать чьи-либо авторские права, а такое может случится, если исходники берутся в интернете. Этому правилу следует уделить особое внимание, если проект коммерческий. Так где же найти исходники для своей работы, чтобы не нарушить авторские права? Здесь на помощь приходят, так называемые, стоковые изображения. Стоковые изображения (стоки) — это платные или бесплатные изображения, которые разрешены к использованию для различных целей. Они размещены на специализированных сайтах и платформах. Необходимо внимательно ознакомиться с правилами стоковых аккаунтов и сайтов, прежде чем взять то или иное изображение для создания своей работы. После того, как все исходные изображения будут найдены, а общая композиция примерно представлена, можно переходить к следующему этапу - созданию фотоарта. Для этого следует установить и запустить программу AdobePhotoshop, изучить её интерфейс и настройки, а затем приступить к работе. В начале следует загрузить все имеющиеся изображения в программу, переместив их в текущий проект. Далее необходимо определиться с передним и задним планами, разместить и скомпоновать выбранные элементы, исходя из идеи проекта. Если требуется сделать фоном одно изображение, то переместите и смасштабируйте его так, как необходимо.

Для смены местоположения объекта используйте инструмент «перемещение», выделив его на панели инструментов. Сам объект разместите мышкой в нужную область. Для изменения масштаба используйте комбинацию клавиш Ctrl+T. Это вызовет масштабирующую сетку, что позволит изменить размер выделенного объекта. Щелчок правой кнопкой мыши по вызванной сетке откроет её дополнительные функции, например, поворот, наклон, деформация, перспектива и др. Если необходимо объединить несколько фотографий для создания заднего плана - воспользуйтесь инструментами выделения и обтравки, градиентом, штампом или ластиком. Разместите несколько изображений, согласно задумке, и создайте плавные переходы между ними любым удобным способом. При этом можно сгладить края инструментом «ластик», понижая или повышая непрозрачность. Инструмент «штамп» позволит дорисовать нужные участки, используя части имеющихся изображений в качестве основы. Используйте слои-маски, если требуется проявить лишь часть исходного изображения.

Для создания плавных переходов используйте инструмент «градиент» на слое-маске. Для перенесения отдельных элементов на передний план используйте всё те же инструменты перенесения, масштабирования и транспонирования. Для обтравки элемента воспользуйтесь одним из инструментов выделителей, расположенных на панели инструментов. Вырежьте необходимый объект удобным инструментом и разместите его как требуется. Для сглаживания краёв используйте инструмент «размытие». Для плавной деформации - инструмент «палец». При этом работайте с разными объектами на разных слоях, это позволит сэкономить время на этапе цвето-световой коррекции.

Очень важно при создании фотоарта добиться целостности композиции, которая, по сути, собрана из разных кусочков. Разные исходники имеют разную цвето-световую гамму, разную степень шумов, разные чёткости или размытия. Именно поэтому так важно уделить внимание коррекции цвета и света. На данном этапе нужно откорректировать все составляющие выполняемой работы, подведя их к единому цвето-световому балансу. Для коррекции цвета и насыщенности воспользуйтесь одной из соответствующих функций, таких, как: цветовой тон/насыщенность, цветовой баланс, микширование каналов, выборочная коррекция цвета. При этом можно использовать заливку любым цветом из палитры, наложив на изображение, регулируя непрозрачность и меняя режимы наложения. Обязательно используйте привязку любых корректирующих слоёв к слою с текущим объектом редактирования, чтобы изменения не коснулись других частей композиции, требующих отдельной коррекции. Для коррекции света и яркости воспользуйтесь функциями, отвечающими за изменение этих параметров, например: яркость/контрастность, уровни, кривые, экспозиция. Для проявления изменений только на определённом участке воспользуйтесь слоями-масками, проявляя изменения там, где это необходимо.

Закончив приводить всё к единой цвето-световой гамме убедитесь, что уровень шумов и размытия на разных объектах примерно одинаков. Если есть элементы, требующие доработки, их стоит от-

редактировать. Добавить шумы можно перейдя в верхнюю панель программы по пути: фильтр-шум-добавить шум. Если шумы нужно уменьшить, следует перейти в закладку с шумами и выбрать кнопку - «уменьшить шум». Для коррекции размытия переходим по пути: фильтр-размытие, выбрав подходящую опцию из представленных ранее. Когда композиция обретет целостный вид, необходимо «навести марафет», т.е. окончательно доработать получившееся изображение до финального вида. Теперь все слои можно свести в один единый слой для удобства (комбинация клавиш Alt+Ctrl+Shift+E, стоя на верхнем слое), а вся последующая обработка будет распространяться на всё изображение целиком. Финальная обработка делается уже исходя из личного художественного вкуса и предпочтений. Можно доработать или изменить цветовую гамму, добавить объём, размытие или виньетку, применить любой художественный фильтр или плагин.

Стандартные фильтры программы находятся во вкладке «фильтр» на верхней панели. Данная вкладка содержит дополнительные опции: галерея фильтров, размытие, резкость, шумы и пр. Расширить опционал данной вкладки можно, установив дополнительные плагины для Photoshop. Плагин — это независимый модуль программы, предназначенный для расширения её возможностей. Вы можете установить дополнительные плагины, например, для коррекции цвета, размытия и других функций. Использование плагинов значительно упрощает рабочий процесс и экономит время выполняемой работы. Наконец, сохраните работу, перейдя во вкладку «файл», выбрав кнопку «сохранить как» и выставив нужный формат. Если имеется желание публиковать проделанную работу в интернет, надо воспользоваться кнопкой «сохранить для web».

В заключение можно выделить основные этапы работы, являющиеся ключевыми при создании фотоарта: определение общей идеи и композиции; поиск и подбор исходников; формирование композиции из разных частей; подведение композиции к общему цвето-световому решению; финальная коррекция изображения.

УДК 691

ПРОИЗВОДСТВО ВЫСОКОПРОЧНОЙ КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНЫХ НАНОАРМИРОВАННЫХ АРГИЛЛИТОПОДОБНЫХ ГЛИН

БОРИСЕНКО ОЛЬГА ГЕННАДЬЕВНА
ООО «МИП «ИннТехГеоСтрой»

Аннотация: Высокопрочная керамика широко используется в современном строительстве. Высокие технические параметры клинкерного кирпича позволили значительно разнообразить области его применения. Вместе с тем стал вопрос поиска новых материал, удовлетворяющих техническим характеристикам изделия. Использование наноармированных аргиллитоподобных глин в качестве сырья для производства высококачественной и высокопрочной керамики позволит разнообразить сырьевую базу, а так же выпускать экологически чистый кирпич.
Ключевые слова: Высокопрочная керамика, аргиллитоподобная глина, промышленность, минералы, сырье.

THE PRODUCTION OF HIGH-STRENGTH CERAMICS BASED ON NATURAL NENORMIROVANNYM ARGILLIT-LIKE CLAY CLAYS

Borisenko Olga Gennadyevna

Abstract: High-Strength ceramics is widely used in modern construction. High technical parameters of clinker bricks allowed to significantly diversify the scope of its application. At the same time there was a question of search of the new material satisfying technical characteristics of a product. The use of nano-reinforced argillite-like clays as raw materials for the production of high-quality and high-strength ceramics will allow to diversify the raw material base, as well as to produce environmentally friendly bricks.
Keywords: High-Strength ceramics, argillite-like clay, industry, minerals, raw materials.

Наноармированные аргиллитоподобные распространены во многих регионах России. Запасы их огромны и составляют сотни миллиардов тонн. На юге России залегают в Восточном Донбассе, а также почти по всему Предкавказью и Кавказу. Технические параметры сырья обусловлены многими факторами, такими как: химико-минералогический состав, структурные особенности, а также их генезисом. Формирование наноармированных аргиллитоподобных глин происходило на глубине в среднем 1000-3000 метров при воздействии высоких температур [1, с.9].

Использование аргиллитоподобных глин в качестве сырья для производства высококачественной и высокопрочной керамики позволит выпускать экологически чистый материал по эффективной технологии с учетом принципов ресурсосбережения.

Новизна работы заключается в обосновании возможности и поиске технологических решений получения высокопрочной керамики на основе наноармированных аргиллитоподобных глин, ранее не

рассматриваемых, как сырьевой материал для приоритетных отраслей промышленности в РФ и других странах.

Целью и задачей данной работы было: испытание аргиллитоподобных глин для проведения исследований и экспериментов , определение сушильных свойств , определение обжиговых свойств. Исследование зависимостей свойств глин от технологических параметров их обработки – гранулометрического состава, формовочной влажности, температуры обжига. Статистическая обработка данных, разработка методики оценки аргиллитоподобных глин.

Для проведения исследований была выбрана аргиллитоподобная глина Южночеревковского месторождения. На рис. 1 представлены микрофотографии аргиллитоподобной глины.

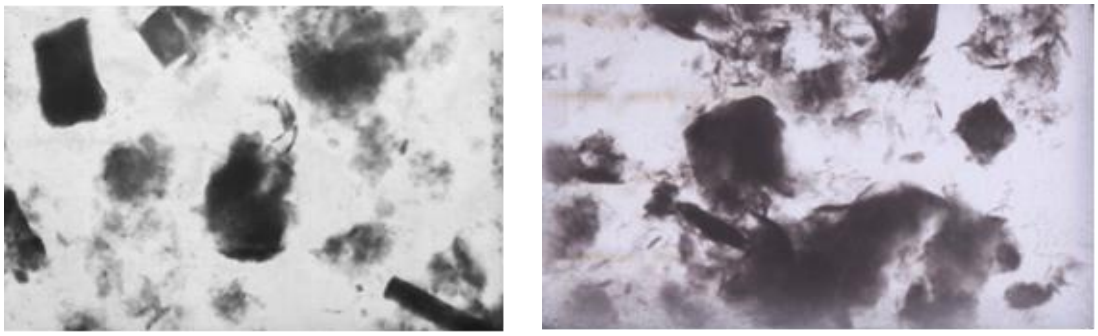


Рис. 1. Микрофотографии гидрослюд АПГ под электронным просвечивающим микроскопом (х 20000)

На первом этапе исследований был проведен химический анализ сырья, а также изучен минеральный состав глин.

Оценивая химический состав в комплексе с другими методами исследований, можно сделать вывод, что аргиллитоподобная глина Южночеревковского месторождения является пригодным сырьем для производства высокопрочной керамики. В табл. 1 представлен химический состав глины Южночеревковского месторождения.

В табл.1 представлен усреднённый гранулометрический состав аргиллитоподобных глин.

Таблица 1

Результаты определения гранулометрического состава

Содержание фракций, мм (%)								Наименование групп
Более 0,5 мм	0,5-0,2	0,2-0,09	0,09-0,063	0,063-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	Менее 0,001	
3,40	2,00	0,50	Сл.	50,32	12,32	20,56	10,60	Грубодисперсные

В результате полученных данных по химическому составу, было определено, что глинистая составляющая представлена гидрослюдами на 50-70%, каолинитом 20-30 %, хлоритом 5-15 % в небольшом количестве присутствует монтмориллонит. Также всегда присутствуют кварц, полевые шпаты, слюды, глауконит, опал, халцедон, оксиды железа и целый ряд акцессорных минералов.

Оценивая полученные результаты по гранулометрическому составу были сделаны выводы, что чем тоньше степень измельчения, тем технологичней сырье. Прочность сырцовых изделий повышается – до 5 МПа. Снижается температура обжига – 1050-1100 0С, плотность и прочность обожженных образцов составляет – 80-90 МПа, Однако повышаются затраты на помол, на системы пылеудаления, на герметичность перерабатываемого оборудования. Влияние гранулометрического состава на свойства представлены в табл. 2.

Таблица 2

Зависимость свойств от гранулометрического состава

Степень измельчения, менее, мм	Плотность сырца, г/см^3	Прочность сырца, МПа	Плотность после обжига, г/см^3	Максимальная прочность при сжатии после обжига, МПа	Оптимальная температура обжига для высокопрочной керамики, ^{0}С
2,5	2,07	2,5	2,26	50	1100
1,25	2,16	3,5	2,35	67	1100
0,63	2,22	5,2	2,42	75	1050
0,315	2,29	6,1	2,45	80	1040
0,16	2,31	6,5	2,48	89	1040

Изменения, которые происходят в аргиллитоподобной глине при сушке отображают сушильные свойства. Чувствительность к сушке определяет способность отформованного сырца противостоять без трещин и деформаций внутренним напряжениям, возникающим в результате удаления воды затворения. Эта способность численно выражается коэффициентом чувствительности [2, с.60].

Значения воздушной усадки необходимо знать при расчете допусков на размер изделий. Зависимость воздушной усадки от степени измельчения представлена на рис. 2.

Рис. 2. Зависимость воздушной усадки от степени измельчения

Температура обжига оказывает существенное влияние на прочностные свойства. С ее увеличением в заданном интервале прочность образцов увеличивается. Как показали, рентгеноструктурные исследования, за счёт глинистых минералов и кварца, интенсивность пиков которого существенно снижается с повышением температуры, формируются новые минеральные фазы – железистые разновидности силлиманита, муллита, кордиерита, полевые шпаты [3, с.509].

Установлено, что по химическому и минералогическому составам сырье нашего месторождения относится к гидрослюдистым хлорид-кварцполевошпатовым породам. По физико-механическим свойствам: средняя плотность породы в куске – 2,62 кг/м^3, предел прочности при сжатии – до 10 МПа, пористость – до 2 %, водопоглощение – 3%. Цвет породы – серый. Характеристики сырья и технологические параметры для производственной линии будут рекомендованы проектным организациям для проектирования и строительства новых предприятий.

Список литературы

1. Терёхина Ю.В., Талпа Б.В., Котляр А.В. Минералого-технологические особенности литифицированных глинистых пород и перспективы их использования в качестве сырья для производства строительной керамики // Строительные материалы. – 2017.
2. Салахов, А.М. Клинкерная керамика: от лаборатории к промышленному производству / А.М. Салахов, Г.Р. Фасеева, Б.И. Гизатуллин, Н.М.Лядов, Н.В. Балтакова // Строительные материалы. – 2011.
3. Кондратенко В.А. Керамические стеновые материалы: оптимизация их физико-технических свойств и технологических параметров производства / В.А. Кондратенко // – М.: Композит, 2005. – 509 с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9

МОДЕЛЬ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ В СМЕШАННЫХ СЕМЬЯХ

ДАНИЛОВА МАРГАРИТА АЛЕКСАНДРОВНА
Канд.психол.наук, преподаватель кафедры психологии
АНУФРИЕВА КСЕНИЯ ИГОРЕВНА
Студент Психология, 6 курс, МЗП-16
ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»

Аннотация: В статье осуществляется представления об особенностях модели социально-психологической коррекции детско-родительских отношений в смешанных семьях. Представлено содержание программы психологического сопровождения, расписаны блоки программы, расписаны техники в консультировании семей с детьми.
Ключевые слова: социально-психологическая коррекция детско-родительских отношений; смешанная семья; дошкольный возраст; техника; программа; психологическое сопровождение; ребенок и родитель; семья.
Актуальность исследования: Актуальность разработки модели социально-психологической коррекции детско-родительских отношений в смешанных семьях можно объяснить неуклонным увеличением в российском обществе численности разводов, образования смешанных семей в результате воссоединения разведенных супругов. Здесь надо учесть, что семья, создающаяся в результате повторного брака, испытывает в значительной мере больше сложностей с налаживанием взаимоотношений между ее членами, чем семья любого иного типа.

MODEL OF SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL CORRECTION OF CHILD-PARENT RELATIONS IN MIXED FAMILIES

Danilova Margarita Alexandrovna,
Anufrieva Ksenia Igorevna

Annotation: The article carries out ideas about the features of the model of socio-psychological correction of child-parent relations in mixed families. The content of the program of psychological support is presented, program blocks are painted, technicians are painted in counseling families with children.
Keywords: socio-psychological correction of parent-child relationships; mixed family; preschool age; equipment; program; psychological support; child and parent; family.
The relevance of the research: The relevance of developing a model of socio-psychological correction of parent-child relationships in mixed families can be explained by the steady increase in the number of divorces in Russian society, the formation of mixed families as a result of the reunification of divorced spouses. Here we must take into account that the family created as a result of remarriage, is experiencing much more difficulties with the establishment of relationships between its members than the family of any other type.

Степень разработанности данной проблемы: В основе программы – системный подход к рассмотрению взаимоотношений в семьях (В.В. Столин) [7], способы психологической коррекции внутрисемейных отношений *А.Я. Варга* [1], И.М. Марковская [4], Э.Г. Эйдемиллер, В.В. Юстицкис [8]; работы по основам консультирования семьи Ю.Б. Гиппенрейтер [19], В. Сатир [62;63]. В программе объединены игровые и арттерапевтические техники для детей и родителей: игровые техники Е.Л. Милютиной, Н.Г. Рубель [48;49], техники арттерапии А.И. Копытина [35], песочная терапия Т.Д. Зинкевич-Евстигнеевой [29].

Цель: разработка и апробация модели социально-психологической коррекции детско-родительских отношений в смешанных семьях.

Изложение основного материала: Вклад автора состоит в подборе методов и упражнений, составлении тренинга по формированию гармоничных детско-родительских отношений в смешанных семьях.

Содержание программы психологического сопровождения заключается в: а) просвещении родителей, относительно причин проблем в смешанных семьях, способах их преодоления, методах психологической коррекции. Форма – консультации;б) организации индивидуальной и подгрупповой (тренинговой) работы с семьями. В основе подгрупповой работы с родителями и детьми – игры-приветствия, упражнения с метафорическими ассоциативными картами, арттерапевтические техники (рисование, работа с пластилином, песком).

Работа по программе осуществлялась в течение полугода на базе детского сада или арендованных помещений. Всего в работе приняло участие 15 матерей и 15 дошкольников из смешанных семей. Из них: 9 матерей из смешанных семей 4 типа, 6 матерей из семей 3 типа.

Проводились встречи с родителями и детьми (длительность встречи – один час) для реализации модели по формированию гармоничных детско-родительских отношений.

Программа состояла из блоков: 1) целевой блок – взаимодействие психолога и матерей; 2) развивающий (коррекционный) блок взаимодействия с матерями, детьми; 3) контрольный блок.

1. Целевой блок. Цель – создание установки на работу. До начала встреч психолог проводит индивидуальную беседу с родителем, разъясняя результаты диагностики, информирует о целях и задачах программы.
2. Развивающий (коррекционный) блок нацелен на формирование предпосылок для изменения родительских позиций, воспитательных подходов и установок в смешанных семьях. Каждое занятие содержит приветствие, основную часть и обратную связь, рефлексию (впечатления о занятии участников, подведение итогов), упражнения, соответствующие решению задач коррекционной работы.
3. Цель контрольного блока – оценка эффективности формирующего воздействия, посредством повторной диагностики особенностей родительского отношения в смешанных семьях, а также диагностики восприятия семьи детьми, для сравнительного анализа и оценки эффективности внедрения программы.

На первых этапах рассматривались вопросы, которые были заявлены самими родителями для обсуждения психологом: приемы улучшения отношений в диаде «родитель – ребенок», принципы общения с детьми

Приводились примеры практических коррекционных игр и упражнений, относительно коррекции когнитивных процессов и эмоциональной сферы дошкольников, предоставлялась литература по проблеме. Индивидуальные консультации родителей проводились по предварительной записи.

Выделим несколько основных задач работы с родителями.

1. Обучение родителей разным способам разрешения тех проблем, которые возникают с ребенком. Родители часто считают, что есть одна или две причины сложного поведения ребенка, которые нужно устранить и все вдруг станет по-другому.

Цель специалиста: помочь осознать, что универсальных способов нет и, что детские реакции на ситуации будут разнообразны и нет единого решения. Между тем, взаимодействуя в консультации со специалистом, родители должны обрести уверенность в том, что они могут анализировать ситуацию и поведение свое и ребенка и учитывать свои и его особенности придумывать варианты решений. То есть, они должны становится «самим себе психологами».

2. Понимание индивидуальных особенностей ребенка и своих качеств и их принятие. Необходимо подбирать различные задания, которые помогают не только осознать эти особенности, но сделать выбор возможных способов поведения и посмотреть на варианты их последствий. Сюда же можно отнести и необходимость веры в себя и понимания своих особенностей, как качеств, с которыми нужно считаться. Нам кажется важным не навязывать родителям вариант смены стиля отношений с ребенком, а скорее некий «апгрейд», с учетом потребностей ребенка и родителя.

Отношения в семье – это своеобразная система и мы подразумеваем работу с детьми и матерями как личностями, проводя анализ их отношений, общения ценностей и ролей. Поэтому, начало всего – это создание отношений с семьей или родителем, как клиентом консультации.

Отметим, что проблемное поведение и развитие ребенка может быть результатом ситуации в семье, а может иметь собственные цели. Здесь требуется обратить внимание на следующие моменты. Слушание жалоб родителей – этап беседы, когда родители склонны обрушивать на специалиста все претензии, беспокойства и опасения, раздражение и гнев (на ребенка или себя самого).

Находясь на этом этапе, по нашему мнению, важно не дать им забыть:- На что похожа их жизнь с ребенком сейчас. - Что они предпринимали ранее, и как они справлялись с проблемой ранее. - Предлагалось родителям перечислить все трудности в порядке значимости. - Выяснялось, в чем они видели главную причину сложившейся ситуации. - Какого результата они ждут (работа с иллюзиями о быстром изменении ситуации). - Предсказание вероятных трудностей на этапе решения сложностей - Контракт между ребенком и родителем (если консультация совместная). В результате грамотной поддержки дети постепенно адаптируются к условиям смешанной семьи. Родители должны понимать, что их ответственность состоит в том, чтобы открыто общаться, удовлетворять их потребности в безопасности, уделять достаточно внимания детям.

Список литературы

1. Варга, А.Я. Психологическая коррекция взаимоотношений детей и родителей / А.Я. Варга, В.А. Смехов // Вестник Моск. ун-та. Серия 14, Психология. 1986. – N 4. – С. 22-32.
2. Ильин, Е.П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины. – СПб: Питер, 2002. – 544 с.
3. Копытин, А.И. Практическая арт-терапия: Лечение, реабилитация, тренинг/ под ред. А.И. Копытина. – М.: Когито-Центр, 2008. – 288 с.
4. Марковская, И.М. Тренинг взаимодействия родителей с детьми./И. М. Марковская. — СПб.: Речь, 2005. – 106 с.
5. Милютина, Е.Л. Психотерапевтические рецепты на каждый день/ Е.Л. Милютина. – М.: Класс, 2001. – 384 с.
6. Сатир, В. Как строить себя и свою семью/В. Сатир. – М., 1992. – 192 с.
7. Столин, В.В. Психологические основы семейной терапии/ В.В. Столин // Вопросы психологии. – 1982. – № 4. – С. 105-115.
8. Эйдемиллер, Э. Г. Психология и психотерапия семьи/ Э.Г. Эйдемиллер, В.В. Юстицкис. – СПб., 1999. – 656 с.

© К.И.Ануфриева, 2018

УДК 159.9.07

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ВИКТИМНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В ИНТЕРНЕТЕ

ДАНИЛОВА МАРГАРИТА АЛЕКСАНДРОВНА
Канд.пс.наук, преподаватель кафедры психологии
ГОРЕЛОВА АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА
Студент Психология, 6 курс, МЗП-16
ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»

Аннотация: В статье рассматриваются программа психологической коррекции виктимности у подростков, нацеленная на снижение проявлений виктимности, увеличение жизнестойкости и самооценки, способности противостоять насилию.
Ключевые слова: факторы, поведение, подросток, виктимность, виктимизация, интернет-пространство, жизнестойкость.
Актуальность исследования: в современном мире интернет-пространство стало неотъемлемой сферой жизни и деятельности большого количества людей. Большой процент аудитории пользователей Интернета составляют лица подросткового и юношеского возраста. Основная цель программы коррекции – способствовать формированию у подростков мнений и знаний о самих себе, активизация познавательной активности по отношению к собственному внутреннему миру. Профилактический потенциал указанной программы состоит в предупреждении возможной социальной дезадаптации, различного рода девиаций в поведении подростков в силу искажения самовосприятия, понижения самоуважения. Значимым представляется оказать помощь подросткам преодолеть ложные представления о себе, способствующие проявлению виктимности; стимулировать развитие адекватной самооценки; обучить видеть достоинства, сильные стороны характера, а не недостатки; развивать волевую сферу, самоконтроль, целеустремленность.

PSYCHOLOGICAL CORRECTION VICTIM BEHAVIOR OF TEENAGERS IN THE INTERNET

Danilova Margarita Alexandrovna,
Gorelova Anastasya Sergeevna

Abstract: the article deals with the program of psychological correction of victimization in adolescents, aimed at reducing the manifestations of victimization, increasing resilience and self-esteem, the ability to resist violence.
Key words: factors, behavior, teen, victimization, victimization, Internet-space, vitality.
Relevance of the research: in the modern world the Internet space has become an integral sphere of life and activity of a large number of people. A large percentage of Internet users are adolescents and young adults. The main purpose of the correction program-to promote the formation of adolescents ' opinions and knowledge about themselves, the activation of cognitive activity in relation to their own inner world. The preventive potential of this program is to prevent possible social maladjustment, various kinds of deviations in the behavior of adolescents due to distortion of self-perception, lower self-esteem. It is important to help adolescents to overcome false ideas about themselves that contribute to the manifestation of victimization; to stimulate the devel-

opment of adequate self-esteem; to teach them to see the advantages, strengths of character, not shortcomings; to develop a strong-willed sphere, self-control, purposefulness.

Степень разработанности данной проблемы: психологическая работа в подгруппах подростков осуществлена при помощи упражнений, заимствованных из работ Т. Н. Башировой, Т. М. Журавлевой, В. И. Задорожного, И. И. Мамайчук , С. Ю. Плотниковой, А. С. Синельникова .

Цель данной статьи: коррекция виктимности у подростков.

Изложение основного материала: собственно процесс коррекционной работы осуществлялся с целью гармонизации личностного развития подростков, овладения приемами эффективного взаимодействия с окружающим миром и самим собой, конкретными способами деятельности в направлении преодоления виктимности.

Была подобрана программа тренинговой работы по формированию навыков безопасного поведения, преодолению фрустрации после перенесенных неудач, восстановлению положительного самоотношения.

Тематическое планирование представлено в таблице 1.

Таблица 1

Тематическое планирование

№	Темы	Цель
1	«Знакомы ли вы с самим собой?»	Цель: актуализация знаний и представлений участников о собственном «Я».
2	«Путешествие к собственному Я»	Цель: пополнение и увеличение системы представлений о собственной личности.
3	«Самоуверенность в себе»	Цель: формирование уверенности в себе.
4	«Проработка навыков «Я-высказываний»	Цель: совершенствование навыков «Я-высказываний», содействующих преодолению ситуации конфликта.
5	«Отношение к опасным ситуациям»	Цель: знакомство с вариантами эффективных стратегий преодоления разнообразия опасных ситуаций, возникающих в интернет-среде
6	«Стратегия преодоления», «Как не стать жертвой?»	Цель: формирование умения адекватного и эффективного реагирования на опасные ситуации, обучение анализу

Установочный этап подразумевает установление позитивного эмоционального, мотивационного настроя подростков на участие в коррекционной работе. На данном этапе происходит установление контакта, доверительных взаимоотношений в подростковой группе и с психологом.

В начале работы с группами виктимных подростков нами использовались следующие упражнения-знакомства. Упражнение «Интервью». Психолог предлагает участникам вытащить в слепую заранее заготовленные вопросы, затем участников просят разделиться на пары и взять друг у друга интервью. После окончания каждый из пары представляет своего партнера, рассказывая о нем в следующей форме: «Все знают, что ….имя …, но никто не знает, что он …» [1]

Упражнение «Подарок». Цель – установление контакта.

Для работы с самооценкой подошли упражнения: «Что у меня хорошо получается делать…» и «Что я люблю делать…», «Что мне нравится в самом себе…». Во время их реализации происходит принятие себя подростком, поиск сильных и слабых сторон личности, рефлексия и формирование уверенности в себе. Подростки по очереди отвечают на вопрос, вынесенный в название упражнения.

Далее предлагается составить список своих положительных и отрицательных качеств и обсудить их в группе. Потом проранжировать данные качества, по степени преобладания.

В процессе коррекционной работы с подростками приводились примеры и разбирались разные виктимогенные ситуации с целью актуализации их знаний о способах безопасного поведения. Использовался метод дискуссии, беседы, мозгового штурма.

В рамках проведения тематических занятий: «Как не стать жертвой?», «Отношение к опасным ситуациям» использовались упражнения «Научись говорить «Нет», где ведущей целью выступает формирование и развитие способности противостоять воздействию со стороны, тренировка умения аргументированного отказа [2].

Качество общения в интернете зависит от стиля мышления, с особенностями его мировосприятия, отношению к себе и окружающим. Работая с виктимными подростками, необходимо стимулировать их познавательный интерес к овладению новыми знаниями и умениями, расширять возможности общения в реальности.

Можно предложить такой вид деятельности в виртуале, как ведение блога – это вариант воссоздания личной биографии, здесь есть определенная хронология жизни, фотографии, текстовые записи. Блоги могут стать площадкой для непосредственной реализации индивидуальных и коллективных проектов. Или предложить вести виртуальный дневник, отражая в нем продукты когнитивной деятельности, творчества, описывать чувства и эмоции. Это может открыть перспективы как для самореализации, так и для заработка. Увеличение числа подписчиков стимулирует к творчеству и повышает самооценку.

Ключевым моментом при этом выступает психологическая работа, чтобы помочь подросткам замечать, насколько значимой для всего общества может быть их собственная деятельность.

Список литературы

1. Милютина Е. Л. Психотерапевтические рецепты на каждый день / Милютина Е. Л. – М.: Независимая фирма «Класс», 2001. – 384 с.
2. Баширова Т. Н. Профилактика виктимного поведения/ Т.Н. Баширова. – Казань: «Фолиант», 2015 – 16 с.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 55

ЭКОЛОГИЧЕКАЯ ОЦЕНКА АГРОИРРИГАЦИОННЫХ ЛАНДШАФТОВ КУРА-АРАЗСКОЙ НИЗМЕННОСТИ

ГАРИБОВ ЯГУБ АЛИ ОГЛЫ,
доктор географических наук, профессор, зав. кафедры Физической Географии
Бакинский Государственный Университет
ИСМАИЛОВА НИГЯР САБИТ ГЫЗЫ,
Кандидат географических наук, Преподаватель кафедры География Азербайджана и методика преподавания,
Бакинский Государственный Университет.
ГАДЖИЕВА АФАГ ЗАКИР ГЫЗЫ
Кандидат географических наук, Преподаватель, кафедры экологии
Азербайджанский Экономический Университет,
ЭФЕНДИЕВА НУРАНЕ РАМИЗ
Докторант кафедры физической географии
Бакинский Государственный Университет

Аннотация. В статье, рентгенодифрактометрического метода анализировано формирование и функционирование агроирригационных ландшафтов в Кура-Аразской низменности в пределах Азербайджана. Формирование современных агроирригационных ландшафтов в низменности и в предгорных равнинных регионах Азербайджанской республики очень длительный и сложный процесс, охватывающий большой комплекс оздоровительных мероприятий, в том числе мелиоративных, агротехнических, экологических, и т.д.
Ключевые слова; агроирригационные ландшафты, экологичекая оценка,мелиорация, рентгенодифрактометрический анализ, дифрактог-рамма, функционирование, оптимизация.

ENVIRONMENTAL ASSESSMENT OF AGROIRRIGATION LANDSCAPES OF THE KURA-ARAZ PLAINS

Garibov Y. A.,
Ismayilova N.S.,
Gajiyeva A.Z.,
Efendiyeva N.R.

Abstract. The article about various natural landscapes of creating of systematic regulation of the agroirrigational, cultivated-plantational and dry-farming-agricultural landscapes have a tremendous significance in Kura-Araz in Azerbaijan.
Keywords: agroirrigation landscapes,rational planing, environmental assessment , meliorative,agrotechnic, rentgenodifraktometrical analysis, diffractogram , optimization.

ВВЕДЕНИЕ

В результате анализа гумуса, механического состава, водно-физических и химических свойств различных почв, а также грунтовых, канальных и речных вод, Кура-Аразской низменности, Гяндже-Газахской наклонной равнины установлены основные тенденции формирования и развития агроирригационных, богарно-земледельческих, селитебно-садовых ландшафтов и их связь с окружающими практически неизмененными ландшафтами.

Широкое ирригационное строительство и быстрое увеличение орошаемых площадей в Кура-Аразской низменности делает особенно актуальным изучение данного вопроса. Оросительная вода, увеличивая влажность почвы и принося с собой растворимые и взвешенные вещества оказывает существенное влияние на характер почвенных процессов и в почве образует агроирригационный горизонт (культурно-поливных) ландшафтов[1].

Методы исследования

Впервые с помощью рентгенодифрактометрического метода изучен минерально-кристаллический состав оросительных вод и взвешенных наносов в мутных реках и каналах Кура-Аразской низменности , Гяндже-Газахской наклонной равнины и Самур-Девечинской низменности, а также их влияние на формирование агроирригационных ландшафтов [4].

Для анализа оросительных вод и взвешенных наносов образцы были взяты из р. Самур, Алиджанчая, Турианчая , Гирдиманчая, Турианчай, Геокчай, Ахсу, Тертерцау ,Гусарчай, Гарачай, Гудиалчай, Агчай, Вельвеличай, Верхне-Карабаского, Верхне-Ширванского каналах и др, а также из 3-х постов Самур-Абшеронской оросительной системы. Анализы проводились в Аналитическом центре Института геологии НАН Азербайджана в рентген-аппарате DROH - 2 Для каждой реки составлены отдельные дифрактограммы [2], где указаны цифрами расстояния между плоскостями атомов кристаллической решетки минералов.

Установлено, что в дифрактограмме Алиджанчая, Турианчая и Гирдиманчая, Геокчай,преобладают кальций ($CaCO_3$), кварций (SiO_2), полевой шпад, глина, аморфные структуры, а в Гусарчайе и Верхне – Ширванском канале Ca, Mn, Mg, CO_3, также кутнагорит, кальцион и другие минералы. Указанные соотношения минералов благоприятно влияют на зарастание субтропических, зерновых, огородово-бахчевых и других агроирригационных комплексов. Поэтому в последющие годы в этих регионах целесообразно увеличить территории данных комплексов.

В дифрактограмме Верхне – Карабахского канала Тертерчая и Шамкирчая содержатся селикатные и карбонатные минералы, особенно кварцит, кальций, полевой шпат, и т.д. Указанные минераль очень положительно влияют на производительность фруктовых культур, в т.ч. виноградно-плантационных и орехово-плантационных комплексов. Несмотря на то что, до сих пор в этих районах преобладают зерновые, огородово-бахчевые комплексы.

Мутность поливных вод, Тиканлычая, Гирдиманчая, Гарачая, Ахсучая колеблется в пределах 2000–4000 г/м^3, а Атачая, Гилгильчая, Шабранчая, Тахтакерпучая – 400–1000 г/м^3 в год. Ирригационные наносы данного района достаточно богаты питательными элементами и минералами. По нашим анализам они содержат в среднем 0,21–0,34 мг/л гумуса (или 1,25–1,85%), 0,28–0,34 мг/л валового азота (или 0,08–0,12%) 129–182 мг/л обменного калия.

Нами рассчитаны количества питательных элементов во взвешенных наносах поступающие на орошаемую территорию Кура-Аразской низменности. На орошаемое поле Кура-Аразской низменности ежегодной поступает в среднем 250–400 кг/га гумуса, в том числе 0,96 кг/га воднорастворимого гумуса, валового азота 18–24 кг/га, подвижного фосфора 0,30–0,53 кг/га, карбонатов 900–1100 кг/га, обменного калия 6,50–7,76 кг/га .

Установлено, что на Кура-Аразской низменности почвы разной давности орошения четко отличаются друг от друга по механическому составу, количеству гумуса, фосфора, азота, калия. Под влиянием длительного орошения мутными водами, ежегодной обработки в морфологии агроирригационного ландшафта произошли глубокие изменения. Так как давно орошаемые серо-бурые, сероземно-бурые, сероземно-луговые и др. почвы имеют больше фракции ила и глины в верхних горизонтах и содержат гумуса в 0,80 см слое в два раза больше, чем целинные (рисунок 1,2).

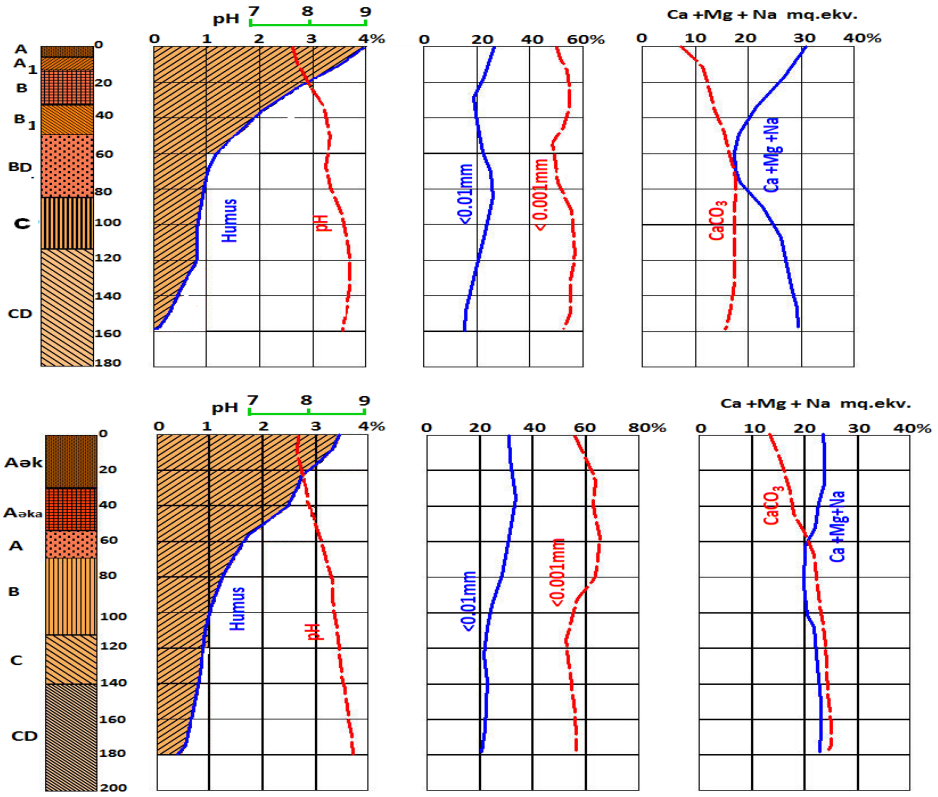


Рис.1. Физико – химические особенности лугово – лесных слабо карбонатных (1) и лугово – лесных слабо – карбонатных орошаемых (2) почв.

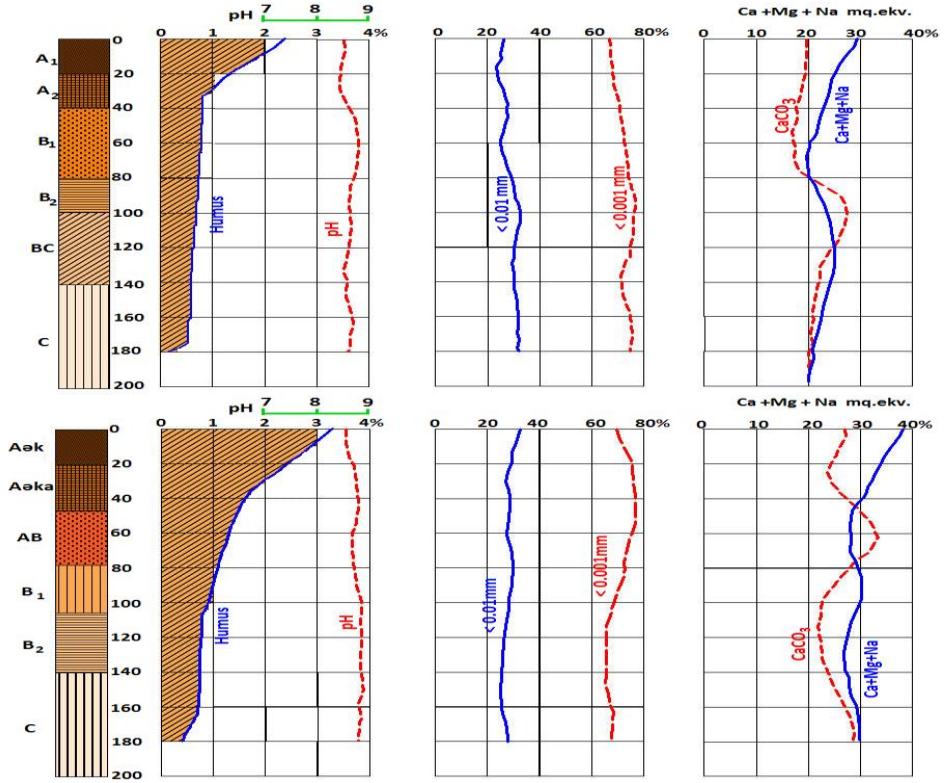


Рис. 2. Физико – химические особенности лугово – сероземных (1) и лугово – сероземно- орошаемых (2) почв.

Список литературы

1. Будагов Б.А., Современные естественные ландшафты Азербайджанской ССР, Баку, «Элм», 1988. 137 с.

2. Гарибов Я.А., Исмаилова Н.С. Влияние орошения на формирование агроирригационных ландшафтов северо-восточного склона Юго-Восточного Кавказа // Вестник Бакинского Университета серия ест. наук. – №3. – Баку, 2007. с. 161- 165

3. Гарибов Я.А., Антропогенная трансформация естественных ландшафтов Азербайджана. Баку «Марс Принт», 2011, 286 с.

4. Гарибов Я.А., Исмаилова Н.С. Рентгенодифрактометрический анализ речных вод северо-восточного склона Большого Кавказа и их влияние на формирование агроирригационных ландшафтов // Вопросы географии и геоэкологии Казахстана. – №2. – Алматы, 2008. – с. 60–63.

5. Мусеибов М.А. Ландшафты Азербайджанской Республики Баку. – Изд-во БГУ, 2013. 151 с.

УДК 55

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ БУЙНУСКОГО ЛЕСНОГО МАССВА ИСМАИЛИНСКОГО РАЙОНА АЗЕРБАЙДЖАНА С ЦЕЛЬЮ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СОСТОЯНИЯ БИОМАССЫ

НАБИЕВ АЛПАША АЛИБЕК,
доктор наук о Земле, Академик İASHE(UK),
Старший преподаватель кафедры физической географии
Бакинского Государственного Университета

ДЖАФАРОВ НАЗИМ ДЖАФАР,
Кандидат физ.мат.наук, старший научный сотрудник
Института Математики и Механики НАН Азербайджана

МУСАЕВ РОВШАН АЛИ
Кандидат физико-математических наук, Ведущий научный сотрудник
Института Физики при Бакинском Государственном Университете

ЭФЕНДИЕВА НУРАНЕ РАМИЗ,
докторант кафедры физической географии
Бакинского Государственного Университета

В экспедиции участвовали следующие студенты:

1.Магеррамова Хавер Чингиз	2.Алиева Нармин Ариф
3.Исалы Гюлане Джамил	4. Оруджова Зейнаб Намиг
5.Джабиева Улкар Ровшан	6. Гаралы Нармина Магаммад
7.Мусаева Айсел Максим	8. Аллахвердиева Арзу Элдар
9.Гюршадлы Нуране Натиг	10. Пашаева Асиман Аждар
11.Гезалова Гюлмира	12. Абталыбов Анар Ширван
13. Акберли Вусале Рустам	14. Имамалиева Нигяр Новруз
15. Идрисова Зулфия	16. Аббасгулиева Айсел
17. Бурзуева Севиндж Элхан	18. Абдулрахманов Фаиг Телман

Аннотация: С целью математико-картографического моделирования пространственного распределения биомассы древесных растений нами измерены биометрические показатели каждого деревья на выбранной репрезентативной территории Буйнузлинского лесного массива Исмаилинского района Азербайджана, путем проведения полевой экспериментальной экспедиции. На основе полевых исследований нами были составлены таблицы и цифровые карты состояния биомассы.
Ключевые слова: биомасса древесных растений, биометрические показатели, диаметр и высота древесных растений, цифровая карта, математико-картографическое моделирование, географические информационные системы, географическая экспертиза,состояние биомассы

EXPERIMENTAL WOOD PLANT STUDY ON TERRITORY BUYNUZ FOREST AREA OF THE ISMAILI REGION OF AZERBAIJAN WITH AIM OF GEOGRAPHICAL EXPERTISE OF CONDITION OF BIOMASS

Nabiyev A.A.,
Djafarov N.Dj.,
Musayev R.A.,
Efendiyeva N.R.

Abstract: In order to perform mathematical-cartographic modeling of the spatial distribution of biometric indicators of mountain forest landscapes, we collected digital and photographic geoinformation materials for the representative territory of the Buinuzlinsky forest area of the Ismaili region of Azerbaijan through a field experimental expedition. On base of field researches composed table and digital maps ccondition of biomass.
Keywords: biomass of forest tree , biometrical indicators, diameter and height of forest tree, digital map, mathematical-cartographical modeling, geographical information system, geographical expertise, condition of biomass

Экспедиция была организована 28 октября 2018 года. Во время экспедиции студенты измеряли биометрические показатели (высота и длина кроны, количество ветвей, а также диаметр основного ствола каждого дерева) древесных растений в пределах выбранной репрезентативной территории Буйнузлинского лесного массива Исмаилинского района Азербайджана. В полевой экспедиции участвовали студенты (18 бакалавров и магистрантов) географического факультета Бакинского Государственного Университета.

На первом этапе исследования нами была выбрана репрезентативная территория с общей площадью 2700 квадратных метров, которая была разделена на 12 квадратов, каждая из которых составлял 225 квадратных метров.

На втором этапе исследования мною была организовано 3 группы в которой было по 5 студентов. После получения все инструкции исследования каждая группа студентов начали проводит биометрические измерения древесных растений на своей территории с площадью по 900 кв.м.

На третьем этапе исследования все собранные фактические материалы (фотографические и цифровые) были внесены в банк данных “STUDENT.DATA.BANK” с помощью геоинформационной системы MAPINFO на базе компьютеров Научно Исследовательского Центра «Геоинформатика и Компьютерная География» при Бакинском Государственном Университете.

На последнем этапе исследования с помощью геоинформационной системы “SURFER8” вычислены объем биомассы каждого деревья с помощью формулы объема конуса по следующей формуле[3]:

$$V_k=(\pi R^2 H)/3$$

Где V_k-объем конуса; π-3,14; R-радиус окружности главного ствола деревья на высоте 1,5 метр; H –высота деревья

В последнем этапе исследования с помощью геоинформационной системы “SURFER8” были составлены цифровые изолинейные карты пространственного распределения биометрических показателей древесных растений на выбранной репрезентативной территории Буйнузлинского лесного массива Исмаилинского района Азербайджана, которые отражены на следующих таблицах и картах.

Рис.1. Коллективная фотография участников экспедиции на Исмаилинском территории Шахдагского Национального Парка Азербайджана

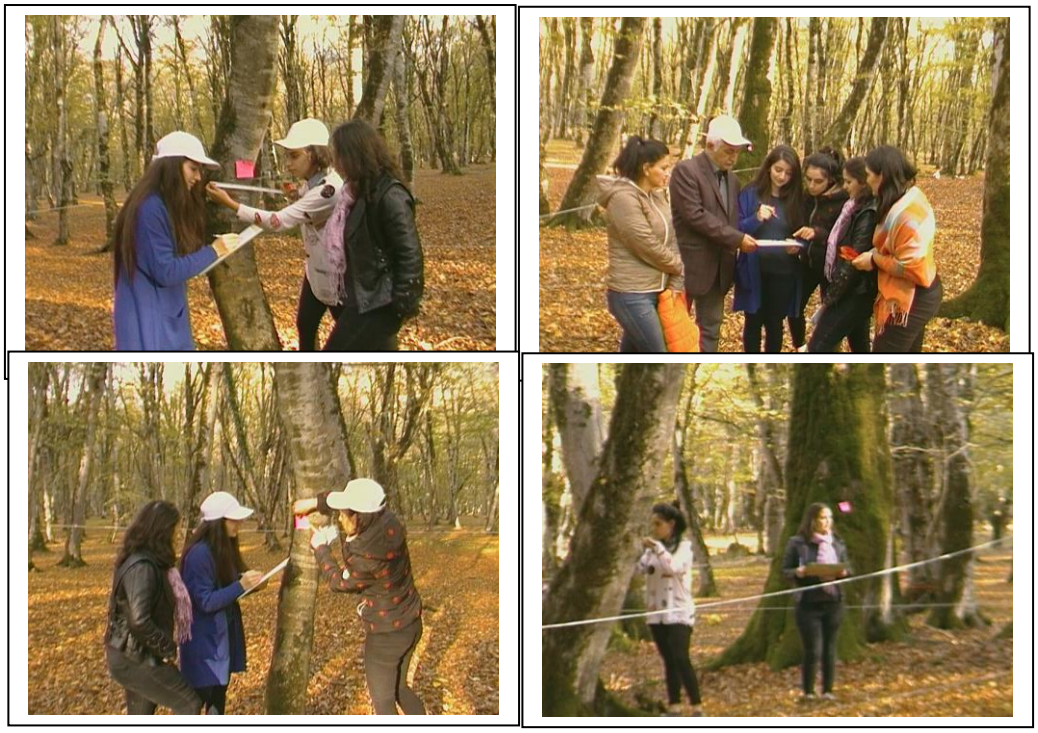


Рис.2. Измерение биометрических показателей лесных растений на выбранной репрезентативной территории Буйнузского лесного массива Исмаилинского района Азербайджана

Таблица 1

Биометрические показатели древесных растений на репрезентативной территории экспедиции

Номер отметки на дерево	Диаметр (сантиметр) деревья на высоте 1,50 метр	Высота деревья (метр)	Биомасса каждого деревья (куб метр)	Номер отметки на дерево	Диаметр (сантиметр) деревья на высоте 1,50 метр	Высота деревья (метр)	Биомасса каждого деревья (куб метр)
1	2	3		1	2	3	
1	70	51	6.54	71	22	28	0.35
2	97	50	12.31	72	32	37	0.99
3	17	26	0.20	73	48	51	3.07
4	32	38	1.02	74	23	28	0.39
5	63	49	5.09	75	41	47	2.07
6	58	47	4.14	76	30	36	0.85
7	49	48	3.02	77	70	51	6.54
8	20	26	0.27	78	70	52	6.67
9	83	52	9.37	79	30	37	0.87
10	68	49	5.93	80	65	49	5.42
...	...	...		...	...	...	
30	91	50	10.83	112	58	48	4.23
31	121	53	20.30	113	57	49	4.17
32	30	36	0.85	114	35	41	1.31
33	23	29	0.40	115	43	49	2.37
34	81	51	8.76	116	93	52	11.77
35	20	26	0.27	117	77	52	8.07
36	89	52	10.78	118	57	50	4.25
37	33	39	1.11	119	36	43	1.46
38	37	43	1.54	120	29	36	0.79
39	42	48	2.22	121	62	51	5.13
40	114	53	18.02	122	39	45	1.79

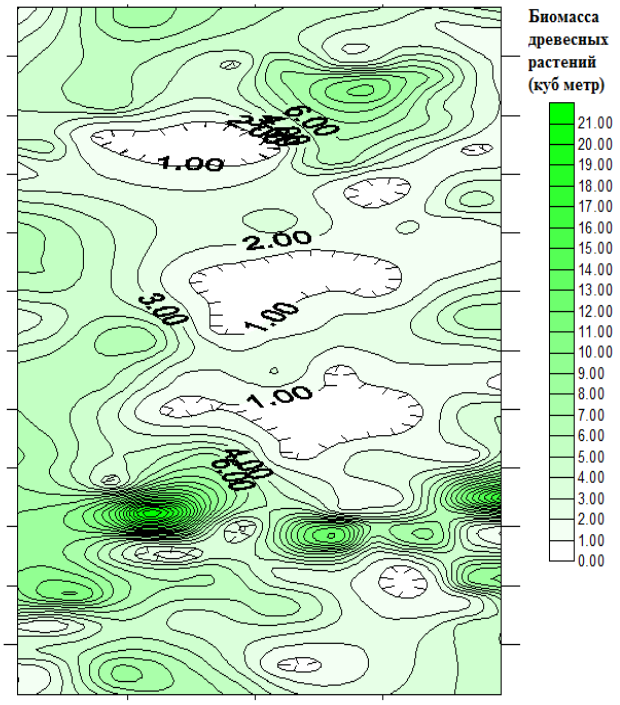


Рис.3. Цифровые карты пространственного распределения биомассы древесных растений на экспериментальной территории Буйнузского лесного массива Исмаилинского района Азербайджана.

Составленные карты может быть использована при географической экспертизы состояния биомассы лесных растений с целью охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Список литературы

1.Набиев А.А.Проблемы комгеографии. Изд-во «Муаллим», Баку,2015 г.
2.Математические методы в географии.КГУ,1971 г.
3.Кутасов А.Д., Пиголкина Т.С.,Чехлов И.И., Яковлева Т.Х. –Пособие по математике для поступающих в ВУЗЫ,(Под редакцией Яковлева Г.Н.), Изд-во НАУКА, Москва, 1982, 479 стр.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
г. Пенза, 10 ноября 2018 г.
Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева
Подписано в печать 12.11.2018.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 17,7

МЦНС «Наука и Просвещение»
440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10
www.naukaip.ru