МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»

НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ:

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ

СБОРНИК СТАТЕЙ VI МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 10 МАРТА 2021 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2021

УДК 001.1
ББК 60
Н36

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Н36
НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ: сборник статей VI Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2021. – 260 с.

ISBN 978-5-00159-769-8

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-практической конференции «**НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ**», состоявшейся 10 марта 2021 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.), 2021
© Коллектив авторов, 2021

ISBN 978-5-00159-769-8

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна –
доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович –
кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич –
доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна –
доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович –
доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна –
доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович –
доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич –
доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович –
доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович –
кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна –
доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна –
доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна –
кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович –
доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна –
кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович –
кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич –
кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна –
доктор филологических наук, доцент
Казданян Сусанна Шалвовна –
кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна –
доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна –
кандидат психологических наук
Колесников Геннадий Николаевич –
доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович –
доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна –
доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна –
кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна –
доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович –
доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич –
доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна –
кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна –
доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич –
доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович –
кандидат технических наук, доцент
Оробец Владимир Александрович –
доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна –
доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич –
кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович –
доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна –
доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич –
доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна –
доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович –
кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна –
доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна –
кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ 9

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ В ШКОЛЕ
ШЕНДЕЛЬ АНАСТАСИЯ ВЛАДИМИРОВНА, САКБАЕВ БАУЫРЖАН АБАЙУЛЫ,
БАЙКАДЫРОВ ОЛЖАС БАЙКЫДЫРОВИЧ, САВИНЦЕВА ВИКТОРИЯ АНАТОЛЬЕВНА 10

НЕЙРОННЫЕ СЕТИ ОБРАТНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ
АЛЁШИН НИКИТА АЛЕКСАНДРОВИЧ 13

ИНВЕРСИЯ КРИВЫХ ВТОРОГО ПОРЯДКА И ИХ СВОЙСТВА ОТНОСИТЕЛЬНО ЭЛЛИПСА
САГИНДЫКОВ БИМУРАТ ЖУМАБЕКОВИЧ, ДЖАТЫКОВ ТЕМИРЛАН ЕРМЕКОВИЧ,
БИМУРАТ ЖАНАР 16

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 25

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
ЮЛДАШЕВ ФАРРУХЖОН МУРАД УГЛИ, ЮЛДАШЕВ ЖАВОХИР МУРАД УГЛИ 26

РАЗВИТИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГЕТИКИ УЗБЕКИСТАНА
КУЛАНОВ БАТИР ЯХШИБАЕВИЧ, АРЗИКУЛОВ ФАЗЛИДДИН ФАХРИДДИН УГЛИ,
САОДУЛЛАЕВ АБРОР САЙПУЛЛАЕВИЧ 29

ТЕНДЕНЦИИ В ОБЛАСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
КОРШЕВ МАКСИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ, ГУСЕВ НИКОЛАЙ ДМИТРИЕВИЧ 33

РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ ПИКСЕЛЕМ (ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТАБЛО)
ХАСЦАЕВ БОРИС ДЗАМБОЛАТОВИЧ, ДЗГОЕВ БОРИС ОЛЕГОВИЧ,
ЧЕХОЕВ ГЕОРГИЙ ГЕРМАНОВИЧ 36

РАЗРАБОТКА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ЦИФРОВЫХ СИГНАЛОВ В АНАЛОГОВЫЕ ДЛЯ
СВЕТОДИОДНОГО МОДУЛЯ
ХАСЦАЕВ БОРИС ДЗАМБОЛАТОВИЧ, ДЗГОЕВ БОРИС ОЛЕГОВИЧ,
ЧЕХОЕВ ГЕОРГИЙ ГЕРМАНОВИЧ 39

РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ РОБОТОМ - МАНИПУЛЯТОРОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
НЕЙРОННОЙ СЕТИ
ХАСЦАЕВ БОРИС ДЗАМБОЛАТОВИЧ, ДЗГОЕВ БОРИС ОЛЕГОВИЧ,
ЧЕХОЕВ ГЕОРГИЙ ГЕРМАНОВИЧ 42

ВЛИЯНИЕ ИДЕЙ НОРБЕРТА ВИНЕРА НА РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
ИВАНОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ 45

АНАЛИЗ МЕТОДИК РАСЧЕТА ЗАДЕРЖЕК И ДЛИНЫ ОЧЕРЕДЕЙ НА НЕРЕГУЛИРУЕМЫХ
ПЕРЕСЕЧЕНИЙ
ПОПОВА ЕКАТЕРИНА ЛЕОНИДОВНА 48

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОССИЙСКОЙ ОС ASTRA LINUX ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ
ПУТИН МАКСИМ ВАДИМОВИЧ 55

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ 58

SELECTION OF DROUGHT RESISTANT LINES OF CHICKPEA FOR RAINFED AREAS WITH LOW RAINFALL
JURAEVA DILSHODA UROL KIZI, KAYUMOV NORBOY SHAKIRJONOVICH 59

SELECTION OF CHICKPEA LINES IN RAINFED AREAS ON THE BASIS OF YIELD AND PROTEIN CONTENT TRAITS
AMIRKULOV OTABEK SAYDULLAYEVICH, ZIYADOV ELMIRZA OLTIBOYEVICH,
KAYUMOV NORBOY SHAKIRJONOVICH 63

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ 66

ОБОРОНА СМОЛЕНСКА В 1812 ГОДУ.Ч. 3 ПАРТИЗАНЫ. ИЗ ВОСПОМИНАНИЙ ИСТОРИКА МУРЗАКЕВИЧА Н.А.
ЯНЕНКО А.А., ГОРЕВОЙ И.М., МИРОШКИН С.Н. 67

СОВРЕМЕННЫЕ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ И ГИПОТЕЗЫ О ЖИЗНИ И СУДЬБЕ ИССЫКСКОГО «ЗОЛОТОГО ЧЕЛОВЕКА»
РАЧИЛОВСКИЙ НИКИТА СВЯТОСЛАВОВИЧ 72

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 89

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
ВЕКИН МАКСИМ НИКОЛАЕВИЧ 90

ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА В РАБОТЕ С ПЕРСОНАЛОМ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ
МАКАРОВА ЮЛИЯ ЛЕОНИДОВНА, КОЗИНЕЦ ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА 93

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ НА СЛУЖБЕ ПРОИЗВОДСТВА
КОНЮХОВА ВАЛЕРИЯ ЕВГЕНЬЕВНА 96

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ НА ПРИБЫЛЬ СБЕРБАНКА
ПУТИН МАКСИМ ВАДИМОВИЧ 99

DEVELOPMENT OF TOURISM BUSINESS WITH THE HELP OF BANK LENDING IN UZBEKISTAN
КАРИМОВА АЗИЗА МАХОМАДРИЗОЕВНА 106

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАЧЕСТВА, СТАНДАРТОВ, ИННОВАЦИЙ В СРЕДСТВАХ РАЗМЕЩЕНИЯ
БУЗНИ АРТЕМИЙ НИКОЛАЕВИЧ, СТЕПАНОВА ВИКТОРИЯ СЕРГЕЕВНА 109

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 115

ТЕНДЕНЦИИ СОВЕТСКОГО ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПЕРЕВОДА (НА ПРИМЕРЕ ПЕРЕВОДА ПОЭЗИИ Л. ПОПОВА)
ТИТОВ ЯКОВ НЕСТЕРОВИЧ 116

ЭВФЕМИЗАЦИЯ КАК ПЕРЕВОДЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА (НА МАТЕРИАЛЕ НЕМЕЦКИХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕКСТОВ)
НГУЕН ТХИ МИНЬ НГУЕТ, ДО ТХИЕН ЛИНЬ, НГУЕН ТХАНЬ КУАНГ 119

КВАНТИФИКАТОРЫ НЕОПРЕДЕЛЕННО БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА В ИТАЛЬЯНСКОМ ЯЗЫКЕ
АКСЕНОВА КСЕНИЯ АЛЕКСАНДРОВНА 124

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ 127

СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ОХРАНУ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В РОССИИ И НОРВЕГИИ
ТИМОФЕЕВА ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА 128

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ШАЙМУХАНОВА ЖАЙНА ТЛЕУКЕНОВНА 132

ПРОБЛЕМЫ ЛЕГИТИМАЦИИ НЕСОВЕРШЕННЫХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ
ПРОКОПЕНКО ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА, ЛЕБЕДИНСКАЯ АЛИНА ДМИТРИЕВНА 137

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 140

РОЛЬ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА
ПЕТРОВ ВАДИМ СЕРГЕЕВИЧ, САЛИХОВ РОМАН ЮРЬЕВИЧ 141

К ПРОБЛЕМЕ СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ
ЛОСЕВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, АРСЕНОВА МАРИНА АЛЕКСЕЕВНА, СИЛИНСКАЯ ИРИНА ВАДИМОВНА 144

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ TWITTER В ФОРМИРОВАНИИ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА
ЯРЕМЕНКО ОЛЬГА МИХАЙЛОВНА 147

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
ПЕРОВА ВАЛЕНТИНА ГЕННАДЬЕВНА 152

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
КАЗАКОВА ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА 154

НАСТАВНИЧЕСТВО КАК ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ
НОР-АРЕВЯН КЛАВДИЯ МИХАЙЛОВНА, КОВАЛЕВА СВЕТЛАНА НИКОЛАЕВНА 158

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ АСПИРАНТОВ-БИОЛОГОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС В УСЛОВИЯХ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ТИТОВА ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА, ШИШКИН СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ 162

РАЗРАБОТКА КОНСПЕКТА УРОКА В РАМКАХ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ НА БАЗЕ ИНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМЫ «INSTAGRAM» (АСПЕКТ ОБУЧЕНИЯ РКИ)
КОВАЛЕВА МАРИНА ЮРЬЕВНА 168

РОЛЬ ИЛЛЮСТРАЦИИ В ВОСПРИЯТИИ ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА
МИРОНОВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА 172

РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СРЕДОВОГО ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ПЕДАГОГИКЕ ДИЗАЙНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ
ЛАСКОВА МАРИНА КУПРИЯНОВНА 177

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ СПОСОБНОСТЯМИ ПО СЛУХУ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
СЕЛЕЗНЕВ КИРИЛЛ ВИКТОРОВИЧ 180

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК: ИНФОРМАТИКА И ЛИТЕРАТУРА
НАУМОВА СВЕТЛАНА БОРИСОВНА 183

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ
КРИВОШЕЕВА И.В., ШАЙХУТДИНОВА Г.Ш., ШЕВЧУК Л.Н. 186

ЖИЗНЕННЫЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ОПЫТ СТУДЕНТОВ: ИСТОРИЯ ВОПРОСА
ИБРАЕВ САБИТ АЙТЖАНОВИЧ, ДОСАНОВА САЯ САБИРОВНА,
САДЫКОВА АЙГУЛЬ КАЗИХАНОВНА, СУРОВИЦКАЯ ЮЛИЯ ЮРЬЕВНА 189

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ»
ОКОРОКОВА НАТАЛЬЯ ВАСИЛЬЕВНА 192

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИМИДЖА ВОЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА ВОЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГУБЧЕНКО АЛЕКСЕЙ ВИКТОРОВИЧ, РОМАНОВА ВАЛЕРИЯ ВЛАДИМИРОВНА 196

ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЛИЧНОСТИ
СМАГА ЛЮДМИЛА АЛЕКСАНДРОВНА, ПЕВЗНЕР ОЛЬГА ИВАНОВНА,
ЕПИФАНОВА ЛИДИЯ АНАТОЛЬЕВНА 199

СТУДЕНТ - БУДУЩИЙ ПЕДАГОГ КАК СУБЪЕКТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
ЧЕХ ОЛЬГА СТАНИСЛАВОВНА 202

ВОСПИТАНИЕ ТВОРЧЕСКОГО ОТНОШЕНИЯ К ПОЛУЧАЕМОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ
УСТАРОВ РАМАЗАН МАГОМЕДЯРАГИЕВИЧ 205

ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ ИКТ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТОМ
ГОЛОВЧЕНКО ИРИНА ДМИТРИЕВНА, БИКМАЕВА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА 208

НЕСТАНДАРТНЫЕ УРОКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ: ФОРМЫ И МЕТОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ
БОГОМОЛОВА ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА 212

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ
ДОРОШ ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА, ШЕВЧУК ЛЮДМИЛА НИКОЛАЕВНА,
ЮДИНА ЛАРИСА ГЕННАДЬЕВНА 215

ФОРМИРОВАНИЕ ДЕЙСТВИЙ САМОКОНТРОЛЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ПОСРЕДСТВОМ РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ
РАХИМОВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА, ШЕРГИНА ТУЙААРА АЛЕКСЕЕВНА 217

ЦИФРОВИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
НУРУЛЛИНА ЭЛЬВИРА САФУАНОВНА 220

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ 224

«СОЛНЕЧНАЯ» ХРОМОСОМА
БЫСТРОВА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА, БАЙБАКОВА АЛЬФИЯ ХАДЖИЕВНА,
ЭРГАШЕВА ХУШНУДА ВАЛИЖОНОВНА 225

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ 228

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «АСФЕРВОН» ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ВАГИНИТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА КРЫСАХ
САМЕДИНОВ Р.С., НАБИЕВ А.Н., ТУЛЯГАНОВ С.Х. 229

РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ СТАНДАРТИЗАЦИИ, ИЗУЧЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ И СРОКОВ ГОДНОСТИ ТАБЛЕТОК «КАЛЬМАЗИН»
КУЛДОШОВА НИЛУФАР МУХТОР КИЗИ, УБАЙДУЛЛАЕВ КУДРАТ АСАДУЛЛАЕВИЧ 232

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 241

ПЕСОЧНАЯ ТЕРАПИЯ В РАБОТЕ ПСИХОЛОГА С ДЕТЬМИ С НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ
ДЬЯЧКОВА ЕЛЕНА СТАНИСЛАВОВНА, ГОРДИЦА АННА ОЛЕГОВНА,
ДЕЕВА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА, МАРЕЕВА КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА 242

ГЕНДЕРНЫЙ ПОДХОД В ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ
НАГОВСКАЯ ЕЛЕНА-ЕЛИЗАВЕТА ВЛАДИМИРОВНА 245

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ 249

НОВАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ ПРЕЗИДЕНТА США МЕНЯЕТ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЯДЕРНЫХ СИЛ ПУТЕМ МОДЕРНИЗАЦИИ И ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ИВАНОВ РОМАН ВАЛЕРЬЕВИЧ 250

КУЛЬТУРОЛОГИЯ 253

КИРПИЧИК
КАРПЕНКО ЛЕОНИД ИВАНОВИЧ, НЕЧАЕВА-ЗУБЕЦ КАПИТОЛИНА ВАСИЛЬЕВНА 254

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.02

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ В ШКОЛЕ

ШЕНДЕЛЬ АНАСТАСИЯ ВЛАДИМИРОВНА
преподаватель на кафедре физики
САКБАЕВ БАУЫРЖАН АБАЙУЛЫ,
БАЙКАДЫРОВ ОЛЖАС БАЙКЫДЫРОВИЧ,
САВИНЦЕВА ВИКТОРИЯ АНАТОЛЬЕВНА
студенты
Жетысуский университет им. И. Жансугурова, г. Талдыкорган, РК

Аннотация: Самостоятельность и инициативность учащихся в процессе обучения физике наиболее эффективно проявляются при выполнении различных экспериментальных работ. Одним из методов обучения физике может стать повышение роли самостоятельного эксперимента студентов. Физический опыт не только формирует навыки и умения, но и развивает самостоятельность учащихся. Физический опыт не только формирует навыки и умения; развивает самостоятельность учащихся; позволяет проверить практические навыки и умения; учит применять знания. На экспериментальной основе пересмотр основной темы или раздела возможен только с помощью физического семинара.
Ключевые слова: лабораторно-практическая работа, лаборатория, учебный процесс, практическая работа, практикум.

ORGANIZATION OF LABORATORY PRACTICE IN THE STUDY OF PHYSICS AT SCHOOL

Shendel Anastasia Vladimirovna
Sakbaev Bauyrzhan Abayuly,
Baykadyrov Olzhas Baykydyrovich,
Savintseva Victoria Anatolyevna

Abstract: Students ' independence and initiative in the process of teaching physics are most effectively manifested when performing various experimental works. One of the methods of teaching physics can be to increase the role of independent experiment of students. Physical experience not only forms skills and abilities, but also develops students ' independence. Physical experience not only forms skills and abilities; develops students ' independence; allows them to test practical skills and abilities; teaches them to apply knowledge. On an experimental basis, the revision of the main topic or section is possible only with the help of a physical workshop.
Keywords: laboratory and practical work, laboratory, educational process, practical work, workshop.

Потребности современного быстрорастущего общества переходят в школу с необходимостью проведения коренной реформы в системе подготовки будущих специалистов. Современные выпускники должны быть активными, деловыми, уметь определять и выбирать лучшие и оптимальные решения, варианты, предлагающие им правду. В современных условиях недостаточно быть только

начитанным и образованным человеком, необходимо творчески реализовывать свои знания и умения для решения старых проблем в новых условиях. [1, с. 854].

Практикум - это высшая ступень самостоятельного эксперимента учеников. Это позволяет совершенствовать практические навыки и умения, полученные в результате фронтальной работы. Поэтому для практикума выбирается применение в технике изучаемых физических закономерностей, а также работа с приборами и установками, повышающими точность измерений.

При выборе работы для практикума стоит учитывать такой важный фактор, как заинтересованность учеников. Этот интерес может зависеть от оборудования и содержания работ.

Таким образом, основными принципами отбора работ для практикума являются:

а) закрепление и углубление первоначально изученных понятий, закономерностей и их применение;

б) совершенствование практических умений и навыков;

в) стимулирование интереса учащихся. [2, с. 64].

Практикум является не только одним из рациональных методов закрепления и углубления знаний, формирования практических навыков и умений, но и предоставляет широкие возможности для оценки знаний, особенно практических навыков. Наблюдение в течение всего практикума позволяет получить значительный материал о знаниях и умениях учащихся.

Под надзор преподавателя поступают отчеты студентов. Эти отчеты проверяются после каждого урока. Оценивая работу, учитель оценивает знания, выявленные в ходе беседы. Для облегчения проверки отчетности и повышения ее качества целесообразно подготовить результаты расчетов по всем работам.

Например, в работе 1-измерение объема мензурки с различными ценами деления. Необходимость измерения объемов с помощью мензурки довольно распространена в лабораторных работах. Эта работа поможет ученикам овладеть этим ценным навыком.

Роль учителя существенно отличается от той, которую он выполняет на других типах уроков и на фронтальных лабораторных занятиях. Главное-следить за работой каждого ученика и помогать тем, кто по каким-то причинам испытывает трудности в выполнении работы.

В то же время учителя могут легко идентифицировать тех учеников, которые выполняют работу самостоятельно и тщательно, и тех, кто не понимает сути работы или не умеет обращаться с приборами. [3. с. 58].

Одним из преимуществ физического практикума как метода обучения является то, что учитель имеет возможность учитывать индивидуальные особенности учащихся: способности, интерес к предмету, практические навыки и умения.

Учитель может предложить краткосрочную работу ученикам, которые быстрее справятся со следующим заданием.

В некоторых работах целесообразно предложить дополнительные, творческие задания для учеников, особенно интересующихся физикой. Например, в работе «определение веса твердого тела по закону Архимеда» дать дополнительное задание на определение удельной тяжести любой жидкости и т.д. Во время практикума учитель имеет возможность загружать учащихся заданиями с учетом их интереса к физике, успеваемость и тем на работы. Опыт показывает, что выполнение учащимися лабораторных работ практикума способствует более конкретному восприятию учебного материала, повышению интереса к физике, привитию ценных умений и навыков. [4, с. 152].

Практикум является эффективным средством развития самостоятельности учеников, что положительно сказывается на всей их учебной деятельности.

Физическая практика является важным инструментом не только для развития у учеников экспериментальных навыков, но и для повторения материала, систематизации и обобщения знаний по курсу физики, выявления связи теории и практики. Для таких занятий мы рекомендуем разделить их на две группы, чтобы убедиться в соблюдении правил техники безопасности (ТБ) во время физического практикума и получить представление о работе каждого ученика, его вкладе в работу группы. Мы предлагаем методику, суть которой заключается в том, что 8-10 учеников выполняют работу вне каласса – «на местности», то есть во дворе, напротив окон кабинета физики, на спортивной площадке и т. д.

В начале урока учебная задача представляется в виде инструкции. Ученики изучают ее (1,5 минуты), и те, кому предложена работа «на местности», расписавшись в журнале по ТБ, уходят для постановки эксперимента. Преподаватель работает с оставшейся группой, консультирует, реализует индивидуальный подход, время от времени наблюдает за учениками, работающими на окрестности (рекомендуем пригласить лаборанта для сопровождения учеников). За 5-10 минут до окончания урока ученики возвращаются с улицы и сдают оборудование. Далее они оформляют отчеты о работе. На следующем уроке в том же классе группа меняет листы [5, с.87].

Список литературы

1. Каменецкий, С.Е. Методика решения задач по физике в средней школе / С.Е. Каменецкий, В.П. Орехов. - М.: Просвещение, 1987. – с. 854
2. Ларченкова, Л.А. Образовательный потенциал учебных физических задач в современной школе / Дисс. докт. пед. наук. - СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2014. – с. 64
3. Тишкова, С.А. Применение метода построения физической модели ситуации задачи при подготовке школьников к ЕГЭ по физике / С.А. Тишкова, Г.П. Стефанова// Научное обозрение. Педагогические науки. - 2015. - № 3. - С. 58
4. Генденштейн, Л.Э. Как научить решать задачи по физике (основная школа). Подготовка и ГИА / Л.Э. Генденштейн, В.А. Орлов, Г.Г.Никифоров // Первое сентября. - 2010. - №16, С. 152
5. Гельфгат, И. М. Решения ключевых задач по физике для профильной школы. 10-11 классы / И.М. Гельфгат, Л.Э. Генденштейн, Л.А. Кирик. - М.: Илекса, 2016. - с.87

УДК 004.852

НЕЙРОННЫЕ СЕТИ ОБРАТНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ

АЛЁШИН НИКИТА АЛЕКСАНДРОВИЧ
аспирант
УО «ГГУ им. Ф. Скорины»

Научный руководитель: Жогаль Сергей Петрович
кандидат физико-математических наук, доцент

Аннотация: Существует множество концепций машинного обучения, однако самой популярной из них является – нейронные сети. Все типы нейронных сетей представляют собой различные комбинации одних и тех же основных принципов. Искусственная нейронная сеть является математической моделью, имитируя работу мозга человека. Эта система способна к самообучению, т.е. способна не только на определённый алгоритм действий с уже известными данными, но она также способна анализировать новый массив данных, обрабатывать его находя в нём закономерность, прогнозировать дальнейший исход и т.д.
Алгоритм контролируемого обучения искусственных нейронных сетей с использованием градиентного спуска представляет собой обратное распространение ошибок.
Популярность обратного распространения выросла, в связи с широким распространением глубоких нейронных сетей для распознавания изображений и речи. Это считается эффективным алгоритмом, и современные реализации используют специализированные графические процессоры для дальнейшего повышения производительности.
Ключевые слова: искусственные нейронные сети, нейрон, нейронная сеть обратного распространения, пара ввода-вывода, функция ошибки, слой, персептрон, узлы скрытого слоя, функция активации.

Обратное распространение аналогично вычислению правила дельты для многоуровневой сети прямого распространения. Таким образом, подобно правилу дельты, обратное распространение ошибки требует определённых издержак:

1. Набор данных, состоящий из пар ввода-вывода $(\overrightarrow{x_i}, \overrightarrow{y_i})$, где $\overrightarrow{x_i}$ это вход и $\overrightarrow{y_i}$ желаемый выход сети на входе $\overrightarrow{x_i}$. Набор пар ввода-вывода размером N обозначается $X = \{(\overrightarrow{x_1}, \overrightarrow{y_1}), \dots, (\overrightarrow{x_N}, \overrightarrow{y_N})\}$.
2. Нейронная сеть с прямой связью, параметры которой в совокупности обозначаются θ. При обратном распространении наиболее интересными параметрами являются w_{ij}^k, вес между узлами j в слое l_k и узел i в слое l_{k-1}, и b_i^k смещение для узла i в слое l_k. Нет никаких связей между узлами в одном слое, и слои полностью соединены.
3. Функция ошибок, $E(X, \theta)$, которая определяет ошибку между желаемым выходом $\overrightarrow{y_i}$ и вычисленным выходом $\widehat{\overrightarrow{y_i}}$ нейронной сети на входе $\overrightarrow{x_i}$ для набора пар ввода-вывода $(\overrightarrow{x_i}, \overrightarrow{y_i}) \in X$ и конкретного значения параметров θ.

Обучение нейронной сети с градиентным спуском требует вычисления градиента функции ошибок $E(X, \theta)$ относительно w_{ij}^k и смещения b_i^k. Затем, в соответствии со скоростью обучения α, каждая итерация градиентного спуска обновляет веса и смещения θ в соответствии с формулой:

$$\theta^{t+1} = \theta^t - \alpha \frac{\partial E(X, \theta^t)}{\partial \theta},$$

где θ^t обозначает параметры нейронной сети на итерации t в градиентном спуске.

Одна из основных проблем при обучении многослойных нейронных сетей с прямой связью состоит в том, чтобы решить, какими должны быть веса и смещения для узлов скрытого слоя. В отличие от персептрона, у которого есть правило дельты для аппроксимации четко определенного целевого вывода, узлы скрытого слоя не имеют целевого вывода, поскольку они используются в качестве промежуточных шагов в вычислениях.

Поскольку узлы скрытого слоя не имеют целевого вывода, нельзя просто определить функцию ошибок, специфичную для этого узла. Вместо этого любая функция ошибок для этого узла будет зависеть от значений параметров в предыдущих слоях (поскольку предыдущие уровни определяют ввод для этого узла) и следующих слоях, поскольку вывод этого узла будет влиять на вычисление функция ошибок у $E(X,\theta)$.

Такое связывание параметров между слоями может затруднить вычесления и если его не реализовать грамотно, может замедлить окончательные вычисления градиентного спуска. Обратное распространение решает обе эти проблемы, упрощая градиентный спуск и облегчая его эффективное вычисление.

Формулировка представленная ниже, предназначена для нейронной сети с одним выходом, но алгоритм может быть применен к сети с любым количеством выходов путем согласованного применения правила цепочки и правила мощности. Таким образом, для всех следующих примеров пары ввода-вывода будут иметь вид $(\vec{x},y)$ т.е. целевое значение y не является вектором.

Функция ошибки в классическом обратном распространении - это среднеквадратичная ошибка.

$$E(X,\theta)=\frac{1}{2N}\sum_{i=1}^{N}(\hat{y}_i-y_i)^2,$$

где y_i – целевое значение для пары ввода-вывода $(\vec{x_i},y_i)$, а $\hat{y}_i$ – вычисленный вывод сети на входе $\vec{x_i}$. Опять же, можно использовать другие функции ошибок, но историческая связь среднеквадратичной ошибки с обратным распространением и ее удобные математические свойства делают ее хорошим выбором для изучения метода.

Вывод алгоритма обратного распространения ошибки довольно прост. Это следует из использования цепного правила и правила произведения в дифференциальном исчислении. Применение этих правил зависит от дифференциации функции активации, что является одной из причин, по которой функция тяжелого шага не используется (прерывистая и, следовательно, недифференцируемая).

Производная функции $f(x)$ будет обозначаться $f'(x)$, так что производная сигмоидной функции равна $\sigma'(x)$. Для дальнейшего упрощения вычислений смещение b_i^k для узла i в слое k будет включено в веса как w_{0i}^k с фиксированным выходом $o_0^{k-1}=1$ для узла 0 в слое $k-1$.

Таким образом,

$$w_{0i}^k=b_i^k.$$

Чтобы убедиться, что это эквивалентно исходной формулировке, обратим внимание, что

$$a_i^k=b_i^k+\sum_{j=1}^{r_{k-1}}w_{ji}^k\,o_j^{k-1}=\sum_{j=0}^{r_{k-1}}w_{ji}^k\,o_j^{k-1},$$

где левая сторона - исходная формулировка, а правая сторона - новая формулировка.

Используя обозначения выше, обратное распространение пытается минимизировать следующую функцию ошибок по отношению к весам нейронной сети:

$$E(X,\theta)=\frac{1}{2N}\sum_{i=1}^{N}(\hat{y}_i-y_i)^2,$$

путем вычисления для каждого веса w_{ij}^k значения $\frac{\partial E}{\partial w_{ij}^k}$. Поскольку функция ошибок может быть разложена на сумму по отдельным членам ошибок для каждой отдельной пары вход-выход, производная может быть вычислена по каждой паре вход-выход индивидуально, а затем объединена в конце:

$$\frac{\partial E(X,\theta)}{\partial w_{ij}^{k}} = \frac{1}{N}\sum_{d=1}^{N}\frac{\partial}{\partial w_{ij}^{k}}\left(\frac{1}{2}(\widehat{y_d} - y_d)^2\right) = \frac{1}{N}\sum_{d=1}^{N}\frac{\partial E_d}{\partial w_{ij}^{k}}.$$

Таким образом, для целей вывода алгоритм обратного распространения будет иметь дело только с одной парой ввода-вывода. Как только это будет получено, общая форма для всех пар ввода-вывода в X может быть сгенерирована путем объединения отдельных градиентов. Таким образом, рассматриваемая функция ошибок для вывода равна

$$E = \frac{1}{2}(\hat{y} - y)^2,$$

где индекс d в $E_d, \widehat{y_d}$, а y_d опущен для упрощения.

Список литературы

1. Вакуленко, С., Жихарева, А. Практический курс по нейронным сетям / С. Вакуленко, А.Жихарева – Университет ИТМО, 2018. – 56 с.
2. Горбань А. Обучение нейронных сетей/ А. Горбань – Москва, СССР-США СП «Параграф», 1990, – 160 с.
3. Гудфеллоу Я., Бенджио И., Курвилль А. Глубокое обучение = Deep learning / Я. Гудфеллоу, И. Бенджио, А. Курвилль – Москва, ДМК-Пресс, 2017, – 652 с.

УДК 514.122.2

ИНВЕРСИЯ КРИВЫХ ВТОРОГО ПОРЯДКА И ИХ СВОЙСТВА ОТНОСИТЕЛЬНО ЭЛЛИПСА

САГИНДЫКОВ БИМУРАТ ЖУМАБЕКОВИЧ
к.ф.-м.н., ассоциированный профессор
ДЖАТЫКОВ ТЕМИРЛАН ЕРМЕКОВИЧ
докторант
Satbayev University, Алматы
БИМУРАТ ЖАНАР
PhD, старший преподаватель
АУЭС, Алматы

Аннотация: В данной статье дается обобщение понятия инверсии относительно окружности. Изучив всевозможные методы инверсии точки и качества инверсий прямой и окружности, в предоставленной работе приведено возведение инверсии произвольно избранных геометрических фигур. Применяя аффинное преобразование из окружности получено аналитическое выражение инверсии относительно эллипса. Выведена формула для инверсии эллипса в эллиптических числах. Получены некоторые кривые четвертого порядка как следствие применения инверсии. Были построены графики кривых на комплексных плоскостях.
Ключевые слова: аффинное преобразование, инверсия, окружность, эллипс, эллиптические числа.

INVERSION OF SECOND-ORDER CURVES AND THEIR PROPERTIES REGARDING THE ELLIPSE

Sagindykov B. Zh.,
Jatykov T. Ye.,
Bimurat Zh.

Abstract: This article generalizes the concept of inversion with respect to a circle. Having studied all possible methods of inversion of a point and the quality of inversions of a straight line and a circle, in the provided work the personal construction of inversion of arbitrarily selected geometric shapes is given. Applying the affine transformation from the circle, an analytical expression of the inversion with respect to the ellipse is obtained. The formula for the inversion of an ellipse in elliptic numbers is derived. Some fourth-order curves are obtained as a consequence of the application of inversion. Graphs of curves on complex planes were constructed.
Key words: affine transformation, inversion, circle, ellipse, elliptic numbers.

1. Инверсия относительно окружности в декартовой системе координат. Зададим на плоскости прямоугольную систему координат $x'Oy'$. Тогда каждому комплексному числу z', представленному в алгебраической форме $z' = x' + iy'$, можно однозначно поставить в соответствие точку $M'(z')$ плоскости, где z' – комплексная координата точки M'.

Напишем формулу для инверсии относительно окружности в комплексных числах. Пусть дана окружность радиуса r и центром в точке $Q'(x_0'; y_0')$:

$$(x' - x_0')^2 + (y' - y_0')^2 = r^2 \text{ или } |z' - z_0'| = r. \quad (1)$$

Из определения инверсии мы знаем, что если центр окружности инверсии находится в точке $Q(z_0')$, а её радиус равен *r*, то формула инверсии будет иметь вид (рис.1):

$$z'' = \frac{r^2}{\overline{z' - z_0'}} + z_0', \tag{2}$$

где r^2 – степень инверсии.

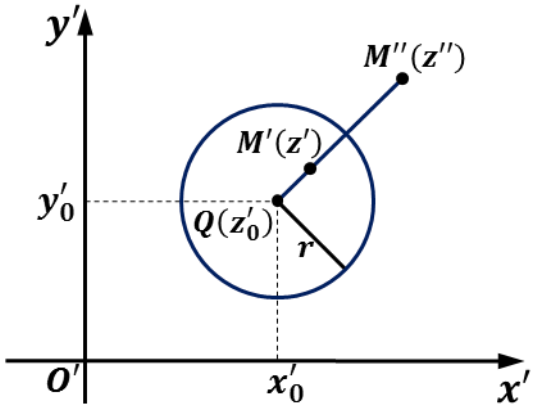


Рис. 1. Инверсия относительно окружности

Инверсия (2) дает пример нелинейного преобразования. Действительно, если центр инверсии имеет координаты $(x_0'; y_0')$, а точка с координатами $(x'; y')$ переходит в точку с координатами $(x_0''; y_0'')$, то

$$\begin{aligned} x'' &= x_0' + \frac{x' - x_0'}{(x' - x_0')^2 + (y' - y_0')^2} r^2, \\ y'' &= y_0' + \frac{y' - y_0'}{(x' - x_0')^2 + (y' - y_0')^2} r^2. \end{aligned} \tag{3}$$

Эти формулы представляют собой аналитическое выражение инверсии относительно окружности.

2. Инверсия относительно эллипса в декартовой системе координат (метод аффинного преобразования). Из окружности (1) путем аффинного преобразования

$$x' = x + \frac{\theta_1}{2} y, \; y' = \sqrt{-D} y \tag{4}$$

получим эллипс, который представляется уравнением в виде [1]:

$$x^2 + \theta_1 xy + \theta_0 y^2 + 2a_1 x + 2a_2 y + a_0 = 0, \tag{5}$$

где $D = \frac{\theta_1^2}{4} - \theta_0 < 0$, $a_1 = -\left(x_0 + \frac{\theta_1}{2} y_0\right)$, $a_2 = -\left(\frac{\theta_1}{2} x_0 + \theta_0 y_0\right)$, $a_0 = x_0^2 + \theta_1 x_0 y_0 + \theta_0 y^2 - r^2$, $\theta_1 = 2a_{12}$, $\theta_0 = a_{22}$, $a_{11} = 1$. Здесь $(x_0; y_0)$ – координаты центра эллипса.

Напоминание. Если общее уравнение кривой второго порядка

$$a_{11}x^2 + 2a_{12}xy + a_{22}y^2 + 2a_1 x + 2a_2 y + a_0 = 0, \tag{6}$$

определяет эллипс, то $I_2 > 0$, $I_1 \cdot I_3 < 0$, где $I_1 = a_{11} + a_{22}$, $I_2 = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{12} & a_{22} \end{vmatrix}$, $I_3 = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_1 \\ a_{12} & a_{22} & a_2 \\ a_1 & a_2 & a_0 \end{vmatrix}$ – инварианты кривой (6).

Вопрос. Как осуществляется переход от уравнения (5) к уравнению (1).

Ответ. Для этого рассмотрим следующее аффинное преобразование

$$x = x' - \frac{\theta_1}{2\sqrt{-D}} y', \; y = \frac{1}{\sqrt{-D}} y'. \tag{7}$$

При этом Якобиан аффинного преобразования $\det\left(\frac{\partial(x,y)}{\partial(x',y')}\right) = \frac{1}{\sqrt{-D}}$ отличен от нуля.

Теперь, чтобы получить аналогичную формулу для инверсии относительно эллипса с центром в точке z_0, воспользуемся аффинными формулами (2). Тогда формулы (3) дают следующие аналитические выражения

$$\begin{aligned} x^* &= x_0 + \frac{\theta_1}{2} y_0 + \frac{(x-x_0) + \frac{\theta_1}{2}(y-y_0)}{(x-x_0)^2 + \theta_1(x-x_0)(y-y_0) + \theta_0(y-y_0)^2} r^2, \\ y^* &= \sqrt{-D} y_0 + \frac{\sqrt{-D}(y-y_0)}{(x-x_0)^2 + \theta_1(x-x_0)(y-y_0) + \theta_0(y-y_0)^2} r^2, \end{aligned} \tag{8}$$

которые определяют инверсию относительно эллипса с центром в точке $(x_0; y_0)$. В частном случае, когда начало координат совпадает с центром, её формулы упрощаются. Например, когда $(x_0'; y_0') = (0;0)$, уравнение (1) превращается в уравнение

$$x'^2 + y'^2 = r^2,$$

то формулы инверсии (7) представимы в виде:

$$x'' = \frac{x'}{x'^2 + y'^2} r^2, \; y'' = \frac{y'}{x'^2 + y'^2} r^2.$$

В свою очередь формулы инверсии (8) дают

$$x^* = \frac{x + \frac{\theta_1}{2} y}{x^2 + \theta_1 xy + \theta_0 y^2} r^2, \; y^* = \frac{\sqrt{-D} y}{x^2 + \theta_1 xy + \theta_0 y^2} r^2.$$

Здесь $x^2 + \theta_1 xy + \theta_0 y^2 = x'^2 + \theta_1 x'y' + \theta_0 y'^2$ и $x + \frac{\theta_1}{2} y = x'$, $\sqrt{-D} y = y'$. Тогда в прямоугольной декартовой системе координат $x'Oy'$ инверсия относительно эллипса записывается в виде

$$x^* = \frac{x'}{x'^2 + \theta_1 x'y' + \theta_0 y'^2} r^2, \; y^* = \frac{y'}{x'^2 + \theta_1 x'y' + \theta_0 y'^2} r^2.$$

3. Уравнение прямой и окружности в эллиптической плоскости. На евклидовой плоскости с помощью управляющих параметров θ_0, θ_1 введем косоугольную систему координат xOy (рис.2). Тогда каждому эллиптическому числу z, представленному в алгебраической форме $z = x + py$, $p^2 = -\theta_0 + p\theta_1$, $D = \frac{\theta_1^2}{4} - \theta_0 < 0$, можно однозначно поставить в соответствие точку $M(z)$ плоскости.

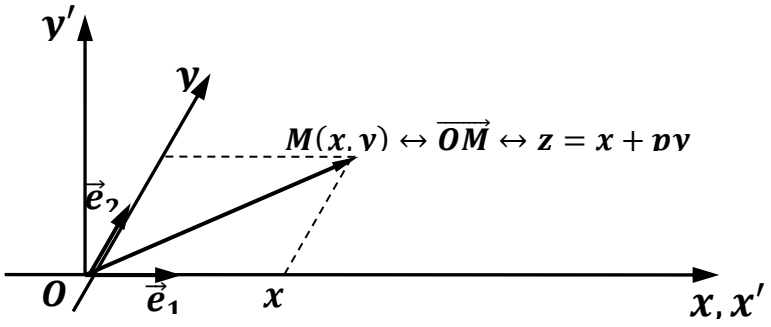


Рис. 2. Косоугольная система координат

Замечание 1. В косоугольной системе координат (рис.2) направление мнимой оси (т.е. направление базисного вектора $\vec{e}_2$, $|\vec{e}_2| = |p| = \sqrt{\theta_0}$, $\theta_0 > 0$) относительно декартовой системы координат *x'Oy'* определяется из условия

$$\tan\sqrt{-D}\varphi = \frac{2\sqrt{-D}}{\theta_1}, \quad D = \frac{\theta_1^2}{4} - \theta_0 < 0. \tag{10}$$

Замечание 2. Направление радиус-вектора $\overrightarrow{OM}(z)$ относительно декартовой системы координат *x'Oy'* определяется из условия

$$\tan\sqrt{-D}\psi = \frac{\sqrt{-D}y}{x + \frac{\theta_1}{2}y}, \quad D = \frac{\theta_1^2}{4} - \theta_0 < 0. \tag{11}$$

Рассмотрим прямую, которая проходит через точку $M_0(z_0)$, где $z_0 = x_0 + py_0$, (x_0,y_0) – это действительные координаты точки M_0 в косоугольной системе координат, параллельно вектору $\vec{\tau}(\tau)$, $\tau = \tau_1 + p\tau_2$. Тогда параметрические уравнения этой прямой будут иметь вид

$$x = x_0 + \tau_1 t, \; y = y_0 + \tau_2 t.$$

Умножим второе уравнение на *p* и сложим с первым. Тогда мы получим параметрическое уравнение прямой в эллиптических числах

$$z = z_0 + \tau t, \; p^2 = -\theta_0 + p\theta_1. \tag{12}$$

Общее уравнение прямой на плоскости имеет вид $Ax + By + C = 0$. Подставляя в это уравнение $x = \frac{1}{\theta_1 - 2p}\left((\theta_1 - p)z - p\bar{z}\right)$, $y = \frac{1}{\theta_1 - 2p}\left(-z + \bar{z}\right)$, находим

$$\frac{A(\theta_1 - p) - B}{\theta_1 - 2p}z + \frac{-Ap + B}{\theta_1 - 2p}\bar{z} + C = 0.$$

Введя обозначение $\frac{-Ap + B}{\theta_1 - 2p} = M$ окончательно получим уравнение прямой в эллиптической форме

$$\bar{M}z + M\bar{z} + C = 0, \tag{13}$$

где $\bar{M} = \frac{A(\theta_1 - p) - B}{\theta_1 - 2p}$, так как $\bar{p} = \theta_1 - p$.

Общее уравнение окружности в косоугольной системе координат *xOy* записывается в виде

$$|z - z_0| = r \quad \text{или} \quad (x - x_0)^2 + \theta_1(x - x_0)(y - y_0) + \theta_1(y - y_0)^2 = r^2. \tag{14}$$

Раскрыв скобки убедимся, что уравнение (14) и есть уравнение (5):

$$x^2 + \theta_1 xy + \theta_0 y^2 + 2a_1 x + 2a_2 y + a_0 = 0.$$

Подставляя в это уравнение $x = \frac{1}{\theta_1 - 2p}\left((\theta_1 - p)z - p\bar{z}\right)$, $y = \frac{1}{\theta_1 - 2p}\left(-z + \bar{z}\right)$ и $x^2 + \theta_1 xy + \theta_0 y^2 = z\bar{z}$ получаем

$$z\bar{z} + \bar{M}z + M\bar{z} + a_0 = 0, \tag{15}$$

где $M = \frac{-2a_1 p + 2a_2}{\theta_1 - 2p}$, $\bar{M} = \frac{2a_1(\theta_1 - p) - 2a_2}{\theta_1 - 2p}$, $a_0 = z_0\bar{z}_0 - r^2$, так как $\bar{p} = \theta_1 - p$.

Таким образом в косоугольной системе координат уравнения прямой и окружности можно объединить в одно

$$\varepsilon z\bar{z} + \bar{M}z + M\bar{z} + a_0 = 0\,, \tag{16}$$

где $\varepsilon = 0$ для прямой и $\varepsilon = 1$ для окружности. Причем, если окружность задана уравнением (15), то легко вычислить её центр и радиус

$$z_0 = -M\ ,\ r = \sqrt{z_0\bar{z}_0 - a_0} = \sqrt{M\bar{M} - a_0}\,. \tag{17}$$

Задача 1. Записать в эллиптической форме уравнения: а) координатных осей;
б) уравнение прямой $y = x$.

Решение. а) для уравнения оси *Ox* из $y = 0$ и $y = \dfrac{1}{\theta_1 - 2p}\left(-z + \bar{z}\right)$ получаем

$$z - \bar{z} = 0\,; \tag{18}$$

для оси *Oy* из $x = 0$ и $x = \dfrac{1}{\theta_1 - 2p}\left(\left(\theta_1 - p\right)z - p\bar{z}\right)$ следует

$$\left(\theta_1 - p\right)z - p\bar{z} = 0\,; \tag{19}$$

б) уравнение $y = x$ принимает следующий вид

$$\left(\theta_1 + 1 - p\right)z - \left(1 + p\right)\bar{z} = 0\,. \tag{20}$$

В частном случае, когда $\theta_0 = 1$, $\theta_1 = 0$, $D = \dfrac{\theta_1^2}{4} - \theta_0 = -1$, $\sqrt{-D} = 1$, $p = i$ (т.е. в прямоугольной декартовой системе координат) уравнение биссектрисы первого и третьего координатных углов записывается в виде $\left(1 - i\right)z - \left(1 + i\right)\bar{z} = 0$. Если последнее уравнение умножить на $\left(1 + i\right)$, то его можно записать иначе

$$z - i\bar{z} = 0\,. \tag{21}$$

4. Инверсия относительно окружности в косоугольной системе координат. В косоугольной системе координат $\left(\theta_0, \theta_1\right)$ уравнение $\left|z - z_0\right| = r$ определяет окружность с центром в точке z_0 и радиусом *r*, где $z = x + py$, $p^2 = -\theta_0 + p\theta_1$, $\theta_0 > 0$, $D = \dfrac{\theta_1^2}{4} - \theta_0 < 0$. Инверсия относительно этой окружности в косоугольной системе координат задается формулой

$$z^* = \frac{r^2}{\bar{z}}\,, \tag{22}$$

где $\bar{z} = \overline{x + py} = x + \theta_1 y - py$.

В действительности мы знаем, что уравнение $\left|z - z_0\right| = r$ в исходной декартовой системе координат *x'Oy'* определяет эллипс. Следовательно, формула (22) определяет инверсию относительно эллипса в декартовой системе координат *x'Oy'*:

$$x^* + py^* = \frac{r^2}{\overline{x + py}} = \frac{r^2}{x + \theta_1 y - py} \cdot \frac{x + py}{x + py} = \frac{x}{x^2 + \theta_1 xy + \theta_0 y^2} + p\frac{y}{x^2 + \theta_1 xy + \theta_0 y^2}\,.$$

Отсюда из равенства эллиптических чисел получим формулы (9).

Вывод. Таким образом, если рассмотрим декартову систему координат *x'Oy'*, то инверсия относительно эллипса $x'^2 + \theta_1 x'y' + \theta_0 y'^2 = r^2$ в координатной форме определяется как

$$x^* = \frac{x'}{x'^2 + \theta_1 x'y' + \theta_0 y'^2} r^2\,,\ y^* = \frac{y'}{x'^2 + \theta_1 x'y' + \theta_0 y'^2} r^2\,. \tag{23}$$

Рассмотрим частный случай:

1) пусть $\theta_0 = 1$, $\theta_1 = 0$. Тогда косоугольная система координат превращается в декартовую,

так как $p^2 = -\theta_0 + p\theta_1 = -1$, $p = i$, $D = \frac{\theta_1^2}{4} - \theta_0 = -1 < 0$, $\sqrt{-D} = 1$.

Следовательно, формулы

$$x^* = \frac{x'}{x'^2 + y'^2} r^2, \; y^* = \frac{y'}{x'^2 + y'^2} r^2$$

определяют инверсию относительно окружности;

2) пусть эллипс в декартовой системе координат *x'Oy'* задается своим каноническим уравнением

$$\frac{x'^2}{a^2} + \frac{y'^2}{b^2} = 1. \qquad (24)$$

Уравнение (24) сравним с общим уравнением эллипса $x'^2 + \theta_1 x'y' + \theta_0 y'^2 = r^2$. После сравнения имеем: $\theta_1 = 0$, $\theta_0 = \frac{a^2}{b^2}$, $D = \frac{\theta_1^2}{4} - \theta_0 = -\frac{a^2}{b^2} < 0$, $\sqrt{-D} = \frac{a}{b} > 0$, $p^2 = -\theta_0 + p\theta_1 = -\frac{a^2}{b^2}$, $p = \frac{a}{b} i$, где $i^2 = -1$. Тогда формулы инверсии (23) относительно произвольного эллипса дают аналитические выражения инверсии относительно канонического уравнения эллипса $\frac{x'^2}{a^2} + \frac{y'^2}{b^2} = 1$:

$$x^* = \frac{a^2 b^2 x}{b^2 x^2 + a^2 y^2}, \; y^* = \frac{a^2 b^2 y}{b^2 x^2 + a^2 y^2}. \qquad (25)$$

В косоугольной системе координат выясним, в какие множества точек переходят прямые и окружности при инверсии. В случае, когда начало координат совпадает с центром инверсии, её формулы упрощаются и позволяют доказать следующие свойства:

1) образ прямой, проходящей через центр инверсии, совпадает с этой прямой;

2) образ прямой, не проходящей через центр инверсии, есть окружность, которая проходит через этот центр;

3) образ окружности, проходящей через центр инверсии, есть прямая, которая через этот центр не проходит.

Задача 2. В косоугольной системе координат $\theta_0 = \theta_1 = 2$ дана прямая $y = x$, проходящая через центр инверсии. Найти образ этой прямой при инверсии относительно окружности $|z| = 2$, где $z = x + py$, $p^2 = -\theta_0 + p\theta_1$.

Решение. Общее уравнение прямой в комплексно-сопряженных координатах записывается в виде (13): $\bar{M}z + M\bar{z} + C = 0$, т.е.

$$(1+2i)z + (1-2i)\bar{z} = 0, \qquad (26)$$

где $\bar{M} = \frac{A(\theta_1 - p) - B}{\theta_1 - 2p} = \frac{1+2i}{2}$, $M = \frac{1-2i}{2}$, $C = 0$. Чтобы найти образ прямой при инверсии, берем уравнение инверсии $z' = \frac{r^2}{\bar{z}} = \frac{4}{\bar{z}}$ и подставляем в уравнение (26):

$$(1+2i)z' + (1-2i)\bar{z}' = 0.$$

Если убрать штрихи, образ прямой удовлетворяет уравнению (26). Итак, при инверсии прямая, проходящая через центр инверсии, переходит в себя (рис.3).

В действительности в декартовой системе координат *x'Oy'* мы имеем эллипс $x'^2 + 2x'y' + 2y'^2 = 4$ и прямую $y' = x'$, проходящую через центр эллипса. Тогда инверсный образ прямой относительно центра эллипса переходит в себя (рис.3).

$$z' = \frac{r^2}{\bar{z}} = \frac{4}{\bar{z}}, \; x' = \frac{4x}{x^2 + 2xy + 2y^2}, \; y' = \frac{4y}{x^2 + 2xy + 2y^2}.$$

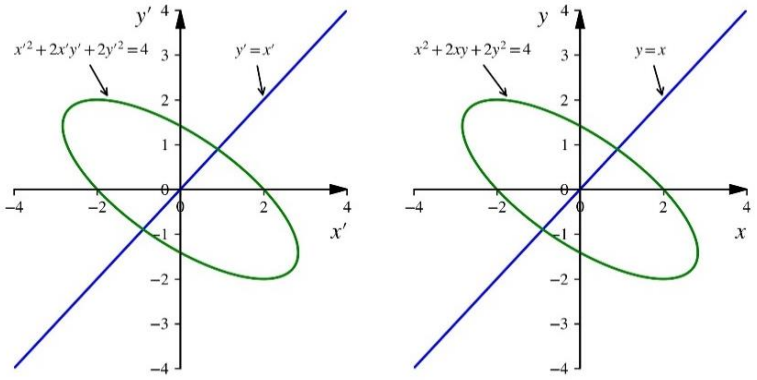


Рис. 3. Инверсный образ прямой относительно центра эллипса

Задача 3. В косоугольной системе координат $\theta_0=\theta_1=2$ рассмотрим прямую, не проходящую через центр инверсии. Найти образ прямой $y=x+2$ при инверсии относительно окружности $|z|=2$, где $z=x+py$, $p^2=-\theta_0+p\theta_1$.

Решение. $y=x+2 \Leftrightarrow (1+2i)z+(1-2i)\overline{z}+4=0$. Заменив в этом уравнении $z=\dfrac{4}{\overline{z'}}$, получим образ прямой при инверсии $z'\overline{z'}+(1+2i)z'+(1-2i)\overline{z'}=0$. Полученное уравнение есть уравнение окружности. В этом уравнении свободный член равен нулю. Следовательно, окружность проходит через центр инверсии.

В действительности в декартовой системе координат *x'Oy'* мы имеем эллипс $x'^2+2x'y'+2y'^2=4$ и прямую $y'=x'+2$, не проходящую через центр эллипса. Тогда инверсный образ прямой относительно центра эллипса переходит в эллипс $2x'^2+2x'y'+2y'^2+2x'-2y'=0$, проходящий через центр инверсии (рис.4).

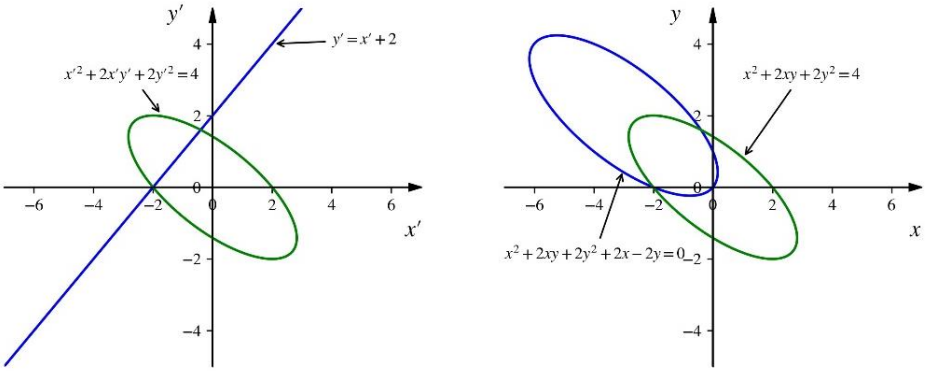


Рис. 4. Инверсный образ прямой, не проходящей через центр инверсии

Задача 4. В косоугольной системе координат $\theta_0=\theta_1=2$ рассмотрим окружность, проходящую через центр инверсии $z\overline{z}+\overline{M}z+M\overline{z}=0$. Найти образ этой окружности при инверсии относительно окружности $|z|=2$, где $z=x+py$, $p^2=-\theta_0+p\theta_1$.

Решение. После инверсии $z=\dfrac{4}{\overline{z'}}$ она переходит в $\overline{M}z'+M\overline{z'}+4=0$, т.е. на прямую, не проходящую через центр инверсии.

В действительности в декартовой системе координат *x'Oy'* имеем эллипс $x'^2+2x'y'+2y'^2+2x'-2y'=0$, который проходит через центр инверсии. Тогда инверсный образ эл-

липса относительно центра исходного эллипса переходит в прямую, не проходящую через центр инверсии (рис.5).

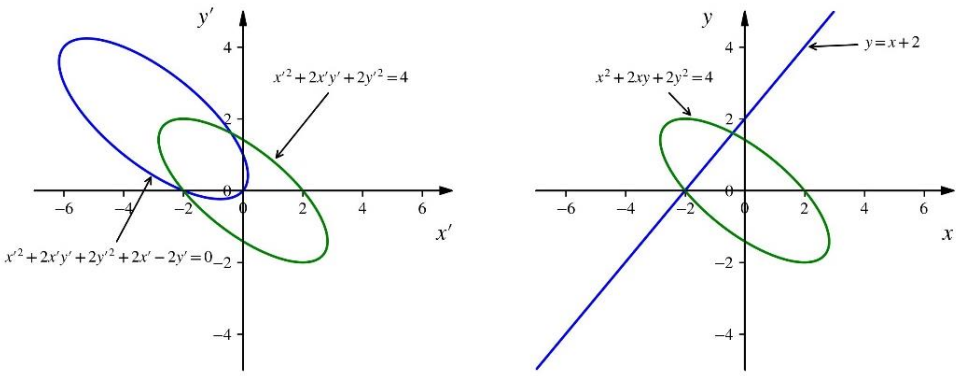


Рис. 5. Инверсный образ эллипса, который проходит через центр инверсии

5. Гипербола, разные лемнискаты Бернулли и улитка Паскаля.

Теорема 1. Инверсный образ гиперболы $\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=1$ относительно центра эллипса $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$ дают обобщенные лемнискаты Бернулли (рис.6).

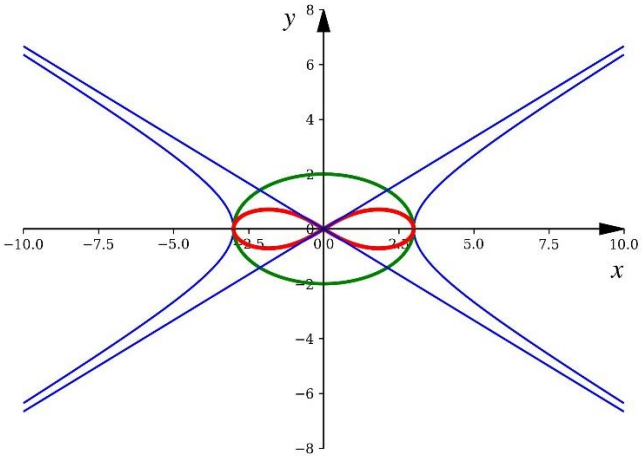


Рис. 6. Лемниската Бернулли при $a=3$, $b=2$

Доказательство. $\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=1$ есть каноническое уравнение гиперболы. Применяя формулы инверсии относительно эллипса (25), получаем

$$\frac{a^4b^4x^2}{a^2\left(b^2x^2+a^2y^2\right)^2}-\frac{a^4b^4y^2}{b^2\left(b^2x^2+a^2y^2\right)^2}=1$$

или

$$\left(b^2x^2+a^2y^2\right)^2-a^2b^2\left(b^2x^2-a^2y^2\right)^2=0. \qquad (27)$$

Если $a=b$, то мы получим инверсный образ равнобочной гиперболы $x^2-y^2=a^2$ относительно цента окружности $x^2+y^2=a^2$, то есть

$$\left(x^2+y^2\right)^2-a^2\left(x^2-y^2\right)=0. \qquad (28)$$

Теорема 2. Инверсный образ гиперболы $\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=1$ относительно центра эллипса $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$ дает обобщенные улитки Паскаля.

Доказательство. Напомним, что фокусами гиперболы $\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=1$ являются точки (-*c*;0) и (*c*;0), где $c^2=a^2+b^2$.

Рассмотрим инверсию с центром в левом фокусе эллипса (-*c*;0). Перенесем начало координат в центр инверсии

$$\frac{(x-c)^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=1, \text{ т.е. } x^2-2xc+c^2-\frac{a^2}{b^2}y^2=a^2.$$

Применяя формулы инверсии относительно эллипса (25), получаем

$$\frac{a^4b^4x^2}{\left(b^2x^2+a^2y^2\right)^2}-2\frac{a^2b^2x}{b^2x^2+a^2y^2}c+c^2-\frac{a^2}{b^2}\frac{a^4b^4y^2}{\left(b^2x^2+a^2y^2\right)^2}=a^2,$$

$$a^4b^4x^2-2a^2b^2c\left(b^2x^2+a^2y^2\right)+b^2\left(b^2x^2+a^2y^2\right)^2-\frac{a^2}{b^2}a^4b^4y^2=0.$$

Отсюда $\left(b^2x^2+a^2y^2\right)^2-2a^2c\left(b^2x^2+a^2y^2\right)x+a^4\left(b^2x^2-a^2y^2\right)=0$, где $b^2=c^2-a^2$.

Выделяя из первых двух слагаемых полный квадрат, окончательно получим уравнение

$$\left(b^2x^2+a^2y^2-a^2cx\right)^2-a^6\left(x^2+y^2\right)=0. \quad (29)$$

В частном случае, когда $a=b$, последнее уравнение определяет улитку Паскаля

$$\left(x^2+y^2-\sqrt{2}ax\right)^2-a^2\left(x^2+y^2\right)=0. \quad (30)$$

В общем случае уравнение (29) определяет обобщенные улитки Паскаля (рис.7).

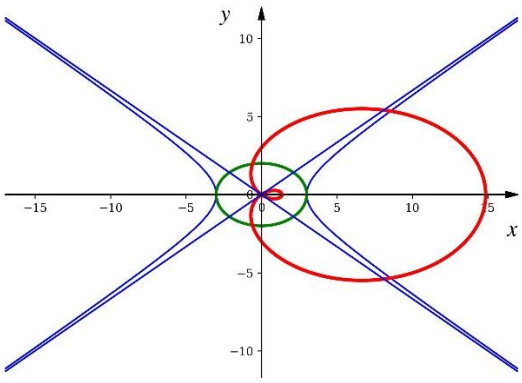


Рис. 7. Улитка Паскаля при $a=3$, $b=2$ **и** $c=\sqrt{13}$

Список литературы

1. Сагиндыков Б.Ж., Джатыков Т.Е. Геометрическая интерпретация эллиптического числа // Достижения вузовской науки 2021: сборник статей XVII международного научно-исследовательского конкурса. Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2021. С. 12-18.

2. Акопян А.В., Заславский А.А. Геометрические свойства кривых второго порядка. М.: МЦНМО, 2007. 136 с.

3. Руинский А. Инверсные преобразования гиперболы // Математическое просвещение, сер. 3, 4 – 2000. С. 120-126.

© Б.Ж. Сагиндыков, 2021

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 620.92

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

ЮЛДАШЕВ ФАРРУХЖОН МУРАД УГЛИ
ассистент
ЮЛДАШЕВ ЖАВОХИР МУРАД УГЛИ
студент
Джизакский Политехнический Институт
г. Джизак, Узбекистан

Аннотация: Большинство общин во всем мире в значительной степени зависят от нефти, природного газа и угля для своих энергетических потребностей. Эти виды топлива потребляют много ресурсов, которые в конечном итоге уменьшатся, что, в свою очередь, делает их слишком дорогими или слишком вредными для окружающей среды для восстановления. В данной обзорной статье рассматриваются преимущества и недостатки возобновляемых источников энергии; поэтому, исходя из преимуществ этих энергетических ресурсов, использование возобновляемых источников энергии, а не ископаемого топлива, будет хорошим решением для контроля экологических, социальных и экономических проблем наших сообществ.
Ключевые слова: Возобновляемые источники Энергии, Окружающая Среда, Устойчивое развитие, Зеленая Энергетика.

FOREIGN EXPERIENCE IN THE USE OF RENEWABLE ENERGY SOURCES: PROBLEMS AND PROSPECTS

Yuldashev Farrukhjon Murod ugli,
Yuldashev Javohir Murod ugli

Abstract: Most communities around the world rely heavily on oil, natural gas, and coal for their energy needs. These fuels consume a lot of resources that will eventually decrease, which in turn makes them too expensive or too harmful to the environment to recover. This review article examines the advantages and disadvantages of renewable energy sources; therefore, based on the benefits of these energy resources, the use of renewable energy sources, rather than fossil fuels, will be a good solution to control the environmental, social and economic problems of our communities.
Keywords: Renewable Energy, Environment, Sustainability, Green Energy.

Возобновляемая энергия получается из природных процессов, которые постоянно пополняются. В своих различных формах он происходит непосредственно от солнца, ветра, дождя, океанских приливов, биомассы и геотермальных ресурсов из тепла, генерируемого глубоко внутри земли. В 2008 году около 19% мирового конечного потребления энергии приходилось на возобновляемые источники энергии, 13% - на традиционную биомассу и 3,2% - на гидроэлектроэнергию. Доля возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии составляет около 18%, при этом 15% мировой электроэнергии приходится на гидроэлектроэнергию и 3% - на новые возобновляемые источники. Возобновляемые источ-

ники энергии заменяют традиционные виды топлива в четырех различных областях: производство электроэнергии, горячая вода, транспортное топливо и сельские (автономные) энергетические услуги.

Выбор энергии имеет глобальные последствия, которые влияют на выбросы парниковых газов, распределение водных ресурсов, потребление полезных ископаемых, производство и транспортировку оборудования. Школа мысли состоит в том, что технологии возобновляемых источников энергии более устойчивы, чем многие современные источники энергии. Существует необходимость в проверке устойчивости возобновляемых источников энергии, что легко может быть сделано с помощью оптимизации использования ресурсов, технико-экономического обоснования и анализа затрат, оценки жизненного цикла, анализа экологических внешних эффектов, анализа затрат и выгод, анализа производственных затрат, целей исследований и разработок и определения барьеров, а также анализа потребностей в воде и распределения.

В целом возобновляемые источники энергии не могут быть адаптированы к каждому отдельному сообществу из-за двух основных факторов: распределения природных ресурсов, которое зависит от географического положения, и использования энергии, которое зависит от культуры отдельного сообщества. Другие ограничения-это темпы роста и инфраструктура. Применение любой возобновляемой энергии требует анализа устойчивости, который зависит от трех основных компонентов: воздействия на окружающую среду, внешних издержек, экономики и финансирования. Каждая из этих переменных оказывает значительное влияние на применение возобновляемых источников энергии; поэтому, прежде чем привлекать общины к использованию различных видов возобновляемых источников энергии, необходимо провести тщательное исследование, чтобы иметь уверенность в том, что никакие социальные, экологические или экономические проблемы не возникнут или не будут скомпрометированы из-за них.

Гидроэнергетика-это чистый и возобновляемый источник энергии. Учитывая экономические, технические и экологические преимущества гидроэнергетики, большинство стран отдают приоритет ее развитию. Например, Китай обладает богатейшими гидроресурсами на планете с общим теоретическим гидроэнергетическим потенциалом 694 ГВт. Развитие гидроэнергетики имеет большое значение для смягчения энергетического кризиса и загрязнения окружающей среды, вызванного быстрым экономическим ростом Китая и других стран в 21 веке.

Солнечная энергия - самый богатый возобновляемый ресурс на нашей планете. Несмотря на это изобилие, только 0,04% основной энергии, используемой людьми, поступает непосредственно из солнечных источников, потому что использование фотоэлектрической панели (PV) стоит дороже, чем сжигание ископаемого топлива. Органические материалы в последнее время интенсивно изучаются для применения в фотоэлектрических системах, но не потому, что они более эффективно собирают солнечную энергию, а потому, что производство энергии из органических фотоэлектрических материалов (ОПВ) будет стоить значительно дешевле, чем другие фотоэлектрические технологии.

Энергия ветра-это очень простой процесс. Ветряная турбина преобразует кинетическую энергию (движение) ветра в механическую энергию, которая используется для выработки электроэнергии. Энергия подается через генератор, преобразуется во второй раз в электрическую энергию, а затем подается в сеть для передачи на электростанцию.

Геотермальный процесс включает в себя улавливание тепла под землей, а затем создание энергии, которая поднимается вблизи поверхности в виде тепла. Когда это тепло естественным образом создает горячую воду или пар, оно используется для вращения паровой турбины для выработки электроэнергии. Итальянцы были первыми, кто использовал геотермальную энергию в коммерческих целях в начале 1900-х годов. Геотермальная энергия чрезвычайно добра к окружающей среде. Он обеспечивает постоянную, эффективную подачу чистой энергии с минимальным воздействием на окружающую среду.

Совершенно очевидно, что перед учеными стоит очень трудная задача убедить общественность переключить свое внимание на возобновляемые источники энергии и забыть об удобстве ежедневной работы и работы с ископаемым топливом! Сказав это, я точно знаю, что все, что нужно сделать, чтобы общественность узнала о проблемах, связанных с ископаемым топливом, - это представить им некоторые статистические данные о проблемах здравоохранения, а также об экологической катастрофе в некоторых крупных городах мира! Мы также должны создать среду, в которой использование возобнов-

ляемых источников энергии становится вознаграждением (то есть налоговым стимулом), чтобы побудить людей использовать их.

Необходимо принимать меры предосторожности при распределении и потреблении ресурсов земли. Нынешнее использование природного газа и ископаемого топлива в сочетании с ростом мирового населения привело к злоупотреблению и истощению ресурсов земли. Воздействие на окружающую среду истощает и угрожает устойчивости земли. То, как мы потребляем ископаемое топливо, очень страшно; и еще страшнее тот факт, что за последние пару десятилетий потребление ископаемого топлива выросло. Запасы нефти во всем мире сокращаются, а производство энергии в настоящее время слишком сильно зависит от нефти и топлива, которые способствуют выбросам парниковых газов. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу имеет тяжелые последствия, включая глобальное потепление, поэтому необходимо защитить планету Земля, включив возобновляемые, экологически чистые источники энергии в нашу повседневную жизнь.

Список литературы

1. Чернышов Л.Н. Учебник для вузов «Энергосбережение в жилищной и коммунальной сфере», Москва, Екатеринбург 2008 г.
2. Connollya D., Lund H., Mathiesena B.V. Smart Energy Europe: The technical and economic impact of one potential 100 % renewable energy scenario for the European Union // Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2016. Vol. 60. July. P. 1634-1653.
3. Горлов А.А. Методика оценки динамики процессов замещения традиционной энергетики возобновляемыми источниками энергии // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика, 2016. № 3 С. 21-27.
4. Huang, Hailun, Yan, Zheng, 2009. Renewable & Sustainable Energy Reviews, 13 (6/7):1652-1656
5. Bull, SR., 2001. Renewable energy today and tomorrow. Environmental Sciences and Pollution Management: Proceedings of the IEEE, 89(8): 1216-1226.
6. Energy Action Plans and Progress Reports (European Commission, Joint Research Centre, Institute for Energy and Transport via E. Fermi) // Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2015. Vol. 51. November. P. 969-985.

© Ф.М. Юлдашев, Ж.М. Юлдашев, 2021

УДК 001.894

РАЗВИТИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГЕТИКИ УЗБЕКИСТАНА

КУЛАНОВ БАТИР ЯХШИБАЕВИЧ
старший преподаватель кафедры «Энергетика»
АРЗИКУЛОВ ФАЗЛИДДИН ФАХРИДДИН УГЛИ
студент
САОДУЛЛАЕВ АБРОР САЙПУЛЛАЕВИЧ
старший преподаватель кафедры “электрическая технология”
Джизакского политехнического института

Аннотация: Использование возобновляемых источников энергии в Республике Узбекистан актуально для улучшения социальных и бытовых условий населения а также для экологии в целом учитывая выбросы газа CO2 за последние годы. Основными компонентами возобновляемой энергии в стране являются солнечная энергия, гидравлическая, ветровая и геотермальная энергия. Приводиться результаты исследования по энергетическому балансу, энергии Республики Узбекистана.
Ключевые слова: возобновляемые источники энергии, солнечная энергия, ветряная энергия, преобразования энергии, гидравлическая энергия, развитие, альтернативные источники энергии.

DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE ENERGY SOURCES IN UZBEKISTAN

Kulanov Batir Yakhshibaevich,
Arzikulov Fazliddin Fakhriddin,
Saodullaev Abror Saypullaevich

Abstract: The use of renewable energy sources in the Republic of Uzbekistan is important for improving the social and living conditions of the population as well as for the environment in general, taking into account the CO2 gas emissions in recent years. The main components of renewable energy in the country are solar energy, hydraulic, wind and geothermal energy. The results of the study on the energy balance, energy of the Republic of Uzbekistan are presented.
Keywords: renewable energy sources, solar energy, wind energy, energy conversion, hydraulic energy, development, alternative energy sources.

Энергетический бюджет в Узбекистане, наиболее существенным показателем в энергетическом бюджете Узбекистана является общее потребление 49,07 млрд кВт-ч электрической энергии в год. Таким образом, на одного жителя это потребление около 1461кВт-ч. Узбекистан мог бы полностью обеспечить себя энергией. Общее производство всех установок по добыче электроэнергии составляет 56 млрд кВт-ч, то есть 113% от собственных потребностей. Тем не менее, Узбекистан торгует своим потоком энергии с другими странами. Но в дополнение к чистому потреблению, производство, импорт и экспорт также играют определенную роль. Используются и другие энергоносители, такие как природный газ или сырая нефть. Благодаря большому солнечному свету Узбекистан может играть центральную роль в солнечной энергии и возобновляемых источниках энергии в целом. Но, несмотря на официально заявленную политическую готовность, до сих пор мало конкретных проектов, и страна продолжает оставаться сильно зависимой от природного газа.

Таблица 1

Баланс энергии Республики Узбекистан

Электричество	Итого	Узбекистан на одного жителя
Собственное потребление	49,07 млрд кВт-ч	1.461, 26 кВт-ч
Производство	55,55 млрд кВт-ч	1.654, 23 кВт-ч
Импорт	10,84 млрд кВт-ч	322,80 кВт-ч
Экспорт	13,00 млрд кВт-ч	387,13 кВтч

Сырая нефть	Баррель	Узбекистан на одного жителя
Производство	41 000, 00 bbl	0,001 bbl
Импорт	420,00 bbl	0,000 bbl
Экспорт	27 000, 00 bbl	0,001 bbl

Природный газ	Куби́ческий метр (кубометр)	Узбекистан на одного жителя
Собственное потребление	43,07 млрд. м3	1.282, 58 м3
Производство	52,10 млрд. м3	1.551, 49 м3
Экспорт	9,40 млрд. м3	279,95 м3

Перечисленные здесь производственные мощности для электрической энергии являются теоретическими значениями, которые могут быть достигнуты только в идеальных условиях. Они указывают генерируемое количество энергии, которое будет достигнуто при постоянном полном использовании всех генераторов энергии. Однако на практике это невозможно, так как, например, солнечные системы под облаками почти не генерируют электричество. Кроме того, ветряные и гидроэлектростанции не работают постоянно под полной нагрузкой. Таким образом, эти данные полезны только по сравнению с другими источниками энергии и странами.

Среди возобновляемых источников энергии объединяются источники энергии ветровой и солнечной энергии, биомассы, а также геотермального тепла. Таким образом, все энергоносители, которые обновляются в течение короткого времени или постоянно доступны. Энергия от гидроэнергетики только для того, чтобы разделить возобновляемую энергию. На проточных или приливных электростанциях это вполне так. Однако многочисленные плотины или барьеры долины также производят смешанные формы, перекачивая воду в свои хранилища, например, ночью, а затем восстанавливая энергию в течение дня при повышенных потребностях в электроэнергии. Поскольку количество полученной энергии не может быть четко зафиксировано, все энергии из гидроэнергетики расходуются отдельно.

Тенденции развития энергетики и возобновляемых источников энергии Узбекистана:

– Экономическое и промышленное развитие в связи со спросом на электроэнергию возрастает по мере увеличения существующих генерирующих мощностей и увеличения энергоснабжения для стабилизации потребности всех.

– Традиционный метод производства электроэнергии линия тепловой энергии в экологически чистой отрасли возобновляемых источников энергии, чтобы способствовать процедуре реструктуризации энергетической отрасли страны.

В 2015 году доля возобновляемых источников энергии в фактическом общем объеме потребления электроэнергии в Узбекистане составляла около 3,0 процента.

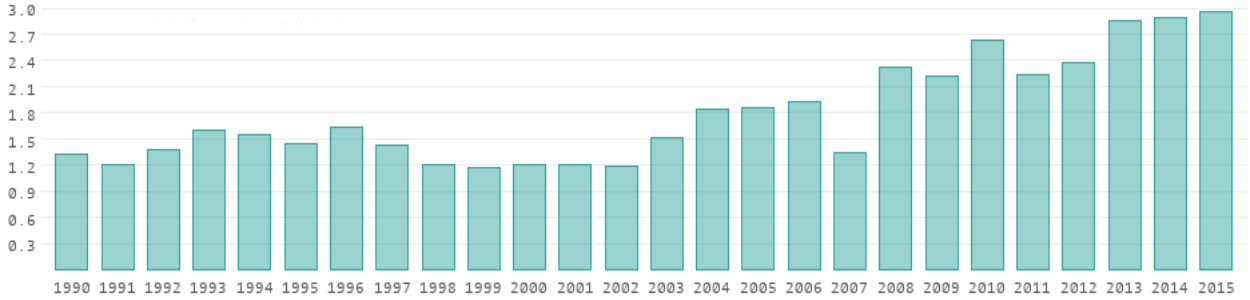


Рис. 1.

На графике представлен процент с 1990 по 2015 год.

Исходя, из результатов анализа состояния работ в области использования альтернативной энергии в Республике и сравнения их с зарубежными уровнями в этой области следует, принять необходимые меры для расширения масштабов и сокращения сроков внедрения солнечной энергии. Например: ускорить развитие конкурентоспособных, экологически чистых и современных технологий, адаптированных к условиям эксплуатации, создание рынка энергетического оборудования, которое используют СЭ, устранение финансовых и законодательных барьеров для его широкого использования.

Поскольку Узбекистан обладает достаточно высоким техническим потенциалом для возобновляемых источников энергии, а именно, производство энергии за счет солнечной генерации может составлять от 525 до 760 миллиардов kWh, ветровой генерации - более 1 миллиарда kWh, энергии биомассы - до 6 миллиардов м^3 биометана в год. Узбекистан серьезно стремится к расширению альтернативных источников энергии. В настоящее время доля природного газа в общем производстве энергии в стране составляет 88,5%, остальные 11,5% приходится на гидроэнергетику. Конечная цель создать большее альтернативных источников производства электроэнергии. Ожидается, что к 2030 году спрос на электроэнергию вырастет на 25% при постоянном экономическом росте. Это означает, что необходимо значительное увеличение производительности производства. Правительство Узбекистана к 2030 году планирует построить еще 12 трлн 4ГВТ солнечных электростанций.

Перспективы развития возобновляемых источников энергии в Узбекистане по-прежнему остаются очень неопределенными. Несмотря на большой потенциал с точки зрения ресурсов, сектор еще недостаточно структурирован и реформирован. Планируется, что к 2025 году доля ВИЭ в производстве электроэнергии должна вырасти до 20%.

К 2030 году их доля должна быть не менее 25%. Для достижения целевых показателей предусмотрено строительства почти 10 ГВт новых объектов ВИЭ, в том числе 5 ГВт солнечных (без учёта мощностей индивидуальных домохозяйств), 3 ГВт ветровых и 1,9 ГВт гидроэлектростанций. Вместе с тем, строительство новых объектов ВИЭ совокупной мощностью более 10 ГВт и модернизация действующих ГЭС обеспечит производство из объектов ВИЭ на уровне более 37 млрд. кВт*ч электроэнергии (в 2018 году – 5,9 млрд. кВт*ч), а также условную ежегодную экономию более 8,1 млрд. м3 природного газа. Развитие ВИЭ-генерации в Узбекистане идет, в том числе и с привлечением иностранных партнёров: «Masdar Energy» (ОАЭ), «Juru Energy» (Великобритания) и «Synergy Consulting» (Индия).

В целях дальнейшего стимулирования использования ВИЭ постановлением Президента Республики Узбекистан от 22.08.2019г. №ПП-4422 предусмотрено внедрения порядка, согласно которому с 1 января 2020 года следующие мероприятия финансируются за счет средств Государственного бюджета Республики Узбекистан в пределах ежегодно утверждаемых параметров:

а) предоставление физическим лицам компенсаций в размере 30 процентов расходов на приобретение солнечных фотоэлектрических станций, солнечных водонагревателей, а также энергоэффективных газогорелочных устройств.

б) предоставление физическим и юридическим лицам компенсаций на покрытие процентных

расходов по кредитам коммерческих банков на приобретение установок ВИЭ, энергоэффективных газогорелочных устройств и котлов, а также другого энергоэффективного оборудования.

Таким образом, можно сказать, что Республика имеет большой потенциал и для внедрения методов развития альтернативных источников энергии и для его переработки. Следует отметить, что с обретением суверенитета Узбекистан в энергетической сфере проводил политику, направленную на обеспечение энергетической безопасности страны и повышение уровня использования энергоресурсов для решения социальных и экономических задач. Осуществляемые последовательные реформы под руководством Президента Шавката Мирзиёева подняли развитие топливно-энергетической отрасли страны на принципиально новый уровень. Создание в феврале 2019 года Министерства энергетики, ответственного за управление и развитие профильной отрасли, способствовало началу процесса проведения единой согласованной и сбалансированной энергетической политики страны.

Список литературы

1. Absalamovich N. B. Research on the use of alternative energy sources in Uzbekistan: Problems and prospects //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – Т. 10. – №. 11. – С. 763-768.
2. International Renewable Energy Agency – IRENA. http://www.irena.org/Renewable_Capacity_Statistics_2017-2019.
3. Данные Государственного комитета статистики Республики Узбекистан. https: //stat.uz/uploads/docs/tur-dar-17uz1.pdf
4. Указ Президента Республики Узбекистан «О Программе мероприятий по дальнейшему развитию возобновляемой энергетики, энергоэффективности в секторах экономики и социальной сферы на 2017-2021 годы», с. 23-43. 26 мая 2017 г.
5. Мустафакулов А.А.,Арзикулов Ф., Джуманов А. Использование альтернативнқх источников энергии в горнқх районах Джизакской области Узбекистана. Журнал Интернаука, 41(170) ноябрь 2020 ч.1. Москва, 2020. стр.73-76.
6. Mustafakulov A.A., Arzikulov F. Current State Of Wind Power Industry. American Journal of Engineering And Technology.(ISSN – 2689-0984).Published: September 14, 2020 | Pages: 32-36. Doi: https://doi.org/10.37547/tajet/Volume02Issue09-05.
7. https://review.uz/post/energetika-uzbekistana-v-usloviyax-pandemii
8. Nabijonovich J. A. Renewable energy sources in Uzbekistan //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – Т. 10. – №. 11. – С. 769-774.
9. Нариманов Б.А., Арзикулов Ф.Ф. Возобновляемые источники энергии, вопросы устойчивости и смягчения последствий изменения климата // Universum: технические науки : электрон. научн. журн. 2020. 10(79). URL: https://7universum.com/ru/tech/archive/item/10841 (дата обращения: 20.02.2021).

УДК 001.894

ТЕНДЕНЦИИ В ОБЛАСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

КОРШЕВ МАКСИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ,
ГУСЕВ НИКОЛАЙ ДМИТРИЕВИЧ
сотрудники
Академия ФСО России

Аннотация: В статье рассмотрены общая классификация систем шифрования, алгоритмы шифрования, основы криптографии, эволюция криптографии, управление идентификации и способы аутентификации пользователей, виды атак на систему, борьба с отказами в обслуживании и обнаружение вторжений.
Ключевые слова: компьютерная безопасность, шифрование, аутентификация, криптография, система криптографии.

TRENDS IN COMPUTER SECURITY

Korshev Maxim Alexandrovich,
Gusev Nikolai Dmitrievich

Abstract: The article discusses the general classification of encryption systems, encryption algorithms, the basics of cryptography, the evolution of cryptography, the management of identification and methods of user authentication, types of attacks on the system, denial of service and intrusion detection.
Key words: computer security, encryption, authentication, cryptography, cryptography system.

Растущее число различных устройств, имеющих подключение к интернету, заметно увеличило желание злоумышленников к разработке новых разновидностей угроз пользовательской информации. Компьютерная безопасность нацелена на использование и развитие криптографических систем безопасности, различных видов аутентификации пользователей, а также на борьбу с отказами в обслуживании и обнаружении вторжений.

Криптография является одним из наиболее востребованных способов сохранения конфиденциальности информации. Идея заключается в том, чтобы используя некоторую информацию, сохранить неразборчивыми все отправляемые или хранимые сообщения для всех людей, кроме тех, которые имеют доступ к этой информации.

Основные способы, используемые при шифровании:

Симметричное шифрование: система, в которой процесс шифрования и дешифрования зависит только от уникального пароля, который необходимо хранить в секрете. Данные системы чувствительны к статистическим атакам. Эволюция подобных систем шифрования привела к созданию безопасных алгоритмов, таких как DES, 3DES, AES и их варианты.

Шифрование с открытым ключом: в системах построенных по такому принципу, вместо использования уникального пароля шифрования и дешифрования, используются два совершенно разных, хоть и связанных между собой, ключа. Один ключ является открытым, а второй необходимо хранить пользователем в секрете (закрытый ключ). Данные системы шифрования данных позволяют не только скрыть передаваемую информацию от злоумышленников, но также дают возможность убедиться в том, что данное сообщение действительно было отправлено автором (функция цифровой подписи).

Хэш-функции: данные функции предоставляют возможность получателю проверить, что принятое сообщение не было изменено в ходе передачи. Это некоторый математический алгоритм, который зависит от каждого символа исходного сообщения, а также от его длины. При модификации сообщения и попытке повторить функцию, будут получаться два разных хэша.

Эволюция криптографии была сфокусирована на 4 больших исследовательских группах:

Улучшение систем открытых ключей: два основных аспекта в данной группе, это устранение неиспользуемых или просроченных ключей, а также улучшение использования всей системы, чтобы предотвратить атаки со словарем или слабые алгоритмы шифрования.

Визуальная криптография: Эта криптографическая система может использоваться для замены «каптчи» или аналогичных систем, чтобы избежать олицетворения людей машинами или искусственным интеллектом.

Использование эллиптических кривых: преимуществом данного метода заключается в неизвестности на данный момент существования субэкспоненциальных алгоритмов решения дискретного логарифмирования.

Квантовая криптография: идея использования фотонов для передачи и хранения информации, основанная на принципе неопределенности Гейзенберга

Одним из главных применений криптографии является проверка подлинности личности пользователей, как в схемах входа в систему, так и при общении через сети передачи данных.

Существуют 4 основных функции, из которых хотя бы одна всегда должна соблюдаться пользователями:

Что-то, что пользователь знает (аутентификация на основе пароля): использование пароля для проверки подлинности личности.

Что-то, что есть у пользователя (физические ключи или карты, как аутентификация на основе токенов): на основе какого-то аппаратного обеспечения, которым обладает пользователь.

Что-то, что присуще пользователю (биометрические характеристики, биометрическая аутентификация): статическая биометрия позволяет системе однозначно распознавать пользователя.

То, что делает пользователь (динамические биометрические данные): эволюция статической биометрической аутентификации основана на том, как человеческое тело взаимодействует с окружающей средой.

Отказ в обслуживании (DoS) является крайне распространённой атакой, при которой злоумышленник пытается перегрузить систему, посылая бесполезную информацию (атака флудом) до того момента, как она не пеерстанет реагировать на реальные запросы пользователей. Существует улучшенная DoS атака, которая называется распределенным отказом в обслуживании (DDoS). Она основывается на использовании большого количества машин, зараженных вредоносной программой, для перегрузки какого-либо сервиса. Также существуют другие способы перегрузки системы такие как: атака полосы пропускания на основе приложений, атака с отражателя и усилителя.

Не мало важным фактором для безопасности информации является обнаружение вторжений. Вторжение-это набор действий, которые могут поставить под угрозу целостность, конфиденциальность или доступность ресурса. Системы обнаружения вторжений (IDS) позволяют обнаруживать нежелательные или аномальные действия, как внутри компьютерной системы, так и за ее пределами. Они обеспечивают большую безопасность, автономность, совместимость, отказоустойчивость, без перегрузки хоста или сети. Система обнаружения вторжений хоста (HIDS) находится на хосте сети и анализирует поведение в файлах, ресурсах, контрольных, системных журналах, журналах приложений. Система обнаружения вторжений сети (NIDS) нацелена на обнаружение аномалий сети, анализируя входящий и иходящий трафик в реальном времени. Распределенная система обнаружения вторжений (DIDS) анализирует трафик в сети и хостах, а также позволяет управлять сетевыми оповещениями.

Брандмауэры программный или аппаратный элемент ети, используемый для проверки проходящих пакетов и принятия решения о разрешении или отклонении пакета. Брандмауэр имеет упорядоченный набор правил, на основании которых будет регулировать прохождение трафика. Цель этих правил и действий - разрешить законный трафик и заблокировать нежелательный трафик. Сам бранд-

мауэр должен быть защищен от проникновения. Разрешен только авторизованный трафик, основанный на локальной политике безопасности. Типы межсетевых экранов классифицируются по их функциям в системе: фильтрация пакетов, проверка состояния, прокси приложения, уровень канала.

В настоящее время улучшение межсетевых экранов - это вариант адаптации к облачным сетям и сетям SDN с новыми архитектурами. Облачные брандмауэры (Virtual Firewall) требуют дополнительных характеристик для традиционных сетей. Задача состоит в том, чтобы минимизировать коммуникационную и вычислительную перегрузку, используемую между несколькими облачными хостами. VF позволяет применять политики безопасности при миграции с одного хоста на другой.

Таким образом видно, что эволюция систем криптографии развивается в сторону уменьшения процесса шифрования и увеличения сложности процесса дешифрования информации злоумышленником. Контрмеры по защите и реагированию на DoS-атаки развивались в зависимости от появления новых атак и их последствий. Идея состоит в том, что контрмеры идут на шаг вперед к ним. Также стоит отметить, что текущие исследования по обнаружению вторжений и межсетевым экранам демонстрируют большую тенденцию к корреляции и интеграции общих методов и решений. Машинное обучение, ориентированное на правила, может помочь снизить количество ложноположительных результатов и разработать передовые системы, основанные на поведении новых атак, с целью достижения более точных результатов.

Список литературы

1. Peter, H. Gregory Blocking Spam For Business For Dummies® (For Dummies (Computers)) / Peter H. Gregory. - Москва: ИЛ, 2016. - 636 с.
2. Бузов, Геннадий Алексеевич Защита информации ограниченного доступа от утечки по техническим каналам / Бузов Геннадий Алексеевич. - М.: Горячая линия - Телеком, 2016. - 186 с.
3. Кузьмин, Т. В. Криптографические методы защиты информации: моногр. / Т.В. Кузьмин. - Москва: Огни, 2013. - 192 с.
4. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность и защита информации / В.Ф. Шаньгин. - Москва: Огни, 2016. - 551 с.
5. Шумский, А.А. Системный анализ в защите информации / А.А. Шумский. - Москва: СПб. [и др.] : Питер, 2013. - 224 с.

УДК 621.38

РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ ПИКСЕЛЕМ (ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТАБЛО)

ХАСЦАЕВ БОРИС ДЗАМБОЛАТОВИЧ
д.т.н., профессор
ДЗГОЕВ БОРИС ОЛЕГОВИЧ,
ЧЕХОЕВ ГЕОРГИЙ ГЕРМАНОВИЧ
студенты
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(Государственный технологический университет)

Аннотация: Рассматриваются свойства составного элемента пикселя светодиода и определены возможности управления его параметрами (возможно и определение диапазона регулирования этих параметров). Предложен алгоритм проектирования устройств управления яркостью излучения пикселем, представляющего собой основу систем отображения информации. Рассмотрена структурная схема простого в реализации устройства управления яркостью и цветом излучения пикселя.
Ключевые слова: светодиод, яркость излучения, пиксель, устройство управления, цифро-аналоговый преобразователь.

DEVELOPMENT OF THE CONTROL DEVICES PIKSEL (FOR INFORMATION DISPLAYS)

Khastsaev Boris Dsambolatovich,
Dsgoev Boris Olegovich,
Chekhoev Grigoriy Germanovich

Abstract: The properties of the composite element of the LED pixel are considered and the possibilities of controlling its parameters are determined (it is also possible to determine the range of regulation of these parameters). An algorithm for designing devices for controlling the brightness of radiation by a pixel, which is the basis of information display systems, is proposed. A block diagram of a simple-to-implement device for controlling the brightness and color of the pixel radiation is considered.
Key words: LED, brightness, pixel, control device, digital-to-analog converter.

В научно-исследовательских и заводских лабораториях, в быту часто достаточно бывает наличие информационного табло с малой информационной емкостью. В этих случаях возможно создание такого табло на основе недорогих микросхем при использовании в качестве источников светового излучения светодиодов (СД). Основной частью таких табло являются устройства управления пикселем, проектированию которых посвящена настоящая работа. Основу пикселя составляют СД, от свойств и которых зависят характеристики пикселя, поэтому рассмотрим СД.

Светодиоды – это полупроводниковые источники светового излучения, содержащие кристалл и испускающие свет того или иного цвета при приложении электрического напряжения [1-3].

Условное обозначение СД приведено на рис. 1а, а его схема включения – на рис. 1б.

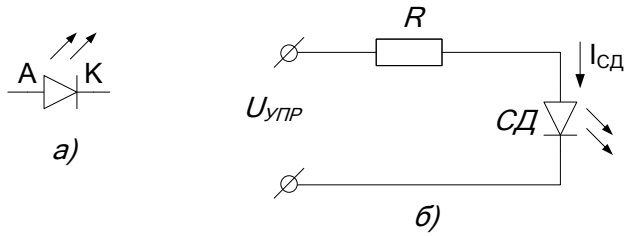


Рис. 1. Условное обозначение СД (*а*) и его схема включения (*б*)

Как видно из рисунка, при прямом напряжении, приложенном к СД, и пренебрежении сопротивлением СД, проводящий ток через СД определяется из выражения:

$$I_{СД} = U_{УПР} / R_{Д}.$$

Отсюда следует, что при постоянной величине R ток СД - $I_{СД}$ зависит только от величины приложенного напряжения, поэтому ток в этом случае будет зависеть только от $U_{УПР}$, т.е. справедлива функция – $I_{СД} = f(U_{УПР})$. Одновременно, световая характеристика СД – $B_{СД} = f(I_{СД})$, показывает зависимость яркости свечения СД – $B_{СД}$ от тока $I_{СД}$, протекающего через СД. Таким образом, из двух функций: $I_{СД} = f(U_{УПР})$ и $B_{СД} = f(I_{СД})$, следует функция: $B_{СД} = f(U_{УПР})$. График этой зависимости приведен на рис. 2. который показывает возможность регулирования яркости излучения СД путем управления амплитудой напряжения, подаваемого на СД. Примером электронного узла с цифровым управлением выходного напряжения является цифро-аналоговый преобразователь (ЦАП), поэтому ЦАП можно применять для управления яркостью СД.

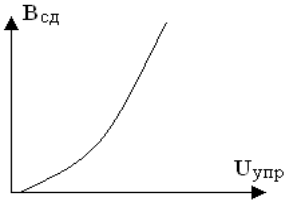


Рис. 2. Зависимость яркости излучения СД от напряжения управления

Возможно использование и других способов изменения величины напряжения управления, подаваемого на СД, к примеру, использование всех видов импульсной модуляции, использование драйверов, но их реализация намного сложнее, чем применение ЦАП, поэтому в работе рассматривается только управление выходным напряжением на основе ЦАП.

При проектировании информационных табло важно знать, что излучения кристаллов, используемых в СД, имеют следующие цвета и длины волн: синий (430–470 нм), зеленый (515–530 нм), красный (630–670 нм). Смешиванием этих цветов в тех или иных пропорциях получаются другие цвета и их оттенки, к примеру, белый цвет определяется следующим уравнением:

$$W = 0{,}3R + 0{,}59G + 0{,}11B,$$

где 0,3; 0,59; 0,11 – коэффициенты интенсивностей основных цветов: красного (R), зеленого (G), синего (B). Поэтому, как правило, пиксель минимально содержит три СД с целью обеспечения различных цветов излучения.

Важно отметить, что у СД по сравнению с другими индикаторами много преимуществ, поэтому они столь популярны.

Вторая часть работы связаны с проектированием, собственно, устройства управления (УУ) яркостью и цветом пикселя. В связи с этим алгоритм проектирования УУ, предложенный авторами работы, состоит из ряда процедур:

1. Анализ СД, как составного элемента пикселя.
2. Определение параметра СД, управлением которым возможно и целесообразно.
3. Выбор электронных узлов, обеспечивающих управление выбранным параметром СД.

4. Определение взаимосвязи между выбранными электронными узлами.
5. Разработка алгоритма работы УУ.
6. Составление структурной схемы УУ.

Автора работы также разработали алгоритм работы УУ, который основывается на том, что на каждый пиксель должны поступать от внешнего устройства или от системы управления пикселем ($СУ_П$) коды цветности, иначе, коды уровня яркости излучения цвета, поэтому обязательным блоком УУ является селектор кода цветности пикселя ($СК_{ЦП}$). По алгоритму работы УУ следующей функцией УУ является селектирование кодов яркости излучения светодиодов пикселя, которое выполняться может блоком селекторов кодов светодиодов пикселя ($БСК_П$). На примере пикселя, состоящего из трех СД: с красным (К), зеленым (З) и синим излучением (С). Поэтому $БСК_П$ должен состоять из трех соответствующих селекторов: селектора красного цвета $СК_{КЦ}$, селектора зеленого $СК_{ЗЦ}$ и селектора синего цвета $СК_{СЦ}$. Следующая процедура алгоритма работы УУ определяется тем, что последней функцией УУ должно быть преобразование кодовой информации в аналоговую величины, задающую уровень яркости излучений СД пикселя. Понятно, что суммарное излучение всех СД пикселя и определяет оттенок палитры цветовой гаммы пикселя. Таким узлом в УУ, как следует из выше отмеченного, является ЦАП. Значит, УУ должно содержать блок ЦАП (БЦАП). Следует отметить, что каждый СД подключается к выходу своего ЦАП, т.е. число ЦАП определяется количеством СД, входящих в состав пикселя. Таким образом, в рассматриваемом примере БЦАП должен содержать три ЦАП, соответственного для красного $ЦАП_{КЦ}$, зеленого $ЦАП_{ЗЦ}$ и синего цветов $ЦАП_{СЦ}$.

Построенная структурная схема УУ яркостью и цветом свечения пикселей информационных табло малой информационной емкостью или систем отображения информации с учетом последней процедуры разработанного алгоритма проектирования УУ, приведена на рис. 3.

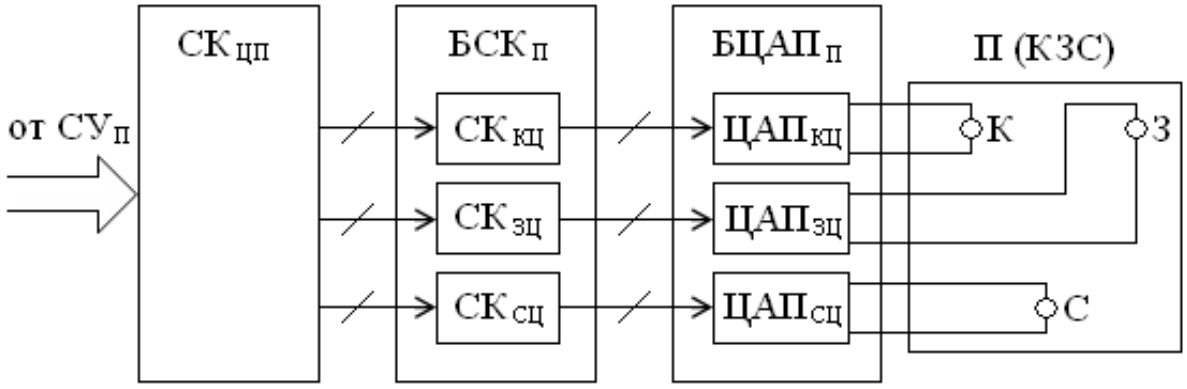


Рис. 3. Структурная схема устройства управления яркостью и цветом свечения пикселя системы отображения информации

Таким образом, в работе исследованы возможности применения СД и пикселей, основанных на СД, для создания информационных табло малой информационной емкостью. Разработана структурная схема УУ для этих табло с использованием недорогих микросхем.

Список литературы

1. Конопольченко А., Кривандин С. Управление яркостью свечения светодиодов с помощью модульных DC/DC-драйверов // Новости электроники. – 2009. – №15. – С. 25–28.
2. Rich Rosen. Способы управления яркостью свечения светодиодов с помощью импульсных драйверов. Перевод // Электронный журнал "РадиоЛоцман". – 2011. – № 11. – С. 43 – 48.
3. Солдатов А. И., Макаров В. С., Сорокин П. В. Расчет схем управления дискретными индикаторами: Уч. пособ. – Томск: Изд-во ТПУ. – 2009. – 105 с.

УДК 621.38

РАЗРАБОТКА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ЦИФРОВЫХ СИГНАЛОВ В АНАЛОГОВЫЕ ДЛЯ СВЕТОДИОДНОГО МОДУЛЯ

ХАСЦАЕВ БОРИС ДЗАМБОЛАТОВИЧ
д.т.н., профессор
ДЗГОЕВ БОРИС ОЛЕГОВИЧ,
ЧЕХОЕВ ГЕОРГИЙ ГЕРМАНОВИЧ
студенты
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(Государственный технологический университет)

Аннотация: Рассматривается пиксельная основа светодиодного модуля и необходимость формирования аналоговых сигналов, подаваемых на светодиоды пикселей модуля с возможностью управления уровнем этих сигналов. Для реализации подобной функции предложено применение цифро-аналоговых преобразователей для минимизации схемы преобразователя. Число цифро-аналоговых преобразователей в схеме определяется числом светодиодов в пикселе модуля и информационной емкостью самого модуля. Предложена упрощенная структурная схема преобразователя для светодиодного модуля.
Ключевые слова: светодиод, яркость светодиода, пиксель, преобразователь, цифровые сигналы, цифро-аналоговый преобразователь.

DEVELOPMENT OF A DIGITAL TO ANALOG CONVERTER FOR LED MODULE

Khastsaev Boris Dsambolatovich,
Dsgoev Boris Olegovich,
Chekhoev Grigoriy Germanovich

Abstract: The pixel basis of the LED module and the need for the formation of analog signals fed to the LEDs of the module pixels with the ability to control the level of these signals are considered. To implement such a function, it is proposed to use digital-to-analog converters to minimize the converter circuit. The number of digital-to-analog converters in the circuit is determined by the number of LEDs in the module pixel and the information capacity of the module itself. A simplified block diagram of the converter for the LED module is proposed.
Key words: LED, LED brightness, pixel, converter, digital signals, digital-to-analog converter.

Светодиодные модули могут применяться для визуального отображения информации малых объемов. Существует ряд способов создания информационных табло на его основе. Однако они трудно реализуемы в техническом плане [1-4]. Поэтому цель настоящей работы показать наиболее простое построение такого информационного табло с применением светодиодного модуля. Основу этих табло представляют собой преобразователи цифровых сигналов, назначение которых формирование управляемых по амплитуде аналоговых сигналов, подаваемых на светодиоды пикселей модуля.

Отметим вначале кратко особенности светодиодного модуля и пикселя.

Светодиодный модуль состоит из определенного числа пикселей. Промышленность выпускает

светодиодные модули с разными функциональными возможностями и их основными характеристиками являются: линейные размеры, которые определяются шириной и высотой; яркость; разрешение, которая определяется числом пикселей по координатам *X* и *У*; размеры пикселя, которые определяются шириной; состав пикселя, который определяется числом диодов, используемых в пикселе; шаг пикселя, который определяется расстоянием между центрами двух соседних пикселей; число цветовых оттенков, определяется всей цветовой палитрой модуля; угол обзора, который определяется возможностью распознавания отображаемой модулем информации, глядя со стороны.

К числу особенностей пикселя относятся то, что пиксель – элемент изображения (точка изображения) или минимальная структурная единица изображения светодиодного модуля. Чаще всего пиксели бывают таких видов: 1R–1G–1B, 1R–2G–1B, 1G–2R–1B и т. д. Это значит, что пиксели могут состоять или из одного красного, одного зеленого и одного голубого СД, или из одного красного, двух зеленых и одного голубого СД, или из одного зеленого, двух красных и одного голубого СД. Возможны и другие сочетания излучаемых цветов в пикселе. Примеры физических пикселей приведены на рис. 1.

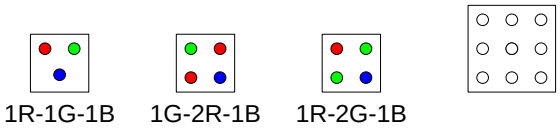


Рис. 1. Примеры пикселей светодиодного модуля

Физический пиксель характеризуется размером (*l*) и шагом в поле светодиодного модуля (*h*). Размер пикселя – это расстояние между крайними точками одной стороны корпуса, а шаг пикселя *h* – это расстояние между центрами двух соседних пикселей.

Виртуальный пиксель (ВП) – дополнительный пиксель, создаваемый программным путем из набора СД, принадлежащих соседним физическим пикселям. Он позволяет увеличить разрешающую способность экрана в динамическом режиме и увеличить качество изображения. Примеры физического и виртуального пикселей приведены на рис. 2.

Рис. 2. Примеры физического и виртуального пикселей

Ценность пикселя определяется: числом кристаллов в пикселе (чем больше светодиодов разных цветов используется в пикселе, тем больший объем палитры цветов можно создавать); яркостью цветовых излучений светодиодов (чем большей яркостью цветового излучения характеризуется светодиодов пикселя, тем с большим расстоянием можно смотреть светодиодный модуль); насыщенности цветов светодиодов и т. д.

Физический пиксель составляется из светодиодов основных цветов (красный, зелёный и синий). Пиксель может быть цветным или монохромным, иметь различные размеры.

Рассмотрев особенности светодиодного модуля и пикселя [1-4], возможен переход к целенаправленному проектированию преобразователя для светодиодного модуля, который должен в первую очередь обеспечивать преобразование цифровых сигналов в аналоговые, необходимые для отображения информации светодиодным модулем. В работе он построен на основе таких функциональных элементов, как ЦАП. При этом для каждого пикселя светодиодного модуля требуется блок ЦАП (БЦАП). Также необходимы для построения преобразователя селекторы цифровых кодовых сигналов, определяющих цветовую палитру всех пикселей светодиодного модуля. Эта палитра и обеспечивает визуальное отображение информации.

Таким образом, преобразователь информации светодиодного модуля должен выделять коды цветов, из которых далее преобразователь должен выделять по отдельности коды цветов каждого пикселя светодиодного модуля, преобразовывать коды излучений пикселей в аналоговые величины для подачи на светодиоды каждого пиксели модуля. Структурная схема преобразователя модуля, построенного с учетом отмеченного, приведена на рис. 3. На рисунке показан светодиодный модуль М с числом пикселей в строке - *n* и с число пикселей в столбце – *m.* Пиксели в светодиодном модуле обозначены как $П_{11}$ … $П_{1n}$ и $П_{m1}$ … $П_{nm}$, каждый из которых связан с соответствующим блоком - БЦАП. Аналоговыми выходными сигналами этого блока определяется яркость и цветовая палитра пикселя. На рис. 3 также показаны:

Принятые на рис. 3 условные обозначения:

– система управления модуля - $СУ_М$;
– селекторов кодов цветностей модуля - $СК_М$;
– блок селекторов кодов модуля - $БСК_М$;
– селектор кода цветности пикселя $П_{11}$ - $СК_{ЦП11}$;
– селектор кода цветности пикселя $П_{1n}$ - $СК_{ЦП1n}$;
– селектор кода цветности пикселя $П_{m1}$ -$СК_{ЦПm1}$;
– селектор кода цветности пикселя $П_{mn}$ - $СК_{ЦПmn}$;
– блок цифро–аналоговых преобразователей модуля - $БЦАП_М$;
– блок цифро–аналоговых преобразователей пикселя $П_{11}$ - $БЦАП_{П11}$;
– блок цифро–аналоговых преобразователей пикселя $П_{1n}$ - $БЦАП_{1n}$;
– блок цифро–аналоговых преобразователей пикселя $П_{m1}$ - $БЦАП_{m1}$;
– блок цифро–аналоговых преобразователей пикселя $П_{mn}$ - $БЦАП_{mn}$.

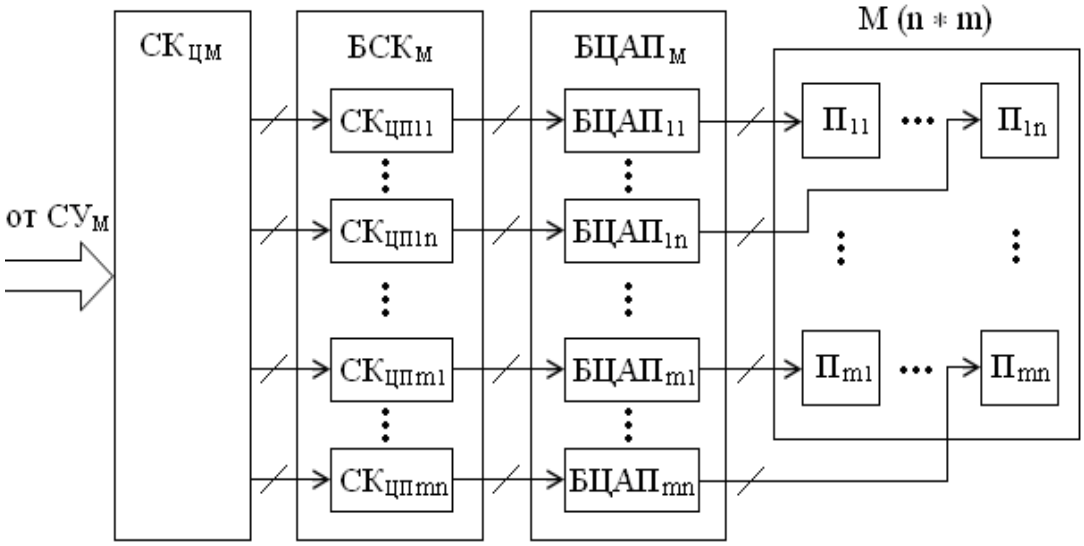


Рис. 3. Структурная схема преобразователя информации для светодиодного модуля

Список литературы

1. Светодиод история открытия. https://svetodyody.ru/svetodiod-istoriya otkrytiya.html/ (Дата обращения: 1.02.202).
2. Ардуино: управление светодиодной матрицей 8×8. https://robotclass.ru/tutorials/arduino-led-matrix-8x8/ (Дата обращения: 3.9.2020).
3. ArduinoUno. [Электронный ресурс] / ArduinoUno | Аппаратная платформа – режим доступа: http://arduino.ru/Hardware/ArduinoBoardUno/ (Дата обращения: 15.10.2020).
4. https://arlight.ru/support/articles/tsifrovoe-upravlenie-svetodiodnymi-istochnikami-sveta/ (Дата обращения: 7.03.2021).

УДК 007.51:007.52:681.51

РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ РОБОТОМ - МАНИПУЛЯТОРОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОННОЙ СЕТИ

ХАСЦАЕВ БОРИС ДЗАМБОЛАТОВИЧ
д.т.н., профессор
ДЗГОЕВ БОРИС ОЛЕГОВИЧ,
ЧЕХОЕВ ГЕОРГИЙ ГЕРМАНОВИЧ
студенты
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(Государственный технологический университет)

Аннотация: Рассматривается процесс разработки устройства управления роботом-манипулятором, который облегчает труд человека на производстве и повышает эффективность производства. Приводятся этапы разработки устройства управления, предлагается его структурная схема. Отмечается высокое значение для развития возможностей устройств управления включение в его состав блока искусственной нейронной сети.
Ключевые слова: робот-манипулятор, устройство управления, структурная схема, нейронная сеть, алгоритм разработки.

DEVELOPMENT OF A ROBOT-MANIPULATOR CONTROL DEVICE USING A NEURAL NETWORK

Khastsaev Boris Dsambolatovich,
Dsgoev Boris Olegovich,
Chekhoev Grigoriy Germanovich

Abstract: The process of developing a control device for a robotic manipulator, which facilitates human labor in production and increases production efficiency, is considered. The stages of development of the control device are given, its structural diagram is proposed. It is noted that the inclusion of an artificial neural network block into its composition is of great importance for the development of the capabilities of control devices.
Key words: robotic arm, control device, block diagram, neural network, development algorithm.

Введение

Робот-манипулятор обеспечивает захват и удержание инструмента с целью осуществления обработки заготовки, либо удержание самой заготовку для дальнейшей обработки. В целом, он значительно повышает эффективность производства и снижает человеческий труд. Робот-манипулятор способен перемещать и позиционировать рабочий инструмент намного быстрее человека, непрерывно работать сутки без перерывов и остановок, повышая при этом качество обработки заготовок за счет высокой точности позиционирования и повторяемости. Применение роботов-манипуляторов наиболее целесообразно на вредных производствах.

Во многих работах в [1-6] рассматривает высокая актуальность развития теории построения роботов-манипуляторов, они занимают важное место в современном производстве. Результаты исследо-

вания тенденций и направлений развития промышленных роботов-манипуляторов приводятся в [2, 3].

Наиболее подробно разработка роботов-манипуляторов без применения нейронной сети анализируется в [4]. Управление роботом-манипулятором с использованием нейронной сети рассматривается в [5, 6], показывающие большие возможности подобных УУ и их высокую значимость. В связи с отмеченным, целью работы является разработка УУ роботом-манипулятором с использованием нейронной сети.

Алгоритм разработки УУ

Алгоритм разработки УУ предусматривает рассмотрение особенностей функционирования робота-манипулятора, к числу которых относится то, что робот-манипулятор представляет собой сложную многомерную систему. Поэтому УУ роботом-манипулятором имеет ряд отличий от УУ другими сложными производственными механизмами, что определяется большим числом раздельно управляемых механических осей (шесть и более).

Другая особенность определяется конструкцией и расположением элементов робота-манипулятора, вызывающих между осями кинематические и динамические связи, учитываемые для достижения требуемого качества управления. Особенности кинематической схемы существенно ограничивают величины скоростей и ускорений в разных точках рабочего пространства. Существует ряд других особенностей, которые также определяют специфику построения УУ роботов-манипуляторов. К примеру, выбор подхода к управлению звеньями робота-манипулятора, от которого зависит объем вычислительных процедур и т.д. [4].

Следующей процедурой алгоритма разработки УУ является определение требований к УУ роботом-манипулятором, в числе которых, возможность: контурного и/или позиционного управления, управления моментом, формируемым на валу двигателя. Другие требования связаны с: наличием информации о положении, скорости и моменте каждого звена; необходимостью минимизация ошибки положения; расчетом прямой и обратной задач кинематики на этапе формирования управляющего воздействия; важностью учета динамических характеристик манипулятора, выраженных в виде суммарного момента сил, действующих на вал каждого двигателя и пр.[4]. Эти требования служат основой для разработки УУ роботом-манипулятором с контурно-позиционным или силомоментным управлением.

Разработка структурной схемы УУ роботом-манипулятором

Разработанная на основе выше рассмотренного, построена структурная схема УУ, приведенная на рис. 1, на котором показано только 2 звена.

Кратко отметим назначение отдельных блоков УУ. Так, планировщик траектории УУ обеспечивает преобразование заданное извне движение в последовательность промежуточных точек. Также формирует данные о всех двигателях и при необходимости преобразовывает полученные данные в систему обобщенных координат. Регуляторы положения и тока требуются для управления каждым из звеньев робота-манипулятора. Блок расчета динамики применяется для учета влияния динамических характеристик на работу робота-манипулятора. Информация о переменных состояния рабочего органа в конкретный момент времени поступает на вход блока через каналы обратной связи.

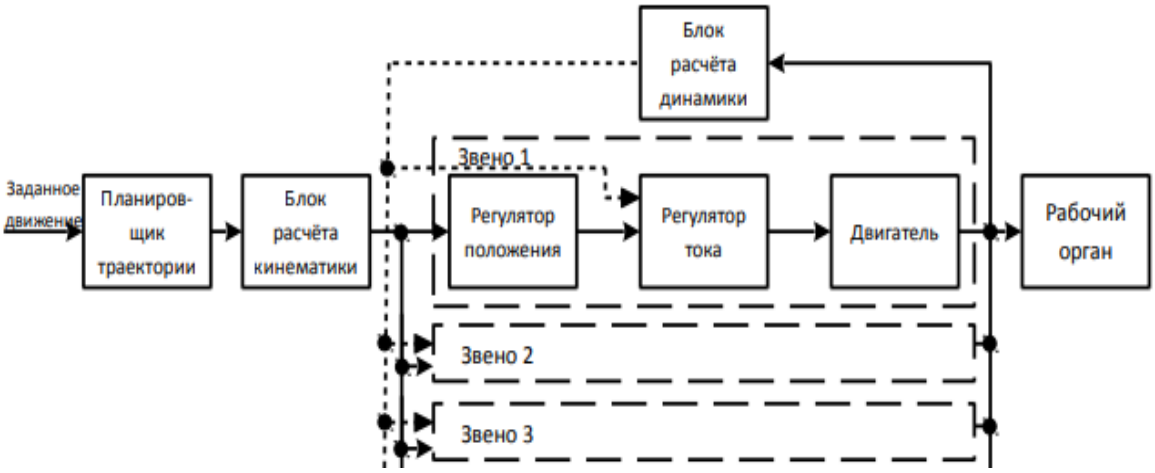


Рис. 1. Структурная схема УУ роботом-манипулятором [4]

Приведенная на рис.1 схема авторами дополнена блоком искусственной нейронной сети, так как известно, что в настоящее время искусственные нейронные сети (ИНС) нашли эффективное применение для решения задач, связанных с управлением сложными техническими объектами [5,6], к которым относятся и многозвенные роботы-манипуляторы, рассматриваемые в работе.

Следует уточнить, что наиболее эффективно применение ИНС для коррекции входных и промежуточных сигналов устройства управления роботом-манипулятором, определяющих: воздействия оператора на органы управления; мгновенные углы поворота (ориентации) звеньев; мгновенные угловые скорости поворота звеньев; требуемые значения углов и угловых скоростей, формируемые в контурах системы управления [6].

Трудности, возникающие при управлении роботами-манипуляторами, обусловлены вычислительными сложностями, наличием нелинейностей, а также неопределенностью. ИНС успешно преодолевают эти трудности. При этом ИНС обеспечивают вычисления с высокими скоростями. Кроме этого, параметры ИНС могут подстраиваться в реальном времени, поэтому системы с их включением могут использоваться в качестве адаптивных, обучаемых или самообучающихся систем, что обеспечивает высокое качество их функционирования в условиях существенной неопределенности (недостаточности) информации.

Таким образом, включение блока ИНС в УУ обеспечивает ему новые свойства, причем УУ приобретает способность, накапливая полученные знания, используя их для улучшения собственных характеристик, что обусловливает повышение степени интеллектуальности УУ.

Список литературы

1. Терентьева Е. И. Анализ современного состояния применения роботов в промышленности // Nauka-Rastudent.ru. – 2015. - №10.- 10 с. https://elibrary.ru/item.aspid=24349093.
2. Варшавский А.Е., Дубинина В.В. Мировые тенденции и направления развития промышленных роботов // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2020. – Т. 11. - №3. – С. 294-319. https://doi.org/10.18184/2079-4665.2020.11.3.294-319
3. Борисов О.И., Громов В.С., Пыркин А.А., Методы управления робототехническими приложениями. Учебное пособие. — СПб.: Университет ИТМО, 2016. — 108 с.
4. Варков А.А. Разработка и исследование системы управления манипуляционным промышленным роботом на базе контролера движения: Диссертация на соискание кандидата технических наук. – Иваново. - Иван. гос. энергет. ун-т. - 2015. – 165 с.
5. Бочаров В.Ж., Бурковский В.Л. Управление робототехническим комплексом в экстремальных условиях функционирования на основе нечетких нейронных сетей // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2016. - Т. 12. - № 6. - С. 90–95.
6. Войнов И.В., Казанцев А.М., Морозов Б.А., Носиков М.В. Система управления роботом-манипулятором с использованием нейросетевых алгоритмов ограничения рабочей области схвата // Вестник ЮУрГУ. Серия «Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника». - 2017. - Т. 17. - № 4. - С. 29–36.

УДК 004

ВЛИЯНИЕ ИДЕЙ НОРБЕРТА ВИНЕРА НА РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

ИВАНОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
к.т.н., доцент
Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики

Аннотация: в рамках данной работы рассматриваются идеи американского математике Норберта Винера, опубликованные им в труде «Кибернетика», их связь с развитием новых технологий: искусственного интеллекта, машинного обучения, управления сложными техническими системами.
Ключевые слова: Норберт Винер, кибернетика, история искусственного интеллекта.

INFLUENCE OF NORBERT WIENER'S IDEAS ON THE DEVELOPMENT OF INTELLIGENT CONTROL SYSTEMS

Ivanov Sergey Alexandrovich

Abstract: Within the framework of this work, the ideas of the American mathematician Norbert Wiener, published by him in his work "Cybernetics", are considered, their connection with the development of new technologies: artificial intelligence, machine learning, control of complex technical systems.
Key words: Norbert Wiener, cybernetics, history of artificial intelligence.

На сегодняшний день технологии искусственного интеллекта применяются в большом количестве областей человеческой деятельности: финансовой сфере, тяжелой и легкой промышленности, управлении человеческими ресурсами, в сфере развлечений, быту и т.д. Но развитие этих технологий и получение невероятных результатов в XXI веке – долгий путь, показывающий преемственность идей и знаний между учеными из разных отраслей науки на протяжении всего XX века. Одну из ключевых ролей в этой большой и важной работе по праву можно отвести американскому математику, одному из основоположников кибернетики и теории искусственного интеллекта Норберту Винеру.

Блестящий математик, энциклопедически эрудированный ученый, Винер начинал свою работу в известном на весь мир Массачусетсском технологическом институте (МТИ), где занимался целом рядом математических исследований. Несмотря на дальнейшее присуждение званий почетного профессора ряда известных вузов, Норберт Винер до конца дней оставался сотрудником МТИ, в котором у него сложились дружеские отношения со многими ведущими учеными того времени, и, прежде всего – с инженером и разработчиком аналоговых компьютеров Вэниваром Бушем, в разное время бывшим и советником президента по науке, и председателем Национального исследовательского комитета по вопросам обороны США, и одним из координаторов знаменитого Манхэттенского проекта.

Именно работа с Бушем в области управления зенитным огнем на основании информации, получаемой от радиолокационных станций, приводит Винера к ряду принципиально новых идей в области управления, позволяет ему сформулировать первые основные требования к новым технологиям, методологию работы которых он в дальнейшем будет развивать:

1. Центральные суммирующие и множительные устройства должны быть цифровыми.

2. Эти устройства, являющиеся по существу переключателями, должны состоять из электронных ламп.

3. Необходимо использовать более экономичную двоичную, а не десятеричную систему счисления.

4. Последовательность действий должна планироваться самой машиной так, чтобы человек не вмешивался в процесс решения задачи с момента введения исходных данных до снятия окончательных результатов. Все логические операции, необходимые для этого, должна выполнять сама машина.

Вся научно-исследовательская деятельность Норберта Винера, связанная с законами передачи информации и управления, сводила его с ведущими исследователями и учеными, которые повлияли на многие его работы, в том числе на один из главных трудов – книгу «Кибернетика». Среди блестящих имен людей, с которыми был знаком Винер, можно назвать Альберта Эйнштейна, Ричарда Куранта, Макса Борна, Феликса Клейна, и, разумеется, Алана Тьюринга.

Развитие новой науки, одноименной с самой известной книгой Винера, – кибернетики – пришлось на время второй промышленной революции, революции автоматизации, которая характеризуется временем использования масштабных и сложных систем, в «которых переплетаются многочисленные и разнообразные материальные, энергетические и информационные потоки, требующие координации, управления и регулирования с быстротой и точностью, недостижимыми для внимания и памяти человека, если тот не вооружен автоматическими приборами» [1].

Для понимания идей Норберта Винера необходимо дать относительно точное определение кибернетики. Для этого лучше всего представить слово основоположнику советской школы биологической кибернетики, биотехнических систем и технологий, академику А.И. Бергу: «Кибернетика – это наука об управлении сложными динамическими системами. Термин “сложность” здесь применяется как философская категория. Динамические системы на производстве, в природе и в человеческом обществе – это системы, способные к развитию, к изменению своего состояния. Сложные динамические системы образуются множеством более простых или элементарных систем или элементов, взаимосвязанных и взаимодействующих». Здесь же будет уместно привести слова одного из величайших математиков XX века академика А.Н. Колмогорова: «Сейчас уже поздно спорить о степени удачи Винера, когда он в своей известной книге в 1948 году выбрал для новой науки название “кибернетика”. Это название достаточно установилось и воспринимается как новый термин, мало связанный со своей греческой этимологией. Кибернетика занимается изучением систем любой природы, способных воспринимать, хранить и перерабатывать информацию и использовать ее для управления и регулирования. При этом кибернетика широко пользуется математическим методом и стремится к получению конкретных специальных результатов, позволяющих как анализировать такого рода системы (восстанавливать их устройство на основании опыта обращения с ними), так и синтезировать их (рассчитывать схемы систем, способных осуществлять заданные действия). Благодаря этому своему конкретному характеру кибернетика ни в какой мере не сводится к философскому обсуждению природы “целесообразности” в машинах и философскому анализу изучаемого ею круга явлений».

Развитие теории искусственных нейронных сетей (первая из которых – обучающаяся машина со случайно связанной нейронной сетью SNARC – создана Марвином Ли Минским в 1951 г.) нашло отражение в предложениях Винера по устройству вычислительных машин нового типа по примеру мозга, где он указывает, что нервные системы человека и животных, способные совершать такие же действия, как и вычислительная машина, содержат элементы, идеально приспособленные для работы в качестве реле – это нейроны.

Идеи Норберта Винера, изложенные в главах его труда, таких как временные ряды, информация и связь, вычислительные машины и нервная система, кибернетика и психопаталогия, информация, язык и общество, и в дополненных главах – об обучающихся и самовоспроизводящихся машинах, мозговых волнах и самоорганизующихся системах – дали активное движение в области исследования искусственного интеллекта. Выход этой книги, постановка идей о единстве управлении в технических, биологических, а позже и в социально-экономических системах, легли в теоретическую основу многих дальнейших исследований.

Список литературы

1. Винер, Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине / Н. Винер. – М.: Наука; Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. – 344 С.
2. Винер, Н. Творец и робот: Обсуждение некоторых проблем, в которых кибернетика сталкивается с религией М.: Прогресс, 1966. — 104 с.
3. Иванов, С.А. Методы морфологического анализа при исследовании сложных систем // сборник ст. межд. научно-практ. конф. Роль интеллектуального капитала в экономической, социальной и правовой культуре общества XXI века, Санкт-Петербург, 2018 г. – С. 346-348.
4. Современные проблемы информатики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nsc.ru/win/elbib/data/show_page.dhtml?76+1

УДК 625

АНАЛИЗ МЕТОДИК РАСЧЕТА ЗАДЕРЖЕК И ДЛИНЫ ОЧЕРЕДЕЙ НА НЕРЕГУЛИРУЕМЫХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ

ПОПОВА ЕКАТЕРИНА ЛЕОНИДОВНА
аспирант
ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»

Научный руководитель: Михайлов Александр Юрьевич
д.т.н., профессор
ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»

Аннотация: В данной работе приведены результаты, исследования анализа методик расчета задержек и длины очередей на нерегулируемых пересечений. Целью написания данной исследовательской работы является определение оптимальной методики для расчета задержек и длины очередей на нерегулируемых пересечений.
Ключевые слова: транспорт, пропускная способность, методика расчета, насыщенность транспортного потока, транспортная инфраструктура.

ANALYSIS OF METHODS FOR CALCULATING DELAYS AND QUEUE LENGTHS AT UNREGULATED INTERSECTIONS

Popova Ekaterina Leonidovna

Scientific adviser: Mikhailov Alexander Yurievich

Abstract: This paper presents the results of an analysis of methods for calculating delays and queue lengths at unregulated intersections. The purpose of writing this research paper is to determine the optimal methodology for calculating delays and queue lengths at unregulated intersections.
Key words: transport, capacity, calculation method, traffic flow density, transport infrastructure.

В зарубежной практике отнесенные левые повороты стали применяться в составе так называемых «альтернативных перекрестков» в рамках национальной программы повышения безопасности дорожного движения. [1, с. 319].

Так например в США двумя наиболее распространенными формами «альтернативных перекрестков» стали:

- «срединный разворот» (MUT) – отнесенный левый поворот через разделительную полосу в составе регулируемых перекрестков;
- «разворот с ограниченным пересечением» (Restricted Crossing U-Turn - RCUT) – отнесенный левый поворот через разделительную полосу в составе нерегулируемых перекрестков.

Рисунки 1 и 2 иллюстрируют концепции использования отнесенного левого поворота. На рисунке показан план перекрестка MUT, где путь A соответствует левому повороту от основного маршрута к второстепенному маршруту, а путь B соответствует левому повороту от второстепенного маршрута к

основному маршруту. Рисунок иллюстрирует план перекрестка RCUT, где путь A соответствует сквозному движению по второстепенному маршруту, а путь B соответствует левому повороту от второстепенного маршрута к основному маршруту. (рис.1,2)

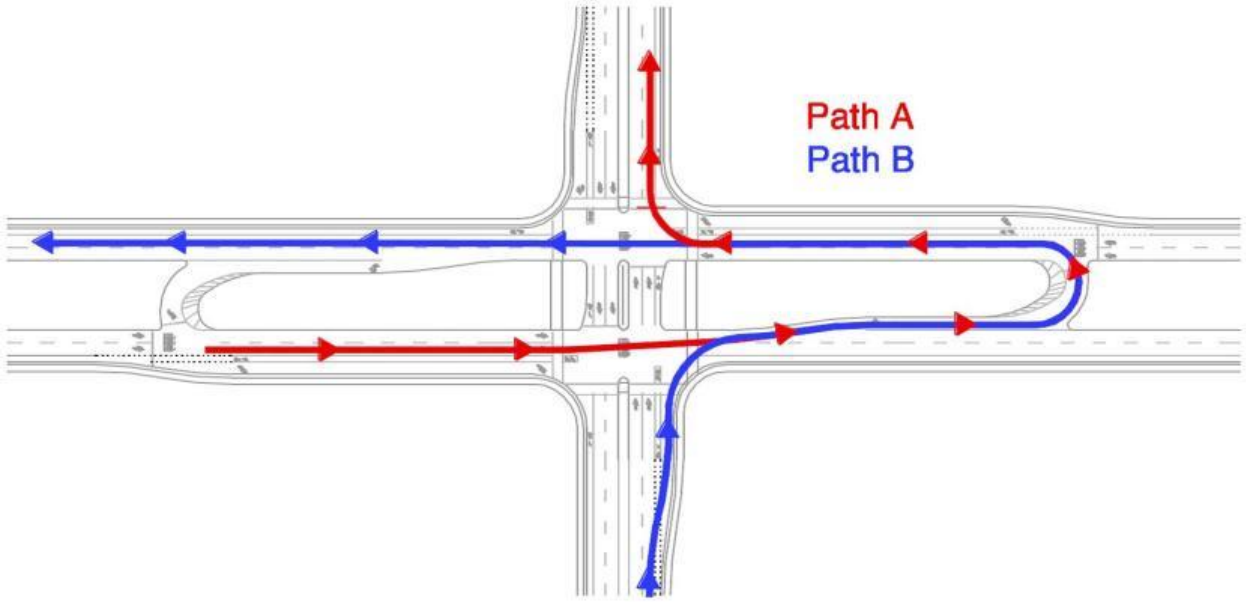


Рис. 1. Организация движения левых поворотов на регулируемом пересечении типа MUT

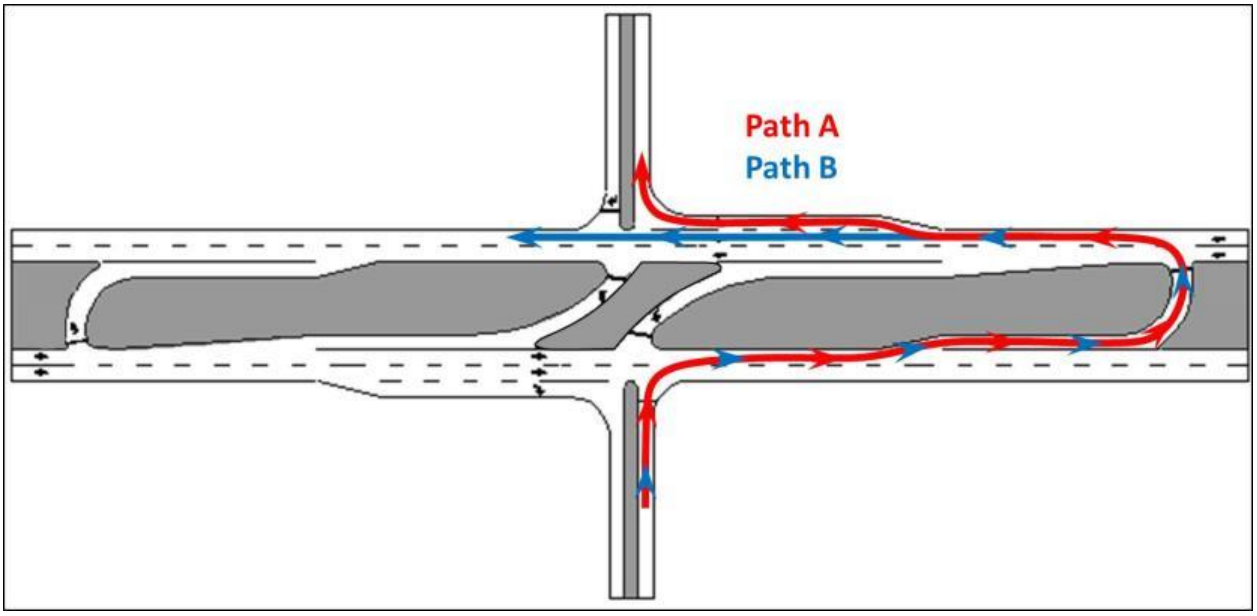
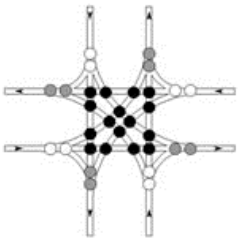
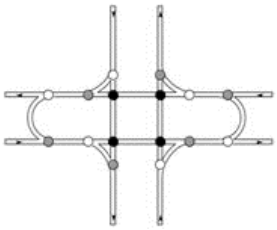
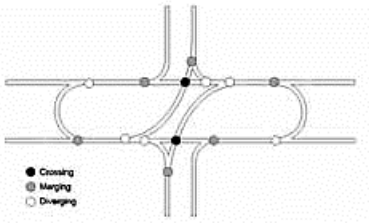


Рис. 2. Организация движения левых поворотов на нерегулируемом пересечении типа RCUT

Инновационные решения перекрестков достигают успеха благодаря уменьшению количества и серьезности конфликтных точек (табл.1). Диаграмма ниже иллюстрирует различие в точках конфликта между традиционным четырехсторонним пересечением и альтернативными ему проектами MUT и RCUT. На обычном пересечении существует 32 конфликтных точки - 8 слияний (или объединений), 8 расходящихся (или разделений) и 16 пересечений. Напротив, на пересечении типа MUT имеется всего 16 точек конфликтов (4 пересечения, 6 слияний и 6 расходящихся) и 14 точек конфликтов на пересечении типа RCUT (2 пересечения, 6 слияний и 6 расходящихся). У перекрестков MUT и RCUT количество конфликтных точек уменьшено вдвое, при этом конфликты, которые остаются, имеют меньшую опасность - в основном это точки разветвления и слияния потоков. [2,с.252]

Таблица 1

Снижение количества конфликтных точек на пересечениях за счет применения отнесенных левых поворотов (U-turns): https://safety.fhwa.dot.gov/

Конфликтные точки	Обычное пересечение (Conventional)	Регулируемое пересечение типа MUT	Регулируемое пересечение типа RCUT
Crossing Merging Diverging			
Пересечения	16	4	2
Слияния	8	6	6
Разветвления	8	6	6
Всего	32	16	14

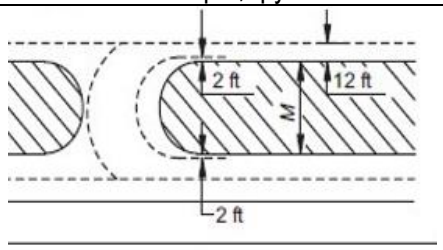
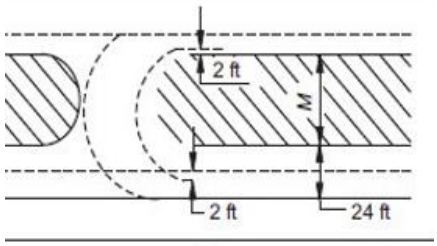
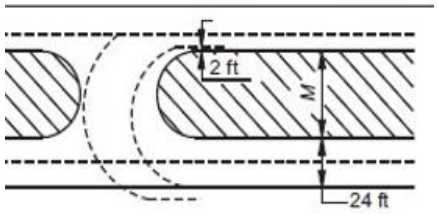
Согласно имеющейся статистики ДТП новые типы перекрестков приводят к снижению количества тяжелых ДТП с ранеными и смертельным исходом:

- MUT – на 30%;
- RCUT – на 54%.

Предложено несколько вариантов организации левого разворота через разрыв в разделительной полосе (таблица 1.3.2).

Таблица 2

Схемы движения левого разворота через разрыв в разделительной полосе

Тип маневра отнесенного левого поворота	Размеры, футы
Из крайней левой полосы в крайнюю левую	
Из крайней левой во 2-ю полосу	
Из крайней левой в крайнюю правую	

Для каждого из типов маневра отнесённого левого рекомендуются геометрические параметры, учитывающие тип расчетного транспортного средства (табл. 3). [3,с.152]

Таблица 3

Типы расчётных транспортных средств и геометрические параметры отнесенных левых поворотов

Вид маневра	Тип расчетного транспортного средства				
	P	SU	BUS	WB-50	WB-60
	Длина расчетного транспортного средства, м (фт)				
	5.8 (19)	9.1 (30)	12.2 (40)	16.8 (55)	21.3 (70)
С крайней левой полосы в крайнюю левую	13.4 (44)	23.2 (76)	24.4 (80)	25 (82)	25 (82)
С крайней левой полосы во 2-ю полосу	9.8 (32)	19.5 (64)	20.7 (68)	21.3 (70)	21.3 (70)
С крайней левой полосы в 3-ю полосу	6.7 (22)	16.5 (54)	17.7 (58)	18.3 (60)	18.3 (60)

Типы транспортных средств:
- P - легковой автомобиль
- SU = грузовик
- BUS - автобус
- WB-50 - автопоезд средней длины
- WB-60 - автопоезд большой длины

На рисунке 3 представлена план регулируемого пересечения с устройством левых разворотов с крайней левой полосы в 3-ю полосу. (рис.3)

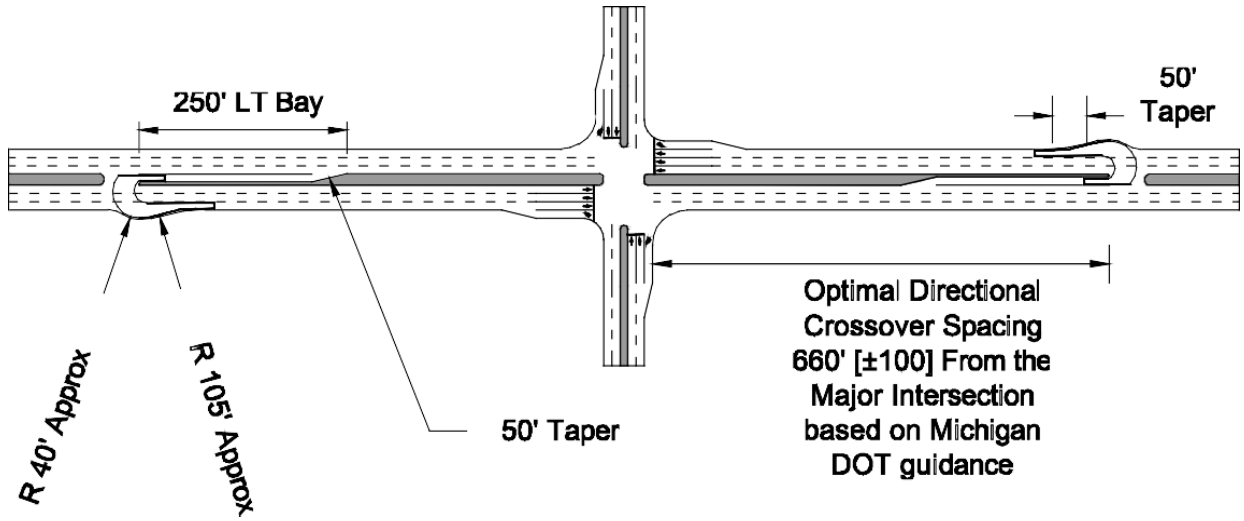


Рис. 3. Устройство отнесенных левых поворотов (U-turns) из крайней левой полосы в крайнюю правую главного направления

При устройстве отнесенных поворотов предусматривается устройство дополнительной полосы для размещения очереди транспортных средств, совершающих разворот (рис.3 и 4), что позволяет минимизировать помехи потоку основного направления и сохранить пропускную способность этого направления. [4,с.232]

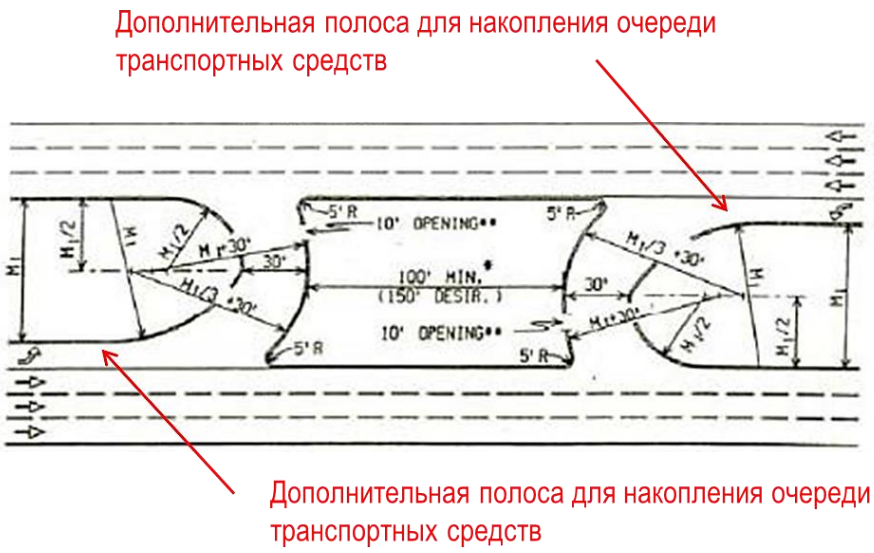


Рис. 4. Геометрические параметры разрывов разделительной полосы с дополнительными полосами для накопления транспортных средств

Для увеличения пропускной способности отнесенного левого поворота достигается устройством двух полос движения для левоповоротного движения с дополнительными полосами для накопления транспортных средств (рис.4).

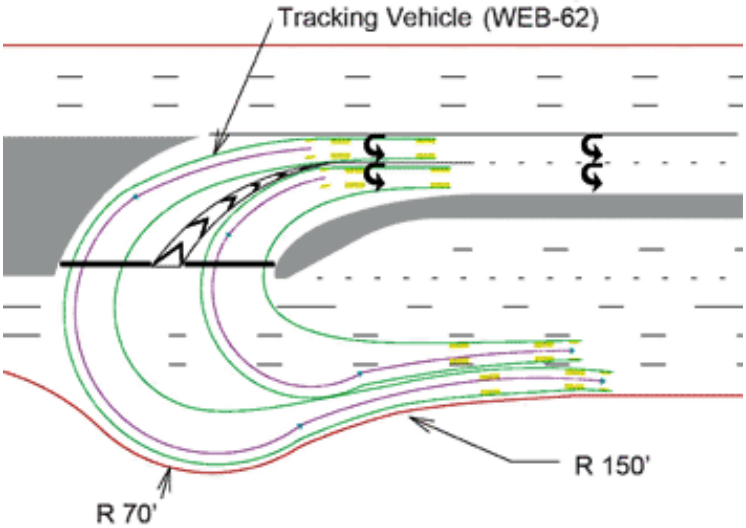


Рис. 4. Устройство отнесенного левого поворота с двумя полосами движения с дополнительными полосами для накопления транспортных средств: https://www.fhwa.dot.gov/publications/research/safety/09059/

В руководстве HCM 2010 использована обобщенная модель пропускной способности примыкания съезда к основной проезжей части автомагистралей и скоростных автомобильных дорог (табл.3), которая изучалась целым рядом специалистов [5, с.240]. На пропускную способность второстепенного направления влияют:

- интенсивности движения на крайней правой полосе;
- характер распределения интервалов на крайней правой полосе – т.е. вариация этих интервалов.

Теоретически максимальная интенсивность движения второстепенного направления q_r определяется как [6, с. 89]

$$q_r = q\sum_{i=0}^{\infty}(i+1)\,P\left[t_c + it_f \le t < t_c + (i+1)t_f\right], \quad (1)$$

где

q - интенсивность движения на правой полосе, авт/ч;

t_c - критический интервал, с;

t_f- минимальный интервал следования автомобиля второстепенного потока за автомобилем второстепенного потока, вливающегося в основной поток, с.

В соответствии с формулой 4 пропускная способность второстепенного направления q_r зависит от функции распределения интервалов в главном потоке t. Как варианты такого распределения рассматривают экспоненциальное распределение или распределение Эрланга [7].

Коэффициент Эрланга *K* является величиной обратной коэффициенту вариации *V*

$$K = \frac{1}{V} = \frac{\bar{t}}{s}, \quad (2)$$

где

$\bar{t}$ - средний интервал в потоке, с;

s – стандартное отклонение величины интервала, с.

Для расчета коэффициент Эрланга *K* было получено регрессионное уравнение, имеющее следующий общий вид [7, с.93]

$$K = a_0 e^{a_1}, \quad (3)$$

где

q - интенсивность движения на правой полосе, авт/ч;

a_0 и a_1 – оцениваемые коэффициенты уравнения регрессии.

Соответственно для разных значений коэффициента Эрланга были предложены следующие уравнения оценки пропускной способности q_r, представленные в таблице 4. [8, с.88]

Таблица 4

Уравнения оценки пропускной способности [11, с 73]

Коэффициент Эрланга	Уравнение
K=1	$q_r = \dfrac{qe^{-qt_c}}{1-e^{-qt_f}}$
K=2	$q_r = \dfrac{qe^{-2qt_c}}{[1-e^{-3qt_f}]}\left[1 + 2qt_c + \dfrac{2qt_f e^{-4qt_f}}{1-e^{-2qt_f}}\right]$
K=3	$q_r = \dfrac{qe^{-3qt_c}}{[1-e^{-3qt_f}]}\left[1 + 3qt_c + 4{,}5q^2t_c^2 + \dfrac{3qt_f(1+6qt_c)e^{-3qt_f}}{1-e^{-3qt_f}} + \dfrac{9q^2t_f^2(1+e^{-3qt_f})e^{-3qt_f}}{(1-e^{-3qt_f})^2}\right]$

Таким образом в зарубежной практике применяются уравнения оценки пропускной способности в зависимости от значений интенсивности движения главного направления, что повышает точность такой оценки.

По результатам анализа специальной литературы вытекает вывод, что в российской практике используется только одно из уравнений оценки пропускной способности пропускной способности, приведенных в таблице 4

Рассматриваемый в документе ОДМ 218.2.020-2012 «Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог» случай – экспоненциальное распределение интервалов, соответствует *V* = 1, соответственно и значению коэффициента Эрланга *K*= 1, что указывает на

большой разброс значений интервалов в потоке. Поэтому формула 2 предполагает, что интенсивность движения на крайней полосе не превышает 800 – 900 авт/ч. В современной практике значения интенсивности могут превышать такие значения, соответственно и разброс значений интервалов при таких интенсивностях становится меньше. [9, с.303]

В зависимости от значения коэффициента вариации *V* совокупности значений случайной величины классифицируются:

< 17% – абсолютно однородная;

17–33%% – достаточно однородная;

35–40%% – недостаточно однородная;

40–60%% –большая разброс значений совокупности.

Определение значений интенсивности движения, при которых должны применяться формулы, приведенные в таблице 4, требует исследования характеристик распределения интервалов и установления значений их основных статистик: среднего значения, коэффициента вариации и обратной ему величины – коэффициента Эрланга. [10, с.224] В этой связи данная работа посвящена изучению характеристик взаимодействия основного и второстепенного направлений в местах устройства отнесенных левых поворотов.

Список литературы

1. Гохман В.А., Визгалов В.М., Поляков М.П. Пересечения и примыкания автомобильных дорог. Учебное пособие для специальностей "Автомобильные дороги" вузов. —2-е издание, переработанное и дополненное. — Москва: Высшая школа, 2015. — 319 с.
2. Кременец, Ю.А. Технические средства регулирования дорожного движения / Ю.А. Кременец, М.П. Печерский. – М. : Транспорт, 2010. – 252 с
3. Лобанов, Е.М. Пропускная способность автомобильных дорог /Е.М. Лобанов [и др.] . – М. : Транспорт, 2007. – 152 с.
4. Лобанов Е.М. (ред.) Проектирование и изыскания пересечений автомобильных дорог /М.: Транспорт, 2012. — 232 с.
5. Лобанов, Е.М. Транспортная планировка городов: учеб. для студентов вузов / Е.М. Лобанов. – М. : Транспорт, 2018. – 240 с
6. Маркуц В.М. Транспортные потоки автомобильных дорог и городских улиц (практические приложения) часть1: интенсивность и безопасность движения автомобилей, пропускная способность транспортных пересечений. Тюмень, 2018 г.- 89 с.
7. ПНЕТ 270- 2018 Дороги автомобильные общего пользования Транспортные развязки Правила проектирования Москва, Стандартинформ, 2018.-93 с.
8. Рекомендации по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений. – М.: ЦНИИП градостроительства Минстроя России, 2014. – 88 с
9. Сигаев А.В. Проектирование улично-дорожной сети. – М.: Стройиздат, 2018. – 263 с. Сильянов В.В. Теория транспортных потоков в проектировании дорог и организация движения/ В.В.Сильянов. М.: Транспорт, 2017.-303 с.
10. Ставничий Ю.А. Транспортные системы городов. – М.: Стройиздат, 2010. – 224 с.
11. Brilon W., Koenig R., Troutbeck R.J. Useful Estimation Procedures for Critical Gaps / Proc. of the third international Symposium on Intersections Without Traffic Signals. Portland, Oregon, U.S.A., 2017, pp. 71 - 87

УДК 004.056

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОССИЙСКОЙ ОС ASTRA LINUX ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

ПУТИН МАКСИМ ВАДИМОВИЧ
магистрант
Пермский Государственный Национальный Исследовательский Университет

Аннотация: В статье приводится информация о российской ОС Astra Linux, которая будет и уже используется взамен более уязвимой к хакерским атакам ОС Microsoft Windows. Будут рассмотрены основные достоинства, а также практическое использование данной системы на примере Ивановской области.
Ключевые слова: информационная безопасность, ОС Astra Linux.

CLASSIFICATION OF SOFTWARE FOR COUNTERACTING INFORMATION AND PSYCHOLOGICAL IMPACT ON THE RUSSIAN AUDIENCE OF SOCIAL NETWORKS

Putin Maxim Vadimovich

Abstract: The article provides information about the Russian OS Astra Linux, which will be and is already used to replace the Microsoft Windows OS, which is more vulnerable to hacker attacks. The main advantages, as well as the practical use of this system, will be considered on the example of the Ivanovo region.
Key words: information security, OS Astra Linux.

В условиях современной цифровизации требуется уделять много внимания цифровой безопасности таких важных объектов органов власти, как Минобороны РФ, ФСБ, полиции. Участившиеся случаи хакерских атак, вызывают потребности в новых более защищенных ОС. Правительством Российской Федерации было принято решение отказаться от ОС Microsoft Windows в пользу российской разработки – ОС Astra на основе Linux. Данная ОС инсталлируется на служебные компьютеры, смартфоны и планшеты. ОС Astra Linux уже несколько лет используется в автоматизированных системах управления Вооруженных сил РФ. Преимущества перехода на Linux объясняется тем, что большая часть вредоносных программ написаны на ОС, построенных не на базе Linux, таким образом риск успешной атаки на ОС резко снижается. Решение отказаться от ОС Microsoft Windows и перейти на ОС на базе Linux было принято также Пентагоном после того, как хакеры взломали систему управления беспилотными летательными аппаратами ВВС США.

ОС Astra Linux

ОС Astra Linux — это полностью отечественная разработка UNIX-подобной ОС, основанная на дистрибутиве Debian, разработку которой с 2008 г. ведет компания «РусБИТех». Преимуществом использования данного свободного дистрибутива в том, что большинство конкурентов компании «РусБИТех» используют коммерческий дистрибутив компании «RedHat», которая находится во владении компании «IBM». Однако, в рамках современных отношений и санкционной политики между западными странами и РФ, есть вероятность блокировки обслуживания российских клиентов компанией «RedHat». ОС Astra Linux стала единой операционной системой для военных автоматизированных систем управления (АСУ). За внедрение данной операционной системы в войска отвечают два главных управления Минобороны: главуправление связи и главуправление информационных технологий. По заявлениям замдиректора «РусБИТех» Дмитрия Донского «Ключевой особенностью данной ОС является уникальная защита ин-

формации, которая позволит обезопасить компьютеры военных от постороннего вмешательства». [1] Разработка ОС Astra Linux была начата в 2008 году АО «НПО РусБИТех». В 2013 году Astra Linux была принята на снабжение Минобороны РФ, также министерство приняло участие в доработке ОС. Система внедряется для исполнения распоряжения Правительства РФ № 2299-р от 17 декабря 2010 г [2].

Одним из достоинств данной ОС является полная совместимость с современными компьютерами отечественного производства. Новая ОС работает с процессорами «Эльбрус», «Байкал-Т1», «Комдив». На ОС Astra Linux базируется информационная система Национального центра управления обороной РФ. Кроме того, операционная система может работать на микропроцессорах ARM, используемых в планшетных компьютерах и смартфонах. ОС Astra комплектуется офисным пакетом приложений LibreOffice с открытым исходным кодом. Система ЭДО «Пергамент» отвечает за защищенный обмен информацией, в дальнейшем возможна установка геоинформационного приложения «Панорама» для создания и редактирования цифровых карт и планов городов. Кроме совместимости с компьютерами, хотелось бы отметить и совместимость ОС с такими популярными в России программными продуктами, как система учета «1С», антивирусы Касперского и Dr. Web. По заявлениям разработчика, лицензионные соглашения на ОС Astra Linux были разработаны в строгом соответствии с положениями действующих правовых документов Российской Федерации, а также международных правовых актов, при этом они не противоречат требованиям лицензии GPL. В состав дистрибутива входят такие пакеты с открытым исходным кодом, как офисный пакет LibreOffice, браузер Firefox, почтовый клиент Thunderbird, редактор растровой графики GIMP, проигрыватель мультимедиа VLC. Система применяется в ряде государственных учреждений. В частности, на ней построена информационная система Национального центра управления обороной РФ. В январе 2018 года Минобороны РФ объявило, что будет произведен полный перевод всех военных ПК на ОС Astra Linux с Microsoft Windows. После этого планируется перевод на Astra Linux военных смартфонов и планшетов. Производителем идет разработка двух версий ОС Astra Linux - Common Edition - для общего назначения, Special Edition - для специального назначения. Common Edition предназначена для среднего и малого бизнеса, образовательных учреждений, Special Edition – для автоматизированных систем в защищённом исполнении, обрабатывающих информацию со степенью секретности «совершенно секретно» включительно. ОС Astra Linux Special Edition основана на дистрибутиве ОС Astra Linux Common Edition и включает в себя ряд принципиальных доработок для обеспечения соответствия требованиям руководящих документов по защите информации.

Генеральный директор «Базальт СПО» Алексей Смирнов высоко оценил ОС Astra Linux. Он выделил чрезвычайную стабильность ОС, которая способна поддерживать как российские, так и зарубежные платформы. «Разговоры о полной замене иностранных операционных систем на российские ведутся довольно давно. Сейчас в связи с санкциями во всех федеральных органах принято решение ускоренными темпами переходить на отечественное программное обеспечение. Без преувеличения, это вопрос национальной безопасности. Защищенность у российской ОС в любом случае будет выше, чем у иностранной. Ведь технических возможностей проверить отечественную разработку гораздо больше», – отметил Алексей Смирнов.

Модель разграничения доступа, используемая в ОС Astra Linux Special Edition, является единственно практически реализованной моделью, не основанной на SELinux.

В Таблице 1 представлены основные настройки безопасности и их описание в ОС Astra Linux.

Таблица 1

Настройки безопасности в ОС Astra Linux

Настройки системы	Описание
Средства организации сетевого домена с поддержкой мандатного разграничения доступа	Возможность настройки доступа к любому файлу в сетевом домене в зависимости от ранга документа/сотрудника
Мандатный контроль целостности	Наличие 8 отдельных уровней или их комбинация для изменения ключевых параметров системы, а также настроек безопасности самой системы

Настройки системы	Описание
Централизованное управление печатью	Автоматическое принятие решения о печати документа. Возможно два варианта. Первый – мгновенная печать на основе прав пользователя, второй – отправка на печать на станцию, контролируемую отделом безопасности
Защита от исполнения зловредного кода	Возможность настройки системы таким образом, чтобы запускались только те файлы, которые имеют специальную цифровую подпись, которая присваивается только администратором безопасности
Запрет создания исполняемых файлов	Запрет запуска файла через другой файл без разрешения администратора безопасности
Режим принудительного ограничения действий пользователя	Настройка рабочего стола пользователя таким образом, чтобы на нем находились только те программы, которые ему необходимы для выполнения его прямых задач, и отсутствие тех программ, которые будут пользователя отвлекать
Динамический контроль целостности и аудит системы в режиме реального времени	Осуществление контроля системы на постоянной основе, что позволяет администраторам безопасности сразу же увидеть любое нарушение безопасности в системе
Тонкая настройка ограничения работы с USB-устройствами	Возможность задавать ряд USB-устройств для доступа к системе, а также возможность определить круг файлов, в зависимости от ранга документов, которые можно скопировать на внешние накопители

Переход госорганов на российское ПО

В ноябре 2020 г. в Ивановской области начался масштабный переход госорганов на отечественный софт, 26 исполнительных органов госвласти Ивановской области перешли на ОС Astra Linux.

По словам исполняющего обязанности начальника Департамента развития информационного общества Ивановской области Михаила Хохлова, выбор именно ОС Astra Linux был определен благодаря нескольким важным факторам: доступность, безопасность, а также простота освоения. Важную роль в выборе сыграло и то, что ОС Astra Linux входит в реестр отечественного ПО при Минцифры, принята в стандарт ФОИВ, а также имеет полный набор сертификатов Минобороны РФ, ФСТЭК (Федеральная служба по техническому и экспортному контролю), ФСБ

Сложности перехода

Перевод IT-систем госорганов требует настройки корректного взаимодействия обновленных IT-систем с теми решениями, которые есть у заказчиков, и с теми ресурсами, с которыми работают пользователи. По словам разработчиков ОС Astra Linux многие унаследованные программные и аппаратные продукты, как и ряд информационных систем, изначально создавались для применения только в среде ОС Microsoft Windows. Для обеспечения полноценного функционирования инфраструктур под управлением ОС Astra Linux необходимо подобрать совместимые отечественные аналоги продуктов и провести обучение как пользователей, так и администраторов.

Список литературы

1. Известия – URL: https://iz.ru/688478/aleksandr-kruglov-aleksei-ramm/voennye-skazali-windows-proshchai (дата обращения: 01.03.2021)
2. Консультант – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_111346/ (дата обращения: 01.03.2021)

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

UDC:633.31/37; 631.527.2

SELECTION OF DROUGHT RESISTANT LINES OF CHICKPEA FOR RAINFED AREAS WITH LOW RAINFALL

JURAEVA DILSHODA UROL KIZI,
KAYUMOV NORBOY SHAKIRJONOVICH
PhD students
Kashkadarya Branch of the Research Institute for Grain and Leguminous Crops
Karshi city, Kashkadarya region, Uzbekistan

Аннотация: Неблагоприятные погодные условия и малое количество осадков приводят к резкому снижению урожайности и качества зерна на богарных. Чтобы преодолеть эти неудобства, необходимо создать максимально засухоустойчивые сорта нута. В статье представлены результаты исследований, проведенных по изучению засухоустойчивых сортов нута.
Ключевые слова: нут, погодные условия, засуха, количество бобы, урожайность, качества зерна.

ВЫБОР ЗАСУХОСТОЙЧИВЫХ ЛИНИЙ НУТА ДЛЯ БОГАРНЫХ РАЙОНОВ С НИЗКИМ ДОЖДЕМ

Жураева Дилшода Урол кизи,
Каюмов Норбой Шакиржонович

Abstract: Unfavorable weather conditions and low rainfall lead to a sharp decrease in yield and grain quality in rainfed crops. To overcome these disadvantages, it is necessary to create the most drought-tolerant varieties of chickpea. The article presents the results of studies carried out on the study of drought-tolerant varieties of chickpea.
Key words: chickpea, weather conditions, drought, quantity of legume, yielding, quality of grain.

Introduction. The dramatic changes in the global climate that have taken place in recent years, as well as the growth of the world's population, are also increasing the demand for agricultural products, including legumes. In order to fully meet these requirements, the creation of high-quality and productive varieties of peas, one of the legumes, suitable for the climatic conditions of each region, is one of the most pressing issues today.

Drought is one of the most important abiotic factors limiting the cultivation of plants in different parts of the world. Crop losses due to drought can range from 15 to 60%, depending on the geographical region and the length of the growing season [1, c. 71].

According to N.Sh.Kayumov and others, unfavorable climatic conditions lead to a significant reduction in crop yields and product quality. Along with agro-technical measures to reduce the impact of natural conditions on plants and ensure sustainable yields in all conditions, it is important to introduce crops into varieties resistant to drought, frost and other natural disasters, as such varieties suffer less from adverse conditions and are resistant to these conditions. will be able to harvest much more than varieties [2, c. 110].

When studying the growth characteristics of legume plants, it is evaluated in terms of species specificity, plant height and growth rate, which is mainly due to the fact that weather conditions are directly related to light, temperature and humidity [3, c. 20].

The duration of the growth period of the pea plant is affected differently by the variability of climatic conditions of the year. Insufficient rainfall and an increase in average daily temperature lead to a shortening of the growing season. Conversely, an increase in precipitation and a decrease in temperature lead to a prolongation of the growing season [4, c. 52].

In arid soils, the yield of peas depends in many respects on the efficiency of the use of available moisture resources - spring moisture reserves in the soil and summer precipitation. The most important aspect is to use high quality seeds, determine the best time to sow, the most rational method of sowing and the most optimal sowing rate.

When there is a lack of moisture in the soil, the duration of the germination and germination phases of seeds increases, but the duration of branching, budding, flowering and all subsequent stages decreases [5, c. 160].

Materials and Methods. In order to study drought-resistant varieties and samples of peas for low-rainfall arable lands, research was conducted in the experimental field of the Kamashi agro-industrial complex of grain and legumes ITI Kashkadarya region. The object of the study was 75 drought-resistant, high-yielding samples of peas from ICARDA, planted in a collection nursery, 2 rows in an area of 1.8 m^2.

The placement of the experiment and the phenological observation, calculation and analysis during the experiment were carried out according to the method (All-Union Institute of Botany VIR, 1984).

Results. Due to the fact that Kamashi district of Kashkadarya region is located in the middle zone, the soil and climatic conditions of the region are close to average. But the influence of precipitation, temperature, garmsel winds leads to a certain change in the growth, development and yield of crops grown in the conditions of the region. Such cases occur in more dry lands.

In dry farming, air temperature, precipitation and relative humidity have a direct impact on plant growth, crop structure formation, yield and quality indicators. The amount of precipitation observed during the years of the study was sufficient for seed germination.

Planting of the samples studied in the experiment was carried out in the third decade of February. Planting was done manually. The germination phase of the plants was recorded in the field book. According to him, germination was observed on March 23-31.

The transition to the legume formation phase in plants was detected on 19-24 May. The phase interval from bean formation to ripening ranged from 30 to 34 days. In plants, the total vegetation period lasted 81-92 days. The number of early samples was found to be 15.

High temperatures have a significant impact on the number and productivity of legumes, which are inextricably linked with productivity. The decrease in the number of pods is mainly due to the decrease in reproductive efficiency (in proportion to the number of pods and flowers) [6, c. 130].

The number of pods and the number of grains in a plant are important indicators of high yields. When the number of pods in a single plant of the cultivars and lines studied was found to be 66 to 115 pods. In addition to 1 and 2 grain legumes, the plants were also found to have 3 grain legumes in 7 lines and marked in the field book.

The average number of grains in each bush plant was 72-124, and the total number of grains in the Template ILC3279 line was 72, with the highest value being 124 in the FLIP13-11C, FLIP13-118C lines (Table 1).

Table 1

Growth phases and productivity indicators of chickpea varieties and lines (Kamashi region, 2020)

Entry	Name	Germina-tion, datea	Appear of pods, date	Maturity, date	Days to maturity date	Number of pods of per plant	Num-ber of grains of per plant	1000 grains weight, g	Grain yield, c/ha	Protein content, %
1	FLIP13-06C	24 мар	20 май	21 июн	89	84	91	290,2	6,36	29,4
2	FLIP13-11C	24 мар	22 май	23 июн	91	112	124	310,4	11,67	28,9
3	FLIP13-12C	23 мар	21 май	23 июн	92	96	105	290,4	8,42	29,5
4	FLIP13-14C	30 мар	19 май	20 июн	83	94	99	320,0	8,25	29,5

Entry	Name	Germina-tion, datea	Appear of pods, date	Maturity, date	Days to maturity date	Number of pods of per plant	Num-ber of grains of per	1000 grains weight, g	Grain yield, c/ha	Protein content, %
5	FLIP13-15C	25 мар	19 май	21 июн	88	89	100	280,3	7,64	30,6
6	FLIP13-16C	24 мар	23 май	23 июн	91	103	112	280,0	8,58	29,1
7	FLIP13-22C	29 мар	19 май	19 июн	82	103	109	250,4	9,17	27,8
8	FLIP13-29C	23 мар	22 май	22 июн	91	107	116	270,4	10,83	30,3
9	FLIP13-37C	24 мар	20 май	20 июн	88	98	110	300,2	7,53	28,2
10	FLIP13-42C	24 мар	20 май	21 июн	89	103	112	250,5	8,17	28,7
11	FLIP13-63C	28 мар	22 май	23 июн	87	113	123	299,6	12,53	28,4
12	FLIP13-94C	30 мар	19 май	21 июн	83	97	101	279,7	9,22	29,6
13	FLIP13-100C	30 мар	23 май	24 июн	86	75	84	279,9	4,72	28,8
14	FLIP13-101C	30 мар	21 май	22 июн	84	86	97	309,4	5,81	28,4
15	FLIP13-103C	24 мар	19 май	21 июн	89	93	101	269,4	8,58	28,6
16	FLIP13-107C	26 мар	20 май	23 июн	89	92	97	260,3	7,47	28,8
17	FLIP13-118C	24 мар	22 май	21 июн	89	115	124	320,3	11,39	28,9
18	FLIP13-119C	30 мар	20 май	22 июн	84	74	81	269,3	3,39	30,3
19	FLIP13-121C	29 мар	21 май	22 июн	86	82	88	269,5	5,83	28,5
20	FLIP13-131C	24 мар	20 май	21 июн	89	94	99	290,0	8,58	28,4
21	FLIP13-133C	24 мар	20 май	21 июн	89	83	90	300,0	5,28	28,3
22	FLIP13-135C	31 мар	18 май	19 июн	81	68	73	289,5	5,81	29,7
23	FLIP13-136C	30 мар	19 май	19 июн	82	91	98	320,0	7,81	28,6
24	FLIP13-143C	30 мар	23 май	24 июн	86	98	106	319,6	8,47	28,5
25	FLIP13-163C	24 мар	21 май	21 июн	89	102	112	329,5	7,75	29,7
26	ILC3279 (Local check)	28.мар	22.май	22.июн	86	66	72	210,7	3,15	27,4

One of the most difficult tasks in pea selection is to combine large grain and yield into one variety. For this reason, it is important to look for ways to create large-grain varieties with a high yield, good grain quality and disease resistance of 1000 grains weighing 350-400 grams [7, c. 58]. In the cultivars and lines studied in the experiment, it was observed that even in the drought conditions of the arable land, there are high lines per 1000 grain weight. It was noted that the number of lines weighing more than 300 g per 1000 grains was 8.

Yields of varieties and lines averaged 3.2 c / ha to 12.5 c / ha. In the standard (ILC3279) variety, the yield was 3.1 c / ha, and the number of high-yielding lines was 25. The amount of protein was also studied under laboratory conditions after the harvested grain had passed the dormancy period. According to the results of the analysis, we found that 29 of the lines with a protein content higher than 28%.

Conclusion At the end of the experiment on the selection of drought-resistant varieties and lines for arable lands of the region, 25 lines were selected in comparison with the standard variety ILC3279 on the indicators of yield and protein content, as well as drought tolerance. The selected cultivars and lines were taken for use in the later stages of selection in order to further study the drought tolerance.

References

1. Sabaghpour S. H. et al. Study on chickpea drought tolerance lines under dryland condition of Iran //Indian Journal of Crop Science. – 2006. – T. 1. – №. 1-2. – C. 70-73.

2. Shakirjanovich K. N., Dilmurodovich D. S. Analysis of yield and protein content of drought-resistant chickpea lines for rainfed areas // INTERNATIONAL JOURNAL OF DISCOURSE ON INNOVATION, INTEGRATION AND EDUCATION. - 2021. - T. 2. - №. 1. - C. 108-111.

3. Васин В. Г., Ракитина В. В., Макарова Е. И. Влияние норм высева на продуктивность сортов нута //Кормопроизводство. – 2014. – №. 10. – С. 19-23.

4. Некрасов А. Ю. Источники для использования в селекции нута по программе импортозамещения //Зернобобовые и крупяные культуры. – 2019. – №. 2 (30).

5. Файзуллаева Д., Каюмов Н. Ш., Дилмуродов Ш. Д. Лалмикор майдонлар учун нўхатнинг эрта-пишар тизмалари селекцияси //Молодой ученый. – 2020. – №. 34. – С. 161-163.

6. Kayumov N. S., Dilmurodov S. D. Selection of heat and drought tolerant varieties and lines of chickpea for rainfed areas // Advanced technologies, science and education: current issues, achievements and innovations. - 2020. - С. 129-131.

7. Балашов А. В. Результаты государственного сортоиспытания нута в Волгоградской области //Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2008. – №. 1.

UDC: 633.31/37; 631.527.2

SELECTION OF CHICKPEA LINES IN RAINFED AREAS ON THE BASIS OF YIELD AND PROTEIN CONTENT TRAITS

AMIRKULOV OTABEK SAYDULLAYEVICH
Senior researcher
ZIYADOV ELMIRZA OLTIBOYEVICH,
KAYUMOV NORBOY SHAKIRJONOVICH
PhD students
Kashkadarya Branch of the Research Institute for Grain and Leguminous Crops,
Karshi city, Kashkadarya region, Uzbekistan

Аннотация: В данной статье описаны проведённые исследования 30 сортов и образцов гороха, а так же даны рекомендации для использования сортов и образцов с высокими показателями урожайности и содержанием белкадля дальнейших селекционных работ.
Ключевые слова: горох, сорт, содержание белка, урожайность, климат, линия, жара, засуха, качество, площадь.

ВЫБОР ЛИНИЙ НУТА В БОГАРНЫХ РАЙОНАХ НА ОСНОВЕ УРОЖАЙНОСТИ И СОДЕРЖАНИЯ БЕЛКА

Амиркулов Отабек Сайдуллаевич,
Зиядов Элмирза Олтибоевич,
Каюмов Норбой Шакиржонович

Abstract: This article describes the research carried out on 30 varieties and lines of peas, as well as recommendations for the use of varieties and lines with high yields and protein content for further breeding work.
Key words: chickpea, variety, protein content, yield, climate, line, heat, drought, quality,area.

Introduction. Currently, the varieties of peas grown in the regions of the Republic, belonging to the selection Research Institute of Plant Genetics, are included in the composition of strong and valuable varieties according to their genetic characteristics. Although these varieties produce abundant yields in high agrofon, they cannot fully display these properties in hot and dry conditions. Therefore, it is known that the demand of our people for chickpea varieties with high yields and grain quality indicators for daily food is growing day by day.

According to Russian scientist PP Vavilov, peas are drought tolerant, along with being a good companion crop for expensive food, fodder, and other crops. For this reason, peas grow well in rainfed areas and give high yields. According to the biological properties of chickpea seeds, they germinate when the average air temperature is + 3 + 4 0C. The grasses tolerate -6-8 0C and cold winter days [1, c. 13; 4, c. 109].

According to GS Posipanov and others, in their research on the conditions of black soils in Russia, peas were studied for their biological resistance to frost, so they can withstand -25oS in the snow and young grass in Russia - 8oS. This feature of the pea allows it to be planted in large areas in the northern regions [2, c. 14; 5, c. 162].

Foreign scientists K.K.Paliwal, S.R.Ramgiri, M.S.Lallar's research on pea crop proved that the higher the

number of legumes and grains in peas, the higher the yield, and the weight of 1000 grains also has a positive effect on yield. It was found that the weight of pea grain grown in irrigated areas was 11-20 grams higher per 1000 grain weight compared to the weight of grain harvested from pea crop in dry lands [3, c. 7; 6, c. 130].

Materials and methods. Research on chickpea lines in 2019-2020, 30 varieties of chickpea with high yield and quality, heat and drought tolerance, suitable for different soil and climatic conditions in the control nursery and linesin the experimental field of Kamashi agro-plot of Kashkadarya branch of the Research Institute of Grain and Leguminous Cropswere planted in an area of 10 m^2, planted in 3 replications.

The results of the study. In addition to air temperature, the amount of precipitation is very important in the cultivation of chickpea in rainfed areas. During the study years, the average annual rainfall observed in the rainfed areas of Kamashi district was analyzed. Accordingly, a comparative study of the studies conducted this year compared to 2019 revealed that the amount of precipitation was 32.6 mm in March and 48.9 mm in May.

When analyzing the months with the highest rainfall, it was observed that 73.5 mm in February and 84.2 mm in April, while the total annual rainfall during the season averaged 351.9 mm. This created the basis for good germination and active growth of the plant in the cultivation of pea crops for arable lands.

In the control nursery, 30 specimens of the studied chickpea were selected for yield, 1000 grain weight, grain size, quality and protein content. The standard grain weight of the chickpea used in the study was 249 g per 1,000 grains, 295 g in the KR-20-LCPYT-RF-1 line and 255 g in the KR-20-LCPYT-RF-22 line. ni, KR-20-LCPYT-RF-16 line 290 gr., KR-20-LCPYT-RF-21 line 250 gr., KR-20-LCPYT-RF-4 line 278 gr., KR-20 - LCPYT-RF-13 line was found to be 274 gr., KR-20-LCPYT-RF-2 line was found to be 254 gr. (Figure 1).

The average yield of the standard “Obod” variety of peas studied in the control nursery in the dry area was 3.0 c / ha, in the experimental line KR-20-LCPYT-RF-1 7.5 c / ha, KR-20-LCPYT -RF-22 line 9.5 c / ha, KR-20-LCPYT-RF-16 line 6.5 c / ha, KR-20-LCPYT-RF-21 line 8 c / ha, KR-20-LCPYT- An average high yield of 7.1 c / ha in the RF-4 line, 7.3 c / ha in the KR-20-LCPYT-RF-13 line, and 7.8 c / ha in the KR-20-LCPYT-RF-2 line was detected.

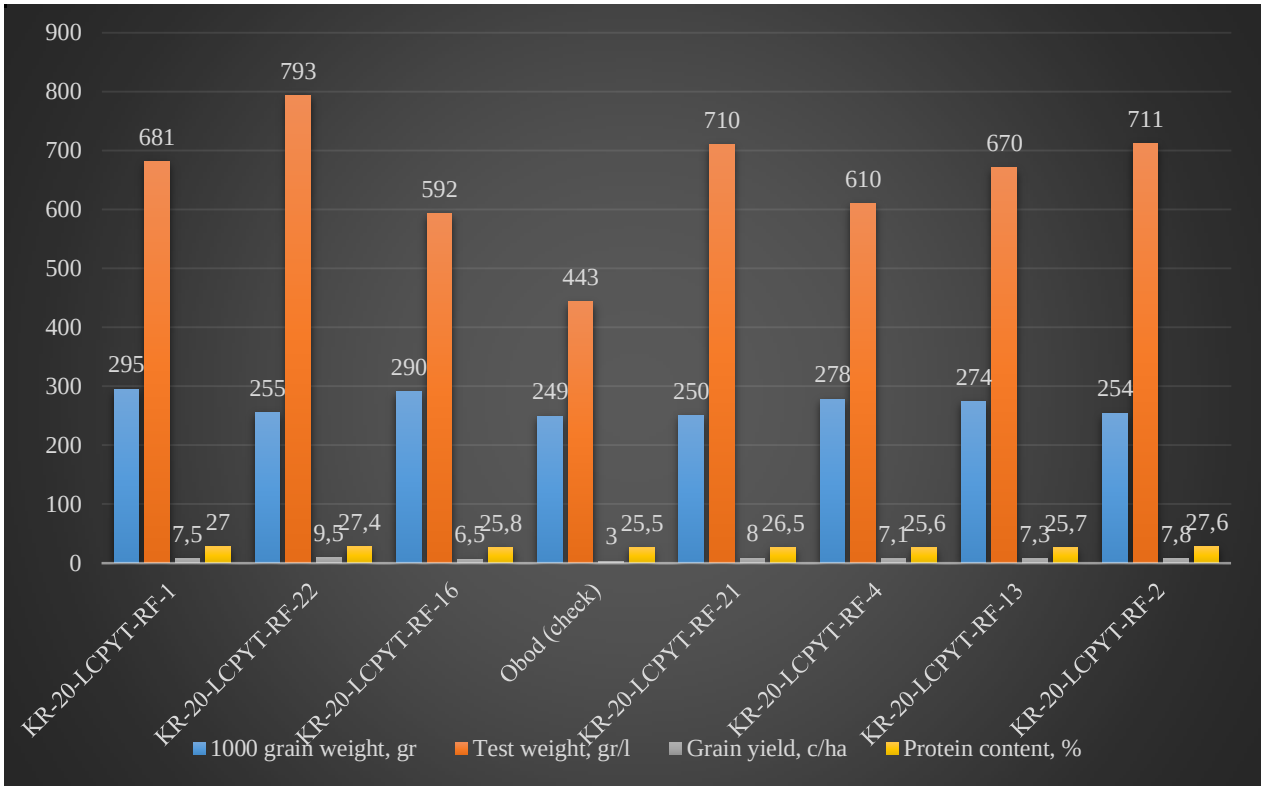


Fig. 1. Grain quality and productivity indicators of chickpea varieties and lines (Kamashi region, 2020)

When analyzing the grain size of peas, it was found that the grain weight of the standard "Obod" variety was 443 g / l. In the study, the pea yielded 681 g / l in the KR-20-LCPYT-RF-1 line, 793 g / l in the KR-20-LCPYT-

RF-22 line, and 592 g / l in the KR-20-LCPYT-RF-16 line. ni, KR-20-LCPYT-RF-21 line 710 gr / l.ni, KR-20-LCPYT-RF-4 line 610 gr / l.ni, KR-20-LCPYT-RF-13 line 670 gr / l. and 711 g / l in the KR-20-LCPYT-RF-2 line.

When analyzing the protein content of pea lines, the protein content in the line was 25.5%, in the line KR-20-LCPYT-RF-1 the protein content was 27%, in the line KR-20-LCPYT-RF-22 protein content 27.4% in the line KR-20-LCPYT-RF-16, 27.4% in the line KR-20-LCPYT-RF-21, 26.5% in the line KR-20-LCPYT-RF-4 25.6%, in the KR-20-LCPYT-RF-13 line the protein content was 25.7%, and in the KR-20-LCPYT-RF-2 line it was 27.6%.

Instead of the following conclusions on the pea lines studied, it should be noted that 7 lines with high seed size, 1000 seed weight, yield and protein content were isolated from 30 cultivars and lines of peas studied in the control nursery.

Conclusion. Based on the above indicators, the selected pea lines were recommended by selection scientists for the selection process in creating new pea varieties that are suitable for different soil-climatic conditions, have high yields and quality indicators, heat and drought resistance.

References

1. Вавилов П.П. и другие. Растениеводство. – М.; «Колос», 1979. – С12-13.
2. Посыпанов Г.С. Растениеводство. –М.; «Колос». 1997.–С14.
3. Paliwal K. K., Ramgiri S. R., Lal M. S. (e.a.) Correlation and path coefficient analysis in chickpea Cicerarietinum. 2020. – №3 – P.7-8.
4. Shakirjanovich K. N., Dilmurodovich D. S. Analysis of yield and protein content of drought-resistant chickpea lines for rainfed areas // INTERNATIONAL JOURNAL OF DISCOURSE ON INNOVATION, INTEGRATION AND EDUCATION. - 2021. - T. 2. - №. 1. - C. 108-111.
5. Файзуллаева Д., Каюмов Н. Ш., Дилмуродов Ш. Д. Лалмикор майдонлар учун нўхатнинг эртапишар тизмалари селекцияси //Молодой ученый. – 2020. – №. 34. – С. 161-163.
6. Kayumov N. S., Dilmurodov S. D. Selection of heat and drought tolerant varieties and lines of chickpea for rainfed areas // Advanced technologies, science and education: current issues, achievements and innovations. - 2020. - C. 129-131.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 94(47)

ОБОРОНА СМОЛЕНСКА В 1812 ГОДУ.Ч. 3 ПАРТИЗАНЫ. ИЗ ВОСПОМИНАНИЙ ИСТОРИКА МУРЗАКЕВИЧА Н.А.

ЯНЕНКО АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ
курсант
ГОРЕВОЙ ИГОРЬ МИХАЙЛОВИЧ
к.т.н., старший преподаватель
МИРОШКИН СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
преподаватель
Военная академия войсковой ПВО ВС РФ
в г. Смоленске

Аннотация: Статья посвящена борьбе населения Смоленской губернии против французских оккупантов в 1812 году. Большой известностью и популярностью в Сычевском уезде пользовалась старостиха Василиса. Она со своим отрядом крестьян нападала на французов, многих брала в плен. В окрестностях Юхнова успешно действовал партизанский отряд Дениса Давыдова.
Ключевые слова: партизанская деятельность, французские мародёры, крестьяне, ополчение, дезертиры.

DEFENSE OF SMOLENSK IN 1812. PART 3 PARTISANS. FROM THE MEMORIES OF THE HISTORIAN N.A. MURZAKEVICY

Yanenko Alexander Alexandrovich,
Gorevoy Igor Mikhailovich,
Miroshkin Sergey Nikolaevich

Abstract: The article is devoted to the struggle of the population of the Smolensk province against the French invaders in 1812. The headman Vasilisa is very famous and popular in the Sychevsky district. She with her detachment of peasants attacked the French, took many prisoners. In the vicinity of Yukhnov, a partisan detachment of Denis Davydov successfully operated.
Keywords: partisan activities, French marauders, peasants, militia, deserters.

Большою известностью по своей партизанской деятельности пользовалась в Сычевском уезде старостиха Василиса. Она не только давала ценные сведения о передвижении французских войск начальникам партизанских отрядов, но и собрала вокруг себя вооруженную, чем попало толпу крестьян и с ними успешно вела борьбу с отставшими французскими мародерами, ловила их и представляла по несколько десятков человек. Сычевские партизаны - крестьяне, чтобы не раздроблять своих сил, поручали провожать пленных французов Василисе, которая, набрав себе в команду баб и ребятишек, вооруженных дрекольями, часто гоняла перед собой пленных в г. Сычевку. Однажды она, устраивая ряды их, стала разъезжать верхом вокруг пленных, командовать ими и тормошить их с криками и даже с побоями, тогда один из пленных офицеров, раздраженный ее обхождением, начал обороняться. Старостиха Василиса выстрелила в него и с криком: «Марш вперед», - погнала перед собою пленных, как стадо овец.

В деревне Соколово баба Прасковья убила пленного полковника за излишнюю любезность его, потом, снявши с него мундир, надела его на себя и, с орденами, в каске, верхом на его лошади, нередко участвовала в стычках с французами.

Многие из Сычевских жителей были награждены знаками военного ордена, а мещане, участвовавшие в делах против неприятеля, по Высочайшему повелению, получили все по пять рублей.

Гжатский уезд был совершенно пуст, только бургомистр Игнатий Никитин, сидя в имении, отбивал мародеров, желавших воспользоваться хлебными запасами. Помещичьи крестьяне под начальством Никитина удачно отражали мародеров, но в одну из схваток с отрядом французских кавалеристов сильно пострадали; из партизан в разное время было убито до 300 человек и взято в плен до 50 человек. Центр партизанской войны в Гжатском уезде находился в с. Скугареве, в 45 верстах от города, в южной части уезда, между Калужской и Смоленской большими дорогами.

Во время отступления неприятеля в Гжатском уезде появился один из выдающихся партизан, гусар Самусь. Он был ранен в одном из арьергардных боев. Он остался на поле сражения и нашел приют в стороне от большой дороги. Опираясь от ран, он составил отряд из окрестных поселян, который достиг до 2000 человек и имел отбитую у неприятеля пушку. Храбрый Самусь действовал с необыкновенным успехом, истребил до 3000 неприятелей и сделался известен Милорадовичу, который произвел его в унтер-офицеры и ходатайствовал о его награждении. В Юхновском уезде ополчение состояло из двух тысяч человек под начальством предводителя дворянства Храповицкого. Часть ратников находилась разъездах, а остальные стояли на речке Угре и не допускали неприятеля в Калужскую губернию. С прибытием в Юхнов партизанского отряда Дениса Давыдова Храповицкий снабжал его продовольствием, содержал пикеты и устроил на госпиталь для больных и раненых воинов.

В Бельском уезде, независимо от общего губернского ополчения, вооружались поселяне и городские жители под начальством предводителя дворянства Л.И. Каленова и городничего М. А. Адамовича. Отставной подполковник Дибич собрал небольшой отряд, усилил его дезертирами из неприятельской армии и действовал с большим успехом. Жители Белого нападали появлявшиеся в их уезде неприятельские партии, истребляли либо БРАЛИ В плен французов и обеспечили себя от грабежа и разорения. В Рославле из городской молодежи был образован отряд добровольцев количестве 340 человек, избрав начальником отставного капитана Завизина. Военное начальство командировало со своей стороны для наставления руководства пять донских казаков и одного урядника. Многие жители г. Рославля, имея собственных лошадей, с семьями и необходимым имуществом покинули город и направились в Орловскую губернию. В первой половине августа партизаны получили известие, что мародеры грабят помещичий дом в дер. Снегиреве отправились туда, но мародеров уже не застали в Снегиреве и бросились донять, настигли их у Козловской мельницы и всех шестерых взяли в и одного убили. В разное время своей деятельности партизаны-рославльцы захватили 300 мародеров, которых пересылали малыми партиями в г. Брянск сдали их генерал-майору Бухмейеру. Узнав о грабеже имения Шупинского в селе Николаевском, капитан Завизин собрал из партизан до 100 конных, в имение, где на господском дворе смяли часового, завладели ружьями без выстрела забрали в плен 20 французов, спавших в доме. Действовать успешно и без потерь Рославльским партизанам способствовало знание местности и содействие крестьян уезда. Но, как только партизаны начали притеснять крестьян неумеренным требованием продовольствия для людей и лошадей, отношения сельского населения были порваны, и партизаны стали неудачи. Так, узнав, что отряд французов остановился в деревне Козловке в 45 верстах от г. Рославля, партизаны направились туда, но французы, предупреждённые кем-то, встретили партизан ружейным залпом и поражали беглым огнем, а затем французская конница, начала рубить их. В этой стычке рославцы потеряли 12 человек убитыми, 18 человек попало в плен.

Особенно отличался в Смоленской губернии отряд партизан под начальством Дениса Васильевича Давыдова. Так, 2 сентября в с. Токареве он разбил первую шайку мародеров, отбил обоз с награбленным имуществом жителей и взял 90 человек французов в плен. Того же числа захватил другой обоз с 70 пленными, которых препроводил в г. Юхнов. Близ села Царево-Займище он напал на транспорт, который был под прикрытием 250 человек конницы, многие из французов были убиты, 119 рядовых, 2 офицера были взяты в плен, кроме того, взято 10 фур с провиантом и одна фура с патро-

нами. 6 сентября Давыдову удалось отбить у неприятеля 200 человек пленных русских солдат. Нередко ему удавалось захватывать по 300 и более рядовых с офицерами и подводами с продовольствием, снарядами и другими вещами. Французы обратили, наконец, внимание на нашего смелого партизана. Французский губернатор Смоленской губернии Бараге д'Ильер составил двухтысячный конный отряд и приказал ему очистить от наших партизан пространство между Гжатском и Вязьмой, а самого Давыдова схватить и расстрелять. Давыдов стал осторожнее, но все-таки не переставал так или иначе вредить неприятелям. На рис.1 показана наполеоновская гвардия под конвоем старостихи Василисы [1].

Рис. 1. Наполеоновская гвардия под конвоем старостихи Василисы

7 октября Давыдов получил сведение о прибытии из Москвы в Вязьму огромного транспорта под прикрытием трех полков, из коих два конных находились в весьма плохом состоянии. Несмотря на превосходство неприятельских сил, Давыдов решился напасть на транспорт при выступлении его из Вязьмы, для чего расположил свой отряд между Вязьмой и Семлевым, разделил его на три отделения: первое, состоявшее из Двинского казачьего 13-го полка, обратив в бегство неприятеля из Вязьмы; второе, из Бугских казаков, под командою ротмистра Чеченского, кинулось на четыре большие фуры, двигавшиеся под прикрытием значительного конвоя; неприятель скрылся в лесу, надеясь спастись там, но был снова атакован спешными казаками и почти совершенно истреблен. На рис. 2 показаны пленные французы [2].

Рис. 2. Картина И.М. Прянишникова «Пленные французы»

Третье отделение, состоявшее из гусар, под начальством Волынского гусарского полка майора Храповицкого, направляясь к Семлеву, обнаружило транспорт полный обмундирования для одного из вестфальских конных полков, атаковала его и захватила все повозки с большею частью конвоя. В этот день неприятель потерял убитыми 375 человек, в их числе 3 офицера; взяты в плен: штаб-офицер, 4 обер-офицера и 490 нижних чинов; отбито сорок больших фур с сухарями, овсом и одеждою и 140 пар волов; освобождено 66 наших пленных, из числа которых больные отправлены в Юхнов, а прочие вместе с бежавшими из плена, вооруженные отнятыми у неприятеля ружьями, составили целую роту. Урон с русской стороны не превышал 4-х убитых и 38-ми раненых нижних чинов. 11 сентября Бертье писал Бессьеру: «Пятьсот или шестьсот казаков, пересекшие Можайскую дорогу, нам причинили много вреда. Они подорвали 15 артиллерийских палубов и взяли два резервных эскадрона, шедших в армию, т. е. около двухсот конных солдат. Эскадроны эти принадлежали резервной команде генерала Ланюся, который, по неосторожности своей, расположил их вправо от себя. После того казаки хотели атаковать большой подвоз артиллерийских снарядов, но ружейная стрельба солдат, прикрывавших оный, их удалила».

Того же числа Наполеон писал к Бертье: «Подтвердите повеление в Смоленск, чтобы оттуда ни одного транспорта не посылали иначе, как под командою штаб - офицера и под прикрытием 1500 человек пехоты и кавалерии, исключая из этого числа артиллерийских, инженерных и обозных погонщиков. Дайте знать, что я с прискорбием вижу отправление транспортов со слабыми прикрытиями».

18 сентября Бараге д'Ильер писал к Бертье: «Я получил письмо вашей светлости. Огорченный содержанием оного и видя, что император, хотя и не явно, обвиняет меня в нерадении относительно образования губернии, мне вверенной от чего, по его мнению, происходят беспорядки на пространстве от Смоленска до Можайска, я спешу отвечать, как можно откровеннее и короче. Прежде всего скажу: я образовал военное и гражданское управление Смоленской губернии, в чем удостоверяет прилагаемое при сем уложение; но для извлечения всех средств из неприятельской области, в которой жители вооружены против нас, надобно две вещи: 1) достаточное число войск для занятия важнейших пунктов, дабы через то принудить жителей к повиновению, и для изгнания тех, которые управляют ими с оружием в руках; 2) когда не существует никакого сходства в языке завоевательной армии с языком завоевательного народа, тогда нужно иметь людей, говорящих обоими языками, дабы повеления и нужды наши могли быть им понимаемы. До сего же времени я во всей губернии нигде не имею ни того, ни другого. Если исключим укрепленные станции, на дороге расположенные, то останется действующих войск: в Дорогобуже около 200 человек пехоты и 15 гусар, в Вязьме 210 человек пехоты, 40 гусар; в Гжатске 170 человек. Ваша светлость, можете проверить это по ежедневным ведомостям. На другой день по прибытии моем сюда, я, вследствие вашего повеления, послал три колонны, составленные каждая из 50- ти человек, для образования области и для собрания съестных припасов. Две из них были взяты и не возвратились, о чем я имел честь донести вашей светлости. Несколько подобных происшествий случилось и после того». На это письмо Наполеон ответил Бертье 24 сентября: «Уведомите генерала Бараге д'Ильера о всех принятых распоряжениях для образования 9-го корпуса и о месте, где оному следует находиться. Дайте знать ему, что я совершенно согласен на требование его, чтобы занять сильным отрядом Вязьму, сильным отрядом Гжатск и сильным отрядом Дорогобуж. Вследствие чего я приказываю вам предписать гжатскому коменданту, чтобы он не пропускал далее Гжатска, и герцогу Абрантскому (Жюно), чтобы он не пропускал далее Можайска команды, сюда идущие, разумеется, если войска не перешли уже выше сказанные пункты.

21 октября Бертье писал к Даву: «Необходимо нужно, князь, переменить образ построения, употребляемый на переходах против неприятеля, обладающего таким множеством казаков. Надобно делать переходы так, как мы делали оные в Египте: обозы в средине и в стольких рядах, сколько позволит дорога.

Полубатальон в замке и несколько батальонов в одну шеренгу по бокам обоза, так, чтобы при повороте во фронт огонь был отовсюду. Можно позволить, чтобы батальоны эти находились один от другого в некотором расстоянии, которое тогда должно быть занято некоторым числом орудий. Наблюдать, чтобы ни под каким предлогом не было людей, отстраняющихся поодиночке и без ружей».

Того же числа Бертье писал к Нею: «Надо круто обуздать предприятие этой канальи казаков и обходиться с ними, как мы обходились с аравитянами в Египте» Несмотря на принятые меры против партизан лучше не стало.

Наконец, Наполеон обратился через генерала Лористова к Кутузову с предложением остановить партизанскую войну. Он писал, что правильное понимание войны исключает участие в военных действиях мирного населения. Кутузов на это ответил: «Народ разумеет войну эту нашествием татар и, следовательно, считает всякое средство к избавлению себя от врагов не только непредосудительным, но похвальным и священным» [3, с. 70-75].

Список литературы

1. Картинки с интернета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/03fe/001057ad-8a65e052/img3.jpg (18.02.2021)
2. Картинки с интернета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://fs00.infourok.ru/images/doc/252/257205/img12.jpg (21.02.2021)
3. Грачев В.И. Смоленск и его губерния в 1812 г – Смоленск: издательство Свиток, 2008. – 192 с.

УДК 902

СОВРЕМЕННЫЕ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ И ГИПОТЕЗЫ О ЖИЗНИ И СУДЬБЕ ИССЫКСКОГО «ЗОЛОТОГО ЧЕЛОВЕКА»

РАЧИЛОВСКИЙ НИКИТА СВЯТОСЛАВОВИЧ
Молодежный посол Цели устойчивого развития №4 «Качественное образование»
(Республика Беларусь, II созыв),
студент исторического факультета
УО «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

Аннотация: В данной статье рассматриваются основные точки зрения и аргументы, позволяющие необъективно судить о гендерной принадлежности Иссыкского «Золотого человека» – знаменитой археологической находки Казахстана. В статье также рассматривается современная гипотеза о жизни и судьбе Иссыкского «Золотого человека», изложенная российским историком-востоковедом Дмитрием Николаевичем Верхотуровым и приводятся доказательства, подтверждающие ошибочность данной гипотезы.
Ключевые слова: Казахстан, Иссыкский курган, Золотой человек, Кималь Акишевич Акишев, Золотой воин, Иссык, Алтын Адам, археология, культура, история, саки, скифы, гипотеза, опровержение, Дмитрий Николаевич Верхотуров, Рамиль Бакирович Исмагилов.

MODERN POINTS OF VIEW AND HYPOTHESES ABOUT LIFE AND FATE ISSYK «GOLDEN MAN»

Rachilovsky Nikita Svyatoslavovich

Abstract: This article examines the main points of view and arguments that allow biased judgment of the gender identity of the Issyk «Golden Man» - the famous archaeological find of Kazakhstan. The article also examines the modern hypothesis about the life and fate of the Issyk «Golden Man», presented by the Russian historian-orientalist Dmitry Verkhoturov and provides evidence confirming the fallacy of this hypothesis.
Key words: Kazakhstan, Issyk mound, Golden man, Kimal Akishev, Golden warrior, Issyk, Altyn Adam, archeology, culture, history, Saka, Scythians, hypothesis, refutation, Dmitry Verkhoturov, Ramil Ismagilov.

В ходе археологических раскопок в 1969-1970 годах на левом берегу горной реки Иссык, у северной окраины города Есик (Иссык), в 50 км восточнее города Алма-Аты (Казахстан) в кургане Иссык советскими археологами под руководством Акишева Кималя Акишевича (1924-2003) было обнаружено непотревоженное захоронение сакского времени, относящееся к V-IV вв. до н.э. [1, с. 95].

Курган Иссык входит в комплекс Иссыкского могильника, который состоит из множества курганов различных диаметров и форм. Курган Иссык относится к, так называемым, «царским» курганам (из-за своих внушительных размеров): градация насыпи соответствовала рангу погребенного. Насыпи диаметром от 30 до 90 м, высотой от 4 до 15 м на вершине имеют глубокие воронки – следы ограбления [2, с. 10].

Диаметр кургана Иссык 60 м, высота – 6 м, объем – 8600 м³. По расчётам К.А. Акишева – для возведения кургана вручную понадобилось 3-4 тысячи человекодней [3, с. 286].

После полного сноса насыпи была произведена проверка всей подкурганной площади. На глубине 1,2 м от уровня древнего горизонта были обнаружены два захоронения: центральное и боковое (южное). Центральная могила полностью деформирована из-за неоднократных ограблений. Однако боковая моги-

ла, которая находилась в 15 м южнее центральной и в 10-12 м от южной полы насыпи кургана, оказалась непотревоженной, останки захороненного и погребальный инвентарь сохранились полностью [2, с. 15].

Наличие боковой могилы, расположенной отдельно от центральной, является редкостью, грабители даже не подозревали о её наличии, что в свою очередь позволило сохранить захоронение. Погребальная камера бокового захоронения была сооружена из обработанных бревен тянь-шаньской ели. Там вместе с останками человека был обнаружен богатый инвентарь и свыше 4000 золотых предметов, многие из которых являются шедеврами ювелирного искусства. По мнению ряда экспертов, захоронение могло принадлежать сакскому царевичу либо воину, который занимал высокий социальный статус в обществе (рис. 1) [4, с. 82; 5, с. 254 – 255, 270 – 271].

Рис. 1. Погребение после расчистки [2, с. 14]

Обилие золотых предметов определило название сенсационной находки, в результате чего погребенного из кургана Иссык прозвали «Золотым человеком» (каз. Алтын Адам).

«Золотой человек» стал народным достоянием и символом независимого Казахстана, подчеркивающим богатую и древнюю историю, а также культуру казахской земли. Элементы облика «Золотого человека» присутствуют в современной государственной символике Казахстана, национальной валюте, государственных наградах.

Многочисленные золотые изделия и различный инвентарь в большинстве сохранились в первоначальном положении, так, как они были размещены в могиле при погребении «Золотого человека». Систематизированное и поштучное описание находок из кургана Иссык представлено в монографии первооткрывателя «Золотого человека» К.А. Акишева «Курган Иссык. Искусство саков Казахстана» (1978).

Длина костяка «Золотого человека» от черепа до пяточных костей – 165 см. На костяке и под ним находились предметы украшения одежды, головного убора и обуви, изготовленные из листового золота. Золотые пластины, бляхи и бляшки различных форм, украшавшие головной убор, в большинстве непотревоженные, располагались выше черепа, занимая участок 65х30 см. Причем золотая статуэтка архара (дикого барана) лежала на расстоянии 65 см от черепа. Часть этих пластин лежали в беспорядке. У черепа с левой стороны обнаружена золотая серьга. На шейных позвонках находилась золотая гривна (рис. 2) [2, с. 15 – 17].

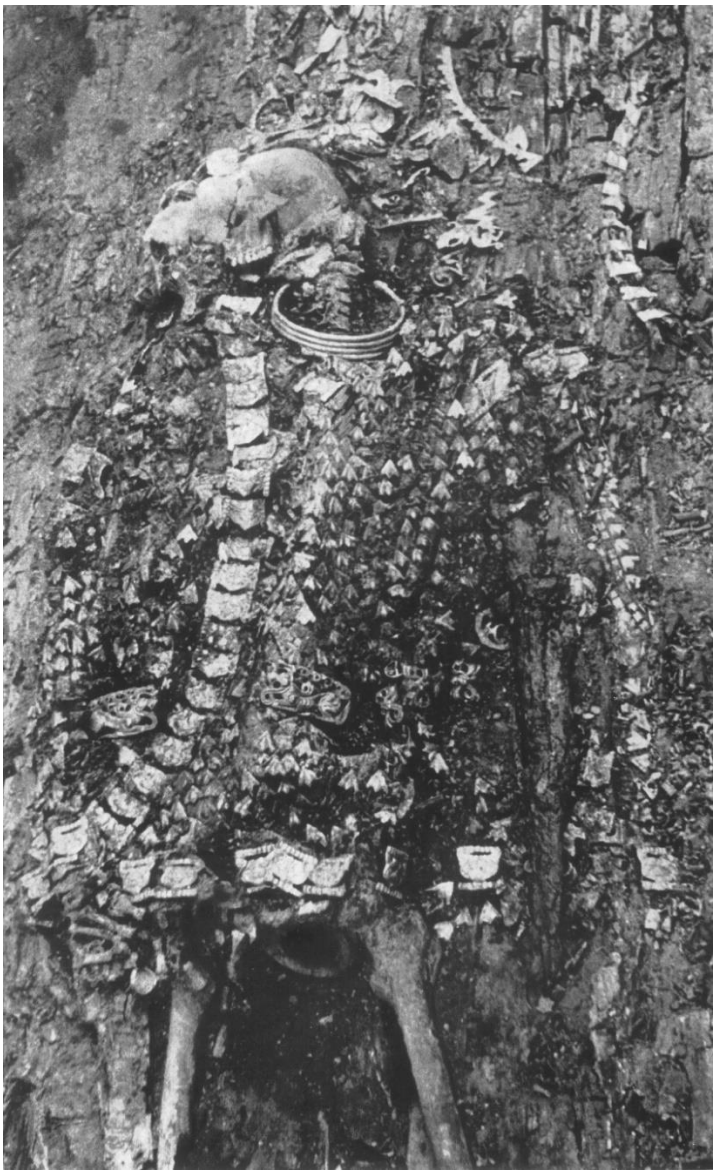


Рис. 2. Скелет «Золотого человека» [2, с. 20]

На костях туловища и под ними от шейных позвонков до сочленения тазовых костей с бедренными сплошным слоем лежали золотые бляхи и мелкие пронизки. Вокруг пояса, поверх этих блях – массивные четырехугольные бляхи. Вдоль больших бедренных костей мелкие золотые бляшки прямоугольной формы составляли четыре вертикальные линии. Значительное количество блях, бляшек находилось на других костях ног [2, с. 17].

К.А. Акишев отмечал, что камзол погребенного был сплошь обшит золотыми бляшками в виде трилистников и голов тигра, что создавало имитацию защитной катафракты. Бляшки вырезаны из золотой фольги и пришиты или приклеены на красную замшу как аппликации. Ритмическое их чередование на красном фоне камзола и голенищ сапог образовывало ажурный узор. Это была одежда, которую носили в дни торжественных приемов, массовых собраний и парадных смотров. Для повседневной носки она слишком роскошна и неудобна. Необходимо отметить, что пышность и богатство золотой одежды погребенного были предназначены не только на внешний эффект, а больше имели социальное содержание, преследовали политико-пропагандистские цели. Главное назначение одежды было в возвеличивании личности царя, возведении его в ранг солнцеподобного бога [6, с. 64 – 65].

Среди костей фаланг пальцев правой руки обнаружен золотой перстень. Второй перстень найден под досками пола. Один перстень с зеркальным щитком, другой – с изображением человеческого профиля в радиальном венце. Скорее всего, это было воплощение мотива солярного божества, типа авестийского Митры. Культ Митры происходит из Средней Азии и сложился у восточных племен (в том числе и саков) [3, с. 287]. С правой стороны костяка вдоль костей правой ноги лежали остатки железного меча и ножен. Большая часть клинка разрушена. Слева между костями левой руки и туловища находился сильно коррозированный железный кинжал [2, с. 17].

Найденное захоронение, очевидно, принадлежит представителю правящего рода, поскольку возле левой руки была помещена стрела с золотым наконечником, отождествлявшая символ власти [7, с. 134].

Здесь же, но выше локтя, – нагайка, рукоятка которой спирально обтянута широкой золотой лентой, еще выше – остатки туалетной сумочки, в которой находились бронзовое зеркало и кусочек охры.

Усопший закрывался дощатой крышкой, о чем свидетельствует слой древесной трухи на костяке и железные кольцевые скобы, скреплявшие доски на стыках [2, с. 41].

В погребальной камере кургана стояла столовая посуда (31 предмет) из металла, дерева и глины. Посуда была размещена в определенном порядке у южной и западной стен камеры. Также был обнаружен деревянный черпак, серебряная ложка и 26 бусин из сердолика и пасты.

Особое место среди находок занимает малая серебряная чаша с надписью, получавшая название «Иссыкское письмо». На внешней поверхности чаши имеется надпись в две строки, состоящая из 26 знаков, нанесенных острым инструментом [2, с. 23, 31]. Данная находка задаёт вопрос о существовании у саков Семиречья алфавитного письма. Необходимо отметить, что К.А. Акишев писал о необходимости получения дополнительных доказательств для утверждения того, что письмо было изобретением саков Семиречья и достаточно широко было распространено в их обществе. «Иссыкское письмо», хотя и чрезвычайно важный факт, но пока единственный, и выводы, делаемые только на основе этой находки, легко могут быть поставлены под сомнение, поскольку Иссыкская серебряная чаша может быть трофеем и нельзя исключать такую возможность [2, с. 57 – 58].

165 золотых изделий искусства из кургана Иссык из более чем 4000 предметов выполнены в «зверином» стиле, который характеризуется изображением зооморфных мотивов, фигур животных в определенных канонических позах и своеобразными техническими приемами художественного исполнения [2, с. 64]. На предметах искусства из кургана Иссык представлены преимущественно одиночные фигуры животных. Каждая из них – законченное произведение. Однако одиночные образы каждой бляхи комбинируются в сложные композиции на костюме, причем художник проявляет при этом высокое мастерство и изобретательность [2, с. 71].

Однако, не смотря на роскошь наряда «Золотого человека» и огромное количество золотых предметов, в основе одежды находится бронзовая, медная или деревянная основа, которая покрыта тонкими листами золотой фольги, в результате чего создается иллюзия большой массы затраченного

драгоценного металла. Древние ювелиры владели сложной для своего времени техникой аппликации листового золота по бронзовой, медной и деревянной основе [2, с. 76; 3, с. 234, 287].

Благодаря тому, что все украшения костюма и головного убора лежали непотревоженными в той последовательности, в которой они были нашиты на одежду погребенного, удалось получить редкую возможность реконструировать модель одеяния «Золотого человека» в натуральную величину с максимально приближенным расположением украшений и иных атрибутов. Реконструкция облика «Золотого человека» была выполнена реставратором Владимиром Ивановичем Садомсковым (1928-1993) под научным руководством К.А. Акишева и заняла три года (1971-1973) (рис. 3) [2, с. 6; 8, с. 108 – 109].

Рис. 3. Реконструкция одеяния и вооружения «Золотого человека» (Автор научной реконструкции: К.А. Акишев) [2, с. 51]

Было установлено, что на голове «Золотого человека» был высокий конический головной убор с языком, прикрывающим шею и нащечными лопастями. Именно в таких стреловидных колпаках были знатные саки-тиграхауда (саки, носящие остроконечные шапки), изображенные на рельефе лестницы в ападану Персеполя. Иссыкский головной убор поражает сложной символической композицией на зооморфных и прочих изображениях [3, с. 286].

После окончания раскопок кургана Иссык останки «Золотого человека» были направлены на предварительную экспертизу к первому казахскому антропологу Оразаку Исмагуловичу Исмагулову (р. 1930). Согласно антропологическому определению О.И. Исмагулова, захороненный в кургане Иссык имеет характерный для семиреченских саков европеоидный облик с примесью монголоидных черт. Возраст его 16-18 лет, пол – мужской [2, с. 62; 3, с. 225].

Поскольку О.И. Исмагуловым проводилась лишь предварительная экспертиза, а не полноценное антропологическое изучение костных останков «Золотого человека», это сделало вопрос об истинной половой принадлежности «Золотого человека» открытым.

Парадоксально, но спустя время останки «Золотого человека» были утеряны, что породило волну домыслов, и снова поднимало вопрос в обществе об истинной половой принадлежности погребенного. По прошествии большого количества времени останки были найдены. Череп «Золотого человека» вместе с останками не был обнаружен.

Череда вышеперечисленных событий сделала вопрос об истинной половой принадлежности «Золотого человека» достаточно загадочным, благодаря чему можно встретить множество современных интерпретаций и гипотез жизни и судьбы «Золотого человека», которые основываются на ряде известных фактов и домыслов. Одна из таких гипотез была опубликована в марте 2019 года в статье под названием «“Золотой человек” был женщиной-воительницей – мнение ученого» на сайте информационного агентства «Sputnik Казахстан» (ru.sputnik.kz) российским историком-востоковедом Дмитрием Николаевичем Верхотуровым [9].

В вышеназванной статье Д.Н. Верхотуров перед изложением собственной гипотезы приводит точку зрения и общее наблюдение касательно останков «Золотого человека» башкирского археолога Рамиля Бакировича Исмагилова, а именно: «Считается, что это погребение молодого мужчины возрастом 18-19 лет. Это следовало из заключения антрополога О.И. Исмагулова. Однако башкирский археолог Р.Б. Исмагилов, побеседовав с антропологом, выдвинул другую версию – погребение может быть женским. Во-первых, Исмагулов исследовал только несколько костей черепа, а не весь скелет (пол обычно определяется по костям таза, которые у женщин и мужчин резко отличаются) и дал лишь предварительное заключение. Во-вторых, высокий головной убор больше всего схож с казахским свадебным женским убором «саукеле». В-третьих, была найдена сумочка, в которой находилось бронзовое зеркало и кусочек охры. Наконец, в-четвертых, о чем почти всегда забывают, в культурах древних кочевников этого времени (V-VI века до н.э.) в семейных курганах мужчина занимал центральное место (это погребение было разграблено), а женщину, умершую позже, хоронили рядом в отдельной могиле, а потом насыпали общий курган. Лично я склоняюсь к точке зрения Исмагилова, поскольку его аргументы весьма убедительны» [9].

Исходя из структуры изложения точки зрения Р.Б. Исмагилова, приведенной выше, к которой склоняется Д.Н. Верхотуров, данный цитируемый фрагмент можно разделить на четыре пункта.

Далее они будут последовательно рассмотрены, а после будет проанализирована сама гипотеза Д.Н. Верхотурова.

Рассматривая первый пункт, необходимо отметить, что в мае 2015 года в заповедник-музей «Иссык» с целью предварительного осмотра состояния костных останков «Золотого человека» был приглашен О.И. Исмагулов и А. Исмагулова. Ученые по первоначальному визуальному осмотру определили возраст погребенного – около 17-20 лет и пол – мужской. В июне 2015 г. осмотром занялся венгерский ученый Андраш Биро.

Ученый отметил, что, предположительно, это скелет еще несформировавшегося молодого человека. По плечевым и бедренным костям он сделал заключение, что они принадлежат юноше в возрасте 16–18 лет. И то, что тонкие кости рук указывают на его аристократическое происхождение, что и дава-

ло, по его мнению, повод отдельным очевидцам и исследователям говорить о женской принадлежности останков [10, с. 17 – 18].

Этим автор настоящей статьи хотел отметить, что повторные предварительные осмотры проводились, в том числе и О.И. Исмагуловым. Однако речь снова идет про предварительные осмотры, в связи с чем всеми вышеназванными учеными было отмечено, что объективно ответить на вопрос об истинной половой принадлежности погребенного не представляется возможным без полноценного антропологического изучения костных останков «Золотого человека», данной точки зрения придерживается и автор настоящей статьи – Н.С. Рачиловский.

Рассматривая второй пункт точки зрения и общего наблюдения Р.Б. Исмагилова, к которой склоняется Д.Н. Верхотуров, необходимо отметить, что визуальное сходство головного убора погребенного с традиционным казахским свадебным головным убором «саукеле» только на первый взгляд кажется очевидным (рис. 4).

Рис. 4. Девушка в свадебной верхней одежде и головном уборе «саукеле», Казахстан, 1899 год [11]

Реконструкция головного убора, предлагаемая К.А. Акишевым, основанная на сведениях, извлеченных из письменных и археологических источников: сообщениях античных и ахеменидских авторов о сакских племенах, скифских и сакских миниатюрах на металле, рельефах Персепольских дворцов и ряде других источников, изложенных в монографии первооткрывателя «Золотого человека» «Курган Иссык. Искусство саков Казахстана» (1978) позволяет утверждать, что это лишь визуальное сходство [2, с. 6].

К.А. Акишев отмечал: «Так, для определения размера головного убора по археологическим данным может быть использована информация, извлеченная из системы размещения предметов украшения, сохранившихся в первоначальном порядке на площади их нахождения в момент раскопок. По этим данным представилось возможным установить с большой долей точности основные размеры головного убора, диаметр и высоту.

Диаметр окружности головного убора устанавливается почти точно по золотой диадеме, опоясывающей его в наиболее широкой части. Он равен 22 см, что соответствует диаметру головного убора с поправкой ±1–1,5 см на толщину ткани основы. Высота головного убора может быть установлена менее точно, чем диаметр, со значительной долей допуска. Она определяется по расстоянию от сохранившихся в первоначальном положении украшений начальной части до миниатюрной статуэтки архара (дикого барана), венчавшей головной убор. По этим данным высота должна быть определена в 60–65 см» (рис. 5) [2, с. 43].

Рис. 5. Головной убор «Золотого человека» [12]

Письменные источники династии Ахеменидов доносят нам сведения о племенных объединениях саков. В этих источниках сообщается о саках-хаомаварга (саки, варящие напиток хаом), саках-тиграхауда (саки, носящие остроконечные шапки), саках-парадрайа (саки, которые за морем) [7, с. 45].

Обсуждаемым является проблематика соотношения и отождествления скифов и саков. В историографической традиции принято разделять этнические и культурные компоненты саков и скифов. Однако согласно Геродоту, «саками звались у персов скифы, то есть другими словами, саки у персов были таким же собирательным именем для малоизвестных им народов Средней Азии, каким для тех же народов было у греков имя скифы» [7, с. 86 – 87].

Необходимо отметить, что К.А. Акишев отмечал: «Вероятно, верен посыл, что те группы саков, которые зафиксированы в персидских и античных сообщениях, это политические объединения, значит и «этноним», скорее политического значения, под ним (этнонимом) могли понимать крупные союзы, поэтому термины и носят то описательный, то географический характер. По одной из существующих научных гипотез Семиречье относится к ареалу «саков-хаомаварга» (саки, варящие напиток хаом), которые локализуются на Памире. По другой точке зрения: Семиречье населяли племена союза «саков-тиграхауда» (саки, носящие остроконечные шапки)» [3, с. 226 – 227].

Сам К.А. Акишев придерживался гипотезы, согласно которой Семиречье заселяли племена саков-тиграхауда (саки, носящие остроконечные шапки) и что на рельефе дворца Ксеркса в Персеполе изображены саки-тиграхауда – древние обитатели юга Казахстана, Северной Киргизии и Алтая [2, с. 5, 62 – 63].

К.А. Акишев отмечал: «Имя саков-тиграхауда (саки, носящие остроконечные шапки), вместе с именами двух других сакских племен, упоминается в надписи на рельефах гробниц Дария I в ущелье Накши-Рустем. Причем надпись «сака-тиграхауда» на рельефе дана как поясняющая изображение фигуры воина в остроконечной шапке. Под другим изображением, совершенно аналогичным первому, имеется надпись «сака-тиай-пара-дарайа», а сака-хаомаварга (саки, варящие напиток хаом) изображен в головном уборе другой формы. Казалось бы, такое изображение саков-хаомаварга приходит в противоречие с известным описанием Геродота остроконечных шапок амюргийских саков-воинов, входивших в состав войск царя Ксеркса. Но это противоречие объяснил В.Б. Струве тем, что они (саки-хаомаварга) надевали традиционные островерхие колпаки, только отправляясь в военный поход, а в мирной обстановке носили головные уборы другой формы. Таким образом, из накширустемской надписи мы узнаем, что хотя остроконечные шапки постоянно носили две группы саков, а третья – в военное время, но лишь одна из них называлась «носящие острую шапку».

Наиболее подробные и в хронологическом отношении более ранние сведения о саках-тиграхауда (саки, носящие остроконечные шапки) содержатся в пространной бехистунской надписи, посвященной прославлению побед Дария I над многочисленными подчиненными народами. В 20-30 строках этой надписи Дарий I вещает: «говорит Дарий царь: вместе с войском саков я пошел к стране саков, которая за морем, эта шапку острой носит ·И их первого, наибольшего из них, Скунха по имени привели ко мне».

Бехистунская надпись дополняется рельефом, на котором перед Дарием I стоят восемь покоренных царей со связанными руками. Последним из них является вождь в высокой (70см) остроконечной шапке, под ним надпись: «Это Скунха, сак» [2, с. 61 – 62].

Необходимо обратить внимание на то, что К.А. Акишев считал, что к одним из ключевых доводов в пользу стреловидности формы головного убора «Золотого человека» может быть миниатюрная статуэтка архара (дикого барана), которая, судя по месту нахождения, венчала головной убор. Размеры статуэтки и способ её крепления с помощью маленькой пластинки вынуждают к единственному возможному выводу о том, что она могла крепиться к острому окончанию верха головного убора (рис. 6) [2, с. 44].

Форма головного убора «Золотого человека» и типы предметов украшения на нем дали дополнительные и серьёзные аргументы в пользу локализации саков-тиграхауда (саки, носящие остроконечные шапки).

К.А. Акишев писал: «Уже неоднократно, но по разным поводам, отмечалось, что остроконечные шапки были излюбленной формой головного убора многих древних номадов. Но при этом неизбежен вполне определенный и конкретный вывод. Если остроконечные шапки носили многие саки и, вероятно,

все скифы, то почему лишь одна из групп азиатских саков была названа персами «тиграхауда», а греками «ортокарибантии»? Как полагают специалисты, смысл обоих наименований идентичен – они переводятся, как «носящие острые шапки». Причина может быть лишь одна, по-видимому, остроконечные шапки саков-тиграхауда в чем-то отличались от островерхих шапок других саков и скифов. Отличие было настолько существенным, что оно резко выделяло эту группу из остальных; эта форма шапки была характерна именно для них, и она послужила причиной наименованием целого племени» [2, с. 62 – 63].

Рис. 6. Миниатюрная статуэтка архара (дикого барана), расположенная на вершине головного убора «Золотого человека» [12]

Для решения данного вопроса К.А. Акишев излагает важную информацию: «Может быть, еще большую ясность в этот вопрос внесет предлагаемое мною новое толкование этнокона «tigrahauda» от мидийского «tigra» – «стрела», а отсюда саков-тиграхауда точнее именовать «саки в стреловидных шапках», а не в остроконечных. Если вспомнить высоту шапки сака Скунхи, то мы убедимся в точности термина, примененного древними персами для передачи формы головного убора. Очень высокий островерхий и узкий головной убор живо напоминает наконечник стрелы. Вероятно, остроконечные шапки носили все саки и скифы, а стреловидные – только саки-тиграхауда. <…> Стрелоподобные украшения головного убора из кургана Иссык – золотые имитации подлинных стрел с листовидными втульчатыми наконечниками. Они заставляют еще раз вернуться к этимологии термина «тиграхауда». Вероятно, что

одной из причин употребления древними иранцами этого термина явились и стрелоподобные украшения головных уборов одной из групп саков. Это ещё один аргумент, пожалуй, серьёзный в пользу этимологизации «saka-tigrahauda», как «саки в стреловидных шапках». А факт находки стреловидного головного убора в Иссыке подкрепляет локализацию части саков-тиграхауда в Семиречье» [2, с. 63].

Таким образом, визуальное сходство головного убора «Золотого человека» с традиционным казахским свадебным головным убором «саукеле» кажется очевидным лишь на первый взгляд и не является аргументом в пользу идентификации погребенного женским полом, поскольку головной убор «Золотого человека» представляет собой традиционный головной убор саков-тиграхауда (саки в стреловидных шапках).

Рассматривая третий пункт точки зрения и общего наблюдения Р.Б. Исмагилова, к которой склоняется Д.Н. Верхотуров, необходимо отметить, что наличие в захоронении туалетной сумочки, бронзового зеркала и кусочка охры не является обязательным признаком того, что захоронение является женским. Зеркала в мужских захоронениях встречались и ранее [10, с. 209]. Факт наличия зеркала в погребении свидетельствует о том, что там погребен человек, занимавший высокое положение в обществе. Зеркало в погребении занимало особое место и могло иметь ряд назначений, как пример, предмет, связанный с символикой солнца и света, отождествляемого с божественной силой и возрождением к новой жизни после смерти. Учитывая, что главное назначение «Золотого человека» было в возвеличивании личности царя, возведении его в ранг солнцеподобного бога, а наличие на одном из перстней «Золотого человека» изображения человеческого профиля в радиальном венце, предположительно мотива солярного божества, типа авестийского Митры, лишь подкрепляет необходимость наличия в погребении «Золотого человека» зеркала и никак не связывает это с половой принадлежностью погребенного.

А туалетная сумочка, в свою очередь, является удобным, эстетически красивым изделием для хранения предметов, поэтому в данном контексте необходимо объективно учитывать практическую значимость и функциональность данной вещи, не опираясь только на то, что данной вещью могли пользоваться исключительно женщины.

Наличие охры можно объяснить тем, что ей пользовались лица высокого социального статуса как для ритуальных, так и для политических целей, в том числе для нанесения татуировок.

Необходимо отметить, что в захоронении также была найдена серьга. Мужчины носили серьги, и это не являлось редким явлением. Если мужчина был из знатного рода, то это было обязательно, как отличительный знак [10, с. 150].

Рассматривая четвертый, последний пункт точки зрения и общего наблюдения Р.Б. Исмагилова, к которой склоняется Д.Н. Верхотуров, касательно вопроса связи центрального и бокового захоронения с гендерной принадлежностью погребенного необходимо отметить, что здесь не все так однозначно, как может показаться на первый взгляд.

К.А. Акишев отмечал: «Возможно, что оба захоронения в кургане Иссык были одновременны или близки по времени. В последнем случае хронологический разрыв, видимо, был невелик, оба захоронения совершены в пределах одного столетия, но мы не должны исключать и вариант одновременного захоронения в обеих могилах. Нахождение обеих могил под одной насыпью свидетельствует о том, что захороненные в них из одной семьи или были в близких кровнородственных отношениях. Причины смерти их неизвестны, но совершенно бесспорно, что захороненный в боковой могиле не был лицом сопровождающим того, кому предназначалось центральное сооружение. Пышность захоронения и сказочное богатство одежды свидетельствует, что в южной могиле находились останки человека, занимавшего высокое общественное положение.

Расположение могил, вероятно, находилось в прямой зависимости от имевшего место соподчинения низшего высшему в обществе и от взаимоотношения старшего и младшего в семье. Бесспорно, что в основной, то есть центральной могиле мог быть захоронен человек общественно более значимый, чем погребенный в боковой могиле.

Мы ничего не знаем об обряде погребения в центральной могиле, но можем утверждать, что оно было значительно пышнее и богаче южного. А в остальном, включая и конструкцию погребального сооружения, обряд в обоих случаях был идентичен, поэтому по реконструкции погребального обряда в южной могиле можно судить и о центральной» [2, с. 40].

Необходимо отметить, что Алишер Акишев, сын К.А. Акишева, участник экспедиции, которая обнаружила «Золотого человека», озвучивал такую версию: «Я считаю, что «центральное погребение» – это жертвенная камера. Грабители по центру как раз попали на неё, и ничего не нашли, поскольку там была куча костей животных. Лошади, бараны, зольник, одним словом, сопутствующее место, связанное с тризной. А вот погребение «Золотого человека», по-моему, и есть самое центральное. Под одним курганом, бывают такие конструкции. В Аржане такое было, но он более ранний. Место, где лежат люди – одно, там сруб. А сбоку там другие срубы – там лошади. Под одной насыпью. И лежал ли человек (в центральном погребении) – неизвестно» [10, с. 134 – 135]. Таким образом, можно заметить, что существует несколько версий о соотношении центрального и бокового захоронения и каждая из них имеет право на существование, и не обязательно соотношение погребений должно иметь связь с половой принадлежностью захороненных.

Далее в своей статье Д.Н. Верхотуров на основании точки зрения и общего наблюдения Р.Б. Исмагилова и личного рассуждения выдвигает следующую гипотезу: «Это была не просто женщина знатного правящего рода, но и воин. Она, скорее всего, погибла в бою, в жестокой схватке. Почему я так думаю? Во-первых, потому, что у скелета отсутствует правая нога, осталась только верхняя часть бедренной кости. Соответственно, в могиле только один сапог, надетый на левую ногу. Правого сапога нет совершенно, и непотревоженный характер могилы говорит, что его и не было при погребении. Во-вторых, меч сломан, и у него отсутствует лезвие. Судя по фотографии, меч обрублен под углом примерно 45 градусов к лезвию возле рукоятки. Нет никаких признаков того, что лезвие меча разрушилось в могиле – все равно бы осталась полоса ржавчины и остатки ножен. Пространство же справа от правой ноги чистое и на досках пола ничего такого нет.

Кстати, в могиле оружие помещено необычно: меч справа, а кинжал слева, при том что должно быть наоборот. Меч вешают именно слева, чтобы его можно было достать из ножен правой рукой. В реконструкции костюма К.А. Акишев «повесил» меч слева, очевидно, не придав значения этой странности, а также «добавил» недостающий правый сапог. Немаловажный факт выпал таким образом из рассмотрения.

Моя версия такова: женщина участвовала в войне и в своем последнем бою сошлась в схватке с опытным врагом. Противник сначала сломал ей меч, классическим ударом, которым мечи и ломают, а потом исключительно сильным ударом отсек ей правую ногу посередине бедра. Ранение однозначно смертельное, женщина истекла кровью. Ее тело привезли на родовое стойбище, обрядили в парадную одежду (можно предположить, свадебную) и похоронили вместе с личными вещами, вероятнее всего, рядом с мужем, погибшим или умершим раньше ее. Над двумя могилами многочисленные соплеменники насыпали большой курган, не пожалев для последних почестей труда.

Возможно, моей версии будут возражать. Но я предлагаю исследовать правую бедренную кость погребенной. Если моя версия правдива, то на кости должны остаться следы рубящего удара, и судмедэксперты без труда их опознают» [9].

Утверждение Д.Н. Верхотурова, о том что «Золотой человек» был погребен с одной ногой, по всей видимости, базируется на рисунке погребения «Золотого человека» после расчистки, который помещен в монографию К.А. Акишева (рис. 1) [2, с. 14]. Безусловно, если смотреть на данный рисунок, можно заметить, что у погребенного отсутствует правая нога. Таким образом, может сложиться впечатление, что «Золотой человек» был похоронен без правой ноги, ведь гробница не была потревожена или разграблена. Информацию об этом вопросе можно найти в работе К.А. Акишева «Курган “Иссык”» (предварительные итоги раскопок) (Алма-Ата: 1974), где автор пишет: «Лезвие меча, как и кости правой ноги до половины большой берцовой кости, разрушены при попытке ограбления, поэтому длина меча может быть установлена лишь по размеру аналогичных мечей» [3, с. 125].

Благодаря данному фрагменту мы узнаем, что правая нога «Золотого человека» была разрушена при попытке ограбления. При этом же ограблении был разрушен и меч, который находился около правой ноги погребенного, что уже позволяет утверждать об ошибочности гипотезы Д.Н. Верхотурова, согласно которой «Золотой человек» был погребен со сломанным мечом. Более подробную информацию о попытке ограбления можно узнать в сборнике материалов «Тайны “Золотого человека”» (Алматы: 2016), который подготовил Государственный историко-культурный заповедник-музей «Иссык» в

рамках научно-исследовательского проекта, целью которого являлось восстановление череды событий, раскрытие ряда вопросов, связанных с захоронением «Золотого человека».

Данный сборник содержит уникальные архивные документы, комментарии и воспоминания участников экспедиции, которая обнаружила «Золотого человека». В сборнике материалов упоминается о том, что все участники в своих воспоминаниях сходились в том, что археологические работы по разборке погребальной камеры кургана Иссык и фиксации выявленных находок затруднялись ежедневным присутствием толп любопытствующих (жителей города Иссык и его окрестностей). Исходя из чего сроки исследования ускорялись [10, с. 82 – 83].

В сборнике материалов содержится информация о частичном разграблении погребальной камеры с останками «Золотого человека» местными жителями (мальчишками). Тамара Воробьева (Воробьева-Трифонова) художник экспедиции, которая обнаружила «Золотого человека», автор рисунка погребения после расчистки, изображенного в монографии К.А. Акишева (рис. 1) вспоминает об этом событии: «Мы расчистили, ещё не знали что там, кто-то залез и вырвал ногу «Золотого человека». Заинтересовались и стали искать этого товарища. Нашли. <…>После того случая, присоединилась милиция» [10, с. 126 – 127].

В формате интервью в сборнике материалов у Т. Воробьевой спрашивают: «А как её можно было вытащить, если ничего не было раскрыто?»

Ответ Т. Воробьевой: «А они под сруб рукой сунулись и достали. И может быть случайно, и они даже не рассчитывали. Потом ее нашли и детали вернули. Но мы не стали рисовать, так оставили» [10, с. 129].

Данную информацию подкрепляют воспоминания другого участника экспедиции – Алишера Акишева: «...действительно ночью, мальчишки какие-то – двое или трое спрыгнули в этот котлован и в одном углу там между бревен стали копаться. И вот когда рылись, там же трухлявые бревна были, они вытащили золотые бляшки с правого сапога. И бежать».

В формате интервью в сборнике материалов у А. Акишева спрашивают: «Они сапог вытащили?».

Ответ А. Акишева: «Какой там, там же естественно ничего не осталось. Сапог это мы реконструировали. С того места где была нога, они что на ощупь определили, то и взяли. Просто нет уже этих бляшек, на втором то есть. Они эти бляшки стащили, потом начали хвастаться. Кто-то на них донес. Бляшки эти забрали. И есть такое подозрение, что они не всё сдали. Но это моё личное подозрение. Потому что уже потом, когда я изучал этот комплекс, сообразил, что там с правой стороны лежал длинный меч. А до этого (железо окислившееся) мальчишки обломили его. Обломок остался. А если он был длинный, то он мог до пятки доходить. А поскольку я в этом месте расчищал, где был этот меч, то точно всё помню. Он был покрыт красной краской и там были совершенно аморфные куски, просто распадающиеся куски окиси серебра. Они даже в описание не попали» [10, с. 137 – 138].

Необходимо отметить еще один фрагмент: «Вместе с погребенным был положен его меч и кинжал в инкрустированных золотом ножнах. Конец ножен меча был привязан к ноге, с тем, чтобы оружие не било по ноге при ходьбе» [10, с. 33].

Однако, несмотря на вышесказанную информацию Т. Воробьевой и А. Акишева, другой участник экспедиции Бекмуханбет Нурмуханбетов отрицает факт частичного разграбления погребения. В начале апреля 1970 г., когда была уже полностью расчищена поверхность бревенчатой усыпальницы – сруба, в момент возращения археолога из Алматы, в основании южной стороны погребения дети (школьники) города Иссык – палочками пытались произвести подкоп в погребение. Застав их за этим занятием, он прогнал детей отобрав у них маленькую коробочку, в которой лежали золотые бляшки с обуви захороненного. В результате данного подкопа образовалась дыра в месте расположения конечности правой ноги погребенного, из-за чего не представлялось возможным расставить кости этой ноги в анатомическом порядке. Вследствие чего они были положены рядом с расчищенным погребением, поэтому на зарисовке погребальной камеры с костными останками нет нижней части правой ноги скелета [10, с. 11].

Необходимо отметить, что данное воспоминание не противоречит общей логике произошедшего и воспоминаниям других членов экспедиции. Очевидно одно – в результате действия детей (школьников), которые незаметно пробрались к «Золотому человеку» после его расчистки археологами (до обнаружения останков погребенного и его инвентаря), пострадала правая нога «Золотого человека», золотые украшения, которые находились на сапоге правой ноги, и сам меч, который из-за этого был раз-

рушен. В результате чего не представлялось возможным восстановить первоначальное положение вышеназванных предметов; и экспедицией было принято решение не изображать данные предметы на рисунке, который в дальнейшем был помещен в монографию К.А. Акишева (рис. 1), на которую впоследствии, по всей вероятности, ссылается Д.Н. Верхотуров для утверждения того, что «Золотой человек» был похоронен с одной ногой и сломанным мечом.

Вышеприведенная информация позволяет утверждать, что гипотеза Д.Н. Верхотурова, не имеет под собой оснований.

К слову говоря, ситуация с пропажей правой ноги «Золотого человека» в какой-то момент стала даже шуткой, о чем говорит следующий эпизод: Т. Воробьева в интервью в сборнике материалов сообщает: «По окончанию раскопочных работ, выпустили газету, где основным материалом, «на злобу дня», был «Золотой человек». Я Кималь Акишевича изобразила в образе «Золотого человека». Он посмотрел сурово, серьезно… улыбнулся и сказал – «Схвачено» (рис. 7) [10, с. 126].

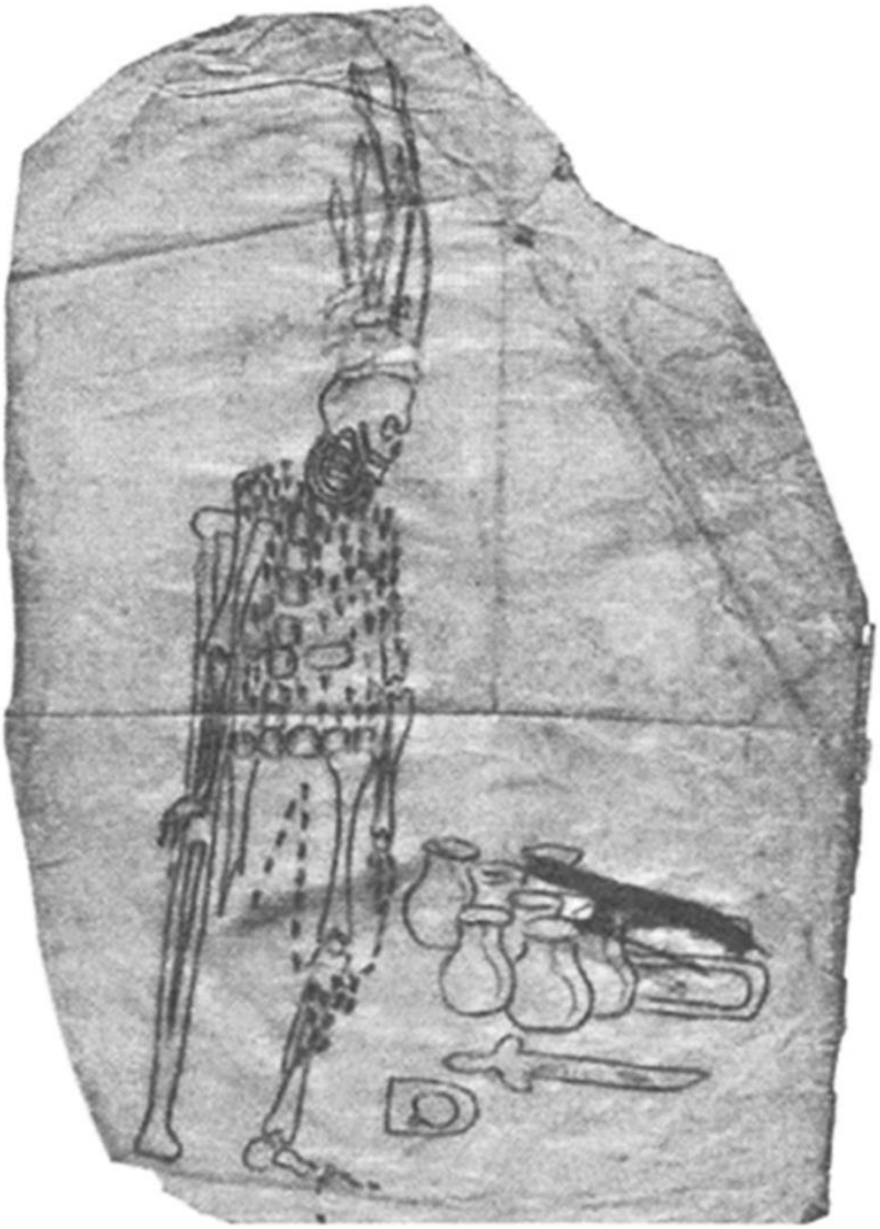


Рис. 7. Рисунок Т. Воробьевой, на котором К.А. Акишев изображен в образе «Золотого человека». На рисунке можно заметить, что «Золотой человек» упирается на костыль, поскольку у него отсутствует правая нога [10, с. 126]

Следуя далее фактам, изложенным в гипотезе Д.Н. Верхотурова, необходимо согласиться с тем, что кинжал и меч расположены необычно. Предположений на этот счет может быть много, в частности, Алишер Акишев в вышеназванном сборнике материалов пишет следующее: «Кинжал, судя по конструкции привязи, должен быть справа, а он был положен слева, причем он был перевернут. А меч наоборот. Его удобнее вытаскивать правой рукой».

Далее в формате интервью в сборнике материалов у А. Акишева интересуются: «Поэтому в реконструкциях по-разному. Все спрашивают (почему меч и кинжал расположены необычно – Р.Н.)».

Ответ А. Акишева: «Там инверсия ритуальная. Она требует объяснения. В принципе в погребальной обрядности такие инверсии сплошь и рядом. Поскольку он уже не тот, и происходит некое инвертирование этих вещей. Иногда ломают эти предметы, чтобы не достали. Здесь они поменяли местами, почему-то» [10, с. 143].

Также стоит обратить внимание на предположение К.А. Акишева, что, возможно, кинжал в момент захоронения покоился на животе погребенного, а затем при разложении трупа перевернулся и упал [3, с. 126].

Подводя итоги вышенаписанного, необходимо обозначить основные моменты точки зрения и общего наблюдения Р.Б. Исмагилова, к которой склоняется Д.Н. Верхотуров, и самой ошибочной гипотезы, изложенной Д.Н. Верхотуровым.

Во-первых, объективно ответить на вопрос о половой принадлежности «Золотого человека» не представляется возможным без полноценного антропологического изучения костных останков «Золотого человека», на чем настаивают, как уже отмечалось выше, авторитетные антропологи, в том числе первый казахский антрополог, академик О.И. Исмагулов, который проводил первую предварительную экспертизу останков «Золотого человека», на которую ссылаются Р.Б. Исмагилов и Д.Н. Верхотуров.

Во-вторых, визуальное сходство головного убора «Золотого человека» с традиционным казахским свадебным головным убором «саукеле» кажется очевидным лишь на первый взгляд, однако не является аргументом в пользу идентификации погребенного женским полом, поскольку головной убор «Золотого человека» представляет собой традиционный головной убор саков-тиграхауда (саки в стреловидных шапках), аргументы и весомые доказательства в эту пользу представлены в монографии К.А. Акишева «Курган Иссык. Искусство саков Казахстана» (1978), а её выдержки приведены в данной статье.

В-третьих, наличие в погребении зеркала, туалетной сумочки и кусочка охры не является однозначным признаком того, что захоронение являлось женским. Зеркала в мужских захоронениях встречались и ранее. Как уже отмечалось выше, зеркало в погребении занимало особое место и могло иметь ряд назначений, как пример, предмет, связанный с символикой солнца и света, отождествляемого с божественной силой и возрождением к новой жизни после смерти. Учитывая, что главное назначение «Золотого человека» было в возвеличивании личности царя, возведении его в ранг солнцеподобного бога, а наличие на одном из перстней «Золотого человека» изображения человеческого профиля в радиальном венце, предположительно мотива солярного божества, типа авестийского Митры, лишь подкрепляет необходимость наличия в погребении «Золотого человека» зеркала и никак не связывает это с половой принадлежностью погребенного.

Туалетная сумочка, в свою очередь, является удобным, эстетически красивым изделием для хранения предметов, поэтому в данном контексте необходимо объективно учитывать практическую значимость и функциональность данной вещи, не опираясь только на то, что данной вещью пользовались исключительно женщины. Наличие охры можно объяснить тем, что ей пользовались лица высокого социального статуса как для ритуальных, так и для политических целей, в том числе для нанесения татуировок. Необходимо отметить, что в захоронении также была найдена серьга. Мужчины носили серьги, и это не являлось редким явлением, если мужчина был из знатного рода, то это было обязательно, как отличительный знак.

В-четвертых, изучая вопрос связи центрального и бокового захоронения с гендерной принадлежностью необходимо отметить, что здесь существует несколько версий о соотношении центрального и бокового захоронения и каждая из них имеет право на существование, и не обязательно соотношение погребений должно иметь связь с половой принадлежностью захороненных. Как уже отмечалось выше,

наиболее вероятно, что нахождение обеих могил под одной насыпью свидетельствует о том, что захороненные в них из одной семьи или были в близких кровнородственных отношениях. Расположение могил, вероятно, находилось в прямой зависимости от имевшего место соподчинения низшего высшему в обществе и от взаимоотношения старшего и младшего в семье, однако, не обязательно в боковой могиле от центрального погребения должна быть похоронена женщина. В боковой могиле может быть похоронено лицо мужского пола, которое было близко к тому, кто был похоронен в центральном погребении (сын, брат или другие лица). К тому же открыт вопрос, был ли в центральном погребении захоронен человек? Автор настоящей статьи напоминает про версию Алишера Акишева, согласно которой «центральное погребение» может являться жертвенной камерой.

Вышеприведенный вывод относится к основным моментам точки зрения и общего наблюдения Р.Б. Исмагилова, к которым склоняется Д.Н. Верхотуров. Ниже будет приведен вывод рассмотренной ошибочной гипотезы Д.Н. Верхотурова, согласно которой «Золотой человек» – это «женщина-воин, павшая в бою» [9].

Утверждение Д.Н. Верхотурова, о том, что «Золотой человек» был погребен с одной ногой, по всей видимости, как уже отмечалось выше, базируется на рисунке погребения «Золотого человека» после расчистки, который помещен в монографию К.А. Акишева (рис. 1). Безусловно, если смотреть на данный рисунок, можно заметить, что у погребенного отсутствует правая нога. Таким образом, может сложиться впечатление, что «Золотой человек» так и был похоронен, ведь гробница не была потревожена или разграблена. Однако, изучив воспоминания участников экспедиции, которая обнаружила «Золотого человека» и, в частности, автора вышеназванного рисунка Тамары Воробьевой (Воробьевой-Трифоновой), становится известно, что в результате действия детей (школьников), которые незаметно пробрались к «Золотому человеку» после его расчистки археологами (до обнаружения останков погребенного и его инвентаря), пострадала правая нога «Золотого человека», золотые украшения, которые находились на сапоге правой ноги, и сам меч, который из-за этого был разрушен. В результате чего не представлялось возможным восстановить первоначальное положение вышеназванных предметов; и экспедицией было принято решение не изображать данные предметы на рисунке, который в дальнейшем был помещен в монографию К.А. Акишева (рис. 5), на которую впоследствии, по всей вероятности, ссылается Д.Н. Верхотуров для утверждения того, что «Золотой человек» был похоронен с одной ногой.

Следовательно, гипотеза Д.Н. Верхотурова о том, что женщина («Золотой человек») участвовала в войне и в своем последнем бою сошлась в схватке с опытным врагом, который сначала сломал ей меч, а потом исключительно сильным ударом отсек ей правую ногу посередине бедра, от которого женщина истекла кровью и скончалась, с последующим предложением Д.Н. Верхотурова исследовать правую бедренную кость «Золотого человека» судмедэкспертами на предмет следов рубящего удара не имеет смысла, поскольку причина и факт отсутствия правой ноги и наличия сломанного меча «Золотого человека» в погребении доказан и подтверждён и приводит к очевидному выводу, что последнего боя, в ходе которого «Золотому человеку» отсекли ногу и сломали меч, не было.

Таким образом, при создании своей гипотезы, Д.Н. Верхотуров очевидно не изучил подробно литературу и различные источники для уточнения ключевого вопроса касательно отсутствия правой ноги «Золотого человека» и наличия сломанного меча, хотя такая информация присутствует даже в открытых источниках, как например, статья «Удивительные тайны «Золотого человека» на портале voxpopuli.kz, подготовленная с помощью работников Государственного историко-культурного заповедника-музея «Иссык» и книги «Тайны “Золотого человека”», в которой присутствуют воспоминания участников экспедиции [13]. Для объективности есть также статья «Алтын мадам. Золотой человек был женщиной?» на портале caravan.kz [14].

К сожалению, Д.Н. Верхотуров слабо анализирует детали точки зрения и общего наблюдения Р.Б. Исмагилова, на которые он ссылается. В результате слабой изученности данной темы Д.Н. Верхотуровым использованы поверхностные, необъективные и самые распространённые стереотипные факты (головной убор похожий на «саукеле», бронзовое зеркало, наличие охры и т.д.) и преувеличена их роль для идентификации «Золотого человека» женским полом, которые легко опровергаются методом научного исследования.

Первооткрыватель «Золотого человека» Кималь Акишевич Акишев говорил: «Золотой воин давно имеет собственную самостоятельную судьбу, смоделированную каждым, кто к нему обращался» [8, с. 114].

Безусловно, на сегодняшний день о личности погребенного в кургане Иссык известно крайне мало, объективно ответить на вопрос о половой принадлежности захороненного не представляется возможным. Однако, изучение и исследование, моделирование судьбы «Золотого человека» на основании находок, позволяет находить ответы на то, кем мог быть этот человек. Моделирование и изложение гипотез без предварительного изучения темы на основании доступных источников сводит все к тому, что появляются грубые ошибки, на основе которых будут возникать новые ошибочные гипотезы и домыслы, которые будут лишь запутывать людей и доносить до них ложную информацию, в связи с чем в данном контексте представляется важным опровержение ошибочных гипотез и расширение знаний об истории и проблематике изучения личности Иссыкского «Золотого человека».

Список литературы

1. Кузьминых С. В. ИССЫК // Большая российская энциклопедия. Том 12. Москва, 2008, стр. 95.
2. Акишев, К. А. Курган Иссык. Искусство саков Казахстана / К. А. Акишев. – Москва : «Искусство» : 1978. – 132 с.
3. Акишев, К. А. Научное наследие. Выпуск I. / главный редактор д.и.н., академик Е.Б. Сыдыков / составители: М.К. Хабдулина, Т.В. Кошман. – Нур-Султан : ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2019. — 310 с.
4. Қазақстан музейлері. Музеи Казахстана. Museum of Kazakhstan / Составитель С.К. Мерекеева. Алматы: ТОО «Алматыкітап баспасы», 2009 – 280 с.
5. Культура Казахстана. Энциклопедический справочник. – Алматы: ТОО «Аруна Ltd.», 2010 – 656 с.
6. Акишев. К.А. Древние и средневековые государства на территории Казахстана (Этюды исследования) / главный редактор Б.А. Байтанаев / ответ. ред. М.К. Хабдулина. – Алматы : «Хикари», 2013 – 192 с.
7. История Казахстана с древнейших времен до наших дней: в 7 Т. / Под общ. ред. докт. ист. наук Е.Б. Сыдыкова / Т.2: Древний период истории Казахстана (с VIII века до н.э. до середины VI века н.э.). – Астана : Институт Евразийской интеграции, 2016. – 405 с.
8. ЕСІК. ИССЫК. ESIK. / Г. С. Жұмабекова, Ғ. А. Базарбаева, А. Оңғар. – Алматы, 2011. – 200 с.
9. «Золотой человек» был женщиной-воительницей – мнение ученого. [Электронный ресурс] // ru.sputnik.kz. – Режим доступа: https://ru.sputnik.kz/columnists/20190306/9525167/zolotoy-chelovek-zhenschina-mneniye.html – Дата доступа: 10.03.2021.
10. Тайны «Золотого человека» / Сборник материалов. (Руководитель проекта: Г.Р. Мухтарова. Исполнители проекта: А.К. Акишев, С.С. Даутова, Е.Ж. Джасыбаев, А.О, Китова, Г,Ш. Файзуллина). – Алматы : Государственный историко-культурный заповедник-музей «Иссык», 2016. – 254.
11. Казахи 100 лет назад. История в фотографиях. [Электронный ресурс] // tengrinews.kz. – Режим доступа: https://tengrinews.kz/fotoarchive/kazahi-100-let-nazad-istoriya-v-fotografiyah-1127/ – Дата доступа: 10.03.2021.
12. Кулах «Золотого человека». [Электронный ресурс] // izi.travel. – Режим доступа: https://izi.travel/nl/542f-kulah-zolotogo-cheloveka/ru – Дата доступа: 10.03.2021.
13. Удивительные тайны «Золотого человека». [Электронный ресурс] // voxpopuli.kz. – Режим доступа: https://voxpopuli.kz/udivitelnye-tayny-zolotogo-cheloveka-12980/ – Дата доступа: 10.03.2021.
14. Алтын мадам. Золотой человек был женщиной? [Электронный ресурс] // caravan.kz. – Режим доступа: https://www.caravan.kz/gazeta/altyn-madam-zolotojj-chelovek-byl-zhenshhinojj-377897/ – Дата доступа: 10.03.2021.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 656:338.47

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

ВЕКИН МАКСИМ НИКОЛАЕВИЧ
аспирант
ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: В статье автором рассматривается понятие «экономическая устойчивость». Приведены несколько подходов к определению экономической устойчивости. Представлены основные аспекты сущности экономической устойчивости, описаны составные элементы экономической устойчивости предприятия, при этом более конкретно рассмотрен финансовый элемент («финансовая устойчивость»). Рассмотрена специфика определения экономической устойчивости на предприятиях транспортной сферы.
Ключевые слова: экономическая устойчивость, финансовая устойчивость, транспорт, транспортная компания, принципы управления.

ECONOMIC STABILITY OF THE TRANSPORT COMPANY

Vekin Maxim Nikolaevich

Abstract: In the article, the author considers the concept of «economic stability». Several approaches to determining economic stability are presented. The main aspects of the essence of economic sustainability are presented, the components of an enterprise's economic stability are described, and the financial element («financial stability») is considered more specifically. The article considers the specifics of determining economic stability at transport companies.
Key words: economic stability, financial stability, transport, transport company, principles of management.

На данный момент, в современной литературе на экономическую тематику, не существует однозначного и четкого определения понятия «экономическая устойчивость». Данное обстоятельство обуславливает определенный научный интерес к исследованию данной проблемы и позволяет говорить об ее актуальности.

Существует множество точек зрения к интерпретации категории «экономическая устойчивость», зависящих от определенного аспекта, поставленного во главу угла. Некоторые из них представлены в следующей таблице (табл. 1).

Экономическая устойчивость (в общем смысле) – это способность предприятия поддерживать определенный уровень значения экономических показателей, который обеспечивает его стабильное развитие и рентабельное функционирование, а также дает ему возможность вернуться в равновесное состояние после прекращения воздействия кризисов и нестабильностей, как внешних, так и внутренних.

Можно выделить определенные взаимосвязанные составные элементы экономической устойчивости предприятия:

а) политическая стабильность;
б) финансовая устойчивость;
в) производственно-техническая устойчивость;
г) коммерческая устойчивость;
д) организационная устойчивость;

е) инновационная устойчивость;
ж) социальная устойчивость [1, с. 127].

Таблица 1

Подходы к определению понятия «Экономическая устойчивость»

Аспект	Определение
Структура	Состояние по отношению к внешним воздействиям, которое можно считать устойчивым, если при равных внешних воздействиях и внутренних сдвигах, оно подвержено меньшим изменениям по отношению к прежнему
Финансы	Финансовое состояние предприятия, хозяйственная деятельность которого обеспечивает в нормальных условиях выполнение всех его обязательств перед другими элементами, благодаря достаточным доходам и соответствию доходов расходам
Рентабельность	Обеспечение рентабельной деятельности за счет повышения эффективности использования производственных ресурсов и управления предприятием

Одним из важнейших составных элементов экономической устойчивости является финансовая устойчивость. Состояние предприятия, его положение на рынке, в первую очередь, зависят от того, какими финансовыми ресурсами оно располагает и как их использует. Финансы – движущая сила развития организации. Под финансированием понимают процесс образования капитала предприятия во всех его формах [2, с. 210].

Таким образом, финансовая устойчивость – это стабильность финансового положения предприятия, проявляющаяся в возможности дальнейшего развития предприятия, реализации эффективного процесса управления и погашения долгов, обеспечиваемая достаточной долей собственного капитала в составе источников финансирования.

Железнодорожный транспорт является важной частью мировой экономики. Более 80% мирового грузооборота и более 50% мирового пассажирооборота приходятся на железнодорожные компании [3, с. 62]. Для того, чтобы обеспечить устойчивое экономическое состояние, руководство транспортного предприятия должно решить следующий ряд задач:

1) постоянное совершенствование системы управления доходами для поддержания самоокупаемости;
2) оптимизация кадровой политики, повышение качества транспортного обслуживания;
3) создание предпосылок к увеличению портфеля заказов и доходов;
4) расширение сети и повышение эффективности маркетинговой политики, системного мониторинга и диагностики причин возникновения внутренних и внешних проблем в производственной деятельности, а также сохранение тенденции к поддержанию запланированной устойчивости развития [4, с. 127].

Управление транспортной компанией связано с постоянным процессом воздействия на реально имеющиеся ресурсы, чтобы обеспечить баланс между собственными возможностями и требованиями рынка в условиях нестабильности внешней среды. Финансовая устойчивость транспортного предприятия достигается стабильным превышением доходов над расходами. Его платежеспособность должна обеспечивать бесперебойный цикл комплекса работ, связанных с организацией и осуществлением процесса перевозок.

Об устойчивом состоянии предприятия и наращивании его потенциала можно судить, если темп роста затрат на предоставление услуги по перевозке (себестоимость) меньше темпов роста выручки, прибыли, прибыли вкладываемой в перспективное развитие. В целях обеспечения выживаемости предприятия в условиях нестабильности рыночной конъюнктуры требуется стратегия, ориентированная на повышение эффективности труда, совершенствование системы управления, внедрение инноваций, обновление технического и кадрового состава [5, с. 504].

Для повышения экономической устойчивости предприятий, работающих на транспортном рынке, необходимо формировать конкурентные преимущества. Это достигается путем:

1) постоянного мониторинга и анализа спроса рынка;
3) внедрения инновационных технологий и совершенствования системы управления;
3) выхода на новые рынки, расширения ассортимента услуг, развития маркетинговой стратегии и повышения качества обслуживания клиентов;

Для повышения экономической устойчивости, предприятия усиливают свою конкурентоспособность и снижают производственные издержки, в том числе путем внедрения инновационных технологий. Таким образом, возникает взаимосвязь между эффективность и конкурентоспособность и данные показатели реализуются одновременно. Хотя, стоит отметить, что в отрасли сохраняется малоэффективная, устаревающая, система внедрения достижений современной науки в практическое применение, при которой потребители результатов научных исследований (отделы компании, дочерние организации, клиенты) редко получают новшества [6, с. 49].

Список литературы

1. Бараненко С. П., Шеметов В. В. Стратегическая устойчивость предприятия. – М.: Центрополиграф. – 2019. – 496 с.
2. Векин М. Н. Выбор источников финансирования деятельности предприятия // Экономика, управление и право: инновационное решение проблем: сборник статей X Международной научно-практической конференции. МЦНС «Наука и Просвещение». – 2017. – С. 209-217.
3. Рачек С. В. Зарубежный опыт реформирования железных дорог // Известия Уральского Государственного Экономического Университета. – 2013. № 6. – С. 62-66.
4. Ермакова Е. В., Романова А. Т. Анализ экономической устойчивости предприятий, работающих на транспортном рынке // Вестник МГЭИ. – 2020. № 2. – С. 114-137.
5. Рачек С. В., Мирошник А. В. Производительность труда как основной показатель эффективности трудовой деятельности // Современные проблемы науки и образования. – 2013. №6. – С. 503-510.
6. Обухова О. В., Рачек С. В. Современные методические подходы к определению экономической эффективности инновационно-инвестиционных проектов // Известия Уральского Государственного Экономического Университета. – 2011. № 4. – С. 49-54.

© М.Н. Векин, 2021

УДК 658.336

ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА В РАБОТЕ С ПЕРСОНАЛОМ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

МАКАРОВА ЮЛИЯ ЛЕОНИДОВНА
к. э. н., доцент
КОЗИНЕЦ ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА
магистрант
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»
Среднерусский институт управления – филиал

Аннотация: в данной статье рассматриваются эффективные способы налаживания коммуникации в некоммерческой деятельности. Поскольку многие некоммерческие организации не имеют достаточного финансирования, компания не всегда имеет ресурсы, в том числе трудовые для того чтобы грамотно наладить отношения со своей аудиторией. А даже если такой человек имеется, у него не всегда есть профессиональное образование или опыт стратегического общения.
Ключевые слова: некоммерческие организации, коммуникация, менеджмент, организационные коммуникации, работа с персоналом, коммуникационные стратегии.

FEATURES OF COMMUNICATION MANAGEMENT IN WORKING WITH THE STAFF OF NON-PROFIT ORGANIZATIONS IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

Makarova Yulia Leonidovna,
Kozinets Olga Sergeevna

Abstract: This article discusses effective ways to establish communication in non-commercial activities. Since many non-profit organizations do not have sufficient funding, the company does not always have the resources, including labor, to properly establish relationships with its audience. And even if there is such a person, they do not always have a professional education or experience in strategic communication.
Keywords: non-profit organizations, communication, management, organizational communications, human resources, communication strategies.

В последние время наблюдается стремительное развитие сектора некоммерческих организаций. Безусловно, коммуникации позволяют осуществить передачу сообщений потребителям с целью донесения информации о социальной значимости услуг, предоставляемых некоммерческими организациями до целевой аудитории [3, с. 93].

Некоммерческие организации иногда сталкиваются с такими проблемами, как нехватка финансирования, ограниченные ресурсы и плохие коммуникационные инструменты. Но в современную технологическую эпоху единомышленники могут пожертвовать сами или помочь собрать средства для не-

коммерческих организаций по всему миру. Чтобы охватить свою аудиторию, некоммерческим организациям необходимо использовать несколько базовых коммуникационных стратегий для связи с нужной аудиторией.

Роль стратегической коммуникации в некоммерческом секторе нельзя переоценить. В то время как коммерческие компании часто имеют большие бюджеты и специально обученный персонал для работы с рекламой, маркетингом, а также PR, в некоммерческих организациях (НКО) это обычно не так. Вот некоторые из проблем, которые присущих НКО:

- нехватка средств;
- нехватка сотрудников, которые должны выполнять функций по маркетингу;
- отношения со спонсорами и поиск предложений;
- набор волонтеров, их обучение, а также удержание в организации;
- нематериальные услуги;
- конкуренция;
- общественное восприятие;
- проблемы доверия и прочие [2, с. 58].

Все эти проблемы помогут решить эмоциональные продажи. В секторе НКО стратегическая коммуникация часто направлена на создание эмоциональной связи.

Для большинства некоммерческих организаций коммуникационная стратегия должна включать в себя контрольные цели, которые позволяют отслеживать успехи или неудач, которые смогла достичь компания. Как правило, коммуникационная стратегия должна включать такие цели, как:

- Установить брендинг организации;
- Повысить осведомленность об организации;
- Взаимодействовать с большей аудиторией;
- Поддерживать или увеличивать поддержку со стороны спонсоров и волонтеров [1, с.55].

Эффективно организованная коммуникация лежит в основе деятельности и усилий каждой некоммерческой организации. Без этого нет возможности донести сообщение до последователей организации. Если коммуникационное воздействие не достигает аудитории, организация никогда не увидит новых сторонников.

Для того, чтобы сформировать коммуникационную стратегию некоммерческой организации, стоит использовать следующие рекомендации.

1. Установить целевую аудиторию. Чтобы создать целевую аудиторию, некоммерческие организации должны сначала определить у какой категории людей будут интересы вступить в некоммерческую организацию и дальнейшее желания помочь ей. Определение целевого рынка может быть достигнуто путем:

- Изучение различных блогов, связанных с некоммерческой организацией;
- Наблюдение за аудиторией, которая занимается размещением контента, связанным с организацией;
- Изучение того, как аудитория находит существующий контент конкурирующих организаций.

2. Создание основного списка последователей для рассылки информации. Если такой базы данных еще нет, необходимо начать ее создавать. Этот список должен включать имена, адреса электронной почты и почтовые адреса, а также другие необходимые данные. Еще лучше сегментировать список по ключевым группам (таким как спонсоры, волонтеры и прочие).

3. Определить сообщение, которое хочет донести организация. Лидеры некоммерческих организаций должны работаете над созданием чувства причастности к вопросам, которые организация стремится решить. Необходимо использовать доносимые сообщения, как инструмент для мотивирования людей к действиям.

4. Поддерживать сторонников. Слушание является ключевой частью эффективного общения. Лучшие некоммерческие коммуникационные планы включают вклад заинтересованных сторон. Нужно не просто разговаривать с людьми или отправлять информацию, но слушать, а затем вступать в контакт.

5. Рассылать интересный и уникальный контент. Стоит подумать над тем, чтобы адаптировать доносимое сообщение для различной аудитории, либо самостоятельно, либо с помощью онлайн-аналитических инструментов, либо простого использования программного обеспечения для управления рассылкой сообщений. Это будет более эффективно, чем пытается общаться со всеми заинтересованными сторонами одинаково, по общему шаблону.

6. Начать продвигать информацию об организации через цифровое пространство. Веб-сайт или присутствие в социальных сетях, создает первое впечатление о некоммерческой организации. Эффективный веб - сайт должен четко сообщать, что представляет собой организация и что она делаете.

7. Использовать несколько социальных сетей. В наши дни просто недостаточно быть активным в одной сети.

8. Разрабатывать собственную тактику. Сообщения должны быть ориентированы на нужных людей, место и время.

Таким образом, организация эффективного коммуникационного менеджмента в некоммерческой организации играют ключевую роль для ее деятельности. Для того, чтобы компания могла нормально существовать необходимо изучить инструменты и стратегии, необходимые для достижения этой цели.

Список литературы

1. Докукина, И.А., Полянин, А.В. Методический подход к оценке кадрового потенциала на основе обоснования стратегических направлений развития / И.А. Докукина, А.В. Полянин // Организатор производства. - 2020. - Т. 28. - № 2. - С. 54-72.

2. Макарова, Ю.Л., Пьянова, Н.В. Роль коммуникационного менеджмента в создании информационной привлекательности организации / Ю.Л. Макарова, Н.В. Пьянова // Вестник ОрелГИЭТ. - 2019. - № 4 (50). - С. 66-76.

3. Мотякова, Ю.В., Ананченкова, П.И. Коммуникационный менеджмент как фактор стабильности некоммерческих организаций // Этносоциум и межнациональная культура. - 2017. - № 12 (114). - С. 92-98.

© Ю.Л. Макарова, О.С. Козинец, 2021

УДК 004.8

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ НА СЛУЖБЕ ПРОИЗВОДСТВА

КОНЮХОВА ВАЛЕРИЯ ЕВГЕНЬЕВНА
студент
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Научный руководитель: Тесленко Ирина Борисовна
д.э.н., профессор
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Аннотация: в статье рассматриваются основные проблемы и перспективы использования искусственного интеллекта в производстве и промышленности.
Ключевые слова: искусственный интеллект, производство, промышленность.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE SERVICE OF PRODUCTION

Konyukhova Valeria Evgenievna

Scientific adviser: Teslenko Irina Borisovna

Abstract: the article discusses the main problems and prospects of using artificial intelligence in production and industry.
Key words: artificial intelligence, manufacturing, industry.

Развитие и взаимодействие современных технологий ведет к совершенствованию бизнес-моделей, повышению эффективности производства. Новые, высокие технологии повышают надежность, сокращают затраты, обеспечивают высокое качество продукции и услуг и в конечном итоге повышают конкурентоспособность предприятий на рынке.

Особое внимание в последнее время уделяется сквозным технологиям, среди которых большие данные; промышленный интернет; квантовые технологии; системы распределенного реестра; технологии виртуальной и дополненной реальностей, искусственный интеллект и др.

Искусственный интеллект (ИИ) разными учеными понимается по-разному. В общем виде, ИИ – это способность цифрового компьютера или управляемого компьютером робота выполнять задачи, обычно связанные с разумными существами [9].

ИИ объединяет такие технологии, как машинное зрение; естественный язык; расширенное машинное обучение и др. [3]. Благодаря им, ИИ может самостоятельно получать знания в процессе работы, распознавать геометрические фигуры, лица, читать текст, сочинять музыку и др. [2].

Практическое применение искусственного интеллекта стало возможным в начале XXI века с появлением больших данных и мощных процессоров, технологий Big Data [7].

Искусственный интеллект может применяться во многих сферах промышленного производства, прежде всего в машиностроении, приборостроении, металлургии, химии, нефтедобыче. Технологии ИИ также применяются в сфере робототехники и робозрения для создания систем обучения промышленных роботов [6].

Основное предназначение ИИ - комплексная автоматизация производства, замена человека роботами [4].

По данным экспертов, самые передовые методы ИИ в промышленности пока мало применяются из-за их сложности и новизны. Вместе с тем примеры использования ИИ в России есть. Искусственный интеллект используется в нефтедобыче, сельском хозяйстве, транспортной и дорожной инфраструктуре.

За рубежом компания Schneider Electric использует средства машинного обучения для удаленного управления насосами в нефтегазовой отрасли. Royal Dutch Shell использует ИИ для управления беспилотными автомобилями и робототехникой при выполнении работ [8].

Согласно прогнозу компании McKinsey, на протяжении следующего десятилетия благодаря машинному обучению и ИИ экономия в нефтегазовой отрасли составит 50 млрд. долл.

В масштабах всего мира, согласно прогнозу PwC, использование ИИ к 2030 году обеспечит рост мирового ВВП на 14% или на 15,7 трлн. долл. [7].

Если на начало 2021 г. объем глобального рынка ИИ оценивался в 15 млрд. долл., то к 2025 году прогнозируется его четырехкратный рост до уровня 72,5 млрд. [8]. Применение искусственного интеллекта станет повсеместным стандартом.

В последнее время утвердилась точка зрения, что развитие автоматизации и искусственного интеллекта ведет к росту безработицы. Когда-то консультанты Gartner предсказали, что к 2025 году одна треть людей лишится рабочих мест из-за умных роботов.

Сейчас ситуация изменилась. По мнению Всемирного экономического форума, компании McKinsey ожидается, что ИИ будет способствовать созданию рабочих мест в большем количестве, чем то количество, которое он ликвидирует [1].

Для дальнейшего развития ИИ имеются определенные преграды: промышленности не хватает специалистов по робототехнике для автоматизации текущего производственного процесса; у компаний нет навыков в интеграции, внедрении и отладке усовершенствованных систем искусственного интеллекта; компании нуждаются в дополнительных инвестициях.

Подводя общий итог сказанному, отметим, что последние годы во всем мире ознаменовались серьезным прорывом в сфере цифровизации, внедрением сквозных технологий, одной из которых является искусственный интеллект.

Теперь многие виды тяжелых и монотонных работ могут выполнять роботы. Они, благодаря машинному зрению и встроенным датчикам, быстро, качественно и безошибочно выполняют заложенные в них алгоритмами функции. По некоторым оценкам, к 2035 году технологии на базе искусственного интеллекта могут повысить производительность труда до 40% в 16 отраслях, включая производство [5].

Главная цель новых технологий и в том числе ИИ - помогать людям. Для дальнейшего развития новых технологий и их эффективного использования необходимо преодолеть имеющиеся в настоящее время преграды и создать условия: соответствующую инфраструктуру, энергомощности, бесперебойные источники питания и широкополосную глобальную мобильную сеть.

Список литературы

1. Будущее рабочих мест. Главное из отчета Всемирного экономического форума. - URL: https://habr.com/ru/post/423869/.
2. Всё, что вам нужно знать об ИИ - за несколько минут. - URL: https://habr.com/ru/post/416889/.
3. Дадашев З. Ф, Устинова Н. Г. Влияние искусственного интеллекта на экономику. Журнал Эпоха науки 2019. - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-iskusstvennogo-intellekta-na-ekonomiku.
4. Искусственный интеллект (ИИ, artificial intelligence, AI). - URL: https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation/artificial-intelligence.
5. Искусственный интеллект в производстве. - URL: https://mosproject-eng.ru/iskusstvennyij-intellekt-v-proizvodstve.html.
6. Искусственный интеллект в промышленности. - URL: https://zen.yandex.ru/media/cfo/iskusstvennyi-intellekt-v-promyshlennosti--5b431e153b6c7300a93ba780.

7. Почти как люди: искусственный интеллект на заводах и месторождениях. - URL: http://digital-russia.rbc.ru/articles/pochti-kak-lyudi-iskusstvennyy-intellekt-na-zavodakh-i-mestorozhdeniyakh/.
8. Пять главных трендов 2020 года в области промышленного искусственного интеллекта. - URL: https://vc.ru.
9. Что такое искусственный интеллект (ИИ): определение понятия простыми словами. - URL: https://theoryandpractice.ru/posts/17550-chto-takoe-iskusstvennyy-intellekt-ii-opredelenie-ponyatiya-prostymi-slovami.

© В.Е. Конюхова, 2021

УДК 330.43

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ НА ПРИБЫЛЬ СБЕРБАНКА

ПУТИН МАКСИМ ВАДИМОВИЧ
магистрант
Пермский Государственный Национальный Исследовательский Университет

Аннотация: В данной научной статье на примере ПАО Сбербанк описываются факторы, которые сильнее всего влияют на прибыль банка. Для анализа использовалась программа Gretl, как наиболее удобный инструмент реализации эконометрических моделей.
Ключевые слова: факторы прибыли, эконометрическое моделирование, Gretl, анализ данных.

ASSESSMENT OF THE INFLUENCE OF FACTORS ON THE PROFIT OF SBERBANK

Putin Maxim Vadimovich

Abstract: In this scientific article, using the example of Sberbank PJSC, the factors that most affect the bank's profit are described. For the analysis, the Gretl program was used, as the most convenient tool for implementing econometric models.
Key words: profit factors, econometric modeling, Gretl, data analysis.

Роль эконометрического моделирования является важным аспектом современной экономики. Эконометрика – самостоятельная экономическая дисциплина, занимающаяся разработкой и применением статистических методов для измерения взаимосвязей между эконометрическими переменными [1]. Экономические процессы постоянно усложняются, следовательно, необходимо создавать и совершенствовать методы их изучения и анализа. Широкое распространение получило моделирование и количественный анализ, из которого позже и сформировалась эконометрика. Главным инструментом эконометрики является эконометрическая модель. Это статистическая модель, которая является средством прогнозирования значений определенных переменных, называемых эндогенными переменными [2]. Эконометрическое моделирование – разновидность статистического моделирования, используемое для исследований экономических процессов и явлений [3]. Прогноз, который строится на базовой методолигии эконометрической модели, уменьшает, либо исключает ошибочные значения результатирующих параметров модели. Эконометрика – наука, которая изучает количественные и качественные экономические взаимосвязи с помощью математических и статистических методов и моделей [4]. Основные задачи эконометрики заключаются в следующем: построение количественно определённых экономико-математических моделей, анализ свойств построенных моделей и прогнозирование на их основе экономических процессов.

Помимо выбора правильной спецификации модели также важно правильное описание структуры модели. Значение результативного признака может зависеть не от фактического значения объясняющей переменной, а от значения, которое ожидалось в предыдущем периоде. При моделировании экономических процессов данные разделяются на два типа: временные ряды и пространственные данные. Пространственные данные представляются в виде набора различных экономических показателей в один момент времени, в то время, когда временные данные представлены в виде ежеквартальных данных по зарплате, инфляции. В отчетах ПАО Сбербанк идет прибыль за год, а не квартал, поэтому такие данные считаются пространственными.

Главная задача любого бизнеса – получение прибыли. Оценка прибыли, а также факторов, вли-

яющих на нее, занимает первое место при анализе финансового состояния. Был проведен анализ прибыли ПАО Сбербанк за период с 2001 по 2019 гг. и определены факторы, которые больше всего влияют на прибыль ПАО Сбербанк. В качестве основных факторов были взяты: B1 – процентные доходы банка от кредитования юридических лиц, B2 – процентные доходы банка, от кредитования физических лиц, B3 – комиссионные доходы банка, B4 – комиссионные расходы банка, B5 – процентные расходы банка по срочным депозитам юридических лиц, B6 – процентные расходы по срочным депозитам физических лиц, B7 – операционные расходы, B8 – прочие расходы, D9 – наличие кризиса в стране (дискретная переменная). Результатирующим показателем будет прибыль банка за год – A.

Для эконометрического моделирования прибыли использовалась программа «Gretl». Моделирование проходило в несколько этапов:

1) Сбор данных, группировка по годам и факторам;
2) Предобработка данных, преобразование к общему виду для загрузки в программу (Проверка на выбросы, тест на нормальное распределение);
3) Построение первичной модели, проверка модели;
4) Улучшение модели путем отбрасывания незначительных факторов;
5) Выбор наилучшей модели, основываясь на таких параметрах как: R-квадрат, испр. R-квадрат, тест Вайта на гетероскедастичность, тест Бриша-Пэгана на гетероскедастичность, проверка на мультиколлинеарность, проверка данных на нормальность (нормальность остатков), тест Рамсея.

К доходам были отнесены: процентные доходы банка, полученные им от кредитования юридических лиц; процентные доходы банка, полученные им от кредитования физических лиц; комиссионные доходы банка. К расходам были отнесены такие показатели, как: комиссионные расходы банка, процентные расходы банка по срочным депозитам юридических лиц, процентные расходы банка по срочным депозитам физических лиц; операционные расходы; прочие расходы.

Собрав и сгруппировав, все данные с официального сайта ПАО Сбербанк [6] было получено 10 столбцов и 19 строк, все данные представлены в млрд. руб.

Таблица 1

Исходные данные

	При-быль	Значение факторных показателей								
	A	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D9
2001	21,70	80,40	41,10	42,40	0,20	1,30	40,60	52,30	47,80	0,00
2002	36,01	99,41	47,51	62,10	0,20	1,60	50,10	63,20	57,91	0,00
2003	38,80	106,60	60,70	71,30	0,40	1,20	47,30	74,40	76,50	0,00
2004	43,60	135,83	81,90	99,07	0,40	1,30	64,70	110,80	96,00	0,00
2005	62,90	166,57	84,97	80,66	1,30	9,80	74,80	143,70	39,70	0,00
2006	112,80	177,13	119,87	126,40	2,40	7,60	92,30	163,40	44,90	0,00
2007	116,60	267,16	159,48	126,76	6,36	32,10	165,30	186,30	46,74	0,00
2008	109,90	253,33	178,43	108,44	4,40	184,70	61,00	152,70	27,50	0,00
2009	21,69	568,90	178,88	104,90	4,32	60,50	187,16	208,35	370,66	1,00
2010	173,98	497,70	187,70	118,50	6,56	41,70	213,18	318,70	49,78	0,00
2011	310,49	521,26	247,76	166,55	8,70	43,14	187,48	337,37	48,39	0,00
2012	346,17	634,60	326,03	159,87	15,13	92,46	226,57	397,35	42,82	0,00
2013	377,65	723,47	449,86	188,90	17,68	84,17	276,79	466,38	139,56	0,00
2014	311,20	886,79	576,70	241,11	23,90	126,46	279,60	598,67	364,77	0,00
2015	218,39	1 147,00	630,70	297,70	31,76	235,60	468,86	619,80	500,99	1,00
2016	541,90	1 375,47	1 375,47	500,56	87,20	689,30	689,30	677,60	566,20	0,00
2017	748,70	1 311,27	1 311,27	648,46	110,90	585,50	585,50	672,80	567,60	0,00
2018	745,60	1320,23	1320,23	635,37	102,35	547,58	652,32	678,56	574,32	0,00
2019	749,35	1315,79	974,45	503,45	136,48	619,47	694,34	674,15	576,29	0,00

Переменные:

A – Прибыль;

B1 – Процентные доходы банка, полученные им от кредитования юридических лиц;

B2 – Процентные доходы банка, полученные им от кредитования физических лиц;

B3 – Комиссионные доходы банка;

B4 – Комиссионные расходы банка;

B5 – Процентные расходы банка по срочным депозитам юридических лиц;

B6 – Процентные расходы по срочным депозитам физических лиц;

B7 – Операционные расходы;

B8 – Прочие расходы;

D9 – Наличие кризиса в стране (1 – наличие кризиса, 0 – отсутствие кризиса).

Гипотезы:

H1: Экономический кризис наносит серьезный удар по финансовому состоянию банка.

H2: Основной доход банка идет от выплаты процентов.

H3: Прибыль банка зависит от всех показателей.

H4: Кредитование физических лиц оказывает наибольшее влияние на финансовый результат.

При построении корреляционной матрицы было выявлено, что наиболее тесная связь образуется между A и B1 (0,8276), A и B2 (0,8996), A и B3 (0,9197), A и B4 (0,9007), A и B5 (0,8203), A и B6 (0,8561), A и B7 (0,8692). Это означает, что между факторами существует сильная, линейная, прямая взаимосвязь. Посмотрев на показатели между переменными можно увидеть, что присутствует мультиколлениарность, что в дальнейшем усложнит выбор факторов для составления реалистичной модели.

Проверка данных на нормальность:

В программе Gretl были проведены тесты на нормальность распределения путем теста Жака-Бера. По всем переменным *p-значение* > 5% => все переменные имеют нормальное распределение

Проверка на выбросы:

После проверки данных на нормальность, каждая переменная проверялась на наличие выбросов с помощью коробчатой диаграммы, большинство переменных выбросов не имело, исключение составили следующие переменные: B2, B5, B8. На них были наложены ограничения, благодаря чему выбросы были устранены. На Рис. 1, Рис. 2, Рис. 3 изображены коробчатые диаграммы для данных переменных до наложения ограничения и после.

Ограничение на переменную: B2<1’100.

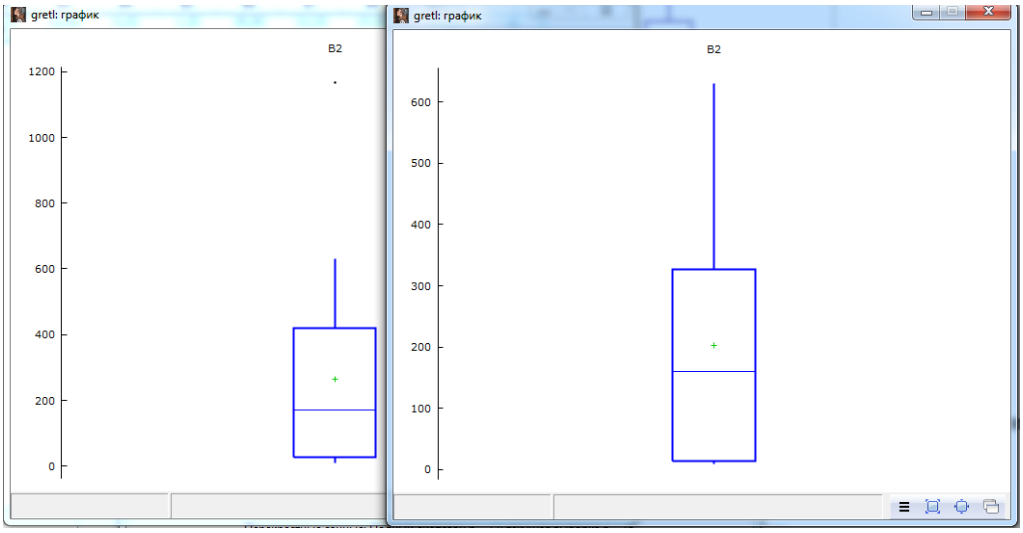


Рис. 1. Проверка на выбросы переменной B2

Ограничение на переменную: B5<200.

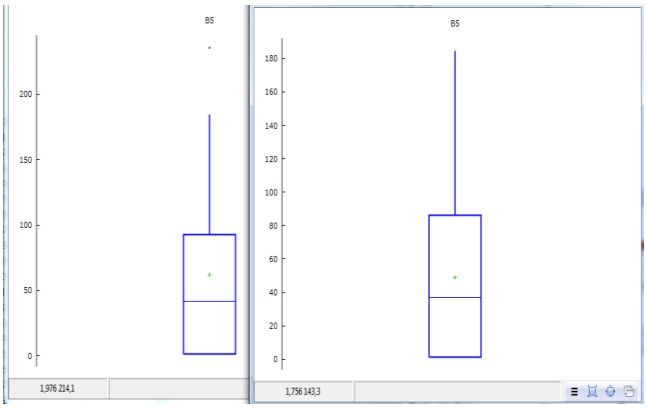


Рис. 2. Проверка на выбросы переменной B5

Ограничение на переменную: B8<60, B8>30.

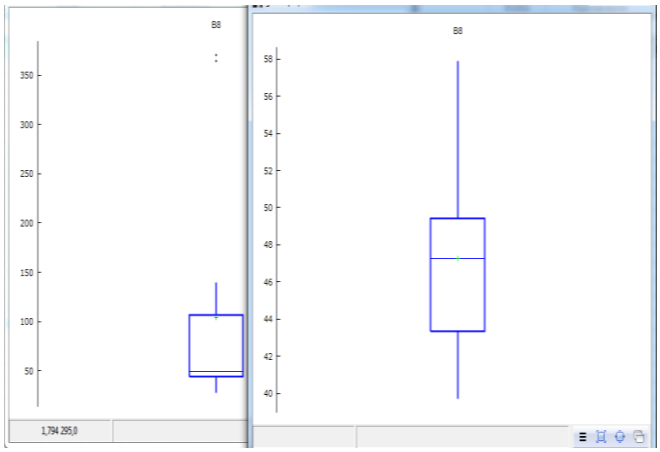
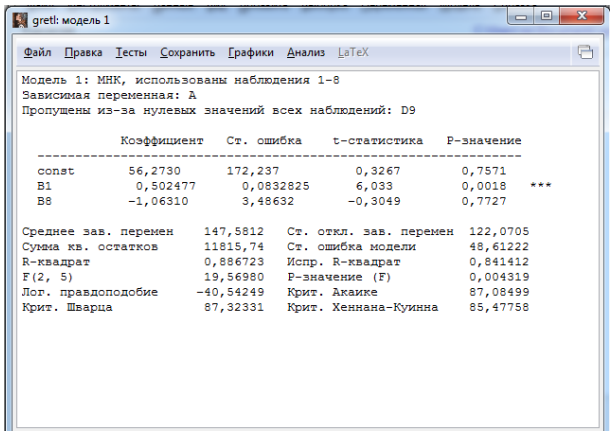


Рис. 3. Проверка на выбросы переменной B8

Наилучшая модель:



gretl: модель 1

Файл Правка Тесты Сохранить Графики Анализ LaTeX

```
Модель 1: МНК, использованы наблюдения 1-8
Зависимая переменная: A
Пропущены из-за нулевых значений всех наблюдений: D9

             Коэффициент   Ст. ошибка    t-статистика   P-значение
  ---------------------------------------------------------------
  const       56,2730      172,237          0,3267        0,7571
  B1           0,502477     0,0832825       6,033         0,0018   ***
  B8          -1,06310      3,48632        -0,3049        0,7727

Среднее зав. перемен    147,5812   Ст. откл. зав. перемен  122,0705
Сумма кв. остатков      11815,74   Ст. ошибка модели       48,61222
R-квадрат               0,886723   Испр. R-квадрат         0,841412
F(2, 5)                 19,56980   P-значение (F)          0,004319
Лог. правдоподобие     -40,54249   Крит. Акаике            87,08499
Крит. Шварца            87,32331   Крит. Хеннана-Куинна    85,47758
```

Рис. 4. Наилучшая построенная модель

Просмотрев модели различного вида, с различными регрессорами, их квадратами, была построена данная модель (Рис.4). Она была лучшей из 10 построенных.

A = 56,2730 + 0,502477*B1 – 1,06310*B8, $R^2 = 89\%$, испр. R-квадрат = 84%.

Проанализировав уравнение наилучшей модели, можно сказать, что при увеличении процентных доходов от кредитования юридических лиц на 1 млрд. рублей, увеличит прибыль на ≈502 млн. рублей, а увеличение прочих расходов на 1 млрд. рублей снизит прибыль на ≈1 млрд. и 63 млн. рублей.

Данная модель является наилучшей из всех построенных в процессе моделирования. Она является лучшей из-за таких показателей, как:

R^2 = 87%,

Исправленный R^2 = 84%,

Отсутствует гетероскедастичность (Проведение теста Вайта, теста Вайта (только квадраты) и Бриша-Пэгана (Рис. 5)):

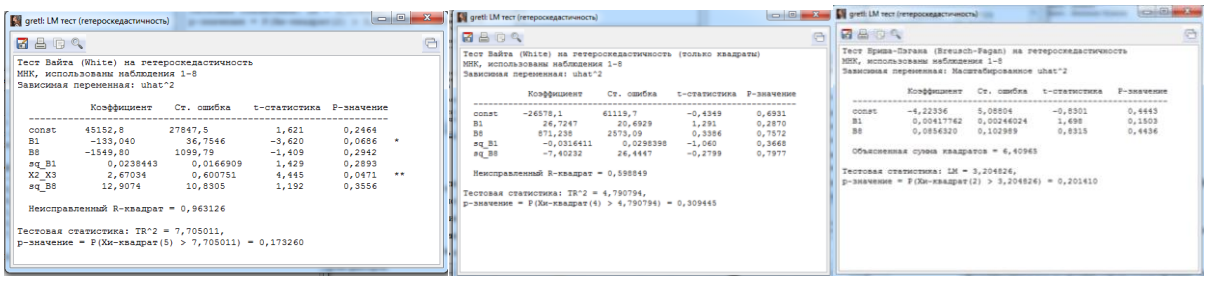


Рис. 5. Различные тесты на гетероскедостичность

На Рис. 6 представлены сборные результаты всех тестов на гетероскедостичность

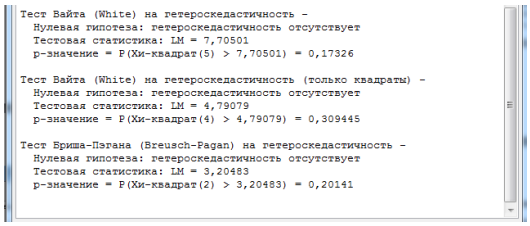


Рис. 6. Результаты тестов

Отсутствует мультиколлениарность (Рис. 7):

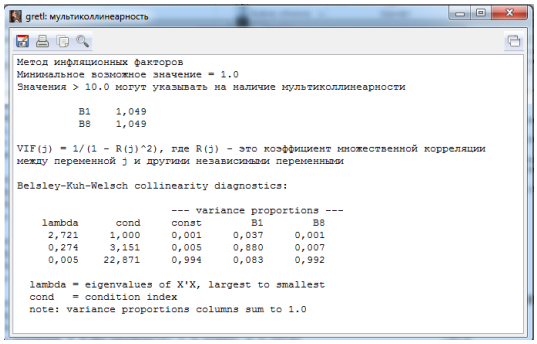


Рис. 7. Проверка на мультиколлинеарность

Во всех тестах Рамсея (Рис. 8) p-значение меньше критического, отсюда следует, что модель является приемлемой.

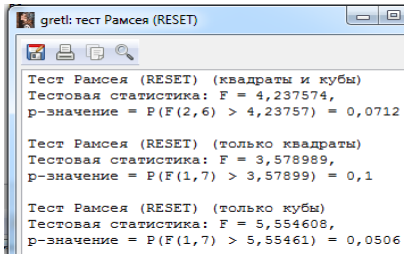


Рис. 8. Тест Рамсея

Значение исправленного R^2 показывает, что прибыль банка зависит на 84,1% от B1 и B8, и лишь на 15,9% от других факторов.

Проверка данных на нормальность:

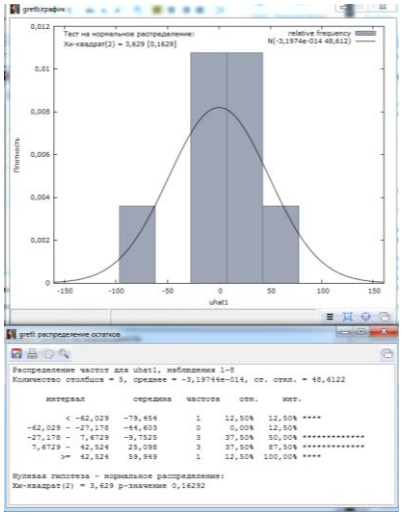


Рис. 9. Тест на нормальное распределение

В модели остатки распределены по нормальному закону (Рис. 9) (p-значение выше 5% порога⇒ принимаем H0).

Собрав все данные воедино, приведя их к одному формату, модель была правильно специфицированна, произведя все необходимые расчеты, можно сказать о высоком качестве полученной модели. Это подтверждается такими факторами как:

- Высокое значение R^2,
- Высокое значение испр. R^2,
- Отсутствие гетероскедастичности,
- Отсутствие мультиколлинеарности,
- Нормальное распределение остатков.

В самом начале были выдвинуты четыре гипотезы, которые были подтверждены или опровергнуты в процессе построения модели.

Разберем каждую из них более подробно.

Гипотеза №1: Экономический кризис наносит серьезный удар по финансовому состоянию банка.

Разбор гипотезы: В процессе сбора и анализа информации было отмечено два экономических кризиса в Российской Федерации за период с 2001 по 2019гг.: кризис 2008г. и кризис 2015г. Просмотрев переменную A в эти года, можно увидеть резкое снижение прибыли, так прибыль в 2008 году снизилась с 109,9 млрд. рублей до 21,69 млрд. рублей, это означает, что по сравнению с 2007 годом, прибыль в 2008 упала в 5,07 раз. В 2015 году падение было не таким большим, однако, падение прибыли в 2015 году по сравнению с 2014 годом составило 92,81 млрд. рублей или же в 1,42 раза.

Вывод: Проанализировав данные, можно сказать, что гипотеза №1 подтвердилась и наличие кризиса в стране серьезно влияет на прибыль коммерческого банка.

Гипотеза №2: Основной доход банка идет от выплаты процентов.

Разбор гипотезы: Для подтверждения или отвержения данной гипотезы необходимо посмотреть на построенную модель, значимым фактором является переменная B1, которая показывает процентные доходы банка, полученные им от кредитования юридических лиц.

Вывод: Гипотеза №2 подтверждается в связи с тем, что самым значимым фактором является B1, так что наши догадки в начале статьи были верны.

Гипотеза №3: Прибыль банка зависит от всех показателей.

Разбор гипотезы: Для подтверждения или опровержения данной гипотезы необходимо посмот-

реть на построенную модель, в неё входит всего два параметра: B1 и B8.

Вывод: Просмотрев, какие параметры входят в построенную нами модель, можно смело отвергнуть гипотезу №3, так как прибыль зависит всего от двух факторов.

Гипотеза №4: Кредитование физических лиц оказывает наибольшее влияние на финансовый результат.

Разбор гипотезы: Наибольшее влияние на финансовый результат коммерческого банка оказывает переменная B1, процентные доходы банка, полученные им от кредитования юридических лиц (это видно по построенной модели).

Вывод: Гипотеза №4 откланяется, из-за того, что в модели значимым фактором является переменная B1, а не B2.

Оценка влияния внешних и внутренних факторов на финансовое состояние коммерческого банка очень важна для жизнеспособности банка. Неправильная или несвоевременная оценка влияния может привести к тому, что при сильном негативном воздействии внутренних и внешних факторов, экономическая политика комерческого банка не успеет правильно среагировать, что приведет к снижению прибыли. Для того, чтобы избежать потери прибыли, репутации, клиентов, банку необходимо знать какие факторы сильнее всего влияют на прибыль, характер их влияния.

Список литературы

1. Плошко Б.Г., Елисеева И.И. История статистики: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2000. - 295 с.
2. URL: http://metr-ekon.ru/index.php?request=full&id=151 (дата обращения: 03.03.2021)
3. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Статистическое_моделирование (дата обращения: 03.03.2021)
4. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Эконометрика (дата обращения: 03.03.2021)
5. URL: https://students-library.com/library/read/3076-specifikacia-modeli (дата обращения: 01.03.2021)
6. URL: https://www.sberbank.com/ru/investor-relations/reports-and-publications/annual-reports (дата обращения: 03.03.2021)

УДК 330

DEVELOPMENT OF TOURISM BUSINESS WITH THE HELP OF BANK LENDING IN UZBEKISTAN

КАРИМОВА АЗИЗА МАХОМАДРИЗОЕВНА
старший преподаватель
Самаркандский институт экономики и сервиса

Аннотация: В данной статье рассматриваются важность развития туристического сектора, дана оценка деятельности туротрасли с помощью ряда показателей. Описываются факторы, препятствующие развитию деятельности сферы туризма. Рассматривается значимость и необходимость банковского кредитования для инновационного развития субъектов сферы туризма, и даны предложения по совершенствованию кредитной поддержки предпринимательства сферы туризма.
Ключевые слова: туризм, туристические объекты, предпринимательство, малый бизнес, инфраструктура, туристическая отрасль, туристические услуги, туристические компании.

РАЗВИТИЕ ТУРИСТИЧЕСКОГО БИЗНЕСА С ПОМОЩЬЮ БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ

Karimova Aziza Maxomadrizoyevna

Abstract: This article examines the significance and importance of the development of the tourism sector, assesses the activities of the tourism industry using a number of indicators. The factors that hinder the development of tourism are described. The importance and necessity of bank lending for the innovative development of tourism entities is considered, and proposals are made to improve credit support for entrepreneurship in the tourism sector.
Keywords: tourism, tourist sites, entrepreneurship, small business, infrastructure, tourism industry, travel services, travel companies.

Tourism is a complex phenomenon with social, economic and political aspects. In the global economy, the modern travel industry is one of the most profitable industries in the world economy. Natural-climatic and historical-cultural resources, as well as the political climate and the level of favorable state policy regarding tourism are the most important factors that have a huge impact on the profitability of tourism.

The assessment of the activities of the subjects of the tourism sector can be characterized by means of a number of indicators. Clearly, in the period 2000-2019, there was a tendency for a significant increase in the number of such entities and the volume of travel services they provide. However, starting from March to June 2020, the situation changed radically and the growth of tourist entities due to the announced quarantine (March 2020) was not observed. A significant reduction, in turn, led to a significant decrease in the types of tourism products provided and enterprises designed to serve tourists. The number of such commercial outlets in May-June, which suspended their activities, decreased by about 2,4 times, catering enterprises - 3 times, and production – 2,1 times. A similar situation has developed in other countries amid the coronavirus pandemic.[1] This led to a decrease in their tax payments to budget revenues at all levels. Despite the fact that the state provided them with tax incentives so that they do not go bankrupt under the influence of the coronavirus pandemic. [1]

Currently, measures to expand the sphere of bank lending for innovative development of tourism entities by the state are already being taken, but they are insufficient. Taking into account the experience of foreign banks, it was revealed that banks play a significant role in financial support of the innovative development of

small enterprises (firms), which objectively raises the question of their involvement in solving domestic modernization problems.

In the state program of the Strategy of the country's socio-economic development for 2017-2021[2] and the Concept for the Development of the Tourism Sector in the Republic of Uzbekistan in 2019-2025,[3] the achievement of high final results from the activities of tourism entities and ensuring their competitiveness in the tourism industry are presented as the most important goals of social and economic development, and the implementation of tourism policy to support tourism enterprises is seen as one of the most important ways to achieve these goals.

But, despite such a rapid development in the tourism sector, there are still many problems that are an obstacle to the development of this area. The factors hindering the development of tourism activities include the following:[4]

– the lack of elaboration of regulatory legal acts contributing to the development of innovative activities of tourism enterprises;

– Lack of elaboration of normative acts on the implementation of innovative projects within the framework of tourism enterprises;

– the lack of a comprehensive methodology for evaluating an innovative project providing for the financing of innovative projects for the activities of enterprises in the tourism sector;

– insufficient or lack of financial resources;

– lack of clear criteria for assessing the financial potential of tourism enterprises;

– lack of professional staff to work at an innovative and developing enterprise in the tourism sector;

– lack of knowledge on the organization and conduct of work in the framework of the innovative development of tourism enterprises, etc. [4]

Credit support to tourism entities is an important tool to prevent and reduce the scale of low-profit or unprofitable enterprises, inequality, isolation and insecurity, promote equal opportunities and equality, as well as a tool to stimulate the growth of profitability, the quality of tourist services, the growth of innovative tourism products and stimulate competitiveness and employment growth in subjects of the sphere of tourism. These are investments in the activities of travel companies aimed at adapting travel companies to changes in the economy and the travel market. "Automatic economic stabilizers". In this regard, credit support to tourism entities should be defined as "measures to provide benefits, financial assistance in kind and in cash, aimed at guaranteeing the protection and safety of travel companies and tourists," including: from loss of health during the stay of tourists at tourist sites; from the lack of funds to pay for additional services or assistance when an event occurs; from the lack of own funds aimed at the development of innovative tourism activities; from economic isolation.

The need to develop for the implementation of banking programs for lending tourist programs has been proven:

1) an increase in demand from consumers; 2) positive statistical dynamics of indicators of outbound and domestic tourism; 3) an increase in the cost of travel packages due to the growth of components such as accommodation, meals, additional services.[4]

Credit support for travel companies should include two main areas - guarantees to receive profit (income) from the provision of travel services and tourists' access to the main tourist sites along the established route. The first must be ensured throughout the entire activity of travel companies, which must be guaranteed at the state level.

Credit support for travel companies should act as the minimum standards that can ensure the profitable operation of travel companies, and the quality of tourist services should protect tourists from certain unforeseen events, i.e. when events occur.

In the process of lending, it would be advisable to use the experience of developed market countries, in particular, models of support for small businesses. For example, such models as “American”, “German”, “French”, or “Chinese” are based on a focusing strategy, which would contribute to the greatest lending to small business entities and, accordingly, would affect the development of entities that sell tourism products and services of narrow segment of consumers characterized by special needs.

The minimum rate of financial and credit support at the state level must include at least four guarantees:

– first, to ensure access to the territorial object, the tourist object must meet the taste of tourists, and the tourist must receive spiritual pleasure;

– second, to ensure the minimum profit (income) for travel companies in order to ensure their efficient operation;

– third, to provide tourists in the event of an event with financial resources for food, treatment, and the purchase of other vital goods (services);

– fourth, to provide for vulnerable groups of the population when they need a tourist vacation or travel, i.e. tourist enterprises with financial and credit support should be able to guarantee people a "decent rest", "worthy treatment", "a worthy excursion", etc.

References

1. Zaynalov Jaxongir, Khusanov Baxodir, Karimova Aziza. (2021). Financial and Credit Support of the State Tourism Entrepreneurs as a Result Measures Taken to Prevent the Consequences Coronavirus Pandemics in the Reforming New Uzbekistan in the Case of COVID 19. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 6323 -. Retrieved from http://annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/800

2. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On the state program for the implementation of the Strategy of actions on the fifths and priority areas of development of the Republic of Uzbekistan in 2017-2021. in the "Year of Active Investments and Social Development" dated 01/17/2019

3. The concept of development of the tourism sector of the Republic of Uzbekistan in 2019 - 2025. No. UP-5611 dated 01/05/2019

4. Каримова Азиза Махоммадрезаевна. Развитие кредитования субъектов деятельности сферы туризма // Архивариус. 2020. №2 (47). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-kreditovaniya-subektov-deyatelnosti-sfery-turizma (дата обращения: 10.03.2021).

УДК 658.56

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАЧЕСТВА, СТАНДАРТОВ, ИННОВАЦИЙ В СРЕДСТВАХ РАЗМЕЩЕНИЯ

БУЗНИ АРТЕМИЙ НИКОЛАЕВИЧ
д.э.н., профессор
кафедры Менеджмента предпринимательской деятельности
СТЕПАНОВА ВИКТОРИЯ СЕРГЕЕВНА
студент
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И.Вернадского»

Аннотация: Рассмотрены основные положения теории управления качеством услуг с позиций международных, отечественных и отраслевых требований применительно к гостиничному предприятию в части взаимовлияния качества, стандартизации и инноваций при оказании услуг по размещению. Проблемная ситуация рассматривается в столкновении требований потребителей гостиничных услуг, с одной стороны, в отношении унификации, стандартизации, соответствующих ожиданиям общепринятых норм, а с другой стороны, желания нового, необычного, более совершенного, эксклюзивного.
Ключевые слова: Качество, стандарты, инновации, услуги по размещению, гостиница, потребности, посетители.

INTERACTION OF QUALITY, STANDARDS, INNOVATIONS IN THE ACCOMMODATION FACILITIES

Buzni Artemiy Nikolayevich,
Stepanova Viktoriya Sergeyevna

Abstract: The main provisions of the theory of service quality management are considered from the standpoint of international, domestic and industry requirements in relation to the hotel enterprise in terms of the mutual influence of quality, standardization and innovation in the provision of accommodation services. The problematic situation is considered in the clash of requirements of consumers of hotel services, on the one hand, in relation to unification, standardization, corresponding to the expectations of generally accepted norms, and on the other hand, the desire for a new, unusual, more perfect, exclusive.
Key words: Quality, standards, innovation, accommodation services, hotel, needs, visitors.

Постановка проблемы. Актуальность исследования обуславливается тем, что под влиянием ускорения научно-технического прогресса развитие социума сопровождается всё более ощутимыми изменениями в требованиях людей к условиям своего бытия, к степени удовлетворённости потребляемой продукцией и предоставляемыми услугами во всех сферах как труда, так и отдыха. Эти изменения вызывают необходимость не только более интенсивных практических усилий со стороны разработчиков продукции и предоставляемых услуг, но и дальнейших теоретических исследований сущности происходящих изменений в мировоззрении, культуре потребления, ожиданий потребителя.

Если сама сущность категории «качество» (в философском толковании – устойчивая определённость объекта, благодаря которой он является именно тем, а не иным, т.е. отличающей его от других объектов комплексом составляющих элементов и признаков, позволяющих идентифицировать его и дифференцировать в ряду других объектов, а также классов, видов, родов и т.п.) остаётся неизменной, то сами его составляющие находятся в постоянном либо развитии, либо деградации. Ещё Аристотель, характеризуя категорию «качество» как видовое отличие сущности («Качество (JTOI6V) как внешний

признак и как проходящее внутрь вещей их свойство» [1, с.153] и далее: «качество есть то, чем предметы *при* одной и той же сущности различаются»[1, с.190]), отмечал относительность качества в зависимости от тех или иных факторов, способных изменять сущность даже в свою противоположность: светлое может стать тёмным, твёрдое мягким и т.п.

В сфере гостиничных услуг примером может быть улыбка работника ресепшена, которая одним посетителем оценится как милая, доброжелательная, а другим – как оскорбительная. Такие нюансы определяют огромное количество разновидностей качества и составляют серьёзную проблему в связи с растущими требованиями потребителей к качеству услуг.

Цель статьи, носящей постановочной характер, состоит в определении текущих задач для их рассмотрения при решении вопросов совершенствования качества гостиничных услуг на современном уровне.

Ход рассуждений.

В Древней индусской философии, как отмечал Гегель, выделялось 24 признака качества: «(1) цвет, 2) вкус, 3) запах, 4) чувство, б) число, 6) величина, 7) индивидуальность, 8) соединение, 9) разделение, 10) предшествование, 11) последование, 12) тяжесть, 13) жидкость, 14) упорство, 16) звук, 1С) интеллект, 17) удовольствие, 18) боль, 19) желание, 20) антипатия, 21) воля, 22) добродетель, 23) порок, 24) способность, заключающая в себе три вида: скорость, эластичность и воображение)» [Гегель, с.130], В настоящее время даже в укрупнённой агрегации перечислить признаки качества весьма затруднительно, хотя они определяются многими нормативными документами, представляющими номенклатуру показателей качества продукции по каждому виду производимого товара. В отношении качества гостиничных услуг также действуют как международные, так и отечественные стандарты.

Безусловно, качество производства товаров, в частности оказания услуг, важно в любой сфере деятельности, однако в области туризма и в частности гостиничного дела специфичным являются контакты потребителя и производителя услуг в так называемых точках соприкосновения (первая – при разговоре будущего посетителя с работником отеля по телефону; вторая – в общении гостя с водителем транспортного средства, доставляющего от места прибытия в отель: третья при встрече с носильщиком, четвёртая в ресепшене и т.д.). Качество услуги здесь зависит не только от профессионализма обслуживающего персонала, но от культуры посетителя, его состояния здоровья, настроения в момент общения. Те же обстоятельства могут оказаться значимыми и со стороны контактёра, оказывающего услугу. И нормировать, стандартизировать контактную ситуацию можно лишь в рекомендательном порядке.

Своеобразным решением данной проблемы является сокращение контактов потребителей и производителей услуг, в частности за счёт цифровых технологий: использование Интернета при выборе условий для проживания, бронировании, оплате услуг; использование Интернет вещей, «умных отелей», «умных кухонь», ресторанов без официантов, искусственного интеллекта, роботов, магазинов Amazon без кассиров и продавцов и т.д., возникших относительно недавно, но получающих довольно быстрое распространение

Таким образом, проблема качества именно в сопряжении со стандартизацией и инновациями представляется важной как в теоретическом, так и в практическом аспектах.

Проблема качества в жизни социума несомненно существовала всегда, но в разной мере значимости. В настоящее время эта проблема приобрела глобальный характер ввиду того, что индустриализация мирохозяйственной деятельности привела к таким масштабам производства, которых в принципе достаточно для обеспечения жизнедеятельности всего человечества, и лишь качество в настоящее время делает спрос неудовлетворённым, вынуждая выбирать среди множества предлагаемых товаров лучшие по качеству, более соответствующие желаемой цене, производимые предпочитаемой фирмой и т.п. Разумеется, не только качество сдерживает потребление товаров, но и, возможно, в большей мере асоциальная система распределения производимых благ, основанная на рыночных отношениях, растущее социально-экономическое неравенство, ставшее одной из главных проблем современности, вследствие чего сохраняется, с одной стороны, нищета и голод, а с другой – концентрация большей части богатства в руках лишь 1 % людей, относящихся к олигархату, владеющими 45% мирового богатства, в то время как 64% населения мира имеют лишь 2% мирового богатства [3].

С развитием общества, интеграцией рынков, стран, национальных культур, глобализации, усиле-

нием конкуренции, сменой технологических укладов, становлением цифровой экономики всё более возрастает роль стандартизации, выработки единых международных норм, причём не только относящихся к качеству товаров, но и к качеству общественных взаимоотношений, этики и этикета. Можно считать аксиомой постулат о том, что стандарты, понимаемые в широком смысле слова как принятая норма, образец, шаблон, стереотип для повторения, подражания, тиражирования, а в узком смысле как утверждённый соответствующим ведомством нормативный документ, составляют основу любой сферы жизнедеятельности человека.

Активные интеграционные процессы вызывают необходимость расширения зоны всеобщей стандартизации, без которой немыслим общий рынок, совместная деятельность организаций на международном уровне и в целом развитие мирохозяйственной системы. Это подтверждается распространением мирового авторитета Международной организации по стандартизации (ISO), Международной электротехнической комиссии (IEC), международного союза электросвязи (ITU), Европейского комитета по стандартизации (CEN) и др., а также многих региональных систем стандартизации на основе уполномоченного органа.

В то же время полной противоположностью стандарту являются инновации – суть освоение принципиально нового, оригинального, креативного, не имеющего аналогов и, следовательно, не стандартизированного объекта. Всё более возрастающая роль инноваций в экономической деятельности уже совершенно очевидна. На рынке наших дней в постоянно обостряющейся конкурентной борьбе товаров, предприятий, объединений, регионов и стран успех обеспечивают главным образом инновации.

То есть эти две экономические категории находятся в антагонистическом противоречии друг к другу и вместе с тем современное развитие экономики неспособно осуществляться без одной из них (рис. 1).

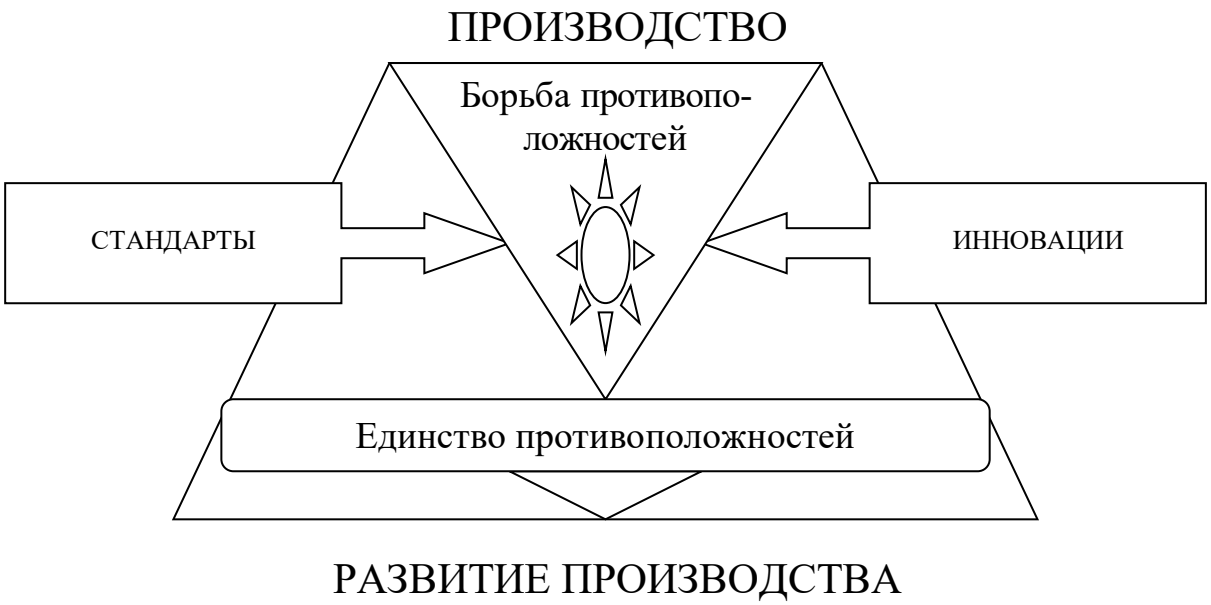


Рис. 1. Схема взаимодействия стандартов и инноваций [4, с. 335]

Иначе говоря, в этом соотношении проявляется закон диалектики единства и борьбы противоположностей как источнике всякого движения и развития.

Разумеется, стандарты не подлежат нарушению, требуют неукоснительного соблюдения до замены их новыми, как правило, более прогрессивными стандартами. Однако замена возможна только инновацией, доказавшей преимущества нового образца.

В этом отношении, например, на рынке туристских услуг более привлекательными являются комфорт, дизайн, всевозможные технические и эстетические преимущества, новое содержание турпакета, новый экстрактор дестинации: экзотическое расположение средств размещения, старинный замок, бунгало, жилища на деревьях, под водой, в пещерах и т.п.

Гораздо сложнее дело обстоит в сфере нематериальных услуг. Их осуществление регулируется международными, межгосударственными и национальными стандартами, соглашениями, договорами, национальными законами, правительственными директивными решениями, отраслевыми и региональными директивными документами, обуславливающими деятельность услуг по размещению. Чем более стабильно (без бесконечных изменений) осуществляются организационные мероприятия, чем более они унифицированы (стандартизированы) на местном, региональном, национальном и мировом уровне, тем успешней работает система предоставления туристских услуг.

В этом отношении особую значимость представляют стандарты Международной организации по стандартизации (ISO).

Стандарт ИСО-8402 определяет категорию «качество» как совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности. Этот стандарт ввёл такие понятия, как "обеспечение качества", "управление качеством", "спираль качества" (рис. 2). Требования к качеству на международном уровне определены стандартами ИСО серии 9000.

Рис. 2. Петля (спираль) качества

Качество является важным аспектом в понимании сущности гостеприимства является. Сам термин «гостеприимство», состоящий из двух корней: «гость» и «приём», не отражает сущности понятия, в чём не трудно убедиться, рассмотрев это слово в форме прилагательного «гостеприимный», тесно связанного с такими синонимами как: «хлебосольный», «радушный», «приветливый», «доброжелательный» и других им подобных качественных признаков гостеприимства. Отсюда следует, что в принципе гостеприимство – это признак качества услуги по приёму гостя, а не сама услуга. Гостя можно принять негостеприимно, каким, например, представлялось первым греческим мореплавателям Чёрное море, которое они называли сначала «Понт аксинский», т.е. Море негостеприимное, из-за его штормов и, главное, из-за враждебного отношения к ним со стороны крымских аборигенов, а позднее, после установления торговых связей и освоения его прибрежных территорий стали называть то же море «Понт эвксинский», т.е. Море гостеприимное.

В таком случае распространять понятие «гостеприимность» на сферу деятельности, например по размещению и общественному питанию, не вполне корректно даже на основе метонимии, понимаемой в лингвистике как «замена названия какого-либо предмета, явления названием другого предмета на основании их смежности (например: «лес поёт» вместо «птицы в лесу поют», «стол» вместо «еда»,

«карман» вместо «деньги». А также слово или выражение таким образом употребляемое» [5]. В настоящее время именно по принципу метонимии и употребляется понятие «Сфера гостеприимства» в значении сферы услуг по размещению, предназначенная для приёма гостей в соответствии с принципами гостеприимства, что не соответствует сущности естественного гостеприимства.

Применительно к гостеприимству можно говорить о качестве услуги, под которой в соответствии с толковым словарём И.Даля понимается «Услуживать – угождать, стараться быть полезным, помогать. Услуга, самое дело, помощь, пособие или угожденье» [6].

Услуга обычно имела альтруистский характер, т.е. оказывалась безвозмездно, в порядке оказания помощи, хотя определённое вознаграждение могло быть в виде встречного предоставления услуги или в выражении благодарности в любой, но не обусловленной заранее форме. В условиях становления рыночных отношений, когда продаётся всё, даже совесть или жизнь, услуга уже становится товаром, соответствуя всем его требованиям: производится трудом, имеет потребительскую стоимость и реализуется на рынке с целью получения прибыли. Концентрированное выражение платной услуги можно видеть, например, в должности слуги и в распространённых выражениях: «обслуживающий персонал», «обслуживание клиентов» и т.п. Поэтому и можно говорить о рынке услуг по размещению и общественному питанию, понимая под этим экономические взаимоотношения тех, кто предоставляет соответствующие услуги, и тех, кто их потребляет.

Туристская индустрия, неотъемлемой частью которой является гостиничная индустрия (индустрия средств размещения), - динамично развивающаяся отрасль экономики. Статистические данные свидетельствуют, что в настоящее время туризм является третьей по доходности отраслью мировой экономики. По данным Всемирной туристской организации (ВТО), на сферу туризма приходится около 7% мировых инвестиций, каждое 16-е рабочее место, 11% мировых потребительских расходов и 5% всех налоговых поступлений.

Согласно экспертным прогнозам, содержащимся в материалах доклада Комитета по статистике ВТО "Туризм - панорама 2020 года", к 2020 году число поездок в мире должно было возрасти до 1,6 млрд. При этом доходы от туризма могли достичь 2 трлн. долл. США в год. Доклад предсказывал хорошие перспективы въездного туризма и для России - страны, которая в течение многих лет была закрыта для внешнего мира, но обладает гигантскими туристскими возможностями и может стать серьёзным конкурентом в борьбе за привлечение клиентов. Однако, по словам Генерального секретаря ЮНВТО Зураба Пололикашвили, «Стоимость ограничений на поездки, введенных в связи с пандемией COVID-19, очевидна для всех. В период с января по май внезапное и быстрое падение числа туристов обошлось примерно в 320 миллиардов долларов. Это в три раза больше, чем влияние Великой рецессии 2007–2009 годов на наш сектор - и это только за первые пять месяцев года» [7].

Выводы. Таким образом, современный гостиничный бизнес как экономическое явление представляя собой индустриальную форму, требует в условиях трансформации социума и перехода его к постиндустриальному развитию на основе цифровизации экономики и происходящей объективно атомизации общества, новых исследований стандартизации услуг, подходов к определению их номенклатуры, технологий совершенствования качества.

Список литературы

1. Аристотель Метафизика / Перевод с греческого П. Д. Первова и В. В. Розанова. - М.: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2006. - 232 с.
2. Гегель Г.В.Ф. Сочинения Том IX. Лекции по истории философии. Книга первая. Москва: Партиздат, 1932. - Институт Маркса - Энгельса - Ленина при ЦК ВКП(б), 1932. – 490 с.
3. Социальное неравенство как глобальная проблема человечества [Электронный ресурс]. - режим доступа: https://mentamore.com/socium/socialno-ekonomicheskoe-neravenstvo.html (дата обращения 05.03.2021)
4. Бузни А.Н. Стандарты и инновации в развитии туризма / А.Н.Бузни, А.С.Мацова // Опережающее управление социально-экономическим управлением регионов: устойчивое развитие экономи-

ки&электронное управление экономическим развитием: материалы четвертой межд. н.-пр. конф. / научн. Ред. В.А.Подсолонко. – Симферополь: ДИАЙПИ, 2013. – С. 334-340.

5. Словарь русского языка. – М.: «Русский язык», 1985-1988. – Т. II, К-О, 1986. – 736 с.
6. Даль В. Толковый словарь живого великорусского языка: Современное написание: В 4 т. Т. 4. О-Я / В.И.Даль. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астроль», 2003. – 1144 с.
7. Ковид 2019 [Электронный ресурс] – режим доступа: - https://www.statista.com/chart/21203/decline-in-restaurant-traffic-due-to-coronavirus/ (дата обращения 18.08.2020)

© А.Н. Бузни, В.С. Степанова 2021

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 81'25:821.512.157.03

ТЕНДЕНЦИИ СОВЕТСКОГО ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПЕРЕВОДА (НА ПРИМЕРЕ ПЕРЕВОДА ПОЭЗИИ Л. ПОПОВА)

ТИТОВ ЯКОВ НЕСТЕРОВИЧ
магистрант
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова"

Аннотация: В статье предпринята попытка анализа советской традиции художественного перевода для выявления его положительных и отрицательных тенденций на примере перевода поэзии Леонида Попова на русский язык, описаны способы перевода иноязычного текста.
Ключевые слова: перевод, художественный перевод, адекватный перевод, буквальный перевод, вольный перевод, буквализм, традиция, метод.

TRENDS IN SOVIET LITERARY TRANSLATION (ON THE EXAMPLE OF THE TRANSLATION OF L. POPOV'S POETRY)

Titov Yakov Nesterovich

Abstract: The article attempts to analyze the Soviet tradition of literary translation to identify its positive and negative tendencies on the example of the translation of poetry by Leonid Popov into Russian, the methods of translation of a foreign language text are described.
Keywords: translation, literary translation, adequate translation, literal translation, free translation, literalism, tradition, method

Одним из факторов всестороннего, полноценного развития национальных литератур является художественный перевод, который играет важную роль в межкультурных связях народов России. Современная ситуация характеризуется снижением изданий переводной литературы, преодоление этой ситуации обуславливает необходимость изменений издательской политики на государственном уровне. Необходима координированная, целенаправленная работа писательских объединений центра и регионов для выявления, изучения и пропаганды лучших образцов литератур нашей многонациональной страны. [5]

Проблемы современного художественного перевода вызывают некоторую ностальгию по советским временам, по советским традициям перевода.

В связи с этим нами предпринята попытка проанализировать традиции советского художественного перевода для выявления его положительных и отрицательных тенденций.

Волчек О.Е. отмечает, что для советской традиции художественного перевода характерны идеологические установки классиков марксизма-ленинизма, которые были нацелены на то, чтобы насаждать однообразие, продиктованное идеологией победившего пролетариата; тем самым ограничивалась свобода переводчиков. [1]

После провозглашения социалистического реализма ведущим методом существенно сократился круг переводимых писателей. Под запретом оказались те, кто являлся представителем других, не просоветских течений.

Нелюбин Л.Л., Хунини Г.Т. отмечают, что положительной тенденцией советского периода являет-

ся то, что, с 30-х годов прошлого века плодотворно переведены на русский язык памятники литератур народов Советского Союза. В 1934 году на Первом Всесоюзном съезде советских писателей Максим Горький поставил задачу: «издавать на русском языке сборники текущей прозы и поэзии национальных республик и областей в хороших русских переводах» [7]

Перевод произведений национальных литератур был призван прежде всего для обогащения русской литературы посредством расширения словарного запаса, показать ведущую роль русского народа в братской любви народов, поэтому почти все переведенные произведения национальных литератур в «одно лицо», меняется только антураж. Для советской традиции художественного перевода первостепенна передача государственной идеологии о «братстве народов», а не сохранение индивидуальности автора, его языка и стиля.

В этой связи важны мысли С. Руфова о качестве перевода, роли подстрочника: «Чтобы повысить качество переводов, надо привлекать к работе над подстрочными переводами если не писателей, то людей, по-настоящему знающих это ремесло». [9]

О.Е. Волчек считает, что в отечественной теории перевода выделяют три способа перевода: вольный, буквальный и адекватный .[1]

Образцом вольного перевода является перевод А. Преловским шедевра любовной лирики якутской литературы «Илиибэр эн илиинҥ суох буолла». Даже при переводе названия стихотворения утеряна образность, смысл произведения. Общий тон стихотворения передан, но и форма, и содержание оригинала изменены до неузнаваемости. Переводчик добавил очень много от себя: «поездка без обратного билета», «не вернуть потерянного лета» и т.д.:

Бырастыы, бүтэҥик бырастыы,	Прощай, любовь!
Быданнаах арахсыы туҥаайда.	Дорога – в два конца,
Арахсыах баар этэ атастыы –	поездка
Дьылҕабыт икки аҥы суол ыйда.	без обратного билета.

Примером бережного отношения к оригиналу является перевод А. Ахматовой стихотворений Леонида Попова. А. Ахматова перевела девять его стихотворений, и эти стихотворения Л. Попова в ее переводах были опубликованы в 1952 году в журнале «Дружба народов». А в 1953 году все эти стихи вошли в сборник «Утро над Леной», изданный Якутским книжным издательством на русском языке.

М.Г. Михайлова делает вывод, что Анне Ахматовой удалось сохранить ритмико - национальный строй стиха, тонкий лирический склад и своеобразный колорит поэзии Л. Попова. Сохранен также способ рифмовки стихотворений. Переводческий метод Анны Ахматовой отличает гармоничное сочетание творческой свободы с точностью передачи содержания, духа и стилевого своеобразия оригинала. [6]

Түүн кэтит чэпчэки кыната	Ночь простерла покрывало
Түөлбэ киэҥ иэнин саппыта,	Над иссохшею землей,
Сөрүүҥҥэ баҕаран, утатан	И долина отдыхала,
Сыҥыы сыыгыныы сыппыта	Тихо шелестя травой

Анна Ахматова «Түүн кэтит чэпчэки кыната» («Широкое легкое крыло ночи» - дословный перевод) заменила сочетанием «Ночь простерла покрывало», а сочетание «Сөрүүҥҥэ баҕаран, утатан, сыҥыы сыыгыныы сыппыта» («Долина, мучимая жаждой, сопела, ожидая прохлады») – сочетанием «И долина отдыхала, тихо шелестя травой», тем не менее образ отдыхающей природы перед новым днем передан точно.

Л.И. Румянцева, Л. А. Портнягина отмечают кропотливую работу А. Ахматовой над переводами стихотворений Л. Попова, считают, что перевод стал понятным и близким для русскоязычного читателя. Высокое мастерство Ахматовой-переводчика отличают тонкая поэтическая интуиция, художественный вкус, исключительное умение использования подстрочников. Ахматовой удалось воссоздать, воспроизвести с возможной полнотой и точностью содержание и форму исходного текста, сохранить ритмико-национальный строй стиха, смысловую идентичность, тонкий лирический склад и своеобразный колорит поэзии Л. Попова. По их мнению, эквивалентность и адекватность для восприятия читателями достигнуты заменой и добавлениями, обусловленными необходимостью сохранения ритма, конфигурации рифмовки. [8]

Таким образом, нужно сделать вывод, что советская традиция художественного перевода имеет свои сильные и слабые стороны. Вслед за Г. Гачечиладзе мы считаем, что «специфика перевода заключается в том, что для переводчика непосредственным объектом отражения является сам подлинник, т. е. его художественная действительность, а не непосредственно та конкретная действительность, которая в свое время была отражена и опосредована оригиналом. Искусство переводчика явно обусловлено существующей художественной действительностью подлинника, отражает уже отраженное, в этой художественной действительности подлинника, а не в живой действительности ищет он характерное и типичное, главное и необходимое и т. д. для передачи в своем переводе». [3]

Список литературы

1. Волчек О.Е. Литературный перевод в советской России: от автономии к идеологии вкуса // Новые российские гуманитарные исследования: электронный журнал. – 2015. – №10.
2. Гарусова В. «Буквализм» и «Вольность» как основная переводческая оппозиция // Вестник ВГУ. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2007. – №1. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/bukvalizm-i-volnost-kak-osnovnaya-erevodcheskaya-oppozitsiya/viewer
3. Гачечиладзе Г. Введение в теорию художественного перевода. – Тбилиси. – 1970. – 285 с.
4. Земскова Е.Е. Переводчики с языков национальных республик в советской литературной критике середины 1930-х гг // Новый филологический вестник. 2016. №4(39). – с. 167-177. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/perevodchiki-s-yazykov-natsionalnyh-respublik-v-sovetskoy-literaturnoy-kritike-serediny-1930-h-gg
5. Каторова А. М. Художественные переводы и их роль в диалоге литератур народов России на современном этапе развития // Вестник КИГИ РАН. – 2019. – №3 (43). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/hudozhestvennye-perevody-i-ih-rol-v-dialoge-literatur-narodov-rossii-na-sovremennom-etape-razvitiya/viewer
6. Михайлова М.Г. И хочется петь о бессмертье // Полярная звезда. – 1989. – №4. – С.55-58.
7. Нелюбин, Л.Л. Наука о переводе (история и теория с древнейших времен до наших дней): учебное пособие / Л.Л. Нелюбин, Г.Т. Хунини. — 4-е изд., стер. — Москва: ФЛИНТА, 2018. — 415 с
8. Румянцева Л.И., Портнягина Л.А. Особенности переводческой интерпретации А.А. Ахматовой стихотворений Л. Попова // Мир науки, культуры, образования. – № 6(79). – 2019. – С. 410-412.
9. Руфов С.Т. Литература эйгэтигэр: ыстатыйалар, дакылааттар, рецензиялар, тыл этиилэр, ахтыылар– Дьокуускай. – 2004.

УДК 811. 112

ЭВФЕМИЗАЦИЯ КАК ПЕРЕВОДЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА (НА МАТЕРИАЛЕ НЕМЕЦКИХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕКСТОВ)

НГУЕН ТХИ МИНЬ НГУЕТ,
ДО ТХИЕН ЛИНЬ,
НГУЕН ТХАНЬ КУАНГ
студенты
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

Аннотация: Табу существует во всех сферах человеческой деятельности, в том числе и в языке. Там, где появляется языковое табу, рождаются эвфемизмы – нейтральные или завуалированные средства выражения неприятного или негативного явления. Данная статья посвящена эвфемизации как одному из важных аспектов, который нужно учитывать при переводе медицинских текстов с немецкого языка на русский. Целью исследования является выявление основных трудностей, связанных с переводом эвфемизмов, а также поиск решений данных проблем.
Ключевые слова: эвфемизм; немецко-русский перевод; перевод; немецкий язык; медицина; медицинский текст.

EUPHEMISATION AS A TRANSLATION PROBLEM (IN THE CONTEXT OF GERMAN MEDICAL TEXTS)

Nguyen Thi Minh Nguyet,
Do Thien Linh,
Nguyen Thanh Quang

Abstract: Taboos exist in all spheres of human activity, including language. Euphemisms as neutral or covert means of conveying an unpleasant or negative phenomenon emerge where linguistic taboo is present. This article focuses on euphemisms as one of the important aspects that should be taken into account when translating medical texts from German into Russian. The aim of the research is to identify the main difficulties of translating euphemisms and to find solutions to these problems.
Keywords: euphemism; German-Russian translation; translation; German; medicine; medical text.

Эвфемизмы являются самым интересным пластом любого языка. Они служат мощным средством отражения новых общественных установок. Стоит отметить, что образование и интенсивное развитие эвфемизмов происходит в исключительно общественно значимых сферах речевой деятельности, например, в профессиональной речи медиков. Немецкий язык не стал исключением, однако немецкие медицинские эвфемизмы стали популярны только в последние десятилетия и заинтересовали лингвистов сравнительно недавно.

Само слово «эвфемизм» имеет греческие корни – оно образовано от слова *euphemismos*, состоящего из префикса *eu* (gut, wohl, хорошо) и корня *pheme* (Aussprache, Kunde, Gerücht - произношение, молва, слух). *Euphemismos* значит «выражение неприятной, плохой вещи более мягким образом» [1, с. 1]. Понятие «эвфемизм» восходит к давней традиции. Отсылки к эвфемистическим выражениям

имеются в трактатах Цицерона. В знаменитом De officiis («Об обязанностях») можно найти следующее: «когда кого-то, кто на самом деле был бы perduellis (врагом, неприятелем), называют hostis (чужим), то неприятность дела смягчается мягкостью слов» [2, с. 125]. Эвфемизмы являются предметом научных рассуждений в контексте стилистики, риторики, литературоведения и лингвистики [3, с. 21].

Антропоцентрическая лингвистика рассматривает эвфемизм как интерпретационную конструкцию с эвфемистической функцией, которая становится понятной только в конкретном контексте. Таким образом, эвфемизмы не являются собой эвфемистическими лексемами как таковыми, а «эвфемистичность» не должна рассматриваться как присущая только лексемам характеристика [3, с. 124]. Данная точка зрения подтверждается тем, что эвфемизация реализуется не только с помощью лексических, но и стилистических, грамматических и других средств, включая, прежде всего, дискурсивные стратегии, например метафоры, метонимы, фразеологизмы, иностранные слова, а также грамматические категории, например сравнение, отрицание и т.д.

По определению А.М. Кацева, эвфемизмы – это косвенные заменители, которые способствуют эффекту смягчения наименований страшного, постыдного или одиозного [4, с. 57]. А А.Н. Бартон определяет эвфемизмы как «своеобразные намеки, предлагающие читателю или собеседнику самому догадаться, а чем идет речь» [5, с. 92]. Таким образом, эвфемизмы выполняют функцию замены нежелательных в определенной ситуации слов или выражений нейтральными или положительными обозначениями во избежание конфликта в общении либо с целью замаскировать неприятное явление действительности. Помимо двух основных функций эвфемизмов - скрыть неприятность события и завуалировать, имеют место также функции приукрашивания и смягчения.

В исследовании эвфемистической номинации многими учеными были совершены попытки дать точную классификацию способов образования эвфемизмов. А.Н. Прудывус предлагает разделить способы образования эвфемизмов на два типа – лексико-семантический и морфологический [6, с. 17]. Проведенный анализ немецких медицинских текстов позволил нам прийти к выводу о том, что в медицинской речевой деятельности при образовании эвфемизмов в равной степени используются эти два типа:

1) лексико-семантические способы:

- метонимический перенос: *das letzte Vater unser beten* (умереть);
- метафорический перенос: *einen kleinen Dachschaden haben* (быть не в своем уме, букв. «иметь маленькое повреждение крыши»);
- использование перифраза: *die vier Buchstaben* (ягодицы, букв. «четыре буквы»);
- использование дейксисов: *dran glauben müssen* (умереть);
- использование гиперонима: *die englische Krankheit* (рахит);
- использование антонима: *unwahr, nichtwenig / genuggetrunken haben* (быть в состоянии алкогольного опьянения);

2) морфологические способы:

- эллипс: *einen* (Rausch davon getragen haben) *weghaben* (быть пьяным/ в состоянии алкогольного опьянения);
- сокращение: *bi sein* (**bi**sexuell) (быть бисексуальным), *das Klo* (уборная);
- фонетическая аллюзия: *historisch* (hysterisch) (истеричный);
- аффиксация: *dick**lich*** (полный).

Заслуживает внимание появление в течение последних десятилетий ряда понятийных категорий, которые, хотя раньше не нуждались в эвфемизмах, теперь переполнены ими. К медицинской сфере можно отнести такие категории, как: болезни, смерть, физиологические процессы, отношения полов, отношение к алкоголю и т.п. При этом причины употребления эвфемизмов бывают разные:

- Врачебная этика. Эвфемизмы используются для смягчения неприятной сущности: *einschlafen/* entschlafen (заснуть), *die Augen schlieften* (закрыть глаза) вместо *sterben* (умереть), *unwohl sein, Unpasslichkeit* (чувствовать себя неважно) вместо *krank sein* и *Krankenheit* (болеть, болезнь), *erlösen* (отпустить/освободить) вместо *die Lebenserhaltung abschalten* (отключить от системы жизнеобеспечения).
- Жеманность: *in anderen Umstande sein* (быть в интересном положении), *Mutterfreuden entgegensehen* (в ожидании счастья материнства) вместо *schwanger sein* (быть беременной).

- Дружелюбие, вежливость, ирония: *stark/dicklich* (полноватый) вместо *dick* (полный) и *fett* (толстый), *Zweitfrisur* (букв. вторая прическа) вместо «парик».
- Оценка говорящим того или иного предмета с точки зрения приличия/неприличия, грубости/вежливости. При этом избегание прямого упоминания неприличных/ грубых вещей замечается только в определенных темах и сферах деятельности людей (или отношений между ними) [7, с. 5], таких как:
  - некоторые физиологические состояния и процессы, например: *ausleeren* (испражняться) заменяется выражением *seine Notdurft / sein Bedürfnis verrichten* (справлять нужду, отправлять естественные потребности); *die Herzkammer* (уборная) вместо *die Toilette* (туалет);
  - тело человека и его отдельные части: *im Adamskostüm/ im Evaskostüm* (в чем мать родила, букв. в костюме Адама/Евы) вместо *bloß* (голый/ голая), *der Intimbereich* (гениталии, интимные части тела); *die Kehrseite* (ягодицы) [8, с. 10]. Однако поскольку иногда непрямое, эвфемистическое обозначение данных объектов в бытовой речи воспринимается как не вполне приличное (например, *der Allerwerteste, die vier Buchstaben* – зад), медики чаще всего используют для этих целей латынь [7, с. 8];
  - физические или умственные недостатки, например, вместо übergewichtig (с избыточной массой теле, полный) употребляют vollschlank (пышнотелый, склонный к полноте), вместо *Invalid* (инвалид*) - Mensch mit besonderen Bedürfnissen* (человек с особыми потребностями), вместо *die geistige Störung - die geistige Umnachtung* (умственное расстройство), а вместо *geistesgestört* (сумасшедший) - *nicht alle auf dem Christbaum haben* (быть не в своем уме, не все дома) [8, с. 11];
  - отношения полов: *mit jemandem das Bett teilen* (иметь половые отношения, букв. разделять постель); *anderer Bahnsteig/ andere Fachschaft/Fakultät* для названия людей нетрадиционной ориентации вместо Homosexuelle(r) (гомосексуал(ка));
  - болезни: *die Nase lauft* (насморк), *die Wundrose* (рожа, рожистое воспаление**),** *das Unwohlsein* (недомогание), *Ca* (рак).
  - смерть и похороны. В большинстве случаев эта тема вербализуются с помощью эвфемизмов: *er ist dahingegangen* (букв. он ушел туда), *der Freitod* (самоубийство), *von Gott abberufen werden, für immer Urlaub nehmen* (букв. Бог отправио в вечный отпуск). *am Abkrätzen sein* (отдавать концы), *sein Ende finden* (умереть, погибнуть), *das Leben aushauen* (испустить дух), *unter grünem Rasen liegen* (покоиться в могиле), *unter der Erde liegen* (букв. лежать под землей), *abberufen werden*, *ableben /abniebeln/ abscheiden/abtreten* (умереть), *die Augen schließen* (умереть, букв. закрыть глаза), *die Mühsal des Irdischen abstreifen* (букв. избавиться от дел земных), *dran glauben müssen* (умереть, букв. приказать долго жить), *von uns gehen* (умереть, букв. уйти от нас), *Heimgang/Heimrufung* (смерть, букв. путь к истокам), Hintritt (смерть, букв. приближение, подход).

Некоторые понятийные категории имеют целый ряд эвфемизмов, например *todkrank* (смертельно больной) имеет такие эвфемистические замены, как: *jemandes Tage sind gezählt* (кто-то считает дни), *nicht mehr lange zu leben haben* (не долго осталось жить), *schon wissen, wohin die Reise geht* (уже знать, куда ведет путь) и др.

Трудность перевода эвфемизмов заключается в необходимости передачи не только денотативного значения, но и определения и сохранения их основной функции (смягчения, иронии и т.д.), что не всегда возможно в связи с различиями в лексическом составе языка оригинала и языка перевода, а также культурными различиями [9, с. 95].

1) У большинства переводчиков трудности вызывает идентификация эвфемизмов в тексте и их понимание. Без этого передача исходных денотативных и коннотативных значений невозможна.

Например, контекст «Erwischt einen das Virus der zirkulierenden A-Stämme, heisst es, den Arzt aufsuchen und das Bett hüten – für mindestens eine Woche oder länger» содержит эвфемистическую единицу *das Bett hüten*, которая дословно переводится как «присматривать за кроватью». Однако дословный перевод здесь не уместен, поскольку переведенное предложение получится бессмысленным - «Если вы подхватили один из вирусов циркулирующего штамма А, нужно обратиться к врачу и присматривать за кроватью – как минимум неделю или более». В первую очередь необходимо уточнить значение эвфемизма: электронный словарь *Wortbedeutung.info* дает словосочетанию «*das Bett hüten*» значение

«*krankheitsbedingt im Bett liegen*» (оставаться в постели, соблюдать постельный режим). Итак, предложение должно быть переведено следующим образом: «Если вы заразились одним из вирусов циркулирующего штамма А, нужно обратиться к врачу и оставаться в постели как минимум неделю или более».

2) Также во многих случаях сложным представляется перевести слова или выражения, которые настолько давно служат в качестве эвфемизмов, что уже не воспринимаются как истинные эвфемизмы, но их эвфемистическая функция все же сохраняется. К тому же процесс эвфемизации происходит очень быстро. Человек в течение своей жизни может стать свидетелем появление целых цепочек вытесняющих друг друга эвфемизмов. В качестве одного из наиболее ярких примеров рассмотрим цепочку эвфемизмов, называющих людей с ограниченными физическими возможностями, *Krüppel – Invalid – Behinderter* и т.д. В современной речи слово *Krüppel* используется только как пейоратив, в то время как сменивший его эвфемизм *Invalid*, заимствованный из французского языка, сохранился в официальном письменном языке в составе сложных или производных слов, например, *Invalidenrente, Invalidisierung*. Эти слова сменил эвфемизм *Behinderter,* пришедший из медицинского профессионального жаргона. Однако спустя пару десятков лет *Behinderter* утерял свой эвфемистический статус и воспринимается как оскорбительное обозначение [10, с. 7-9]. Сейчас предлагаются новые эвфемизмы: *Mensch mit Behinderung, Mensch mit besonderen Bedürfnissen, korperlich oder geistig herausgefordert, anders befähigt*.

3) В связи с культурными различиями сферы эвфемизации в разных языках часто не совпадают. Именно поэтому в языке перевода зачастую отсутствует подходящая единица, которая могла бы передать характер исходной эвфемизации. Кроме того, возникает справедливый вопрос, есть ли тогда смысл бороться за сохранение эвфемистической функции, ведь использование прямого наименования в языке перевода возможно не будет восприниматься как негативное, неприличное или неуместное.

В качестве примера можно привести эвфемизм *dritte Zähne* (вставная челюсть, букв. третьи зубы), который в разговорной речи заменяет *herausnehmbare Zahnprothesen* (съемные зубные протезы). Однако в русском языке «*вставная челюсть*» имеет более негативную коннотацию, нежели «*съемные зубные протезы*», поэтому второе обозначение, наоборот, служит в некоторой степени эвфемизмом.

4) Несмотря на многочисленные культурные различия, во многих странах все-таки существуют общие темы табу, дающие богатую почву для образования эвфемизмов. Перевод подобных эвфемистических наименований представляет меньше трудностей (табл. 1).

Таблица 1

Примеры перевода эвфемизмов с немецкого языка на русский при наличии общей темы табу

Немецкий язык		Русский язык	
выражение	эвфемизм	выражение	эвфемизм
Missbildung	*Fehlbildung*	уродство	порок (аномалия) развития
Mongolismus	*Downsyndrom*	монголизм	синдром Дауна
blind	*anderssichtig*	слепой	незрячий
Liliputaner	*anders proportioniert*	лилипут, карлик	человек невысокого роста

Даже со схожими сферами эвфемизации процесс перевода не всегда оказывается таким легким из-за разницы в количестве эвфемизмов. Так, хотя *Er ist krank* не имеет негативной коннотации, в современном немецком языке для слова *krank* (больной) все же существует ряд замен: *unpässlich, ungesund, unwohl, indisponiert, nur noch ein halber Mensch sein, nicht in Ordnung sein, nicht in Schuss sein, sich unwohl fühlen* и др. В русском же языке хотя нельзя сказать «*он больной*» (подразумевается нездоровое психическое состояние), можно использовать глагол «*болеть*», заменой которому может быть только «*недомогать*» или «*плохо/неважно себя чувствовать*».

Однако, вышеупомянутые трудности не означают, что перевод в принципе невозможен. При переводе стоит учесть, что эвфемизмы могут быть фразеологического или нефразеологического характера. Фразеологические эвфемизмы, естественно, нужно переводить эквивалентными фразеологическими единицами, которые полезно знать наизусть.

Перевод нефразеологической эвфемистической единицы можно назвать идеальным тогда, когда

для передачи значения используется схожая по способу образования единица языка перевода. В русском и в немецком языках большинство нефразеологических медицинских эвфемистических единиц имеют описательный характер. Таким образом эквивалентными являются *einen Durchmarsch haben* (вместо «Durchfall») и «*(у кого) недержание кала/ расстройство желудка»* (вместо «понос»); *alle ärztliche Kunst ist vergeblich* (вместо «todkrank) и «*сделали все, что смогли*» (вместо «смертельно больной»); *bei ihnen hat sich der Nachwuchs eingestellt/ bei ihnen ist Nachwuchs angekommen* и *«у них в семье прибавление*».

Переводчик со всеми его качествами, к которым относятся, среди прочего, фоновые знания, опыт и чувствительность в лингвистическом плане, играет решающую роль в идентификации и последующем воспроизведении эвфемизмов на языке перевода. Однако даже распространенные, не индивидуально придуманные эвфемизмы не всегда распознаются переводчиком, что может привести к неэквивалентному переводу и, следовательно, к дальнейшему неправильному пониманию. При переводе эвфемизмов переводчик должен придерживаться тенденции к соблюдению политической корректности в современном обществе, а также нарабатывать опыт и накапливать знания о том, каким образом эти нейтральные формулировки (эвфемизмы) при их употреблении во всех сферах речевой деятельности, особенно в медицине, скрывают или видоизменяют неприятную, иногда даже негативную, сущность некоторых явлений и действий.

Список литературы

1. Петушек А. Ю. Эвфемизмы в современном немецком языке // Сборник научных работ. – Гродно: ФилоLogos. – 2013. – С. 1.
2. Steger Hugo: Gruppensprachen. Ein methodisches Problem der inhaltsbezogenen Sprachbetrachtung. In: Zeitschrift für Mundartforschung 2–3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/stgb/gesamt.pdf (06.05.2014).
3. Bąk Paweł: Euphemismen des Wirtschaftsdeutschen aus Sicht der anthropozentrischen Linguistik [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.peterlang.com/view/title/15122 (20.02.2021).
4. Кацев А. М. Языковое табу и эвфемия. – Л.: Ленинградский государственный педагогический институт им. Герцена. – 1988. – 80 с.
5. Бартон В. И. Эвфемизмы // Логика. – Минск: Издательство БГУ. – 1974. – С. 90-94.
6. Прудывус А. Н. Эвфемизмы в современном немецком языке: автореферат. дис. … канд. филол. наук: 10.02.04. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургского государственного университета. – 2006. – 17 с.
7. Пуковская Н. Ф. Эвфемизмы немецкого языка – История и сферы применения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15583807 (20.01.2021).
8. Конякина Д. Р. Соблюдение политической корректности в наименованиях людей с синдромом дауна на материале немецкого языка. – Иркутск: Издательство ФГБОУ ВПО "ИГЛУ". – 2016. – 79 с.
9. Морева А. В., Грекова О. М. Особенности и трудности перевода эвфемизмов (на материале новостных статей BBC // Научный результат. Вопросы теоретической и прикладной лингвистики. – Белгород: Издательство Белгородского государственного национального исследовательского университета. – 2018. – № 4. – С. 90-102.
10. Земская В. П. Круговорот эвфемизмов в немецком языке. // Немецкая филология в Санкт-Петербургском Государственном Университете. Сборник научных статей. – Спб.: Издательство Санкт-Петербургского государственного университета. – 2016. – С. 7-9.

© Т.М.Н. Нгуен, Т.Л. До, Т.К. Нгуен, 2021

УДК 811

КВАНТИФИКАТОРЫ НЕОПРЕДЕЛЕННО БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА В ИТАЛЬЯНСКОМ ЯЗЫКЕ

АКСЕНОВА КСЕНИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
к. филол. н.
ФГБОУ ВО ЛГПУ имени П. П. Семёнова-Тян-Шанского

Аннотация: В статье автор критически рассматривает такие понятия, как "количество", "квантификация", "квантификаторы", на материале итальянского языка.
Ключевые слова: количество; квантификация; квантификаторы; квантитативная метафора.

QUANTIFICATORS OF AN UNDEFINITELY LARGE QUANTITY IN THE ITALIAN LANGUAGE

Aksenova Ksenia Alexandrovna

Abstract: The article discusses such terms as “quantity”, “quantification”, “quantificators” in the Italian language.
Key words: quantity, quantification, quantifiers, quantitative metaphor.

Актуальность предпринятого исследования определяется тем, что концепт КОЛИЧЕСТВО является основным предметом изучения для самых разных наук. Языковые варианты воплощения количественных отношений неоднократно осмыслялись в лексикологических исследованиях, проводимых с привлечением разных языков мира. Теоретическую базу исследования составляют публикации таких авторов, как Д.А. Разоренов, 2010, Е.В. Рахилина, 2010; Е.В. Федяева, 2007; Т.А. Фесенко, 1999; С.О. Швачко, 2007; Л.А. Шестак, 2006; А.А. Челнокова, 2007; Л.Д. Чеснокова, 1981.

Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы на теоретических и практических занятиях по лингвистике итальянского языка.

Однако если привычное отражение квантитативных отношений в языке, являющемся предметом нашего рассмотрения, описаны довольно, то более внимательный обзор количественных отношений в итальянском языке ещё произведён, и в силу этого заслуживает рассмотрения.

Концепт «КОЛИЧЕСТВО», как и концепты «ВРЕМЯ», «ПРОСТРАНСТВО», «КАЧЕСТВО» имеют общечеловеческую, универсальную природу. Эти концепты являются центральными для всей концептосферы и кодируются в языке как при помощи грамматических, так и лексических средств [2].

В фокусе данной статьи находятся квантификаторы неопределенно большого количества на материале итальянского языка. Выделяя квантитативную лексику для настоящего исследования, мы руководствовались определением Э. Сепира: «Квантификаторы – слова, которые отвечают на вопрос "Того-то и того-то сколько или то-то и то-то в какой степени?"» [4]. Таким образом, мы рассматриваем все предметные существительные в генитивной конструкции di / de + N (существительное) (figurato massa di qualcosa), являющиеся квантификаторами.

Данная работа анализирует *квантитативную лексику* современного итальянского языка.

На исследования квантитативной лексики итальянского языка во многом повлияли работы Д. Дойчес. Именно она обозначила подход, в рамках которого квантификация рассматривается в качестве

не только лексического, но и грамматического феномена. Согласно научным взглядам автора, квантитативные отношения строятся при помощи конкретных числовых янвлений чисел, в то время как квантификация неопределенного множества подвергается метафорическому переносу, указывающему либо на определенное, либо на неопределенное количество или число объектов, т.е. квантификация «неотчетлива» и характеризуется она исключительно приблизительными способами описать предметы, не обладающие явными количественными характеристиками Д. Дойчес *[1].*

В итальянском языке на сегодняшний день мы выделяем 29 количественных лексем. Примерами квантификаторов неопределенно большого количества служат такие единицы, как a*bbondanza, afflusso, arma, bagaglio, branco, diluvio, esercito, fascio, fila, fiume, fortuna, frutto,grappolo, groviglio, invasione, manica, marea, mondo, montagna, mucchio, nuvola, oceano, pioggia, raffica, spazzatura, squadra, valanga, voragine, vortice / изобилие, наплыв, корпус, багаж, банда, поток, армия, стопка, ряд, река, состояние, плоды, гроздья, клубок, нашествие, стайка, море, мир, гора, куча, облако, океан, град, шквал, мусор, команда, лавина, пропасть, вихрь*. Денотативно они назвывают природные объекты, явления, предметы, но в сочетании с другими существительными, в рамках генитивной конструкции «figurato massa di qualcosa» (N di / de N) изменяются и передают квантитативное значение. Таким образом, слова переходят в класс квантификаторов, в результате расширения сочетаемости, которая, как в случае с изначально выделенными лексемами, сопровождается приобретением ими количественной или квантитативной семантики, т.е. такие слова перестают быть обыкновенными лексическими единицами и получают статус квантификаторов.

Например:

esercito

1. forze armate di uno stato. *L'esercito israeliano è noto per la sua organizzazione* / Израильская армия известна своей организацией.
2. *figurato* massa di persone, animali o cose. *Ogni mattina trovo sotto casa un esercito di persone in coda per un lavoro* / Каждое утро я нахожу под домом армию людей, стоящих в очереди на работу.

manica

1. parte di vestito; *La manica della giacca è strappata* / Рукав пиджака порван.
2. *colloquiale* banda, gruppo. *Sono una manica di imbroglioni!* / Они стайка мошенников [6].

В данный список не включены имена множеств типа *parte, ricchezza* и пр., так как их денотативная семантика уже передает идею большого количества. Вероятный список квантификаторов включал бы все слова, возможные в генитивной конструкции со значением «много», однако их анализ выходит за пределы нашего исследования.

Дальнейшее изучение казахских квантификаторов видится нам, прежде всего, в сопоставительном исследовании таких характеристик квантификаторов, как степень грамматикализации итальянской зон квантификативности, а также особенностей «синтаксического» поведения рассматриваемых предметных существительных.

Список литературы

1. Дойчес, Д. (1994). ‘Квантификация итальянских количественных лексем’, Лингвистика в Нидерландах, 1994, – С. 13-24.
2. Разоренов Д. А. Грамматический концепт «ВРЕМЯ» в английском языке. – СПб: ТАЙМ-АУТ, 2010. – 145 с.
3. Рахилина Е. В. Лингвистика конструкций. М.: Азбуковник, 2010. 584 с.
4. Сепир Э. Избранные труды по языкознанию и культурологии. М.: Прогресс, 1993. 656 с.
5. https://www.wordreference.com/iten/fila (дата обращения: 25.12.2020).
6. Федяева Е. В. Категория «количество» – универсальная базовая категория человеческого сознания / Е.В. Федяева // Актуальные проблемы филологии и методики преподавания иностранных языков. – Новосибирск: Быстро!, 2007. – С.111-118.

7. Фесенко Т. А. Концептуальные системы в контексте проблем менталитета // Филология и культура. Материалы международной конференции 12–14 мая 1999 года. – Тамбов: Изд-во ТГУ, 1999. – С. 112-116.

8. Швачко С. О. Екстеріоризація пізнавального процесу / С. О. Швачко // Засоби квантифікації: лінгвокогнітивні аспекти: Монографія / За редакцією проф. С.О. Швачко / С.О. Швачко, С.В. Баранова, І.К. Кобякова, О.М. Медвідь, Н.І. Чернюк. – Суми: Вид-во СумДУ, 2007. – С. 14-21.

9. Шестак Л. А. Базовая метафорика в языковой картине мира (на материале языков разных типов) // Фразеологическая картина мира. Материалы Международной научной конференции «Фразеология и миропонимание народа». – Тула: Изд-во ТГПУ, 2006. – Ч. 1. – С. 124-128.

10. Челнокова А. А. Выражение разных видов количества в языке (на материале немецкого языка) / А.А. Челнокова // Вестник СамГУ. – Самара: СамГУ, 2007. – № 5. – С. 229-234.

11. Чеснокова Л. Д. Категория количества и синтаксические структуры / Л.Д. Чеснокова // Вопросы языкознания. – М., 1981. – № 2. – С. 44-45.

© К.А. Аксенова, 2021

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 340

СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ОХРАНУ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В РОССИИ И НОРВЕГИИ

ТИМОФЕЕВА ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА
магистрант
ФГБОУ ВО РАНХиГС
Среднерусский институт управления – филиал

Аннотация: В статье проведен сравнительно-правовой анализ функций по охране водных биологических ресурсов государственными органами исполнительной власти в Российской Федерации и Королевства Норвегии.
Ключевые слова: водные биологические ресурсы, органы исполнительной власти, охрана водных биологических ресурсов, Норвегия, Береговая охрана.

COMPARATIVE LEGAL CHARACTERISTICS OF STATE AUTHORITIES RESPONSIBLE FOR THE PROTECTION OF AQUATIC BIOLOGICAL RESOURCES IN RUSSIA AND NORWAY

Timofeeva Elena Viktorovna

Abstract: The article presents a comparative legal analysis of the functions of the executive authorities of the Russian Federation and the Kingdom of Norway for the protection of aquatic biological resources.
Key words: water biological resources, executive authorities, protection of water biological resources, Norway, Coast guard.

В целях совершенствовании российской системы государственного регулирования в области рыбного хозяйства, необходимо изучить ряд вопросов, к числу которых относится изучение и анализ зарубежного опыта нормативно-правового регулирования данной сферы на государственном уровне.

Особый интерес для изучения может представлять система государственного регулирования в области рыболовства в тех странах, которые относятся к мировым лидерам по добыче и производству рыбы и рыбной продукции. К таким странам, несомненно, можно отнести Норвегию. Рыбное хозяйство Норвегии на протяжении длительного периода входит в состав мировых лидеров среди стран Северной Атлантики как по морскому рыболовству и экспорту рыбной продукции, так и по объемам и видовому разнообразию выращиваемых в аквахозяйствах живых, прежде всего, морских видов. По последнему показателю Норвегия — бесспорный мировой лидер [1, с.5]

Так как структура органов государственной власти, осуществляющих регулирование в области

рыбного хозяйства и в Российской федерации и в Норвегии имеет сложную структуру, то целесообразно провести сравнительно –правовой анализ определенной исполнительной функции и ее распределения между органами исполнительной власти обоих стран. В этом плане, особый интерес представляет функция по организации охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания.

В законодательстве Норвегии основное внимание уделяется урегулированию правоотношений в сфере морского промысла и марикультуре. В этих областях Министерство торговли, промышленности и рыболовства Норвегии обладает полным спектром функций, необходимых для регулирования. Рыболовство во внутренних пресных водах регулируется с помощью лицензирования, а контроль выполняется либо собственниками земель, на которых расположены водные объекты, либо региональными властями.

Так как Россия имеет на своей территории значительный объем внутренних водоемов, большое внимание уделяется регулированию в сфере рыболовства сохранения водных биологических ресурсов и среды их обитания во внутренних пресноводных водоемах, а также аквакультуре.

Таблица 1

Органы государственной власти, осуществляющие охрану водных биологических ресурсов в России и Норвегии

<table>
<tr><th colspan="8">Органы реализующие государственную функцию
по охране водных биологических ресурсов и среды их обитания.</th></tr>
<tr><th colspan="5">Российская Федерация</th><th colspan="3">Королевство Норвегия</th></tr>
<tr><td>Министерство сельского хозяйства РФ</td><td colspan="2">Министерство природных ресурсов и экологии РФ</td><td>Федеральная служба безопасности РФ</td><td></td><td colspan="3">Министерство торговли, промышленности и рыболовства</td></tr>
<tr><td>Федеральное агентство по рыболов-ству</td><td>Федеральная служба по надзору в сфере природопользования</td><td rowspan="2">Службы охраны в ООПТ федерального значения</td><td rowspan="2">Пограничная служба ФСБ РФ</td><td>Департаменты, министерства, агентства субъектов РФ</td><td colspan="3">Министр рыболовства</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Территориальные отделы в составе территориальных органов</td><td rowspan="2">Департаменты и Управления по округам и субъектам РФ</td><td rowspan="2">Службы охраны в ООПТ регионального и муниципального значения</td><td colspan="2">Директорат рыболовства</td><td rowspan="2">Береговая охрана</td><td rowspan="2">Сбытовые объединения</td></tr>
<tr><td>Региональные инспекспекции</td><td>Служба наблюдения за промысловыми районами</td></tr>
</table>

В России функции по охране водных биологических ресурсов, в зависимости от их территориального обитания, ценности и степени охраняемости, распределены между тремя различными федеральными министерствами и ведомствами: Минсельзом, Мнфином, ФСБ, а так же, часть функций передана в ведение субъектов РФ.

В Норвегии главным органом проводящим политику по охране водных биоресурсов является Министерство торговли, промышленности и рыболовства и входящий в него аппарат Министра рыболовства.

Далее, в структуре органов исполнительной власти РФ, функция по охране водных биоресурсов распределена следующим образом:

– охрану на **внутренних водных объектах анадромных и катадромных видов рыб, трансграничных видов рыб и других водных биологических ресурсов** в соответствии с перечнем таких водных биологических ресурсов, утвержденным в установленном законодательством РФ, за исключением водных биологических ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения и занесенных в Красную книгу РФ осуществляет, входящее в структуру Минсельхоза Федеральное агентство по рыболовству (Росрыболоввство) через свои территориальные органы.

– охрану водных биологических ресурсов, **занесенных в Красную книгу Российской Федерации**, за исключением водных биологических ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) через свои территориальные органы.

– охрану водных биологических ресурсов на **территории ООПТ федерального значения** осуществляют службы охраны ООПТ. ООПТ являются федеральными государственными учреждениями под управлением Минприроды РФ.

– охрану биологических ресурсов **территориального моря, исключительной экономической зоны и континентального шельфа** Российской Федерации осуществляет Федеральная пограничная служба РФ через службу Морской охраны.

– охрану водных биологических ресурсов **на внутренних водных объектах, за исключением** особо охраняемых природных территорий федерального значения и пограничных зон, а также водных биологических ресурсов внутренних вод, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, анадромных и катадромных видов рыб, трансграничных видов рыб и других водных животных, перечни которых утверждаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания осуществляют региональные органы исполнительной власти (департаменты, агентства, инспекции).

В Норвегии функция по охране водных биоресурсов распределена между Директоратом рыболовства, сбытовыми объединениями и Береговой охраной. Эти структуры осуществляют непосредственный контроль за рыболовством в море и выгрузками в портах, а также использованием квот вылова и сбытом рыбопродукции.

– соблюдение правил рыболовства в прибрежных районах и портах выгрузки добытых водных биоресурсов, обеспечивают региональные инспекции Директората рыболовства;

– дистанционный спутниковый контроль и мониторинг соблюдения правил рыболовства осуществляют инспектора Служба наблюдения за промысловыми районами;

– основным государственным органом по контролю над рыболовством и соблюдению промысловыми судами правил рыболовства в территориальных водах, экономической, рыболовной и охранной зонах, находящихся под норвежской юрисдикцией, является Береговая охрана Норвегии, которая осуществляет эту деятельность в тесном взаимодействии с Директоратом рыболовства и Министерства рыболовства. Береговая охрана в рамках соглашений и договоренностей Норвегии с международными комиссиями и организациями в области рыболовства может осуществлять контрольные функции в международных открытых водах Мирового океана, административно подчиняясь командованию Военно-морского флота Министерства обороны Норвегии и получая финансирование из госбюджета

Береговая охрана — исполнительный силовой орган по осуществлению государственных контрольных функций за соблюдением законодательства и правил рыболовства непосредственно в море в районах лова. Наиболее важной для Береговой охраны Норвегии задачей является реализация суверенитета в пределах границы территориальных вод Норвегии и суверенных прав в экономической зоне и в других районах норвежской юрисдикции, включая рыбоохранную зону архипелага Шпицберген и

рыболовную зону о-ва Ян-Майен, а также поддержание мер готовности в отношении охраны окружающей среды и спасательных операций в названных районах [1, с. 215].

Таким образом, проведя анализ распределения государственной функции по охране водных биологических ресурсов между органами исполнительной власти в Российской Федерации и Королевстве Норвегия можно сделать вывод, что в РФ она распределена между различными органами исполнительной власти, а в Норвегии находится в основном под управлением одного органа власти – Береговой охраны Норвегии.

Передача функции охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания, независимо от территории их обитания, биологических особенностей и правового статуса одному федеральному органу исполнительной власти, видится наиболее целесообразным, так как позволить более эффективно осуществлять охрану рыбных запасов государства. В России таким узкоотраслевым органом исполнительной власти является Федеральное агентство по рыболовству.

Список литературы

1. Зиланов В.К., Борисов В.М., Лука Г.И. Рыбное хозяйство Норвегии // М. - Издательство ВНИРО. - 2017. - 296 с.
2. Сиваков Д.О. Правовое регулирование рыболовства в России и зарубежных государствах: общее и особенное // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. - 2017. - № 5 (66). - С. - 135-141.
3. Сиваков Д.О. Рыбное хозяйство России и зарубежных государств в фокусе права. Часть 2 // Диалог. - 2017. - № 4 (9). - С. 18-27.
4. Юшкова И.Е. к вопросу восстановления министерства рыбного хозяйства //Рыбное хозяйство. - 2017. - № 2. - С. 12-16.

УДК 347.2

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ШАЙМУХАНОВА ЖАЙНА ТЛЕУКЕНОВНА
магистр юридических наук, старший преподаватель
Жетысуского университета имени Ильяса Жансугурова
г.Талдыкорган, Республика Казахстан

Аннотация: В данной статье рассмотрены изменения, дополнения и аспекты совершенствования законодательства Республики Казахстан по защите прав потребителей.
Ключевые слова: потребитель, права потребителя, защита прав потребителя, качество, надлежащее качество, претензия, ответственность, досудебное урегулирование спора, суд.

LEGAL REGULATION OF CONSUMER PROTECTION UNDER THE LAW OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Shaimukhanova Zhaina Tleukenovna

Abstract: This article discusses changes, additions and improvements to the legislation of the Republic of Kazakhstan on consumer protection.
Key words: consumer, consumer rights, consumer protection, quality, properquality, claim, responsibility, pre-trial settlement of the dispute, court.

Всемирный день прав потребителей датирован 15 марта. Этот праздник связан с выступлением в Конгрессе 15 марта 1961 года бывшего президента США Джона Кеннеди о правах потребителей. В этом Конгресе он охарактеризовал понятие «потребитель».

В ходе работы Конгресса президент США сказал, что все люди являются потребителями и они имеют право на информацию, защиту, безопасность, также каждый из них имеет право участвовать в этом процесе и иметь равную возможность быть услышанными и назвал 6 основных прав потребителя:

1. право на информацию;
2. право на безопасность;
3. право на выбор;
4. право быть услышанным;
5. право на возмещение ущерба;
6. право на потребительское образование [1].

Позже организации по защите прав потребителей во всем мире превратили эти слова в свои манифесты, и постепенно количество прав потребителей были дополнены следующими правами:

1. право на удовлетворение базовых потребностей;
2. право на здоровую окружающую среду.

Постепенно были приняты соответствующие законы о защите прав потребителей и в Республике Казахстан.

За тридцать лет после обретения страной независимости и вступления на путь цивилизованного

демократического развития были предприняты серьезные шаги по осуществлению рыночных реформ и развитию предпринимательства. Поэтому в области защиты прав потребителей принята целая система законов в соответствии с изменениями в экономике и обществе за последние годы.

Согласно статье 1 Закона Республики Казахстан «О защите прав потребителей» от 4 мая 2010 года «потребителем является физическое лицо, имеющее намерение заказать или приобрести либо заказывающее, приобретающее и использующее товар (работу, услугу) исключительно для личного, семейного, домашнего или иного использования, не связанного с предпринимательской деятельностью» [2].

Защита прав потребителей - это комплекс мер, реализуемых государством и общественными движениями, направленных на регулирование отношений, возникающих между потребителем (физическим лицом, приобретающим товар или услугу для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с предпринимательской деятельностью) и субъектом предпринимательской деятельности - изготовителем, исполнителем, продавцом и включающих в себя: установление конкретных прав потребителей, формы возможных нарушений прав и механизм их защиты [3].

Определим и охарактеризуем основные цели защиты прав потребителей:

1. основная цель - это осведомление потребителей об имеющихся на рынке товарах и услугах с тем, чтобы правильный выбор способствовал успешному формированию потребительского рынка;
2. последующая цель - это защита потребителя, в случае ущемления прав лица являющегося потребителем, в соответствии с нормами законодательства.

В условиях, когда идут процессы либерализации экономики, создан свободный рынок, конкуренция уже зародилась, а продавцы заинтересованы в полном удовлетворении запросов граждан, вопросы защиты прав интересов граждан-потребителей, а также организация надлежащей работы торговых предприятий и предприятий общественного питания независимо от форм собственности на основе специальных нормативных актов приобретают актуальное значение.

В целом Закон Республики Казахстан «О защите прав потребителей» от 4 мая 2010 года регулирует права и гарантии потребителей на получение информации о товарах, получение качественной продукции, обмен качественными товарами, а также на реализацию своих прав в случае продажи некачественных товаров потребителям.

Права потребителя на доступную и реальную цену по услугам от предприятий монополистов обеспечиваются Законом РК от 27 декабря 2018 года «О естественных монополиях», в соответствие с которым цены продукции, услуг предприятий монополистов утверждаются антимонопольным органом. Этот закон определяет правовые основы государственного регулирования и контроль деятельности в сфере естественных монополий [4].

В наше время общественные организации потребителей играют огромную роль в защите прав потребителей. Общественные организации потребителей выступают в качестве защитников прав потребителей путем проведения контрольных закупок в торговых учреждениях, проведения испытаний на соответствие требованиям по качеству и публикации сведений о товаре ненадлежащего качества в специальных печатных органах, также выступая защитниками и представителями потерпевшей стороны в контролирующих, надзорных органах, судах.

Согласно статье 12 Закона РК «О защите прав потребителей» каждый потребитель имеет право на свободный выбор товара (работы, услуги), не изъятого из гражданского оборота или не ограниченного в обороте, в удобное для него время с учетом режима работы продавца (изготовителя, исполнителя) [2].

Казахстанцы сталкиваются с низким качеством или недобросовестным отношением со стороны продавцов, когда приобретают товары и услуги. Тем самым права потребителей нередко нарушаются.

2020 году 25 июня Президент Республики Казахстан подписал Закон РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам защиты прав потребителей» [5].

25 июня и 03 июля 2020 года в Закон РК «О защите прав потребителей» были внесены изменения и дополнения.

Целью внесения изменений и дополнений в закон является обеспечение качества услуг и товаров, предоставляемых потребителям.

Рассмотрим некоторые изменения и дополнения Закона РК «О защите прав потребителей».

Система защиты прав потребителей сейчас перестраивается на алгоритм обеспечения прав потребителя. Была введена трехэтапная система рассмотрения жалоб потебителей. На первом этапе продавец обязан рассматривать претензию потребителяпо принципу «сейчас и здесь».

Кроме того, по взаимной договоренности обе стороны имеют возможность обращаться к субъектам досудебного урегулирования споров.

Потребитель вправе предложить продавцу (изготовителю, исполнителю) передать спор на рассмотрение субъекту досудебного урегулирования потребительского спора - арбитражу, медиатору, общественному объединению потребителей, ассоциациям (союзам) либо саморегулируемой организации, членом которой является продавец (изготовитель, исполнитель), информация о котором размещена продавцом (изготовителем, исполнителем) в соответствии со статьей 33-2 Закона.

При этом продавец (изготовитель, исполнитель) вправе согласиться с потребителем и принять участие в рассмотрении потребительского спора в досудебном порядке.

Прохождение второго этапа для потребителя не является обязательным, решение о необходимости подачи жалобы уполномоченному органу принимает сам потребитель. Последним этапом является обращение потребителя в суд.

Новые механизмы, влияющие на эффективность правовой защиты наших потребителей, предусматривают обязательство перед продавцом реагировать на жалобу потребителей. При этом усиливается роль уполномоченного органа - Комитета по защите прав потребителей. Он наделен функциями государственного контроля, включая профилактические и внеплановые проверки. Это дает возможность выявить недобросовестных предпринимателей.

Закон усиливает «государственный контроль» и «общественный» контроль за соблюдением прав потребителей.

Согласно статье 6-2 Закона «государственный контроль за соблюдением законодательства Республики Казахстан о защите прав потребителей осуществляется государственными органами и их должностными лицами, уполномоченными осуществлять государственный контроль в соответствии с Предпринимательским кодексом Республики Казахстан».

Согласно статье 41 Закона «общественный контроль осуществляется по основаниям и с периодичностью:

– не более двух раз в год по итогам мониторинга и обобщений обращений потребителей, поступающих в общественные объединения потребителей, ассоциации (союзы);

– единожды в целях проверки реализации рекомендаций по результатам предыдущего общественного контроля;

– по мере поступления в общественные объединения потребителей, ассоциации (союзы) пяти и более жалоб потребителей в отношении одного и того же продавца (изготовителя, исполнителя) в течение квартала в одном населенном пункте».

Срок проведения общественного контроля не должен превышать один рабочий день с предполагаемой даты проведения общественного контроля. Изменения в ст. 41 Закона предусматривают расширение полномочий общественных организаций в области защиты прав потребителей. Теперь они вправе, помимо прочего, в составе комиссии из трех человек посещать места продажи товара (выполнения работы, оказания услуги), фиксировать такое посещение фото-, аудио-, видео, а затем размещать результаты фиксации на интернет-ресурсе общественного объединения потребителей и (или) в средствах массовой информации.

Также для удобства и потребителей, и бизнеса, и государственных органов с этого года запускается Единая информационная система приема и рассмотрения жалоб e-tutynushy.kz.

Цифровая система автоматически распознает: какому учреждению надо отправить ту или иную жалобу. Жалобу также может видеть предприниматель. В течение 10 дней сон может самостоятельно решить проблему, то есть удовлетворить законные требования потребителя. Для этого каждому субъекту торговли будет присвоен уникальный идентификатор в виде QR-код. Он будет размещаться на видном месте в торговых точках. Результаты анализа жалоб потребителей будут ежегодно выноситься

на рассмотрение созданного Межведомственного совета по защите прав потребителей при Правительстве Республики Казахстан.

К настоящему моменту национальная система защиты прав потребителей представляет собой работу 19 государственных органов и более 200 неправительственных организаций. За министерством закреплена координация этой работы. В Казахстане сейчас 65 действующих общественных объединений потребителей, 40 из которых наиболее активно взаимодействуют с Министерством торговли и интеграции РК. В Министерстве торговли и интеграции РК констатируют, что чаще всего казахстанцы в прошлом году жаловались на транспортные услуги – 6 920, розничную торговлю – 4 560, бытовые услуги – 2 553, туристские услуги – 1 976, услуги связи – 546 и т.д. Количество удовлетворенных обращений составляет 6 995, из общего числа обращений есть и перенаправленные в другие госорганы, их 3 258, даны разъяснения по 7 409 обращениям. В результате принятых мер потребителям возвращено более 166 млн. тенге [6].

Повышен статус рассмотрения потребительских вопросов в Межведомственном совете при Правительстве**.** Уполномоченный орган ежегодно представляет доклад Правительству Республики Казахстан о результатах проводимой работы по вопросам защиты прав потребителей, обсужденных на Межведомственном совете по защите прав потребителей, который размещается в средствах массовой информации.

От имени государства Комитет проводит целенаправленную политику в области защиты прав потребителей, защиты прав и интересов граждан. Права потребителей часто нарушаются, о чем свидетельствует статистика обращений в Комитет и его территориальные подразделения.

Рассмотрим и другие изменения в Законе:

1. *запрет на различия в цене товара/услуги в зависимости от способа оплаты.* Изменения в Закон предусматривают прямой запрет на случаи, когда стоимость товара или услуги при оплате платежной картой отличается от цены при оплате наличными;
2. *запрет на навязывание дополнительных товаров/услуг*. Изменения в Законе предусматривают запрет на продажу товаров/услуг при условии приобретения потребителем иных товаров/услуг. Аналогичный запрет применим к разрешению гарантийных требований потребителей (если выполнение гарантийных обязательств обусловлено приобретением потребителем каких-либо товаров/услуг);
3. *электронная коммерция* - изменения в Законе предусматривают обязанность предпринимателей при продаже товаров/услуг посредством электронной коммерции указывать на сайте:

– контактные данные (адреса и номера телефона) уполномоченного органа и субъектов досудебного урегулирования потребительских споров путем ссылки на официальный интернет-ресурс уполномоченного органа;

– упоминание о том, что потребитель вправе обратиться к уполномоченному органу, субъектам досудебного урегулирования потребительских споров, либо в суд при нарушении его прав и законных интересов;

– контактные данные (фактический адрес и номер телефона) предпринимателя [7].

Подводя итог, хотелось бы отметить, что закон позволяет решить ряд вопросов, в том числе повысить эффективность роль общественных объединений потребителей. Главное, чтобы государство взяло эти вопросы на себя и было готово решать их вместе с общественными организациями потребителей. Ранее эти вопросы на этом уровне не рассматривались.

Считаю, что вышеуказанные изменения и дополнения Закона помогут потребителям и общественным объединениям потребителей качественно и эффективно защищать свои права и законные интересы. Ближайшее время права потребителей будут качественно защищены.

На основании вышеизложенного предлагается ряд новых инициатив, которые поднимут систему защиты прав потребителей в Казахстане на новый уровень:

– рассмотреть возможность создания Национальной ассоциации потребителей, которая объединит все общественные организации потребителей и будет иметь представительство в регионах;

– создать институт омбудсмена на базе неправительственных организаций;

– проводить бесплатные онлайн-лекции по защите прав потребителей для потребителей и предпринимателей

Список литературы

1. Омаров Н. Вестник Каз.НПУ. Серия «Юриспруденция», 2013 год.
2. Закон Республики Казахстан от 4 мая 2010 года № 274-IV «О защите прав потребителей» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2021 г.)
3. https://ru.wikipedia.org/wiki
4. Закон Республики Казахстан от 27 декабря 2018 года № 204-VI «О естественных монополиях» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.01.2021 г.)
5. Закон Республики Казахстан от 25 июня 2020 года № 346- VI «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам защиты прав потребителей»
6. inform.kz https://www.inform.kz/ru
7. https://forbes.kz//process/businessmen

УДК 34

ПРОБЛЕМЫ ЛЕГИТИМАЦИИ НЕСОВЕРШЕННЫХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

ПРОКОПЕНКО ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА,
ЛЕБЕДИНСКАЯ АЛИНА ДМИТРИЕВНА
студенты
РФ ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия»

Научный руководитель: Колесник Вероника Вячеславовна
к.ю.н., доцент кафедры гражданского права
РФ ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия»

Аннотация: в статье рассматриваются особенности предпринимательской деятельности лица, не достигшего возраста восемнадцати лет. Анализируются способы получения полной дееспособности несовершеннолетнего, а также исследуется ряд проблем, связанных с предпринимательской деятельностью четырнадцатилетних.
Ключевые слова: предпринимательская деятельность, эмансипация, несовершеннолетний, законные представители, полная дееспособность.

PROBLEMS OF LEGITIMATION OF IMPERFECT ENTREPRENEURS

Prokopenko Tatyana Sergeevna,
Lebedinskaya Alina Dmitrievna

Scientific adviser: Kolesnik Veronika Vyacheslavovna

Abstract: the article deals with the features of entrepreneurial activity of a person who has not reached the age of eighteen years. The article analyzes the ways of obtaining the full legal capacity of a minor, and also examines a number of problems associated with the entrepreneurial activity of fourteen-year-olds.
Keywords: entrepreneurial activity, emancipation, minors, legal representatives, full legal capacity.

В настоящее время в соответствии с законодательством Российской Федерации подросток, не обладающий в силу возрастного признака полной гражданской дееспособностью, все же имеет право заниматься предпринимательской деятельностью, но при наличии некоторых условий. Так, лицо, достигшее шестнадцатилетнего возраста, может быть объявлено полностью дееспособным, если у него есть работа, что подтверждается наличием трудового договора/контракта, или если занимается предпринимательской деятельностью. Однако оба условия могут быть выполнены, если имеется согласие родителей (ст. 27 ГК РФ) [1]. Необходимо сказать, что только согласие законных представителей не влечет эмансипацию несовершеннолетнего. Последний при совершении каждой сделки должен испрашивать согласие родителя, если это не связано с распоряжением собственных доходов или результатом интеллектуальной деятельности

Основанием для приобретения полной дееспособности является вступление лица в брак, а также решение органа опеки и попечительства, в случает отсутствия такового – наличие решения суда.

Однако при приобретении статуса полного дееспособного лица, не достигшего возраста восемнадцати лет, в области предпринимательской деятельности существует ряд проблем.

Так, существует коллизия, связанная с порядком оформления такого статуса. С одной стороны законодательство гласит, что лицо, занимающееся предпринимательской деятельностью, может быть эмансипировано при достижении шестнадцатилетнего возраста, однако при этом до получения статуса полностью дееспособного, данная деятельность будет считаться незаконной [6, с. 21]. С другой стороны, эмансипация не может быть осуществлена, если гражданин не осуществил регистрацию на право занятия предпринимательством.

Достаточно спорным остается вопрос возрастного ценза. Минимум, заложенный российским законодательством, в шестнадцать лет может иметь в себе корыстный подтекст со стороны законных представителей. Так, к примеру, четырнадцатилетний ребенок, имеющий в своей собственности имущество, но ввиду отсутствия полной дееспособности, необходимой, для самостоятельного извлечения прибыли, не может использовать его, должен прибегать к помощи родителей [5]. Последний ограничен в своих действиях и не может осуществлять какие-либо операции без разрешения органа опеки и попечительства. В такие действия входят как отчуждение (продажа), так и обмен, дарение, безвозмездное пользование и ряд других сделок, влекущих за собой уменьшение имущества. В теории возможно выполнение подобных манипуляций от имени несовершеннолетнего в качестве исполнении его воли, при этом каждый раз испрашивая разрешение органа опеки и попечительства. Исходя из этого можно сделать вывод, что подросток обладает ограниченной дееспособностью в сфере предпринимательской деятельности. Однако статья 28 ГК РФ, а именно часть 3 говорит о том, что риск при осуществлении данных действий несет законный представитель малолетнего, что исключает признание такой деятельности предпринимательской (субъектом действий будет считаться законный представитель) [3, с. 220].

Следующим достаточно спорным вопросом является лишение четырнадцатилетних возможности заниматься предпринимательской деятельностью, т.к. оспоримость ряда сделок, возможность наложения дополнительной ответственности на родителя за действия в сфере предпринимательства, которые повлекли за собой причинение вреда, а также необходимость получения согласия законных представителей не является основанием для отказа в возможности заниматься предпринимательской деятельностью. Кроме того для осуществления сделок, связанных с использованием имущества, приобретенного за собственный доход малолетнего, исключается потребность в получении согласия родителей, опекунов. Отсюда следует, что принцип самостоятельности предпринимательского права не нарушается [4, с. 332]. Проблема же состоит в сложности определения, на чьи средства приобретено имущество, которое и стало объектом сделки. В российском гражданском законодательстве необходимо наличие презумпции, которая бы утверждала, что имущество, ставшее объектом сделки с участием несовершеннолетнего предпринимателя, считается приобретенным на его личные доходы, если сумма сделки значительно их не превышает [2]. Если же имущество было чужим, пусть даже и законных представителей, то безоговорочно необходимо согласие родителя, в противном случае договор может быть оспорен им. Кроме того несовершеннолетний не вправе осуществлять юридические действия от имени других лиц. Заключение несовершеннолетним такой сделки с согласия родителя или попечителя в принципе было бы возможно, но оно бессмысленно, т.к. данное лицо как субъект этого договора не способен сам его исполнить.

Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 16.12.2019, с изм. от 12.05.2020) // «Собрание законодательства РФ». 1994. № 32. Ст.3301;
2. Андросова О. А. Правоспособность индивидуального предпринимателя // Тихоокеанский институт политики и права. Вологдинские чтения. Чтение N 43. [Электронный ресурс]. URL: http://www.festu.ru. (Дата обращения: 27.02.2021);
3. Гражданское право: учебник. Т. 1. / под ред. Е. А. Суханова. М.: Волтерс Клувер, 2010 – 336с.;
4. Гражданское процессуальное право России : учебник для академического бакалавриата : в 2 т. / под ред. С. Ф. Афанасьева. — М. : Юрайт, 2016. — Т. 1. — 444 с.;

5. Казиханова Светлана Сергеевна, Галахтин Михаил Геннадьевич Предпринимательская деятельность несовершеннолетних // Актуальные проблемы российского права. 2016. №9 (70). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/predprinimatelskaya-deyatelnost-nesovershennoletnih-1 (дата обращения: 04.03.2021);

6. Раев Д. Пределы прав несовершеннолетних эмансипированных граждан // Российская юстиция – 2015 – № 8 – С 21.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378

РОЛЬ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА

ПЕТРОВ ВАДИМ СЕРГЕЕВИЧ
к.п.н.
САЛИХОВ РОМАН ЮРЬЕВИЧ
Академия ФСО России

Аннотация: В статье раскрыты особенности и место социально-педагогической компетенции в педагогической деятельности. Обозначены противоречия между необходимостью формирования общекультурных компетенций и слабо разработанными для этого педагогическими условиями. Описана возможность применения педагогом средств военно-шефской работы для формирования высокого уровня социально-педагогической компетенции.
Ключевые слова: социально-педагогическая компетенция, психолого-педагогические знания, военно-шефская работа, педагогическая деятельность, саморазвитие, образование.

THE ROLE OF SOCIAL AND PEDAGOGICAL COMPETENCE IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF A TEACHER

Petrov Vadim Sergeevich,
Salikhov Roman Yur'yevich

Abstract: The article reveals the features and place of socio-pedagogical competence in pedagogical activity. The contradictions between the need for the formation of general cultural competencies and poorly developed pedagogical conditions for this are identified. The possibility of using the means of military-patronage work for the formation of a high level of socio-pedagogical competence by a teacher is described.
Key words: social and pedagogical competence, psychological and pedagogical knowledge, military-patronage work, pedagogical activity, self-development, education.

Достижение педагогом высокого уровня сформированности профессиональных и общекультурных компетенций является приоритетным направлением теории и практики современного образования. Данная проблема актуальна на социальном, научно-теоретическом и практическом уровнях. В частности, на социальном уровне она обусловлена изменениями, происходящими в духовной и социально-экономической жизни современного общества. Сложившиеся условия увеличивают роль интеграции труда и способствуют расширению профиля различных профессий, в том числе профессии преподавателя. Перед современными педагогами стоит непростая задача совмещения обучения, военно-патриотического воспитания и культурного развития молодых людей. Одним из направлений эффективного решения подобных задач является организация и проведение мероприятий военно-шефской работы. Ее смысловое и инструментальное содержание объединяет в себе и позволяет использовать элементы смежных профессиональных областей, таких как: педагогика, психология, социология, история и т.п. Вместе с тем, практика показывает, что зачастую военно-шефская работа реализуется без должной подготовки, а педагоги, которые организуют ее проведение, не всегда обладают необходимыми компетенциями, в том числе социально-педагогической.

Актуальность данной проблемы также обусловлена недостаточной теоретической разработанностью организации формирования общекультурных компетенций современного педагога. Проблеме, связанной с подготовкой профессиональных кадров в отечественной системе образования, а также изучению понятий «компетенция», «компетентность» большое внимание уделяют в своих работах педагоги и психологи. Общеметодологические и теоретические проблемы подготовки профессиональных кадров в системе высшего образования освещаются в работах А.О. Кошелевой, В.П. Кузовлева, В.А. Сластенина, и др. Различные аспекты теории социогенеза сознания и отношений личности в воспитательных системах образования раскрываются в трудах А.Г. Асмолова, А.Д. Гонеева, В.А. Романова, В.А. Сухомлинского. Способность решать различные по сложности профессиональные задачи были предметом исследования Л.И. Анцыферовой, И.Г. Климович, А.Г. Пашкова. Основой для дальнейшего изучения данной проблематики являются труды ученых, занимающихся исследованием сущности и структуры педагогической компетентности (И.Ф. Исаев, Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова, И.И. Проданов, Е.Н. Шиянов и др.).

Исследования вышеназванных ученых позволяют накапливать и систематизировать знания по проблеме формирования необходимого уровня требуемых компетенций. Вместе с тем, в данных исследованиях обозначенная проблема не находит полного отражения. Существует ряд противоречий, в частности, между необходимостью формирования общекультурных компетенций, в том числе социально-педагогической, и недостаточно разработанными педагогическими условиями для решения подобных задач.

Значимость вышеназванной проблемы на практическом уровне обусловлена необходимостью создания специальных программ и методик, нацеленных на формирование и повышения уровня социально-педагогической компетенции педагогов.

Социально-педагогическая компетенция педагога рассматривается в качестве способности реализовывать психолого-педагогические знания на практике, в том числе при организации и проведении мероприятий военно-шефской работы. Данная компетенция обеспечивает успешное решение задач по самореализации личности в социуме. Опорой, позволяющей раскрыть сущность социально-педагогической компетенции, является концепция профессионального становления педагога, разработанная профессором С.Г. Вершловским [2, с. 101]. Он определил портрет педагога, применяя в качестве социально-педагогических параметров:

- социальную активность;
- гуманистическую ориентацию;
- критичность мышления;
- аналитическийподход к процессу познания и оценке окружающей действительности;
- целевую направленность на развитие личности обучаемого.

Общекультурные компетенции, формируемые педагогом, отличает более глубокая обращенность к человеку. По мнению В.А. Сластенина «*сегодня необходимо позаботиться о том, чтобы по своему содержанию педагогическое образование стало практическим человековедением, человекознанием, своего рода педагогической антропологией*» [5, с. 206].

Исходя суждений С.Г. Вершловского, В.А. Сластенина и других ученых-педагогов можно сделать вывод о многогранности и многоаспектности социально-педагогической компетенции, содержание которой подвержено изменениям вместе со схожими процессами, происходящими в образовании и в обществе в целом. Действительно, основу понятия социально-педагогической компетенции составляют интеграция теоретических знаний, практических навыков и умений, социального опыта и личностных качеств. Педагог, у которого данная компетенция сформирована на достаточно высоком уровне, успешно использует свои внутренние возможности для самореализации, саморазвития и самосовершенствования, способствуя развитию подобных процессов усвоих обучаемых.

Большинство ученых считает необходимым наличие у педагога хорошо развитых определенных личностных качеств. Например, Б.З. Вульфов в своей книге пишет «*никакая система подготовки не в состоянии научить душевной чуткости, юмору, педагогической интуиции или деликатности поступка*».

Подготовка и проведение мероприятий военно-шефской работы позволяет успешно применять один из ключевых компонентов социально-педагогической компетенции – высокоразвитую общую куль-

туру педагога, которая является важнейшим содержанием его деятельности. В этом случае под «культурой» понимается некий механизм, позволяющий накапливать, хранить и транслировать информацию, обладающую социальной ценностью. Вместе с тем, организация военно-шефской работы предполагает наличие у педагога определенного творческого потенциала, который складывается, из имеющихся у него: системы знаний и убеждений; открытости ко всему новому; хорошо развитого, нестереотипного и оригинального мышления.

Педагогическую деятельность, нельзя сравнивать «ни с каким другим видом деятельности человека, прежде всего потому, что учитель работает с живым человеческим материалом». По мнению многих исследователей (Ю.К. Бабанского, В.И. Загвязинского, М.М. Поташника, А.И. Щербакова) педагогическая деятельность имеет творческий характер. Ю.К. Бабанский отмечает: «*…творчеству надо настойчиво и упорно учить…*» [1, с.320]. По его мнению, творческий характер педагогической деятельности вытекает из ее закономерностей, которые определяет, как способность решать одну и ту же задачу разными сочетаниями методов, форм и средств воспитания. Следовательно, «*при всей индивидуальной неповторимости каждого педагога, педагогическое творчество – это нормативная деятельность педагога, она характеризуется целым рядом параметров, которые в самом прямом смысле имеют нормативный характер*» [1, с. 321]. А.Н. Карпов считает, что развитие и совершенствование компетенций своей педагогической деятельности является важным условием достижения уровня творческой «нормативной деятельности» [3, с. 40].

Таким образом, социально-педагогическая компетенция формируется и совершенствуется непосредственно в деятельности, а ее уровень напрямую зависит от уровня развития педагога как профессионала, т.е. определяется индивидуальными способностями, опытом, уровнем образования, стремлением к саморазвитию и творческим отношением решению стоящих перед ним задач.

Список литературы

1. Бабанский, Ю.К. Избранные педагогические труды / сост. М.Ю. Бабанский. – М.: Педагогика, 1989.
2. Вершловский, С.Г. О подходах к исследованию структуры профессионально-педагогической деятельности / С.Г. Вершловский, Л.Н. Лесохина. – Л.: НИИ ООВ, 1997.
3. Карпов, А.Н. Руководство совершенствованием профессиональной компетентности учителей в структуре деятельности заместителя директора школы: автореф. дис. …канд. наук. – СПб., 1994.
4. Кошелева А.О., Уман А.И. Профессиональное образование: инновационнаяфункция. Орел: ОГУ им. И.С. Тургенева, 2018. –189 с.
5. Сластенин, В.А. Педагогика: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений [Текст] / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Издательский центр "Академия" 4-е изд., стереотип. – 2005. – 576 с.

УДК 373.2

К ПРОБЛЕМЕ СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

ЛОСЕВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА
к.п.н., доцент
АРСЕНОВА МАРИНА АЛЕКСЕЕВНА
к.п.н., доцент
ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет»
СИЛИНСКАЯ ИРИНА ВАДИМОВНА
старший воспитатель
МАДОУ «Детский сад №78», г. Череповец

Аннотация: статья посвящена одной из актуальных проблем в дошкольной педагогике - социально-коммуникативное развитие детей дошкольного возраста. В статье представлен один из подходов к решению данной проблемы в условиях дошкольного учреждения, который направлен на привлечение внимания родительской общественности, педагогов и специалистов к усвоению норм и ценностей, принятых в обществе; развитие конструктивных навыков общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками; оптимизацию детско-родительских отношений.
Ключевые слова: проблема современного дошкольника, социально-коммуникативное развитие детей, проект, игры по социально-коммуникативному развитию, взаимодействие с семьей.

ON THE PROBLEM OF SOCIAL AND COMMUNICATIVE DEVELOPMENT OF PRESCHOOLERS AT THE PRESENT STAGE

Loseva Natalya Alexandrovna,
Arsenova Marina Alekseevna,
Silinskaya Irina Vadimovna

Abstract: the article is devoted to one of the urgent problems in preschool pedagogy - the social and communicative development of preschool children. The article presents one of the approaches to solving this problem in a preschool institution, which is aimed at attracting the attention of the parental community, teachers and specialists to the assimilation of the norms and values adopted in society; development of constructive communication skills and interaction of the child with adults and peers; optimization of parent-child relationships.
Key words: the problem of the modern preschooler, social and communicative development of children, project, games for social and communicative development, interaction with the family.

На современном этапе особенно актуальной становится проблема социально-коммуникативного развития ребенка дошкольного возраста в процессе его взаимодействия с окружающим миром, поскольку основные структуры личности закладываются именно в дошкольный период детства, что, в свою очередь, возлагает на семью и дошкольное учреждение особую ответственность за воспитание необходимых личностных качеств у детей.

Современное общество живет в век информатизации и внедрения новейших технических средств информирования, постоянный дефицит времени изменяет привычные нормы и формы межличностных и внутрисемейных отношений.

Пилотажные исследования показали, что современные родители делают акцент на интеллектуальное развитие ребенка, считая, что это должно подготовить его к самостоятельной жизни, сделать конкурентно способным.

Вместе с тем, родители забывают, что конкурентно способный человек – это не только человек интеллектуально развитый, способный решать интеллектуальные задачи современного мира, но и умеющий выстраивать межличностные отношения, человек успешно адаптированный в обществе, имеющий навыки конструктивного общения.

Приоритетным направлением работы детского сада с дошкольниками и их семьями является создание условий, способствующих успешной адаптации ребенка к социальной действительности через развитие социальной и коммуникативной сфер деятельности [1, с. 15].

Проблемы дошкольного детства вызываются и усугубляются, в том числе неспособностью и неготовностью некоторых семей к созданию условий для гармоничной социализации ребёнка, ослаблением преемственных связей между семейным и дошкольным воспитанием.

Современные дети, начиная с дошкольного возраста, подвержены новому виду зависимости – зависимость от гаджетов. Совместные настольные и семейные игры отходят на второй план, а в большинстве случаев вообще забываются. А ведь именно с раннего дошкольного детства у детей формируется эмоциональная привязанность к близким людям, копирование поведения взрослых.

Игры по социально – коммуникативному развитию детей способствуют усвоению норм и ценностей, принятых в обществе, включая моральные и нравственные ценности, развитию общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками на протяжении всего дошкольного детства, развитию социального и эмоционального интеллекта, эмоциональной отзывчивости, сопереживания, становлению самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий; формированию позитивных установок к различным видам труда и творчества; формированию основ безопасного поведения в быту, социуме, природе [2, с. 20].

Положительные результаты в данном направлении достигнуты в процессе реализации проекта «Социально-коммуникативное развитие детей дошкольного возраста в процессе взаимодействия семьи и ДОУ» на базе МАДОУ «Детский сад» г. Череповца.

Данный проект направлен на достижение следующих целей: привлечение внимания родительской общественности, педагогов и специалистов к усвоению норм и ценностей, принятых в обществе; развитие конструктивных навыков общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками; оптимизация детско-родительских отношений.

В рамках проекта ежегодно (2017 – 2021 г.г.) проводится городской конкурс авторских дидактических игр и пособий по социально-коммуникативному развитию среди дошкольных образовательных организаций города «Играем вместе».

Положение конкурса включает в себя следующие номинации:

– «Моральное воспитание» - игры и пособия, направленные на усвоение норм и ценностей, принятых в обществе, включая моральные и нравственные ценности (кейс-игра «Разгадай Череповец вместе с нами», «Вместе весело играть, нормы жизни познавать», «Хорошие манеры» и др.).

– «Социализация» - игры и пособия, направленные на развитие конструктивных навыков общения и взаимодействия в семье и усвоение семейных ценностей (комплект дидактических игр: игра-пазл «Проверь себя», игра-тест «Кем быть!», пособие «Спинер -Дружилка», «Наша дружная семья – всё сделает сообща» и др.).

– «Эмоциональное развитие» - игры и пособия, направленные на развитие эмоциональной сферы («В мире эмоций», дидактическая игра с фонариком «В гости к бабе Яге», «Чемодан эмоций» и др.).

– «Безопасное поведение» - игры и пособия, направленные на обеспечение безопасности в быту и социуме (дидактическая игра «Спасатели, вперед!», режиссерская игра «Театр безопасности», игра-панорама «Знатоки безопасности» и др.).

Ежегодно по итогам проведения конкурса издается сборник авторских игр и пособий, который пользуется большим спросом, как у педагогов, так и родителей.

Подводя итоги проведения конкурса авторских дидактических игр и пособий «Играем вместе» с 2017 по 2021 год, можно сделать вывод о том, что ежегодно увеличивается количество участников конкурса, расширяются категории участников. Игры и игровые пособия становятся более интересными, разнообразными, многофункциональными, появляются варианты игр с усложнением.

Следует отметить, что активное включение родителей в совместную деятельность по социально-коммуникативному развитию детей осуществляется через функционирование игровой комнаты в ДОУ, что способствует развитию конструктивных навыков общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками, гармонизации детско-родительских отношений.

В связи с пандемией и изменениями в организации конкурсного движения в 2020-2021 году, конкурс «Играем вместе» был переведен в заочный формат, что скорректировало проведение итогового мероприятия в ДОУ.

Семьям воспитанников, в рамках работы родительского клуба «Играем всей семьей», было предложено поиграть в игры и пособия победителей конкурса, сделать совместное фото, для публикации на официальном сайте детского сада и группе Вконтакте, а так же оставить отзыв по игре.

Отзывы родителей воспитанников свидетельствуют о необходимости и целесообразности проведения данной работы, формировании положительных установок и установлении тесного, плодотворного сотрудничества с семьями.

Таким образом, социально-коммуникативное развитие – это процесс очень трудоемкий. Поэтому цель взрослых (педагогов, родителей) – помочь детям адаптироваться в современном мире, который характеризуется сложными, динамичными, негативными переживаниями и проявлениями.

Список литературы

1. Приказ Минобрнауки РФ от 17 октября 2013 г. №1155 "Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования".
2. Арушанова А. Г Развитие коммуникативных способностей дошкольника: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2016.

© Н.А. Лосева, М.А. Арсенова, И.В. Силинская, 2021

УДК 330

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ TWITTER В ФОРМИРОВАНИИ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

ЯРЕМЕНКО ОЛЬГА МИХАЙЛОВНА
магистр педагогических наук
Казахстанско-немецкий университет

Аннотация: Актуальность темы заключается в том, что развитие коммуникативной компетенции учащихся в настоящий период считается важным шагом в процессе преподавания английского языка в вузах. Данная статья предназначена с целью определить метод обучения иностранному языку, на основе применения социальной сети Twitter в формировании коммуникативной компетенции у студентов. В соответствии с целью исследования были реализованы следующие задачи исследования: теоретические основы формирования иноязычной коммуникативной компетенции студентов, методологические возможности применения социальной сети Twitter, методологические условия формирования иноязычной коммуникативной компетенции студентов. Практический смысл исследования заключается в том, что теоретические положения и практические материалы могут быть использованы профессорами вуза, методистами, учителями школ.
Ключевые слова: социальная сеть Twitter, коммуникативная компетентность, английский язык, студент вуза, иноязычная коммуникативная область, правила межкультурного общения.

USING OF THE SOCIAL NETWORK TWITTER IN THE FORMATION OF COMMUNICATIVE COMPETENCE OF STUDENTS IN ENGLISH LANGUAGE LESSONS

Yaremenko Olga Mikhailovna

Abstract: The relevance of the topic lies in the fact that the development of the communicative competence of students in the present period is considered an important step in the process of teaching English at universities. This article is intended to determine the method of teaching a foreign language, based on the social network Twitter in the formation of communicative competence. In accordance with the purpose of the study, the following research objectives were implemented: theoretical foundations of the formation of student's foreign language communicative competence, methodological possibilities of using Twitter, methodological conditions for the formation of students' foreign language communicative competence. The practical meaning of the study lies in the fact that the theoretical provisions and practical materials can be used by university professionals, methodologists, school teachers.
Keywords: Twitter, communicative competence, English, student, foreign language communicative area, rules of intercultural communication.

ВВЕДЕНИЕ. Во все времена образование способствует защите стабильности общества, изменению форм и типов взаимоотношений людей. В настоящий момент для общества характерны усиление социальной мобильности, развитие контактов всех уровней, резкая смена ценностных ориентиров.

Коммуникативная компетентность означает «способность общаться». Эта компетенция может быть устной, письменной или даже невербальной. Это всеобъемлющий термин, который относится к владению языком, а также к умению использовать язык в реальных жизненных ситуациях для удовлетворения коммуникативных потребностей. К основным принципам коммуникативно-ориентированного социокультурного воспитания студентов в условиях иноязычного общения можно отнести:

– принцип интенсивной интеллектуализации учебно-коммуникативной деятельности студентов;

– принцип учета профилей подготовки специальностей на языковых факультетах:

– принцип сбалансированности академической и внеучебной деятельности студентов при усвоении правил межкультурного общения;

– принцип гуманистической психологической составляющей иноязычного педагогического общения.

Действительно, с точки зрения реализации международной мобильности и интеграции в образовательное и информационное мировое пространство актуализируется необходимость новых путей формирования и развития языковой идентичности выпускников университета, способных свободно ориентироваться в мире путем взаимодействия со специалистами и не только из других стран. В связи с этим особенно необходимо расширять круг общения будущих выпускников в процессе взаимодействия с носителями английского языка и повышать качество языковой подготовки на основе развития ключевых базовых компетенций. Получение индивидуальной коммуникативной компетенции становится доминирующей целью обучения [1, с. 157].

Сегодня особый интерес представляет коммуникативный фактор, который влияет на контакты между национальностями, иерархию их ценностей, а также возможности преодоления расовых (национальных) предрассудков и дискриминации. В лингвистике эта проблема исследуется с точки зрения выявления единиц, отражающих специфику языка, проблем вербальной и невербальной коммуникации в случае диалога культур языковой интерференции. В педагогике исследуемая проблема рассматривается применительно к общей интеллектуальной компетентности обучаемых, иностранной компетентности студентов.

В настоящее время в связи с повышенным вниманием к коммуникативным компетенциям выпускников вуза оценка адекватного уровня владения иностранным языком становится одной из приоритетных задач высшего учебного заведения. Классические формы оценочной деятельности не способны удовлетворить потребность в выявлении степени развития коммуникативной компетенции.

В статье рассматривается одно из направлений в формировании коммуникативной компетенции студентов - применение социальной сети Twitter на уроках английского языка.

Объективной необходимостью современного общества является поиск оптимальных способов организации учебно-педагогического процесса, рациональных вариантов содержания обучения и его структуры. Показательно, что в вузах проверяются разные стратегии обучения. Чем больше альтернативных методических решений, тем плодотворнее будет поиск новых способов преподавания предмета в целом. При этом центральными проблемами реструктуризации обучения английского языка в высших профессиональных учебных заведениях являются вопросы определения адекватных им целей и содержания образования. С одной стороны, цель определяется объективными потребностями большинства, выражающими его социальный порядок, с другой - она определяет всю систему образования и определяет содержание этой системы и ее организацию. Речь идет не только о знании языка, но и об умении использовать его в реальном общении, о практическом овладении языком и, как следствие, о развитии «коммуникативной компетенции». Сказанное выше позволяет утверждать, что в современной теории и практике существуют противоречия между:

– объективное повышение стремлений (желаний), которые общество предъявляет к решению проблемы формирования коммуникативной компетентности студентов, с одной стороны, и недостаточной теоретической и практической готовности принципов, содержания, форм и методов коммуникативного обучения средствами иностранного языка, с другой;

– образовательный потенциал интерактивных технологий в формировании иностранных коммуникативные компетенции студентов и недостаточное их использование в системе обучения в вузе.

Формирование образования в наше время органично связано с повышением уровня его информационного потенциала. Данный признак во многом устанавливает целостное направление развития образования, таким образом и перспективу в обществе. В нынешнем обществе следует извлекать информацию с различных источников, использовать и создавать самостоятельно. Для более эффективного ориентирования во всемирном информационном пространстве студентам следует освоить информационную культуру, поскольку преимущество в поиске информации больше отдается интернету [2, с. 59].

Собственно, в процессе обучения иностранному языку интернет считается необходимым и незаменимым помощником. Ведь в наше время коммуникативность является приоритетом, ровно как интерактивность, аутентичность общения, исследование стиля в культурном контексте, автономность и гуманизация преподавания. Коммуникативный подход предполагает обучение общению и формированию возможностей к межкультурному взаимодействию, что считается фундаментом функционирования интернета.

Находясь в языковый среде, где посредством интернета, студенты могут оказаться в реальных жизненных ситуациях. Вовлеченные в решении широкого круга важных, реальных, интересных и достигаемых вопросов, студенты учатся спонтанно и правильно на них реагировать, что побуждает формированию оригинальных высказываний, вместо стандартных фраз. Основное значение придается осмыслению, передаче содержания и формулировке значения, что мотивирует изучению структуры и словаря иностранного стиля, которые служат данной цели. Подобным способом, интерес студентов концентрируется в применении форм, нежели в них самих, и обучение грамматике осуществляется косвенным способом, в непринужденном общении, исключая чистое изучение грамматических законов.

Многие преподаватели включают использование Facebook, Вконтакте в свои учебные планы. Но иногда они забывают о Twitter, считая его слишком простым для использования в качестве образовательного инструмента. На самом деле Twitter популярный среди более чем 300 миллионов пользователей и является огромным источником знаний и прекрасной возможностью для коммуникаций. Более того, Twitter - отличный инструмент для улучшения навыков письма учеников. Его можно использовать как на уроках (в этом случае улучшаются навыки чтения), так и в качестве домашнего задания. Более того, Twitter может помочь тем, кто любит много писать, научиться кратко самовыражаться. Это полезно при сдаче экзаменов, потому что количество слов в письменных заданиях всегда ограничено. Твиттер учит писать лаконичные тексты. Они также могут писать о своих достижениях и происходящих необычных событиях. Ведение дневника - это хороший шанс попрактиковаться в использовании всего грамматического набора, начиная с Present Simple (повседневные обязанности) и заканчивая заявленной речью (рассказывание историй). Однажды это войдет в привычку, и многие ошибки в письме наконец исчезнут [3].

Twitter относится так же как к сервису микроблоков, представляя концепцию, позволяющую пользователям отправлять короткие текстовые сообщения. Данный сервис обладает некоторыми отличительными свойствами.

– краткость (длина одного сообщения ограничивается 140 знаками);

– линейность (текстовые сведения в Twitter размещается в хронологической последовательности пользователями);

– гипертекстовый состав (в Twitter имеется особая иерархическая взаимосвязь среди элементов сведении, что гарантирует мгновенный доступ к прочим ресурсам);

– контекстуальность (знак # перед конкретным одним словом в послании дает возможность сфокусироваться в установленных тематических рубриках, предпочитаемых пользователями. Возможность найти сообщение согласно конкретному тексту либо фразе);

– экспериментальные возможности (огромное количество приложений также отраслей в сервисе Twitter дают возможность использовать новейшие методы в проведении изучений, формируют новейшие текстуры организации данных в сфере Интернет, новые источники, формы также инструменты запроса данных).

Twitter помогает обеспечить класс работающей лентой новостей. Подписавшись на различные основные и независимые новостные ленты с разными предубеждениями, чтобы сравнить и сопоставить то, как разные точки зрения интерпретируют текущие события и проблемы, студенты могут поделиться той или иной записью, писать комментарии, чтобы выразить свое отношение к этой новости [6, с. 98].

Имеется немало различных методов применения Twitter в классе, для того чтобы сформировать позитивный класс с целью обучающихся абсолютно всех возрастов.

Развитие иноязычной коммуникативной области ответственности обучающихся на основе сервиса, Twitter владеет эффектом при обучении на базе методической концепции, где соблюдены следующие условия:

– развитие у учащихся информационно-коммуникативных компетенции;
– мотивирование обучающихся к участию в интернет обучении;
– направленная деятельность учителя на побуждение учащихся к независимой самостоятельной тренировочной деятельности;
– наличие технологий и способ применения в обучении.

Преподавание на базе сервиса Twitter подразумевает вероятность применения абсолютно всех форм деятельности со студентами: персональный, всеобщий, групповой.

На платформе Twitter есть следующие разновидности задач:

– процесс с изобразительной наглядностью, например, с фотографиями представителей разных субкультур среди молодого поколения. Студенты могут высказать собственную позицию к данному действию прогрессивного окружения.
– работа с видео. Ученикам предоставляется источник в фильм. Затем предполагаются задачи согласно прокарауленному видеоматериал.
– викторина.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Применение сервиса Twitter на уроках иностранного языка способствует эффективному развитию иноязычной коммуникативной компетенции, создает условия для развития навыков самостоятельной работы у учащихся, предоставляет им возможность для реализации творческого потенциала, что в свою очередь, отвечает основным требованиям современного образования.

Для полноценной реализации коммуникативной задачи лучше использовать разного рода коллективную и дифференцированную работу на занятиях, обмениваться информацией и результатами речевой деятельности учащихся путем подачи определенного количества новой информации [4, с. 98].

При обучении студентов иностранному языку важно учитывать две вещи: недостаточное понимание обучаемыми и преподавателями специфических реалий страны, изучающей язык; интерес студентов к особенностям социального поведения иностранцев в различных ситуациях. Вербицкий отметил следующие пункты в ходе преподавания: преподавательское обеспечение индивидуальной вовлеченности учащегося в учебный процесс; методическое моделирование полного содержания, конфигураций и условий профессиональной работы специалистов согласно учебной деятельности учащихся; вопрос содержания преподавания и процедура его раскрытия в образовательном процессе; соответствие координационных форм учебной работы учащихся целям и содержанию преподавания; основная значимость коллективной работы, межличностного взаимодействия и диалогического общения образовательного процесса; педагогически правомерное совокупность новейших и классических педагогических технологий; целостность обучения и воспитания личности профессионала.

Как уже было сказано, коммуникативная компетентность служит одним из ключевых компетенция и ее формирование должны быть предусмотрены для всех областей данных образования, в том числе средства дисциплины «Иностранный язык». Становление иностранных коммуникативная компетентность - интегративная цель на всех этапах обучения иностранных языков [5].

Это прогрессивная технология, которая помогает всем студентам получать информацию и знания, применяя различные методологии. Использование и вовлечение социальных сетей в образование помогает студентам, учителям, преподавателям и родителям получать конкретную информацию. Они могут связать себя с различными учебными и образовательными группами и могут добиться успеха.

Окончательной целью обучения иностранным языкам считается научение независимому ориентированию в иноязычной сфере и искусству правильно реагировать в разных моментах, то есть общению. Следовательно, для того чтобы обучить разговору в иностранном языке, необходимо сформировать реальные, истинные жизненные ситуации, которые станут стимулировать исследованию материала и формировать адекватное поведение.

Список литературы

1. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5.
2. Махмурян, К. С. Дневник по педагогической практике для студентов факультетов иностранных языков и профессиональной переподготовки / К. С. Махмурян, Е. Н.Соловова. – М.: Глосса, 2005.
3. Абаева Ф.Б. Развитие навыков межкультурной коммуникации в процессе преподавания делового английского языка: Автореф. дис. канд. пед. наук. Владикавказ, 2003. – 22 с.
4. Иванов Д.А., Митрофанов К.Г., Соколова О.В. Компетентностный подход в образовании. Проблемы, понятия, инструментарий. М.: АПК и ПРО, 2003. – 101 с.
5. Коряковцева Н.Ф. Современная методика организации самостоятельной работы изучающих иностранный язык: Пособие для учителей. М.: АРКТИ, 2002. – 175 с.
6. Равен Дж. Компетентность в современном обществе. М.: КОГИТО-ЦЕНТР, 2002

УДК 330

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

ПЕРОВА ВАЛЕНТИНА ГЕННАДЬЕВНА
воспитатель
МБДОУ №6 г. Междуреченск

Аннотация: данная статья направлена на изучение опыта первых детских взаимоотношений, который является важной особенностью для дальнейшего развития личности ребёнка. А также во многом определяет особенности его отношение к миру, самосознания, поведение. Именно в детстве зарождается и наиболее быстро развивается отношение к другим людям.
Ключевые слова: межличностные отношения, сверстник, дошкольный возраст, детский коллектив.

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF INTERPERSONAL RELATIONSHIPS OF OLDER PRESCHOOL CHILDREN

Perova Valentina Gennadievna

Abstract: this article is devoted to the study of the experience of the first child relationships, which is an important feature for the further development of the child's personality. And also largely determines the features of his attitude to the world, self-awareness, behavior. It is in childhood that the attitude towards other people is born and develops most quickly.
Key words: interpersonal relations, peer, preschool age, children's collective.

Межличностные отношения и их особенности в группе детей старшего дошкольного возраста

Дошкольный возраст является главным для взаимоотношений детей в группе. Эти отношения состоят из несколько этапов. Каждый из которых характеризуется своим уровнем развития общественности. Общественность, в данном направлении, это способность входить в коллектив играющих, устанавливать отношения с ребятами и сотрудничать с ними должным образом. А также имеется пять возрастных этапов, влияющие на способность ребенка жить в обществе других детей.

Этап первый. Дети раннего возраста, способны играть одни с игрушками. Это позволяет спокойно чувствовать себя в коллективе, с которым они еще не поддерживают никакого общения. Дошкольник полностью сосредоточен на том, во что играет сам. Этот этап, позволяет детям хорошо проявлять самостоятельность в окружении других людей.

Второй этап. Дети начинают играть в игры рядом друг с другом. Но всё так же не отвлекаются на игры соседа, но уже стараются находиться рядом с теми, кто им больше нравится. На данном этапе происходит понимание того, как правильно относиться к играм другого человека, чтобы ему не мешать.

Третий этап. Ребёнок начинает строить попытки действовать сообща, находить игры с общим замыслом. Чтобы поиграть вместе и даже подобрать нужные для этого игрушки, он пытается договариваться с другими детьми. Но всё-таки такие совместные попытки игры быстротечны.

Этап четвертый. Данный этап характеризуется тем, что дети начинают объединяться в группы и вместе играть по общему замыслу. Дети способны долго вместе в них играть, придумывать совместные игры, организовывать их.

Этап пятый. Характеризуется тем, что на данном периоде этапа дети приобретают умение действовать, при этом учитывать и принимать интересы других. В процессе игры они способны уступать друг другу интересные роли.

Существует три основных этапа межличностных отношений в дошкольном возрасте: ***эмоционально-практическое взаимодействие (2-4 года); ситуативно-деловое сотрудничество со сверстником (4-6 лет); внеситуативное-личностное общение со сверстником (6-7 лет)***.

Первый этап основан на подражании и эмоциональном заражении ребенка. Основной коммуникативной активности является потребность действовать вместе и сообща. Появляется необходимость в *ситуативно-деловом сотрудничестве* с товарищем, которое помогает распределить игровые роли и действия. Целью их общения является совместная игровая деятельность. Но при этом здесь возникает противоположная потребность в уважении и признании. На третьем этапе общение со сверстником начинают формироваться избирательные предпочтения между детьми.

К старшему возрасту (5-7 лет) потребность в общении увеличивается. Она претерпевает сильные изменения и используется разными детьми по-разному. Это связано с тем, что для каждого ребенка в группе возникает лично своя, неповторимая схема общения, он занимает особое положение в разных системах межличностного общения.

В старшем дошкольном возрасте дети учатся вступать в различные контакты друг с другом, помогать своим товарищам, делиться с ними. Постепенно дети начинают все больше осознавать себя частью целой группы. Старшие дошкольники овладевают такими сложными формами отношений, как совместное выполнение группы одного задания. В этом случае дети учатся действовать с учетом того, что и как делают их сверстники и приобретают опыт распределения обязанностей между собой. Сначала действия детей согласовывает взрослый, а затем, когда дошкольники овладевают навыками совместной организационной работы, идет выбор ребёнка, который начинает выполнять функции руководителя группы. Поэтому коллективные отношения детей усложняются: возникает группа дошкольников, которая выступает как своеобразный центр коллектива, его актив. Выделение актива очень сложный и противоречивый процесс, т.к. не всегда активный воспитанник выполняет общественные поручения из коллективистских побуждений, из желания действительно принести пользу другим детям. Нередко мотивом бурного поведения детей является стремление показать себя, заслужить центральное положение среди других детей.

В старшем дошкольном возрасте происходит активное установление дружеских отношений.

Таким образом, старший дошкольный возраст является наиболее благоприятным для развития межличностных отношений. Потому что в этом возрасте отношения со сверстниками и совместных игр возрастает. В связи с этим большое значение, начиная с этого возраста, приобретает оценка личных качества ребенка, а положительные личностные качества становятся одним из мотивов выбора детьми друг друга для совместной деятельности и общения. Игровая деятельность является ведущей, поэтому дети объединяются в группы на ее основе. Оценка успешности взрослыми, его успешность в индивидуальной и совместной деятельности, особенности личностного поведения ребенка –всё это являются главными факторами признания ребёнка среди сверстников в данном дошкольном возрасте.

Список литературы

1. Ежова, Н. Диагностика ценностных ориентаций детей старшего дошкольного возраста [Текст] / Н. Ежова // Детский сад от А до Я. - 2006. - № 5. - С. 152-156.
2. Лисина, М. И. Общение детей со взрослыми и сверстниками: общее и различное // Исследования по проблемам возрастной и педагогической психологии. - Москва: Просвещение, 1980. - С.3-32.
3. Лисина, М. И. Проблемы онтогенеза общения [Текст] / М.И. Лисина. - Москва: Академия, 2006. - 147 с.
4. Усова, А. П. Общественная жизнь детей в играх [Текст] / А.П. Усова // Дошкольное воспитание». - 1964. - №5. - С. 57-63.
5. Якобсон, С. Г. Психологические проблемы этического развития детей [Текст] / С.Г. Якобсон. - Москва: Педагогика, 1984. - 144 с.

УДК 37

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

КАЗАКОВА ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА
магистрант
ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

Аннотация: в статье рассматривается проблема специфика управления маркетинговой деятельности в образовательных учреждениях. Особый акцент автор делает на учреждениях дошкольного образования.
Ключевые слова: управление, маркетинг, образование, организация, дошкольная организация.

FEATURES OF MANAGEMENT OF MARKETING ACTIVITIES IN THE CONDITIONS OF A PRESCHOOL EDUCATIONAL ORGANIZATION

Kazakova Ekaterina Vladimirovna

Abstract: The article deals with the problem of the specificity of marketing management in educational institutions. The author puts special emphasis on preschool education institutions.
Key words: management, marketing, education, organization, preschool organization.

В условиях развития рыночной экономики маркетинг часто используют и некоммерческие организации: медицинские, образовательные и иные. Российское законодательство позволяет бюджетным организациям оказывать и платные услуги населению при условии, что они не мешают и не противоречат официальным целям такого рода учреждений. В последние годы образовательные бюджетные учреждения оказывают разнообразные платные услуги, которые являются дополнением к их основной деятельности. Занимаются этим и дошкольные учреждения образования.

В условиях современного развития общественных отношений в период модернизации всей системы образования, как в России, так и в мире в целом, приоритетными, в том числе и в дошкольном образовании, названы принципы доступности, качества и эффективности. Для обеспечения этих принципов в действии необходимы изменения не только в самой системе образования, но и в системе управления образовательными учреждениями. Таким образом, необходимость развития модернизированных образовательных систем требует разработки научных подходов к управлению развитием образовательной системы в целом, и развития системы дошкольного образования в частности.

Как показывает анализ, для того, чтобы обеспечить развитие дошкольного образования необходимо направить управление на ориентацию удовлетворения запросов населения в образовательных услугах, то есть достичь согласия между производителями образовательных услуг (ДОУ) и потребителями (родители и дети), то есть организовать систему маркетинга образовательно-воспитательных услуг и осуществлять управление ими.

Для того чтобы ДОО была успешной на рынке образовательных услуг, руководителю нужно знать сильные и слабые стороны, суметь превратить их в конкурентные преимущества. Это возможно

при условии государственной поддержки и активного участия общественности.

На протяжении нескольких десятилетий центральной стратегической целью дошкольного образования являлось обеспечение доступного места в государственном учреждении дошкольного образования для каждой семьи, которые проявили желание дать своему ребенку образование в данный возрастной период – дошкольное детство. Другими словами, роль дошкольного учреждения в период советской системы сводилась к простому присмотру и уходу за ребенком (питание, сон, прогулка) на доступном для семьи уровне.

Управление дошкольным учреждением требует от руководителя применения современных подходов в управлении, это является необходимостью и объективной стратегией для дальнейшего развития ДОО. Именно руководители в первую очередь должны оперативно и быстро ориентироваться в современных запросах потребителей (общества) к услугам ДОО, чтобы в условии постоянно меняющейся среды учреждение стабильно развивалось, могло выживать в условиях конкуренции с бюджетными и коммерческими учреждениями для дошкольников.

Развивающееся дошкольное учреждение постоянно работает в поисковом режиме. Управление в учреждении этого типа носит инновационный характер, здесь преобладают процессы принятия решений по ситуации, то есть по конкретным результатам. Сегодня уровень дошкольного образования находится на переходном этапе старой системы мировоззренческих ценностей и формированием новых образовательных подходов с ориентацией на европейский образовательный процесс и сочетанием отечественных образовательных достижений.

Управление развитием дошкольного образования предполагает обогащение тех достижений, которые имеют место в дошкольной образовании, благодаря выполнению требований законодательно-нормативных документов относительно обязательной первичной составной части системы непрерывного образования [2, с. 5] и современных запросов общества. Руководствуясь в своей ежедневной работе принципами делегирования полномочий, децентрализации власти, в тесном сотрудничестве с родительскими комитетами и коллективом работников, ориентируясь на потребности общества, учитывая социально-политические, экономические условия развития страны, руководитель ДОУ разрабатывает стратегию развития учреждения.

Таким образом, на основе изучения и обобщения научных исследований по обозначенной проблеме, была сформулирована концепция системы дошкольного образования, которая включает следующие структурные компоненты:

– образовательно-воспитательные услуги и их характеристика (ценность, качество, цена, себестоимость);
– обмен и сделки (продажа, покупка, денежная сделка, трансферт);
– виды образовательных рынков (рынок образовательно-воспитательных услуг, рынок педагогического труда, рынок капиталов поддержки);
– отношение участников рынка (производители услуг – педагоги, потребители услуг – родители и дети, органы управления);
– маркетинговые исследования (определение проблемы и цели, разработка плана, реализация плана, подготовка и презентация итогового отчета);
– маркетинговая среда (макросреда, мезосреда, микросреда);
– маркетинговые коммуникации (реклама стимулирования продажи услуг, связи с общественностью, выставочная деятельность, фирменный стиль деятельности ДОУ);
– поведение потребителей (факторы поведения, модель процесса принятия решений, исследования поведения, сегментация потребителей).

Именно на детализацию комплекса задач в рамках реализации каждой из указанных функций целесообразно направить дальнейшие исследования этой научно-практической проблемы организации маркетинга в сфере образовательных услуг.

Маркетинговая ориентация заведения может быть первым этапом для создания службы маркетинга, которая будет выполнять функции разработки и внедрения мероприятий по созданию и поддержанию соответствующего имиджа учебного заведения, выявление образовательных услуг, которые

пользуются и будут пользоваться спросом на рынке, осуществление активной коммуникационной деятельности, обоснование цен на образовательные услуги.

Обобщая имеющиеся научные исследования по теме, весь набор методов оценки маркетинговой деятельности можно классифицировать по следующим критериям: по объекту оценки (персонал, потенциал), по методу оценки (показатель, матрица, график, математик), смысл формирования информационной базы (критерий), типы используемых показателей (дифференцированный, комплексный), период расчета (эффективный, прогнозный), с возможностью выработки управленческих решений (текущее, стратегическое). Определение критериев оценки и анализа конкурентоспособности позволит объективно оценить сильные и слабые стороны деятельности, возможность достижения стратегических целей, возможность расширения конкурентных позиций, сохранение «высоких показателей финансово-хозяйственной деятельности и постоянное развитие, и совершенствование, которые являются основными условиями обеспечения конкурентоспособности субъектов в нестабильной среде. Эффективность осуществления маркетинга обеспечивается реализацией основных задач функционального направления «Организация системы маркетинга в дошкольном образовании и управление ею», которые определены в данном исследовании. Рассмотрим и конкретизируем каждое задание.

1. Создание системы маркетинговых коммуникаций и управления ею. ДОУ функционирует во внешней среде, которая постоянно меняется. Для успешной работы используются различные средства коммуникации с окружающей обстановкой. Задача - установить взаимосвязь с потребителями, существующими и потенциальными. Маркетинговые средства взаимосвязи: реклама, связь с общественностью, имидж ДОУ, участие в выставках, электронная почта, интернет.

2. Проведение маркетинговых исследований. Маркетинговое исследование - систематический сбор и анализ данных, связанных с маркетингом образовательных услуг в регионе, в процессе которого учитывается региональная специфика, географическое положение региона; социальное положение отдельных групп населения; демографические факторы. При таком исследовании используются статистические отчеты ДОУ, аналитические справки, данные исследований другого вида, материалы периодической прессы, а также целенаправленный сбор данных по проблеме изучения запросов в дошкольных образовательных услугах: опросы, экспертные оценки, наблюдения, эксперимент. Данные сопоставляются, сравниваются, группируются, статистически обрабатываются и суммируются, на основе чего принимаются решения [5, с. 47].

3. Обмен и сделки на рынке образовательных услуг. Рынок образовательных услуг каждого ДОУ региона составляет рынок образовательных услуг региона вообще. Для того, чтобы предоставлять дополнительные учебно-воспитательные услуги в ДОУ, необходимо создать условия для их предоставления: получить лицензию на их организацию, создать соответствующую материально-техническую базу, подобрать специалистов, которые будут их предоставлять, продумать систему оплаты их труда. Может случиться так, что ДОУ не может обеспечить одно из этих условий. Предлагается обеспечить обмен на рынке образовательных услуг среди ДОУ региона. Для этого стоит составить соглашение, в котором оговорить условия предоставления образовательных услуг. Обмен возможен привлечением специалистов одного ДОУ к предоставлению образовательных услуг в другом. Кроме того, можно осуществлять проведение занятий в залах, бассейнах других ДОУ.

4. Управление отношениями участников рынка образовательно-воспитательных услуг. Особенность образовательной услуги в том, что она одновременно предоставляется и потребляется, а это требует взаимодействия между производителем (педагог) и потребителем (родители, дети). Отношения между участниками складываются таким образом: производители услуг ориентируются на запросы родителей и детей, их индивидуальные, возрастные и социальные особенности; потребители проявляют заинтересованность, активность, интеллектуальные усилия и взвешивают собственные возможности.

Органы управления на разных иерархических уровнях выступают координаторами отношений между производителями и потребителями, внедряют новые услуги, обеспечивают программно-методическими комплексами обе стороны.

5. Создание спектра образовательно-воспитательных услуг ДОУ. Социальные факторы содействия развитию государственных отношений привели к новому социальному заказу на дошкольное об-

разование: различные формы получения дошкольного образования; качество учебно-воспитательного процесса, питания; гибкий режим работы ДОУ; формирование детских групп по функциональному назначению; предоставление дополнительных образовательных услуг квалифицированными специалистами и тому подобное.

6. Реклама учебно-воспитательных услуг. Каждый ДОУ для сохранения своего функционирования и обеспечения развития должно предусматривать, как создать собственный имидж и прорекламировать свою деятельность. Рекламу можно представить через качественную организацию учебно-воспитательного процесса, сбалансированного питания, предоставление дополнительных образовательных услуг (кружки, клубы, индивидуальные занятия), уровень корпоративной культуры коллектива.

Таким образом, внедрение системы маркетинга в учебном заведении означает, по сути, философию рыночных отношений в системе образования, где обеспечивается взаимодействие потребителей, посредников и производителей образовательных услуг и образовательных продуктов в условиях рынка и свободного выбора.

Список литературы

1. Бехтерева Е.Н. К вопросу об организационно-управленческой деятельности в дошкольной образовательной организации // Актуальные проблемы дошкольного образования: основные тенденции и перспективы развития в контексте современных требований : сб. материалов XIV междунар. науч.-практ. конф. – Челябинск, 2016. – С. 60-66.

2. Мальчик Л.А. Контроль в системе управления дошкольным образовательным учреждением // Академический вестник. – 2015. – № 2 (32). – С. 185-192.

3. Матвеева А.А. Актуальные проблемы системы управления дошкольными образовательными учреждениями / А.А. Матвеева, Е.В. Буланова // Педагогика и современное образование: традиции, опыт и инновации : сб. ст. VIII междунар. науч.-практ. конф. – Пенза, 2019. – С. 34-39.

4. Мустафаева З.И. Основные направления эффективного управления дошкольным образовательным учреждением / З.И. Мустафаева, А.Р. Абдуллаева // Путь в педагогическую науку: проблемы и решения. – 2018. – № 4 (8). – С. 178-182.

5. Нагребальная Э.И. Экспериментальная работа по реализации управленческого сопровождения образовательного процесса ДОУ на основе интегративного подхода // Научные достижения и открытия: сб. ст. IX Междунар. науч.-исслед. конкурса – 2019. – Пенза, 2019. – С. 29-30

УДК 37.08

НАСТАВНИЧЕСТВО КАК ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

НОР-АРЕВЯН КЛАВДИЯ МИХАЙЛОВНА,
КОВАЛЕВА СВЕТЛАНА НИКОЛАЕВНА
заместители директора по УВР
МБОУ Рассветовская СОШ
Аксайского района Ростовской области

Аннотация: в статье описан опыт МБОУ Рассветовской СОШ по реализации целевой программы наставничества в целях достижения результатов федерального и регионального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование».
Ключевые слова: наставничество, федеральный проект «Современная школа».

MENTORING AS AN IMPORTANT ELEMENT FORMATION OF PROFESSIONAL SKILLS OF YOUNG SPECIALISTS

Nor-Arevyan Klavdiya,
Kovaleva Svetlana

Astract: The article describes the experience of MBOU Rassvetovskaya SOSH in implementing a targeted mentoring program in order to achieve the results of the federal and regional project "Modern School" of the national project "Education".
Key words: mentoring, federal project "Modern School".

Коллега. Молодой педагог. Стоит перед огромным миром неизведанного и «страшного»: новый коллектив, лавина документов и неумение их заполнять, на какие основные документы необходимо ориентироваться при организации образовательного процесса, какие документы являются обязательными для исполнения, а какие – рекомендательными, как написать конспект урока, план воспитательной работы, провести рефлексию детской и собственной деятельности, и много-много ещё непознанного и неизведанного…

Вхождение начинающего педагога в профессию отличается напряженностью, важностью для его личностного и профессионального развития. От того как будет проходить этот период, будет ли он «брошен» в самостоятельное «плавание» или будет идти под руководством умелого «штурмана», зависит итог - состоится ли профессионал, останется ли он в сфере образования или найдет себя в другой сфере деятельности. Практика показывает, что даже при высоком теоретическом уровне подготовленности к педагогической деятельности профессиональная адаптация молодого педагога может протекать долго и сложно. Поэтому актуальность проблемы методического сопровождения молодых педагогов, оказание непосредственной помощи на рабочем месте приобретают первостепенное значение. Одно из возможных решений данного вопроса – реализация целевой модели наставничества [1].

Программа наставничества МБОУ Рассветовской СОШ, осуществляющей образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным программам разработа-

на в целях достижения результатов федерального и регионального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование». Программа наставничества разработана на 2020-24 годы и отражает комплекс мероприятий и формирующих их действий, направленный на организацию взаимоотношений наставника и наставляемого в конкретных формах для получения ожидаемых результатов. В школе разработаны и приняты локальные акты по наставничеству, составлена и постоянно обновляется базы наставников и наставляемых, комплекты диагностических материалов.

Процесс наставничества затрагивает интересы как минимум трех субъектов взаимодействия: обучаемого (получает знания, развивает навыки и умения, повышает профессиональный уровень), самого наставника (развивает свои деловые качества, повышает свой профессиональный уровень в обучении) и администрации (растет уровень подготовленности кадров; улучшаются отношения в коллективе) [2].

Наставник это не только опытный высококвалифицированный педагог. Этого недостаточно. Нужно и желание развивать свой творческий потенциал, находиться в научном педагогическом поиске, совершенствовать свои формы и методы работы, осуществлять межличностное общение с коллегами (перенимать чужой опыт и делиться собственными разработками). Становясь наставником, педагог открывает для себя ряд преимуществ: можно увидеть и наметить новые перспективы в сфере своей педагогической деятельности; ощутить свой вклад в систему профессиональной адаптации молодого учителя. Поскольку наставничество носит субъект-субъектный характер, педагоги-наставники узнают от молодых коллег современные молодежные тенденции и направления, а главное - открыты для педагогических инноваций [3].

В педагогической реальности существуют различные виды наставничества. Наиболее результативным считаем прямое индивидуальное, открытое наставничество и, очень важно, «желательное наставничество», которое предполагает прежде всего учет интересов и симпатий молодого педагога. Выбор наставника определяется именно его предпочтениями после посещений уроков, личных бесед, консультаций, так как наставничество не ограничивается передачей навыков, а является постоянным откровенным диалогом, межличностной коммуникацией и личные симпатии играют в этом процессе важную роль, вызывают доверие к опыту и знаниям коллеги.

Основными задачами педагогического наставничества являются:

– привитие молодым и начинающим специалистам интереса к педагогической деятельности и закрепление педагогов в школе;
– ускорение процесса профессионального становления педагога и развитие способности самостоятельно и качественно выполнять возложенные на него обязанности по занимаемой должности;
– усвоение лучших традиций коллектива, правил поведения в образовательном учреждении;
– сознательное и творческое отношение к выполнению своих должностных обязанностей.

В нашей школе для эффективного взаимодействие с молодым специалистом используются формы сопровождения и профессиональной адаптации молодого педагога:

1. Индивидуальные - консультирование, беседы, анкетирование, наблюдение, тестирование, самообразование, участие в конкурсах.
2. Групповые - семинары, тренинги, практикумы, задания, участие в конкурсах, школьные методические дни, заседания школьных и районных методических объединений.

Индивидуальная работа с молодым специалистом начинается с вступительного анкетирования, тестирования или собеседования, где он рассказывает о своих затруднениях, проблемах, неудачах. Затем вырабатывается единая программа работы начинающего учителя с наставником, составляется маршрут профессионального роста. Молодой специалист получает помощь не только от наставника, но и от психолога, социального педагога, заместителей директора. Работает клуб «Школа молодого педагога», руководителем которого является заместитель директора по методической работе. Такая комплексная работа помогает быстрее адаптироваться молодому педагогу. Посещая открытые уроки, молодых и опытных учителей-предметников можно увидеть на практике особенности использования разнообразия форм и методов работы на уроках. Рост педагогического мастерства молодых учителей показывает ежегодная «Неделя открытых уроков молодых специалистов».

Каждый молодой учитель с первых дней своей педагогической деятельности готовит «портфо-

лио». Пополняются портфолио сертификатами участников федеральных мероприятий, дипломами победителей муниципальных и региональных конкурсов (таблица 1).

Таблица 1

Участие молодых специалистов МБОУ Рассветовской СОШ в муниципальных и федеральных мероприятиях

№	Мероприятия, в которых приняли участие молодые педагоги	Кол-во молодых педагогов	Тематика (название) мероприятий
1	Конкурс	1	I муниципальный конкурс открытых уроков (занятий) для молодых педагогов и наставников, г. Аксай, 2019
2	Круглый стол	1	Очный семинар (мастер-класс) по теме «Рабочее место педагога в операционной системе Альт образование 9», Ростов-на-Дону, 2019
3	Конференция	3	VII Всероссийская Ярмарка социально-педагогических инноваций (НПК) «Актуальные практики современного образования по приоритетным направлениям государственной программы РФ «Развитие образования», г.Таганрог, 2020
4	Всероссийская НПК	1	IV Всероссийская НПК «Информационные и инновационные технологии в науке и образовании», г.Таганрог, 2019
5	Онлайн-конференция	1	«Роль спорта в формировании здорового поколения в современном мире», г.Москва, 2019
6	Всероссийская НПК	1	XIX Южно-Российская межрегиональная научно-практическая конференция-выставка «Информационные технологии в образовании», г.Ростов-на -Дону, 2020
7	Всероссийский экологический урок «Моря России»	2	Проведение всероссийского экологического урока «Моря России - сохранение морских экосистем», 2019

Ведение «портфолио» не только позволяет увидеть собственный рост, но и является первой ступенькой в подготовке к дальнейшей аттестации на квалификационную категорию по должности.

Итоги наставнической работы фиксируются ежегодно в отчете, в котором видна работа обеих сторон. На основе отчета проходит обсуждение особенностей профессиональной деятельности молодого педагога, и даются рекомендации по ее дальнейшему совершенствованию. Результаты деятельности молодого специалиста подводятся в конце года вместе с педагогом-наставником. Предполагаемыми результатами деятельности молодого специалиста являются:

- успешная адаптация к новым условиям трудовой деятельности;
- своевременное выполнение всех должностных обязанностей;
- установление взаимопонимания с педагогическим коллективом;
- установление взаимопонимания с учащимися и родителями;
- формирование собственной системы работы;
- осуществление первых шагов на пути к педагогическому росту.

Педагогические методики и технологии описаны во множестве различных источниках, но человечество еще не придумало лучшего способа передачи опыта, чем личный контакт и творческое взаимодействие педагогов-единомышленников разных поколений, а это значит, что наставничество востребовано и необходимо всему обществу.

Список литературы

1. Закаблуцкая Е. Молодой специалист и наставник [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.artmanage.ru/articles/molodoj-specialist-i-nastavnik.html.
2. Чиркунова М.В. Создание системы наставничества как элемента системы развития персонала в образовательной организации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.mkarm.ru.
3. Щипунова Н.Н. Организация наставничества в школе с молодыми педагогами [Электронный ресурс] / Н.Н. Щипунова // Молодой ученый. – 2016. – №6. – С. 845-847.

УДК 378.2; 378.048.2

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ АСПИРАНТОВ-БИОЛОГОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС В УСЛОВИЯХ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ТИТОВА ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА
к.э.н., доцент, начальник отдела аспирантуры
ШИШКИН СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ
д.б.н., профессор, гл.н.с.
Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии»
Российской академии наук

Аннотация: Реформирование института аспирантуры в нашей стране привело к появлению ряда новых организационных мероприятий в образовательных, и, особенно, в научных организациях. Изменения, в частности, коснулись порядка организации контроля успеваемости аспирантов в ходе четырехлетнего образовательного процесса. В данной работе представлены особенности процедуры промежуточной аттестации аспирантов в научной организации биологического профиля. На примере одной из ключевых дисциплин учебного плана рассмотрены профильные требования к оценке уровня сформированности компетенций с учетом современных достижений наук о жизни.
Ключевые слова: аспирантура, образовательные стандарты, проектирование образовательной деятельности, промежуточная аттестация, постгеномные дисциплины.

FEATURES OF THE POSTGRADUATE BIOLOGIST`S INTERIM ATTESTATION IN THE IMPLEMENTATION OF FEDERAL STANDARDS UNDER THE SCIENTIFIC ORGANIZATION CONDITIONS

Titova Ekaterina Sergeevna,
Shishkin Sergey Sergeevich

Abstract: Reforming the postgraduate system in our country required certain organizational measures in educational and, especially, scientific organizations. The changes, in particular, affected the procedure for the training progress monitoring of postgraduate students during the four-year educational process. This paper considers the features of the postgraduate students` interim attestation procedure in the scientific organization of biological specialization. Based on the example of one of the curriculum key disciplines, the profile requirements for the assessing of competencies level formation, taking into account the modern achievements of life sciences, are analyzed.
Key words: postgraduate education program, educational standards, design of educational activities, interim attestation, post-genomic disciplines.

В соответствии с действующими нормативно-правовыми документами [1,2] реализация программ аспирантуры предусматривает проведение контроля качества освоения программы путем организации текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации обучающихся.

Данный формат проведения образовательного процесса был принят, как для ВУЗов, так и для научных организаций в связи с реформой института аспирантуры в России, начавшейся в 2012 году. При этом если произошедшие институциональные изменения были вполне естественными для ВУЗов, то для исполнения в научных организациях изменения стали во многом проблематичными.

В Федеральном исследовательском центре «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук» (далее – Центр), осуществляющем обучение аспирантов по следующим пяти профилям, относящимся к наукам о жизни: «биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»; «биохимия»; «молекулярная биология»; «микробиология»; «математическая биология, биоинформатика», с целью интеграции предлагаемых изменений был разработан и реализован комплекс организационных мероприятий [3]. В ходе этих мероприятий в соответствии с ФГОС для программ аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки [2] решались следующие наиболее существенные задачи, которые ставятся перед научной организацией в целях воплощения вводимых законодательных реформ по реализации ФГОС в жизнь:

– гармонизация имеющихся представлений и широкого опыта в подготовке кадров с обновленными федеральными стандартами;

– формирование локальной нормативно-правовой документации, регулирующей процесс проведения промежуточной аттестации;

– разработка образовательной программы и специализированных фондов оценочных средств;

– организация системы отчетной документации и систематизация процесса промежуточной аттестации в условиях широкой специализации научных исследований, проводимых аспирантами.

Для обеспечения процессов гармонизации имеющихся представлений о подготовке кадров высшей квалификации с вмененными нормативными изменениями существенное значение оказало то, что Центр был создан в 2015 году в ходе реорганизации Института биохимии им. А.Н. Баха РАН путем присоединения к нему Института микробиологии им. С.Н. Виноградского РАН и Института биоинженерии РАН, причем каждое научное учреждение, вошедшее в состав Центра, десятки лет до этого занималось подготовкой аспирантов биологического профиля [3]. В результате накопленный участниками Центра опыт, позволил соединить лучшие практики научного руководства аспирантами и продолжить процесс преемственности знаний при реализации новой образовательной программы.

Действующие в настоящее время в Центре нормативно-правовые акты установили порядок проведения промежуточной аттестации аспирантов дважды в год по окончании очередного учебного семестра. При этом само проведения промежуточных аттестаций осуществляется в разных формах (экзамены, зачеты) обязательно с учетом зафиксированных обстоятельств текущего контроля успеваемости и посещаемости учебных занятий.

Естественно, что организация промежуточной аттестации аспирантов непосредственно связана с реализацией имеющейся образовательной программы, которая была сформирована в соответствии с действующим образовательным стандартом [2], а также с опорой на современные тенденции развития наук о жизни и данной области образования.

Для осуществления контроля над освоением аспирантами образовательной программы дважды в год предусматривается проведение зачетов и экзаменов по текущим дисциплинам с оценками качества полученных знаний и выполненных научных исследований. Полученные результаты отражаются в аттестационных ведомостях, зачетных книжках аспирантов, планах-графиках научных исследований и индивидуальных планах, в итоге данные результаты включаются и в состав личного дела обучающегося.

В качестве примера представляется целесообразным рассмотреть используемые разработки фондов оценочных средств в рамках действующей в Центре профильной дисциплины «Введение в биохимию XXI века» в сопоставлении с некоторыми компетенциями: универсальными (УК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными (ПК), на формирование которых данная дисциплина нацелена (табл. 1).

Предусмотренной формой измерения качества освоения обучающимися учебного материала по профильной дисциплине «Введение в биохимию XXI века» на протяжении уже 5 лет является промежуточный экзамен.

Таблица 1

Содержание фондов оценочных средств образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации (аспирантов) на примере дисциплины «Введение в биохимию XXI века»

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Примеры итоговых сущностных требований к определению формирования компетенции
Универсальные компетенции (в соответствии с образовательным стандартом)			
1	УК-1	Способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	Владение методами поиска, обработки и использования информации по наукам о жизни, с помощью биоинформационных технологий а также освоение подходов к генерированию новых идей на этой основе.
2	УК-2	Способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Наличие системного научного мировоззрения на основе знаний в области истории и философии науки; а также подходов к изучению методологических проблем, при решении научно-исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях.
3	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Сформированные умения осуществлять личностный выбор в ходе работ в российских, а также международных научных коллективах с целями повышения эффективности решений стоящих задач.
4	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Знание и умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном (английском) языках при коммуникациях и использовании биоинформационных технологий.
5	УК-5	Способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Навыки к формулированию актуальных задач личностного и профессионального развития с учетом имеющихся тенденций в области наук о жизни, а также оцениванию путей к их достижению.
Общепрофессиональные компетенции (в соответствии с образовательным стандартом)			
6	ОПК-1	Способности самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	Сформированные умения анализировать альтернативные варианты выполнения научно-исследовательских задач в областях наук о жизни и находить их решения с использованием современных экспериментальных и биоинформационных технологий.
7	ОПК-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования по наукам о жизни.	Наличие сформированных представлений о сущности и содержании этапов образовательного процесса для получения высшего образования по наукам о жизни.

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Примеры итоговых сущностных требований к определению формирования компетенции
Профессиональные компетенции (утверждены организацией)			
8	ПК-1	Способность к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.*	Владение комплексом экспериментальных классических и постгеномных методов, а также биоинформационных технологий, позволяющих выполнять научные исследования по профильным дисциплинам*, получать и обобщать результаты, необходимые для подготовки кандидатской диссертации.
9	ПК-2	Обладание представлениями о системе фундаментальных понятий и методологических аспектах наук о жизни, современных форм и методов научного познания.	Наличие навыков применения системного подхода при анализе научной информации на основе фундаментальных понятий наук о жизни с использованием общедоступных баз данных о белках и других биополимерах (NCBI, UniProt и др.).
10	ПК-3	Способность приобретать новые знания с использованием современных научных методов и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций.	Уменье применять мультиплексные технологии, а также принципы доказательной биомедицины и других наук о жизни для проведения системного анализа экспериментальных данных и другой научной информации.
11	ПК-4	Владение методами отбора материала, преподавания и основами управления процессом обучения фундаментальной биологии.	Успешное и систематическое применение правил подготовки презентаций к лекциям, составления учебно-методических комплексов по актуальным проблемам наук о жизни.

* В Центре ведется подготовка аспирантов по профилям (научным специальностям): «биотехнология (в том числе бионанотехнологии)», «биохимия», «молекулярная биология», «микробиология», «математическая биология, биоинформатика» [3].

Важным этапом реализации системного контроля над исполнением запланированных на год научных исследований стала ежегодная отчетная конференция аспирантов. Каждый аспирант вне зависимости от формы обучения представляет на конференцию отчетный доклад о проведенной научной работе, сопровождая доклад сведениями об оформлении результатов исследований в виде публикаций и патентов, о представлении их на научных конференциях.

Отчеты заслушивает и анализирует аттестационная комиссия, которая состоит из ведущих научных сотрудников, членов диссертационных советов, представителей администрации Центра. Практика проведения ежегодной отчетной конференции позволяет заключить, что по результатам представленных докладов появляются возможности своевременно сориентировать обучающихся на перспективные разделы, а, при необходимости, скорректировать вектор реализации научных исследований и оформления их результатов.

Очевидным стимулирующим фактом для аспирантов является то, что по результатам отчетной конференции публикуется сборник тезисов докладов (например, [4,5]), содержащих данные о проведенных исследованиях. Кроме того, формирование указанного сборника позволяет ежегодно обновлять сведения об индивидуальных достижениях, контролировать публикационную активность, одновремен-

но проводить анализ выполнения обучающимся плана-графика научных исследований. Общая схема организации промежуточной аттестации представлена на Рис. 1.

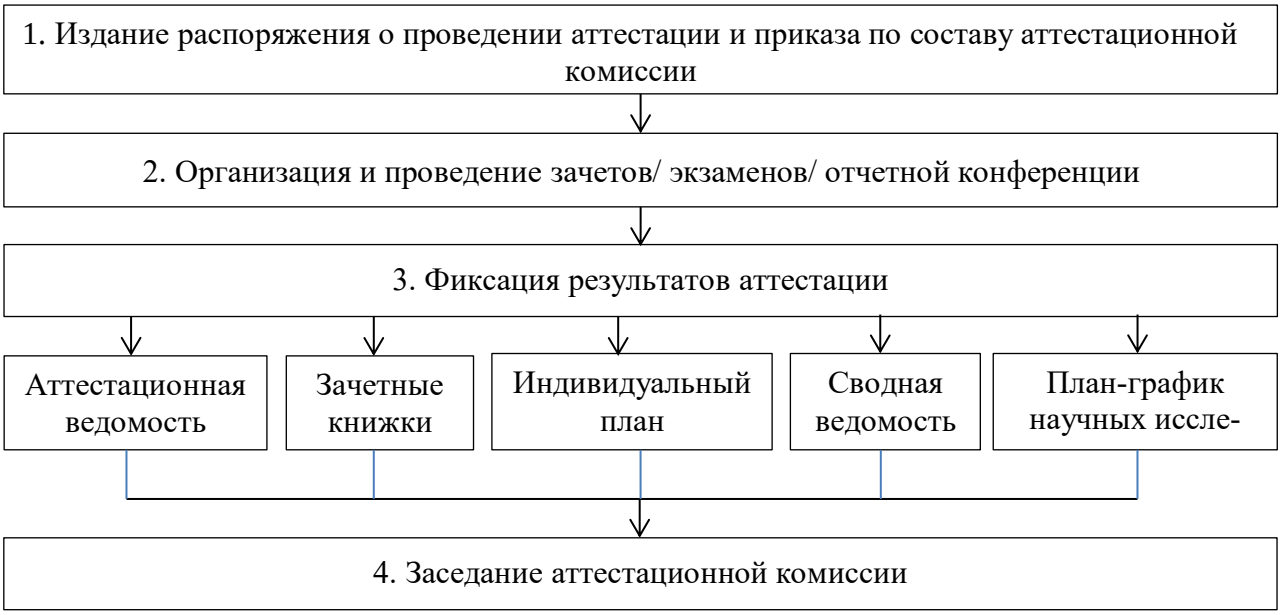


Рис. 1. Схема организации промежуточной аттестации аспирантов

Вспомогательным инструментом осуществления контроля и поддержания образовательного процесса в целом является сформированная в Центре электронная образовательная среда, включающая помимо базисных документов и материалов, обеспечивающих образовательный процесс, электронную систему хранения образовательных материалов, единую систему информационного обеспечения, онлайн доступ к индивидуальным планам, доступ к публичным онлайн-ресурсам и библиотекам с возможностью удаленного доступа.

После завершения образовательного процесса предусмотрена обобщенная оценка освоения программы аспирантуры при проведении государственной итоговой аттестации. С той целью аспиранты представляют научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) и сдают государственный экзамен, включающий перечень вопросов по изученным дисциплинам. Сотрудниками Центра разработаны вспомогательные материалы для аспирантов, которые представлены в виде специально подготовленной памятки проведения государственной итоговой аттестации. Указанная памятка включает перечень основных этапов выпускных мероприятий и типовые бланки оформления всех необходимых документов. После успешного завершения освоения программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, выпускники получают диплом об окончании аспирантуры с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

В качестве заключения можно отметить, что по многолетнему опыту сформированный в Центре комплекс мероприятий, обеспечивающих регулярную промежуточную аттестацию аспирантов стал эффективным инструментом, позволяющим систематизировать процесс подготовки кадров высшей квалификации. Как следствие, улучшились показатели реализации образовательной программы, в частности, отражающие профильную подготовку обучающихся, а также формирование у них навыков планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития. Представляется, что знакомство с особенностями порядка проведения промежуточной аттестации в Центре будет полезным не только различным научным организациям биологического профиля, но и другим организациям, ведущим подготовку аспирантов в период продолжающихся реформ.

Список литературы

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 г. № 871 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».
3. Титова Е.С., Шишкин С.С., Крицкий М.С., Камионская А.М. Цифрофизация и «-омики» – новые подходы к подготовке научных кадров // Высшее образование сегодня, 2020, № 10. – С. 28-33. DOI: 10.25586/RNU.HET.20.10.P.28
4. Сборник тезисов отчетной конференции аспирантов: 24-28 июня 2019 г.: направление подготовки 06.06.01 «Биологические науки» / под ред. В.О. Попова, К.Г. Скрябина; сост. Е.С. Титова. – Москва: МАКС Пресс, 2019. – 166 с.
5. Сборник тезисов отчетной конференции аспирантов: 22-30 июня 2020 г.: направление подготовки 06.06.01 «Биологические науки» / под ред. В.О. Попова, А.Н. Федорова; сост. Е.С. Титова. – Москва: МАКС Пресс, 2020. – 154 с.

© Е.С. Титова, С.С. Шишкин, 2021

УДК 378

РАЗРАБОТКА КОНСПЕКТА УРОКА В РАМКАХ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ НА БАЗЕ ИНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМЫ «INSTAGRAM» (АСПЕКТ ОБУЧЕНИЯ РКИ)

КОВАЛЕВА МАРИНА ЮРЬЕВНА
магистр Института русского языка, н/п «Филология»
лаборант-исследователь международной научно-исследовательской лаборатории
«Фундаментальные и прикладные исследования аспектов культурной идентификации»
Нижегородский государственный лингвистический университет им. Н.А. Добролюбова

Аннотация: Статья посвящена исследованию модели конспекта урока при обучении иностранных студентов на базе Интернет-платформы «Instagram» в сфере РКИ. Автор рассматривает ключевые компоненты классической модели урока, исследует их изменения для обучения на базе Интернет-платформы, а также анализирует основные тенденции в развитии мирового медиапространства. Автор дает рекомендации по размещению обучающих материалов на базе Интернет-платформы для максимального удобства обучающихся и для стимулирования продуктивности обучения. Основным материалом исследования служит разработка собственного медиапроекта в социальной сети «Instagram».
Ключевые слова: РКИ, обучение РКИ, интернет, медиа, технологии, образовательные технологии, иноязычное образование, эффективность дидактического процесса.

DEVELOPMENT OF A LESSON SUMMARY AS PART OF LESSON PLANNING FOR TEACHING FOREIGN STUDENTS ON THE BASIS OF THE INTERNET PLATFORM "INSTAGRAM "(THE ASPECT OF TEACHING RCTS)

Kovaleva Marina Yurievna

Abstract: The article is devoted to the study of the model of the lesson summary in teaching foreign students on the basis of the Internet platform "Instagram" in the field of RCT. The author examines the key components of the classical model of the lesson, examines their changes for teaching on the basis of the Internet platform, and also analyzes the main trends in the development of the global media space. The author gives recommendations on the placement of training materials on the basis of an Internet platform for maximum convenience of students and to stimulate the productivity of training. The basic material of the study is the development of own media project in the social network “Instagram”.
Keywords: RFL, teaching RFL, Internet, media, technologies, educational technologies, foreign language education, the effectiveness of the didactic process.

Дистанционное обучение в университетах Российской Федерации не является нововведением и функционирует с конца XX века. Так, датой официального развития российского дистанционного обу-

чения считается 30 мая 1997 года, когда вышел приказ Министерства образования России, позволяющий проводить экспериментальные переносы обучения очного в дистанционный формат [1, с. 1]. По результатам первого опыта проведения подобного формата направление развития дистанционного образования в нашей стране получило поддержку в среде научно-педагогического сообщества.

Новой ступень развития дистанционного образования стал экстренный перенос очного обучения в дистанционный формат. Отечественные университеты вынуждены были в срочном порядке разработать новые форматы онлайн-обучения. Таким образом, в своей работе преподаватели стали использовать многочисленные Интернет-ресурсы, самым популярными из которых стали Zoom, Skype, а также социальная сеть «ВКонтакте» [2, с. 1].

Однако для обучения иностранных студентов не все подобные платформы стали успешным решением возникшей проблемы. Проанализировав статистические данные по целевой аудитории различных социальных сетей, можно сделать вывод, что самыми популярными социальными сетями для студенческой молодежи стали социальная сеть «Instagram», «Facebook», а также «TikTok». Основной целевой аудиторией данных медиа-ресурсов являются молодые люди в возрасте от 18 до 35 лет. Студенты, обучающиеся по программе РКИ, как раз входят в рамки целевой аудитории [3, с. 107]. Поэтому социальная сеть «Instagram» может служить отличной площадкой для обучения иностранцев современному русскому языку.

Для наиболее удобного формата обучения, все материалы по изучению русского языка должны находиться в одном информационном поле, доступ к которому должен быть открыт для студентов постоянно. Одним из таких пространств может являться проект в сети Интернет, распространяющий свои обучающие продукты посредством социальной сети «Instagram». Однако сложность преподавания подобным способ имеет существенный недостаток: так как материалы обучения публикуются, в основном, только в письменном виде с ограниченным числом символов, то каждый урок должен быть спланирован максимально экономично и информативно. Так, ключевой составляющей успешного обучения иностранных студентов на базе Интернет-платформы становится абсолютно новый вид конспекта урока.

Существует несколько способов организации урока (как учебной единицы) обучения русскому языку как иностранному. У каждого способа есть своя структура, в основе которой лежит стратегическая идея. В нашем случае в основу подобной идеи ляжет общедидактический принцип обучения.

Особое внимание следует уделить типу урока, материалы к которому планируется размещать на платформе. Так, в случае ввода нового материала и формирования первичных навыков, урок следует записать в видео-формате и разместить его в IGTV. Этот формат позволяет размещать видео длиной до 60 минут, а специальные программы для видеомонтажа позволят прикрепить на видео нужные текстовые сообщения, схемы или таблицы. В таком случае, урок будет строиться по классической модели, с единственным исключением: во время проверки домашнего задания преподаватель расскажет о правильных ответах, в то время как студенты будут заниматься самопроверкой. Если же речь идет о уроке по закреплению и совершенствованию языковых навыков, обобщении и систематизации или же контрольный тест по части материала или по всему учебному материалу, то такие модели уроков следует размещать в общих постах на Интернет-платформе «Instagram» [4, с. 132].

Так как любой текстовой пост в «Instagram» имеет ограничесние по символам, то любой конспект урока должен быть максимально компактным, но при этом содержать ключевую информацию. Для того, чтобы подобный конспект получился успешным, необходимо выработать четкую структуру, в которой внимание будет акцентировано на самых важных деталях обучения. Так, структурными компонентами урока станут:

- Учитывая особенность социальной сети «Instagram» (речь идет об автоматическом сокращении текстового материала Интернет-платформой до первых 30 символов, включая пробел; для того, чтобы прочитать материал длиною более 30 символов целиком, пользователей должен нажать на кнопку «еще»; только в этом случае весь текстовой материал станет доступен для прочтения), каждый обучающий материал должен начинаться с названия темы урока. Только так студент получит информацию о том, какая тема запланирована на конкретный урок;
- Начало урока: вместо классического приветствия и речевой зарядки в нашем случае нача-

лом урока станет короткое приветствующее студентов предложение, с которого будет начинаться тот или иной обучающий пост.

- Проверка домашнего задания: данный пункт будет исключен из урока, так как формат работы со студентами предполагает проверку домашнего задания в личных сообщениях (общение преподаватель — студент). Так, завершая подготовку каждого домашнего задания, обучающийся отправляет работу преподавателю в Direct (мессенджер, встроенный в социальную сеть «Instagram») и получает ответ-комментарий педагога после проверки;
- Концентрация / активизация внимания: для подготовки студентов к активной учебно-познавательной деятельности, нужно сконцентрировать внимание на новом материале или повторении старого материала. В рамках работы нашей платформы активизировать внимание можно с помощью наводящих вопросов. Таким образом, мы разрабатываем комплекс вопросов, стараясь сделать их как можно короче по количеству символов (включая пробелы), но при этом ясно и четко донести информацию до обучающегося. Кроме того, для введения нового материала можно использовать наглядность картинки, схемы, текст, аудио, рисунки, презентации). Для этого нужно загрузить один или несколько из вышеперечисленных файлов в «Карусель». Этот раздел позволит обучающимся просмотреть материал, просто пролистав картинки справа налево. После ввода новой информации требуется провести первичную проверку на понимание. Это можно сделать также двумя способами: разместить вопрос в тест поста и попросить обучающихся ответить на этот вопрос в комментарии или же разместить необходимые вопросы на слайд и добавить его в «Карусель»;
- Закрепление языковых / речевых навыков: для работы над закреплением языковых или речевых навыков необходимо воспользоваться системой упражнений. В случае работы на Интернет-платформе «Instagram», рекомендуется использовать следующие системы упражнений: упражнения на аналогию, упражнения на сознательный выбор, подстановочные упражнения, упражнения с ключом, а также трансформационные упражнения [5, 110]. Упражнения по конкретной теме нужно размещать в отдельный информационный пост, при этом не забыв указать название темы в начале текста. Так, обучающиеся смогут отвечать на поставленные преподавателем задачи либо в комментарии к фрагменту, либо в личные сообщения преподавателя, указав при этом ссылку на документ с заданием. Различия данных форматов ответов лишь в том, что комментарии к файлу может просматривать неограниченное количество людей, а ответ в личные сообщения позволяет общаться в формате «педагог — обучающийся» [6, с. 132].
- Систематизация и обобщение материала: в данный пункт урока стоит включить коммуникативные упражнения на отработку речевых умений, а также включить упражнения на активизацию и совершенствование речевых умений. Задания этого типа также могут быть размещены двумя способами: в информационный пост, а также работой с форматом «Прямой эфир». Для этого преподаватель должен выйти в прямой эфир, и прорабатывать со студентами отдельный упражнения. Студенты же в это время отвечают на вопросы в комментарии к прямому эфиру. Также у данного формата работы есть возможность подключить по видеосвязи конкретного обучающегося и прорабатывать рекомендуемые виды упражнений лично с ним;
- Контроль: речь идет о контроле усвоенности материала в заключении урока. Данный пункт классической модели урока стоит включить в предыдущий пункт «Систематизация и обобщение». Таким образом, удастся сэкономить объем информационного поста и не потерять внимание аудитории из-за излишне большого объема текста;
- Подведение итогов: на этом этапе предлагается подвести итог урока. Объем данного пункта урока должен быть примерно 1-2 предложения;
- Домашнее задание: для получения домашнего обучающиеся должны прислать свои ответы на все упражнения, используемые на уроке, в личные сообщения преподавателя. Только после этого обучающийся получит документ, содержащий в себе домашнее задание. Таким образом, можно отслеживать прогресс каждого студента, а также анализировать успешность выбранной темы и предлагаемых материалов по количеству обучающихся, приславших ответы на упражнения.

Не стоит забывать проводить первичную работу перед подготовкой и размещением конкретного

тематического урока. Так, нужно обратить внимание на особенности группы студентов: уровень владения языком, лексический минимум, а также этнический состав (чаще всего он будет интернациональный, так как доступ платформы открыт для любого пользователя) и особенности курса обучения.

Подводя итог данной научной работы, можно сделать вывод, что конспект урока при обучении на базе Интернет-платформы «Instagram» будет отличаться от классической модели урока. Внимание стоит уделить и количеству информационных постов, размещенных в рамках одного урока: должно быть как минимум 2 поста (новый материал или повторение старого, а также пост с отдельными заданиями). Конечно, такой конспект урока является абсолютно новым, однако он имеет свои значимые преимущества. Так, преподавателю достаточно единожды подготовить конспект урока, разместить информационные посты и провести прямой эфир с обучающимися, и все материалы по данному уроку сохранятся на платформе до момента, пока сам преподаватель не удалит их со страницы. Кроме того, несомненным преимуществом для студентов является и тот факт, что один урок можно проходить неограниченное количество раз и в любое удобное им время. Также доступ к материалам будут иметь не только конкретная группа студентов, но и другие пользователи социальной сети Instagram, которые впоследствии могут стать абитуриентами или студентами российских университетов, а также пользователи, желающие изучать русский язык с помощью созданного ресурса.

Социальные сети стали неотъемлемой частью жизни современного человека. И, если каждый из нас ежедневно проводит много времени и общается именно в социальных сетях, то стоит рассмотреть обучение РКИ именно на базе социальных сетей. Ряд вышеуказанных преимуществ доказывает, что использование Интернет-платформы Instagram для работы с обучающимися может повысить заинтересованность иностранных студентов в изучении русского языка и русской культуры, а также повысить общий интерес к образовательной программе и привлекательность вуза среди студентов и абитуриентов.

Список литературы

1. Приказ Министерства образования Российской Федерации 2000 от 27.07.2000 №1924 «Об эксперименте в области дистанционного образования» // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: http://docs.cntd.ru/document/901764424 (25.02.2021)
2. Федуненко Е. Число пользователей Zoom превысило 300 млн в день // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: https://www.kommersant.ru/doc/4328903 (12.02.2021)
3. Ковалева М.Ю. Обучающий потенциал Интернет-платформы «Instagram» в сфере РКИ // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: https://lunn.ru/media/events/itogovyy_sbornik_2.pdf (01.02.2021)
4. Головяшкина Е.С. Особенности межкультурной коммуникации при создании молодежного медиапроекта. Нижний Новгород, Нижегородский государственный лингвистический университет им. Н.А. Добролюбова: Теоретические и прикладные аспекты изучения речевой деятельности, 2020. 107 с.
5. Хохлова И.Н. Межкультурная коммуникация. Понятие, уровни, стратегии // Актуальные проблемы филологии: материалы Междунар. науч. конф. (г. Пермь, октябрь 2012 г.). Пермь: Меркурий, 2012. 110 с.
6. Ковалева М.Ю. Оформление материалов по аудированию для повышения обучающего потенциала Интернет-платформы «Instagram» (аспект обучения РКИ) // Вестник образовательного консорциума Среднерусский университет гуманитарные науки №16/2020. // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: http://www.vestnik-university.com (01.02.2021)

УДК 330

РОЛЬ ИЛЛЮСТРАЦИИ В ВОСПРИЯТИИ ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА

МИРОНОВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА
студентка 5 курса
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»

Научный руководитель: Куликова Елена Юрьевна
д-р филолог. наук, доцент, профессор кафедры теории и методики дошкольного образования
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»

Аннотация: В статье затронута проблема развития художественного восприятия в дошкольном возрасте с точки зрения теории и практики. Рассматривая данную проблему, автор выявляет возможности иллюстрации в развитии восприятия художественного текста у детей старшего дошкольного возраста. Представлена практическая деятельность педагога по развитию художественного восприятия дошкольников средствами иллюстраций.
Ключевые слова: восприятие, художественный текст, иллюстрация, дошкольник, потенциал, сказка, игровая деятельность.

THE ROLE OF ILLUSTRATION IN THE PERCEPTION OF ARTISTIC TEXT BY CHILDREN OF OLDER PRESCHOOL AGE

Mironova Olga Sergeevna

Scientific adviser: Kulikova Elena Yurievna

Abstract: The article deals with the problem of the development of artistic perception in preschool age from the point of view of theory and practice. Considering this problem, the author reveals the possibilities of illustration in the development of the perception of a literary text in children of older preschool age. The forms, methods and techniques of the teacher's work on the development of perception of preschoolers are shown in the most detail.
Key words: perception, artistic text, illustration, preschool child, potential, fairy tale, play activity.

Развитие восприятия художественного текста является актуальной проблемой теории и практики художественно-эстетического развития детей старшего дошкольного возраста. Неоценимую поддержку в этом направлении оказывает богатое наследие знаменитых детских художников - авторов иллюстраций к изучаемым произведениям в детском саду. Грамотное и педагогически обоснованное использование иллюстраций на занятиях с дошкольниками в процессе знакомства с текстами художественной литературы способствует формированию конкретизации сюжетной линии, образному восприятию главных героев, особенностей их характера и поведения. Одновременно с этим, приходится констатировать, что богатый потенциал иллюстраций к текстам сказок и небольших рассказов используется недостаточно в практике дошкольных образовательных организаций, не изучается на эмпирическом уровне

эффективность работы с иллюстрациями при решении задач развития восприятия художественного текста у старших дошкольников. Для изучения данной проблемы была сформулирована цель исследования – выявить возможности иллюстрации в развитии восприятия художественного текста у детей. Было предположено, что развитию восприятия художественного текста у детей старшего дошкольного возраста будет способствовать включение методов и приемов работы с иллюстрациями к тексту.

Теоретический анализ научных исследований по данному вопросу позволил увидеть разные точки зрения на понимание «художественного восприятия. Так Н. А. Ветлугина продуктом художественного восприятия у детей в дошкольный период считает «вторичный образ» и смысл, который совпадает или не совпадает с авторскими образом и идеей. Художественное восприятие ребёнка нацелено на «извлечение» художественных образов из материального художественного предмета [1]. И. А. Лыкова обращает внимание на способности дошкольников к художественному восприятию произведения, которое отличается оригинальностью (субъективной новизной), вариативностью, гибкостью, подвижностью [2]. По наблюдениям В. И. Волынкина, восприятие ребёнком старшего дошкольного возраста художественного образа происходит на двух уровнях: а) воспринимается только внешняя оболочка образа и его форма; б) форма художественного образа воспринимается в единстве с внутренним миром ребёнка [3].

Дети старшего дошкольного возраста уже способны осознавать события, которых не было в их личном опыте, их интересуют не только поступки героя, но и мотивы его поведения, переживания, чувства. Иногда дошкольники частично могут улавливать подтекст, у них формируется умение воспринимать текст в единстве содержания и формы произведения. Исследование художественного восприятия старших дошкольников, проведенное Т. В. Калининой, показало, что значительной части детей данного возраста свойственен эмоционально-непосредственный тип восприятия, лишь немногие обладают художественно-игровым типом восприятия. Для развития художественного восприятия автор рекомендует проводить беседы по картинам, иллюстрациям к сказкам и рассказам, соотносить фразы текста с рисунками. При этом художественный текст является первичным по отношению к иллюстративному сопровождению, поэтому сначала текст читается детям, а затем рассматриваются иллюстрации [4, с. 7].

Для практического исследования особенностей развития восприятия художественного текста средствами иллюстраций проведена экспериментальная работа на базе муниципального казенного дошкольного образовательного учреждения «Баганский детский сад № 2 «Солнышко». В исследовании приняли участие воспитанники старшей группы в количестве 20 человек. На констатирующем этапе была проведена диагностики развития восприятия художественного текста у старших дошкольников. На рис. 1-2 представлены результаты исследования:

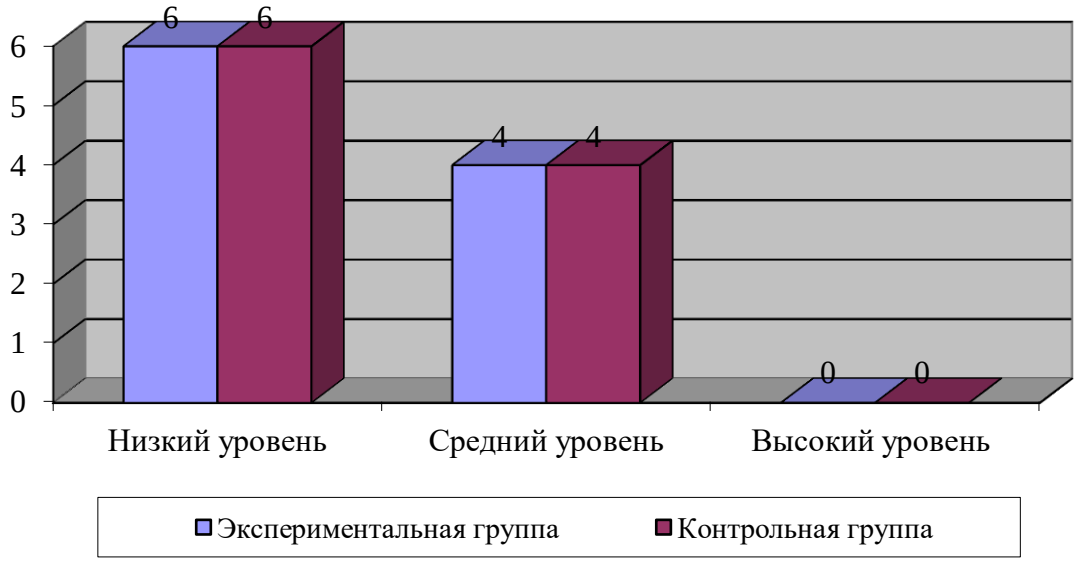


Рис. 1. Общий уровень восприятия художественного текста у старших дошкольников на констатирующем этапе (кол-во)

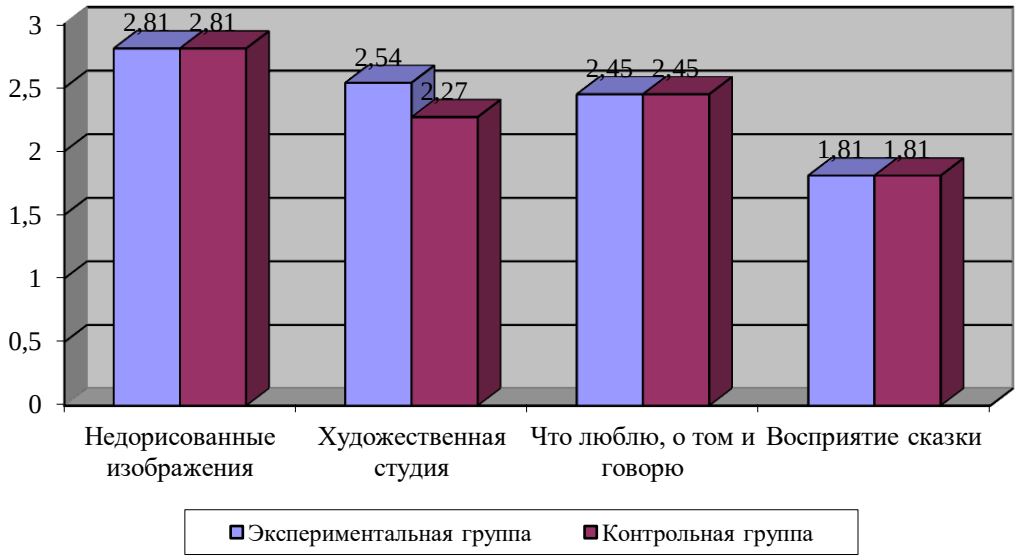


Рис. 2. Результаты диагностики восприятия художественного текста у старших дошкольников на констатирующем этапе исследования (сред. б.)

Высокого уровня восприятия художественного текста посредством иллюстраций по итогам диагностики с использованием методик на начало исследования не было выявлено. Средний уровень по итогам трех методик на констатирующем этапе определен у 4 детей экспериментальной и у 4 детей контрольной группы. Низкий уровень – у 6 детей экспериментальной и у 6 детей контрольной группы. Результаты, полученные на констатирующем этапе, были обработаны методом математической статистки. Обработка данных осуществлена в программе SPSS. Применялся непараметрический критерий Манна-Уитни. Было выявлено, что различия между двумя группами по всем изучаемым параметрам оказались статистически не значимыми ($p>0,01$). Следовательно, на начало исследования обе группы старших дошкольников имеют недостаточно развитое восприятие художественного текста.

Формирующий этап осуществлялся на протяжении трех месяцев с середины сентября – до середины декабря 2020 года. На данном этапе был разработан комплекс НОД, включающий работу с иллюстрациями при знакомстве с текстами художественной литературы. Главной целью работы стало развитие у детей старшего дошкольного возраста восприятия художественного текста посредством иллюстраций. При выборе текстов для работы учитывались программные требования, изложенные в инновационной программе дошкольного образования «От рождения до школы» Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, Э. М. Дорофеевой [5]. В разработанный план вошли такие художественные тексты: русские народные сказки: «Лиса и кувшин» в обработке О. Капицы, «Крылатый, мохнатый, да масленый» в обработке И. Карнауховой, «Хаврошечка» в обработке А. Н. Толстого, «Заяц-Хваста в обработке А. Н. Толстого, «Царевна-Лягушка» в обработке М. Булатова; рассказы: Н. Носова «Живая шляпа», В. Бианки «Сова»; литературные сказки: «Домовенок Кузя» Т. Александровой (эпизоды), «Сказка о царе Салтане, о сыне его славном и могучем богатыре князе Гвидоне Салтановиче и о прекрасной царевне Лебеди» А.С. Пушкина (эпизоды).

В качестве основного средства развития восприятия художественного текста у детей старшего дошкольного возраста в рамках описываемой практической работы использовались иллюстрации разных авторов к художественным текстам: иллюстрации В. Лосина, Н. Ермака, А. Елисеева, И. Семенова, Т. Александровой, Я. Манухина, Е. Рачева, И. Билибина, Т. Мавриной. Работа по развитию восприятия художественного текста посредством иллюстрации строилась с использованием разнообразных форм, методов и приемов:

– чтение художественной литературы и работа с иллюстрациями к художественным текстам: беседа по иллюстрациям, рассматривание иллюстраций, соотнесение фраз текста сказки с иллюстрациями;

– изобразительная деятельность с опорой на наглядный образец – иллюстрации к художественным текстам: рисование, лепка, аппликация;

– игровая деятельность с использованием декораций, атрибутов по мотивам иллюстраций к художественным текстам: сюжетно-ролевая игра, театрализованная игра – кукольный театр и драматизация эпизодов, дидактическая игра.

Для проверки результативности проведения 36 НОД в экспериментальной группе проведены контрольное исследование и анализ динамики уровня развития восприятия художественного текста у детей двух групп. На рис. 3-4 наглядно виды различия в полученных результатов экспериментальной и контрольной группах.

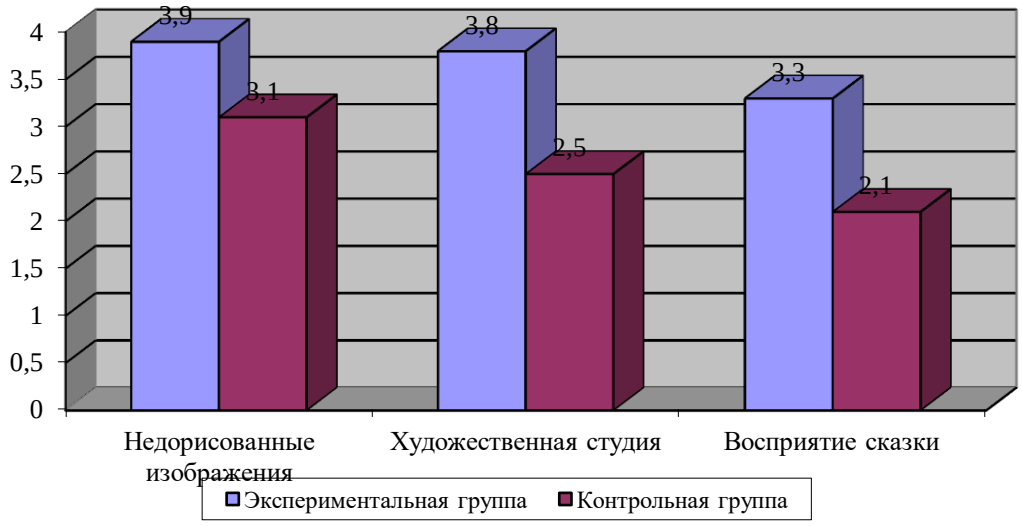


Рис. 3. Результаты диагностики восприятия художественного текста посредством иллюстраций у старших дошкольников на контрольном этапе исследования, в средних баллах

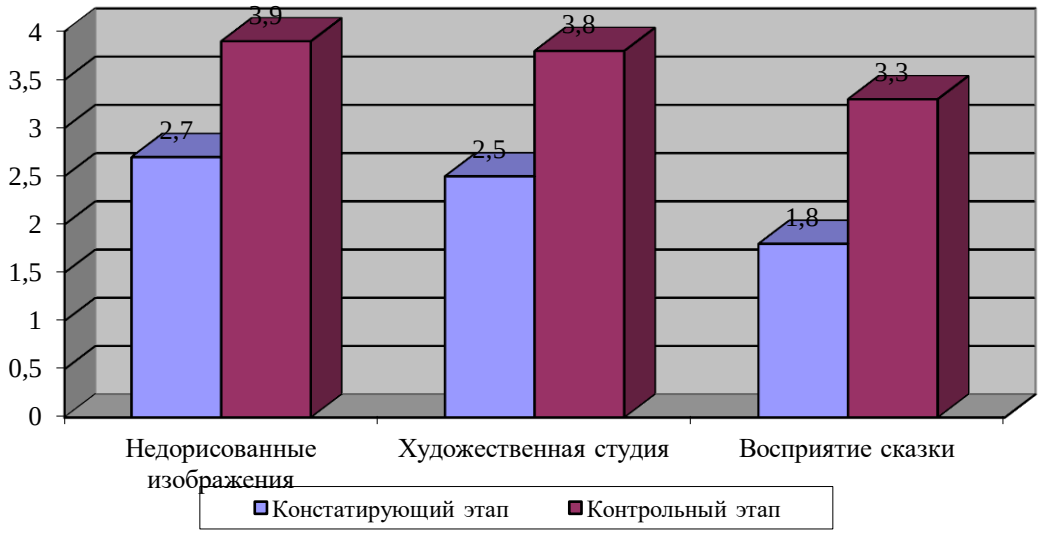


Рис. 4. Динамика изменения уровня восприятия художественного текста посредством иллюстраций в экспериментальной группе

В экспериментальной группе старших дошкольников при повторной диагностике были получены более высокие результаты, чем в контрольной группе. Результаты, полученные на контрольном этапе, также были обработаны методом математической статистки с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни. На контрольном этапе различия между двумя группами по всем изучаемым параметрам оказались статистически значимыми ($p<0,01$). Следовательно, на конец исследования две группы старших дошкольников не равнозначны по развитию восприятия художественного текста: в экспериментальной группе достоверно выше уровень развития восприятия художественного текста.

Таким образом, проведенная работа по развитию у детей старшего дошкольного возраста экспериментальной группы восприятия художественного текста посредством иллюстрации способствовала развитию художественного восприятию: дети стали успешнее выявлять мотивы поступков, отношений, эмоций персонажей, причинно-следственные связи, основной конфликт, тему произведения. Была подтверждена рабочая гипотеза.

Список литературы

1. Ветлугина Н. А. Художественное творчество и ребенок: Монография / под ред. Н. А. Ветлугиной. - М.: Педагогика, 2004. – 285 с.
2. Детский сад и семья. Изобразительное творчество от колыбели до порога школы / И. А. Лыкова. – М.: Издательский дом «Карапуз», 2016. – 160 с.
3. Волынкин В. И. Художественно-эстетическое воспитание и развитие дошкольников: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 441 с.
4. Калинина Т. В. Педагогическая технология развития художественного восприятия детей 6-7 лет на основе комбинирования элементов языка изобразительного искусства. Автореферат дисс. канд. пед. наук. – Екатеринбург, 2005. – 45 с.
5. От рождения до школы. Инновационная программа дошкольного образования / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, Э. М. Дорофеевой. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2019. - 336 с.

УДК 37

РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СРЕДОВОГО ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ПЕДАГОГИКЕ ДИЗАЙНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

ЛАСКОВА МАРИНА КУПРИЯНОВНА
к.п.н., доцент
ФБГОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Аннотация: Современное высшее дизайнерское образование меняется, в связи с всеобщей информатизацией и гаджетизацией, изменились и обучающиеся, которые требуют индивидуального профессионально-психологического подхода в педагогике дизайна. Под профессионально-психологическим подходом подразумевается, что профессиональное дизайн-образование предполагает овладение студентами базовой дизайнерской культурой, а психологический компонент - применение гештальт-психологической составляющей процесса обучения профессии дизайнера. В психологии, гештальт-терапия рассматривает человека как неделимую фигуру, объединяющую в себе физические качества, эмоции, интеллектуальную и духовную составляющие, а также социальные навыки. Считаем, что обучать человека дизайнерскому мышлению необходимо обращаясь к целостности его личности, восстанавливая ее креативными заданиями, полезными для освоения профессии.
Ключевые слова: профессионально-психологический подход, педагогика дизайна, элементы гештальтпсихологии, базовая дизайнерская культура.

DEVELOPMENT OF A METHODOLOGICAL MODEL OF AN ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL APPROACH IN DESIGN PEDAGOGY IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Laskova Marina Kupriyanovna

Abstract: Modern higher design education is changing, in connection with universal informatization and gadgetisation, students have also changed, who require an individual professional and psychological approach in design pedagogy. The professional psychological approach means that professional design education implies the mastery by students of the basic design culture, and the psychological component is the use of the gestalt psychological component of the process of teaching the profession of a designer. In psychology, Gestalt therapy views a person as an indivisible figure that combines physical qualities, emotions, intellectual and spiritual components, and social skills. Our assumption is that it is necessary to teach a person design thinking by addressing the integrity of his personality, if necessary, restoring it with creative tasks that are useful for mastering the profession.
Key words: professional psychological approach, design pedagogy, elements of gestalt psychology, basic design culture.

Актуальность исследования заключается в том, что современное вузовское дизайнерское образование меняется, не только потому что этого требует технический прогресс, социальные изменения в

обществе и всеобщая информатизация и гаджетизация, но прежде всего потому что в результате этих факторов в вузы приходят совсем другие абитуриенты, которые требуют индивидуального профессионально-психологического подхода в педагогике дизайна. Под профессионально-психологическим подходом подразумевается, что профессиональное дизайн-образование предполагает овладение студентами базовой дизайнерской культурой, а психологический компонент - применение гештальт-психологической составляющей процесса обучения профессии дизайнера. В психологии, гештальт-терапия рассматривает человека как неделимую фигуру, объединяющую в себе физические качества, эмоции, интеллектуальную и духовную составляющие, а также социальные навыки. Наше предположение заключается в том, что обучать человека дизайнерскому мышлению необходимо обращаясь к целостности его личности, при необходимости восстанавливая ее креативными заданиями, полезными для освоения профессии.

Существующая сегодня система вузовского профессионального дизайнерского образования еще проходит стадию формирования собственной педагогики и методики, в связи с тем, что дизайн, как профессиональная деятельность, появился в нашей стране сравнительно недавно [1].

Высшие школы дизайна, с их прекрасными методиками, существующее на данный момент в нашей стране не имеют общей педагогики. Количество и качество профессиональных дизайнеров, а в особенности дизайнеров-педагогов не может удовлетворить возникшую в обновленном обществе потребность в этом виде услуг, так как профессиональное дизайн-образование стоит в начале развития, опираясь в основном на значимый опыт БАУХАЗа и ВХуТеМаса, советских художественно-промышленных вузов, факультетов технической эстетики, опыт западных коллег и эксперимент, которые требуют обобщения и систематизации.

Анализ применяемой теории и практики дизайн-образования показал, что уровень развития профессиональной культуры дизайнера не всегда достаточный, и это может отрицательно сказываться на продуктах профессиональной проектной деятельности, что влияет на «развитие общества в целом». Осмысление дизайна как современного вида проектно-художественной деятельности, связанной с цифровыми трансформациями, ставит перед педагогами вузов новые задачи и побуждает к поиску более эффективных способов их профессиональной подготовки и в некоторых случаях требует переподготовки самих преподавателей. При этом главной задачей в решении этого вопроса в вузе остается задача формирования творчески мыслящей и действующей личности в условиях цифровой трансформации, обладающей высокой профессиональной дизайнерской культурой и мышлением.

Социальная потребность обучающихся на направлениях дизайна, способных решать современные профессионально-образовательные задачи, не только реализовывать чаяния общества и государства, но и личные профессиональные устремления, связана с развитием педагогики дизайна в условиях цифровой трансформации, как фактора обеспечения качества жизни выпускника. В Государственной концепции дизайн-образования основными задачами развития являются: обеспечение эффективности использования современной методики дизайна как важнейшего фактора профессиональной самореализации личности выпускника в условиях цифровой трансформации; повышение эффективности использования дизайна как фактора роста конкурентоспособности продукции и услуг предприятий в условиях цифровой трансформации, в условиях повышения значимости уровня дизайна и эргономичности в оценке потребительских свойств товаров.

В связи с тем, что в концепции развития педагогики дизайна ставятся задачи, связанные с обеспечением условий для удовлетворения потребностей обучающихся направления дизайн, общества и рынка труда в качественных продуктах дизайна в условиях цифровой трансформации — возникает необходимость совершенствования процесса подготовки дизайнеров, разработки и апробации методической модели средового психолого-педагогического подхода в педагогике дизайна в условиях цифровой трансформации.

Целью является исследование основных тенденций и эффектов интеграции информационного и технологического компонентов цифровой трансформации в образовательном дизайн- процессе. Среди задач исследования необходимо отметить выявление и описание их позитивных и негативных эффектов, их проявления в образовательном процессе вузовского дизайн-образования; при этом акцент де-

лается на молодежи как наиболее подвижной («быстро впитывающей» тренды и инновации) и одновременно психологически уязвимой социальной группе, обладающей определенным адаптационным потенциалом, который должен быть изучен.

Изучение материалов исследования показывает, что информатизация и гаджетизация являются актуальными и одновременно недостаточно изученными темами в свете педагогики дизайна. Вместе с тем, среди положительных последствий информатизации и гаджетизации абитуриентов можно наблюдать расширение возможностей для самореализации и самопрезентации, удовлетворения когнитивных потребностей, а также наращивание ресурсности, мобильность обучающихся; среди отрицательных - бесконтрольный поток малонаучной информации, который используют студенты в образовательной дизайн-деятельности, иногда подменяя их собственную креативность [2].

Важность разработки методической модели средового психолого-педагогического подхода в педагогике дизайна в условиях цифровой трансформации трудно переоценить. В частности, преподаватели способны определять истинные устремления студента, очерчивая интересы личности, осуществлять гибкий подход в рамках педагогики сотрудничества и элементов гештальт-терапии, помогать им путем информационного саморазвития, рефлексии, проявления внимания к потребностям и творческим интересам студентов, конструируя уважительные и доверительные, эмоционально насыщенные профессиональные дизайнерские отношения, моделируя компетентного специалиста.

В заключение хочется отметить, что в эпоху цифровых технологий получение профессии дизайнера в вузе требует от преподавателей дизайна ориентации на средовой психолого-педагогический подход в педагогике дизайна, который будет способствовать уточнению профессиональной профилизации, в рамках определенной отрасли дизайна, чем будет содействовать определению уникальной профессиональной ниши выпускников вузов дизайна.

Список литературы

1. Климова, Л. Н. Педагогическая модель дизайн-образования в профессиональном колледже. [Электронный ресурс]. Режим доступа. https://www.dissercat.com/content/pedagogicheskaya-model-dizain-obrazovaniya-v-professionalnom-kolledzhe

2. Ермакова С.Э., Багрова Н.А. Влияние трансформации потребительского поведения на деятельность фирмы в эпоху информатизации. [Электронный ресурс]. Режим доступа. https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-transformatsii-potrebitelskogo-povedeniya-na-deyatelnost-firmy-v-epohu-informatizatsii

УДК 657.6

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ СПОСОБНОСТЯМИ ПО СЛУХУ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

СЕЛЕЗНЕВ КИРИЛЛ ВИКТОРОВИЧ
старший преподаватель департамента физического воспитания
ШИГН
Дальневосточный федеральный университет

Аннотация: На основании изученной и обобщенной научной и методической литературы определены основные проблемы физического развития детей с ограниченными способностями по слуху. На основании исследовательских работ установлены педагогические особенности обучения детей с ограниченными способностями по слуху в сфере физической культуры.
Ключевые слова: дети с ограниченными способностями по слуху, физическое развитие, двигательная активность, координационные движения.

PEDAGOGICAL FEATURES OF TEACHING CHILDREN WITH HEARING DISABILITIES IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE

Abstract: On the basis of the studied and generalized scientific and methodological literature, the main problems of the physical development of children with hearing impairments have been determined. On the basis of research works, the pedagogical features of teaching children with hearing disabilities in the field of physical culture have been established.
Keywords: children with hearing impairments, physical development, physical activity, coordination movements.

Актуальность. В современном обществе все больше можно встретить детей, которые имеют разные отклонения в развитии. Одним из наиболее распространенных отклонений является нарушения слуха. Как свидетельствуют многочисленные исследования у детей кроме нарушения слуха наблюдаются разной степени тяжести отклонении в физическом развитии. Для детей с ограниченными возможностями по слуху важное значение имеет физическое развитие, это обусловлено тем, что физическая подготовка является средством укреплениях их здоровья, повышения двигательной активности, а также основополагающим фактором коррекции нарушенных функций. Проблема коррекции физического развития и воспитания детей с ограниченными возможностями по слуху, в настоящее время является недостаточно изученной и недостаточно методически разработана.

Т. А. Власова, А. Н. Пфафенродт, Д. Б. Эльконин в своих исследованиях обосновали коррекционно-развивающий подход, который основывается на изучении закономерностей и движущих силах психического развития детей [8]. И.М Бгажнокова является автором коррекционных программ для детей с нарушениями, по мнению автора наиболее эффективным методом обучения детей с ограниченными возможностями по слуху является музыкотерапия. И.М. Бгажнокова считает, что музыкотерапия является средством для формирования и приобретения трудовых и социальных навыков у детей с ограниченными возможностями по слуху, на базе коррекционных школ и школ-интернатов [8]. Д.Ф. Мосунов считает, что гидропедагогика является эффективным методом адаптивной и лечебной физической культуры,

которая направленна на совершенствование детей с ограниченными возможностями слуха [5].

Как отмечает, Е. В. Демченко, в ходе многочисленных исследований было установлено, что у детей с ограниченными возможностями слуха, с недостаточно развитой познавательной деятельностью, а также не в полной мере речевым развитием, не в полной мере развита двигательная активность. Автор обобщил и обосновал основные особенности нарушения двигательной активности у детей с ограниченными возможностями слуха:

1. Проблемы сохранения статического и динамического равновесия.
2. Слабо развита пространственная ориентация.
3. Присутствуют проблемы в координации движений.
4. Снижение темпа усвоения двигательными способностями.
5. Заторможенная реакция, а также не достаточная скорость выполнения движений и двигательной активности в целом.
6. Замедленный темп развития основных физических способностей: выносливость, сила, скорость, а также скоростно-силовые навыки.
7. Не достаточно развита общая и мелкая моторика [1].

Данные нарушения в физическом развитии детей с ограниченными возможностями слуха, по мнению Л.В. Шапковой, непосредственно связаны с: нарушением работы вестибулярного аппарата, речевыми нарушениями детей, структурой слухового нарушения, а также маленьким объемом обрабатываемой информации и общим состоянием двигательной функции [8].

Данные нарушения, у детей с ограниченными возможностями слуха, в физическом развитии в первую очередь проявляются в координации движений, так как осуществятся на дефектной основе сенсорных систем, которые имеют прямое отношение к управлению основными движениями. В связи с этим детям с ограниченными возможностями слуха, требуется больше времени на изучение и выполнение сложнокоординационных упражнений, у детей имеется низкий уровень в точности и времени движений. Не в полной мере развитая общая и мелкая моторик у детей с ограниченными возможностями слуха, является причиной проблем с сохранением равновесия, что и отражается в выполнении двигательных движений [1].

Особенности физического развития детей с ограниченными возможностями слуха:

1. Скоростно-силовые способности. На уроках физической культуры при развитии скоростно-силовых навыков уместно использовать такие упражнения как: бег, метание мяча, прыжки. При выполнении скоростно-силовых упражнений важно учитывать особенности нарушения слуха у детей, и выполнять все упражнения без особых изменений в повседневной жизни. Методика преподавания скоростно-силовой направленности обучающего процесса основывается на принципе комплексного развития качественных и кондиционных физических навыков. Для развития кондиционных способностей в процессе обучения детей с особенностями нарушения слуха используют упражнения на формирование и развитие равновесия, для активизации слухового нарушения и психического развития детей, упражнения выполняют под заданный ритм или ритмичное звучание барабана, бубна. В процессе выполнения упражнений дети в первую очередь звук воспринимают зрительно и на слух, далее только на слух [2].

К основным средствам развития скоростно-силовых качеств у детей с ограниченными способностями по слуху, относят: упражнения с мячом (теннис, волейбол), бег, прыжки, метания мяча. Методами обучения скоростно-силовых качеств являются соревновательные и игровые, это могут быть состязания, игровые эстафеты, сюжетные игры, подвижные игры и т. д. [4].

Специфика проведения занятий:

– в каждое занятия входят элементы обучения программных видов физических упражнений;
– два занятия в неделю отведены развитию скоростно-силовых навыков;
– одно занятие в неделю отводится на коррекцию вестибулярных нарушений, развитию равновесия;
– прыжки проводятся на дорожке, состоящей из десяти цветных мягких (поролоновых) кирпичиков [6];
– во второй половине занятия проводят упражнения с набиваем мяча в парах: бросок мяча от груди, в положении лежа на спине и груди, бросок ногами в положении стоя и сидя;

– на развитие скоростно-силовых навыков, общей и мелкой моторики используют поролоновые кубики или мягкие мячи (сжатие руками, ногами, прижимание к полу, броски из разных положений);

– бег за кубиками из разных положений [3].

Круговые и игровые формы организации обучения способствуют повышению эмоционального состояния и увлеченности у детей с ограниченными способностями по слуху. Данные упражнения направлены на развитие всех физических навыков. Длительность игрового занятия проводится с учетом следующих особенностей: 5 мин составляет продолжительность всех остановочных пунктов («станций»), перерыв между кругами – 1-1,5 мин, количество кругов не превышает трех.

На развитие координации и вестибулярного аппарата достаточно одного занятия в неделю по 15 минут. Используют стойку и ходьбу (с открытыми и закрытыми глазами), упражнение выполняют с помощью дополнительной страховкой педагога. Эффективным упражнением является и метание мяча в цель и на расстояние [6].

Таким образом, к основным нарушениям физического развитии у детей с ограниченными возможностями по слуху относят: скоростно-силовые навыки, нарушение координации движений и вестибулярного аппарата. В ходе изучения научной литературы было установлено, что все занятия и упражнения, которые проводятся у детей с ограниченными способностями по слуху имеют специфику организации и проведения. Также важно следить за травмированием детей. Физическое развитие детей с ограниченными способностями по слуху направлено на укрепление здоровья, и улучшение физических показателей.

Список литературы

1. Демченко, Е. В. Образовательное пространство физической культуры и спорта / Е. В. Демченко // IV Всероссийская научно-практическая конференция. Сборник материалов. – Тольятти.: Издательство ТГУ. – 2015. – 327 с. URS: https://elibrary.ru/download/elibrary_25822494_34786202.pdf
2. Евсеева, О. Э. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре / О. Э. Евсеева, С. П. Евсеев. – М.: Советский спорт, 2013. – 338 с.
3. Изучение слабослышащих детей в процессе обучения: сб. / под. ред. Р. М. Боскис. – М.: Педагогика, 2012. – 192 с.
4. Лопухина, И. С. Логопедия: речь, ритм, движение / И. С. Лопухина. – СПб.: Дельта, 2011. – 128 с.
5. Мосунов, Д. Б. Гидропедагогика – основа гидрореабилитации / Д. Б. Мосунов // Ученые записки. – 2006. – №20. – С. 37-49. URS: file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/gidropedagogika-osnova-gidroreabilitatsii.pdf
6. Пенин, Г. М. Воспитание учащихся с нарушением слуха в специальных образовательных учреждениях / Г. М. Пенин. – М.: Деловая книга, 2015. – С. 27-29.
7. Чудная, Р. В. Адаптивное физическое воспитание / Р. В. Чудная. – Киев: Наукова думка, 2000. – 358 с.
8. Шапкова, Л.В. Частные методики адаптивной физической культуры / Л. В. Шапкова – [Электронный ресурс] – Режим доступа – URS: https://aupam.ru/pages/fizkult/ch_mafk/index.html

УДК 373.51

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК: ИНФОРМАТИКА И ЛИТЕРАТУРА

НАУМОВА СВЕТЛАНА БОРИСОВНА
к.ф.-м.н, доцент
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых

Аннотация: Связь информатики практически со всеми учебными дисциплинами можно реализовать в процессе составления тестов для проверки знаний или создавая электронный учебный курс по предметам, не связанным с информатикой. В статье приводится пример реализации связей между информатикой и школьным предметом литература.
Ключевые слова: межпредметные связи, информатика, программирование, метод проектов.

INTEGRATED LESSON: COMPUTER SCIENCE AND LITERATURE

Naumova Svetlana Borisovna

Abstract: The connection of computer science with almost all academic disciplines can be implemented in the process of drawing up tests to test knowledge or creating an electronic training course in subjects not related to computer science. The article provides an example of the implementation of the relationship between computer science and the school subject literature.
Key words: intersubject communications, computer science, programming, project method.

Пожалуй, никакой другой предмет не обладает таким огромным потенциалом для организации межпредметных связей, как информатика и ИКТ. Информатика предоставляет другим дисциплинам мощный инструмент, который может оптимизировать учебный процесс. По теме Алгоритмизация и программирование урожай межпредметных связей особенно богат; для каждого школьного предмета можно написать тестирующую, обучающую программу или создать электронный учебник и т.д. Я хочу уделить внимание связям между содержательной линией дисциплины информатика и ИКТ «Алгоритмизация и программирование» и школьной дисциплиной – литература.

Привлечение метода проектов сделает процесс программирования еще более увлекательным для десятиклассников. По определению, проект – это совокупность определенных действий, документов, предварительных текстов, замысел для создания реального объекта, предмета, создания разного рода теоретического продукта. Это всегда творческая деятельность [1].

В соответствии с программой по литературе, ученик (или группа учеников) выбирает стихотворение, не известное остальным учащимся. В каждой строке делается пропуск на месте одного из слов и предоставляются варианты ответов. Пользователю следует выбрать правильный вариант, тогда программа пропустит его к следующей строчке. В процессе написания программы учениками наверняка будет выучено выбранное стихотворение. А в результате взаимного обмена готовыми программами запас выученных стихотворений пополнится у всех участников данного проекта. Приведу пример подобной программы, написанной на языке PascalABC, в результате работы с которой ученики знакомятся со стихотворение А.С. Пушкина «Буря» и запоминают его.

```
Program Burya_Pushkin;
uses crt; // подключение модуля CRT для вывода информации в окне
label 1; // описание метки
var i, n: integer; // описание переменных
```

```
begin
writeln('Здравствуйте! Вам предстоит вставить пропущенные слова в стихотво-
рение А.С. Пушкина. Чтобы выбрать правильный вариант ответа, вводите его но-
мер.');
writeln; writeln('Ты видел ... на скале');
writeln('1. Птицу.  2. Кустик.  3. Деву.  4. Зебру.');
writeln('Введите номер правильного ответа'); readln(n);
if n<>3 then  //номер правильного ответа 3
begin
writeln('Не верно. Придётся начать заново.');
goto 1; // в случае ошибки переход  на конец программы
end
else writeln('Правильный выбор!'); writeln('В одежде ... над волнами');
writeln('1. Новой.  2. Белой.  3. Серой.  4. Мокрой.');
writeln('Введите номер правильного ответа'); readln(n);
if n<>2 then begin
writeln('Пушкин А.С. думал иначе. Придётся начать заново.'); goto 1;
end
else writeln('Ура! Верно'); writeln('Когда, бушуя в ... мгле');
writeln('1. Тёмной.  2. Серой.  3. Бурной.  4. Бурой.');
writeln('Введите номер правильного ответа'); readln(n);
if n<>3 then begin
writeln('Увы, не верно. Придётся начать заново.'); goto 1;
end
else writeln('Пушкин думал так же'); writeln('Играло море с ...');
writeln('1. Парусами.  2. Берегами.  3. Островами.  4. Челноками.');
writeln('Введите номер правильного ответа'); readln(n);
if n<>2 then begin
writeln('Не верно. Придётся начать заново.'); goto 1;
end
else writeln('ДА!'); writeln('Когда луч ... озарял');
writeln('1. Молний.  2. Света.  3. Яркий.  4. Прожектора.');
writeln('Введите номер правильного ответа'); readln(n);
if n<>1 then begin
writeln('Не верно. Придётся начать заново.'); goto 1;
end
else writeln('Пушкин А.С. так и написал! Верно!');
writeln('Её всечасно блеском ...');
writeln('1. Алым.  2. Ярким.  3. Светлым.  4. Синим.');
writeln('Введите номер правильного ответа'); readln(n);
if n<>1 then begin
writeln('Не верно. Придётся начать сначала.'); goto 1;
end
else writeln('Да!'); writeln('И ветер бился и ...');
writeln('1. Метал.  2. Играл.  3. Стонал.  4. Летал.');
writeln('Введите номер правильного ответа'); readln(n);
if n<>4 then begin
writeln('Не верно. Конец игры'); goto 1;
end
else writeln('Верно! Идём дальше'); writeln('С её летучим ...');
writeln('1. Одеялом.  2. Покрывалом.  3. Одеяньем.  4. Сарафаном.');
writeln('Введите номер правильного ответа'); readln(n);
if n<>2 then begin
writeln('Нет, так не пойдёт!'); goto 1;
end
else writeln('Угадали!'); writeln('... море в бурной мгле');
writeln('1. Ужасно.  2. Чудесно.  3. Опасно.  4. Прекрасно.');
writeln('Введите номер правильного ответа'); readln(n);
if n<>4 then begin
writeln('Увы, нет...'); goto 1;
end
```

```
    else writeln('Александр Сергеевич думал так же!');
    writeln('И небо в ... без лазури');
    writeln('1. Звёздах.  2. Блёстках.  3. Тучах.  4. Пятнах.');
    writeln('Введите номер правильного ответа'); readln(n);
    if n<>2 then begin
    writeln('Не верно. Начните сначала((((((('); goto 1;
    end
    else writeln('Да, именно так.'); writeln('Но ... дева на скале');
    writeln('1. Верь мне.  2. Только.  3. Знай же.  4. Всё же.');
    writeln('Введите номер правильного ответа'); readln(n);
    if n<>1 then begin
    writeln('Не верно. Жаль...'); goto 1;
    end
    else writeln('Да! Да! Да!');   writeln('Прекрасней волн, ... и бури.');
    writeln('1. И скал.  2. Морей.  3. Небес.  4. Ветров.');
    writeln('Введите номер правильного ответа'); readln(n);
    if n<>3 then begin
    writeln('Обидно. Это ведь была последняя строчка.'); goto 1; end
    else begin
    writeln('Поздравляю! Теперь вы знаете ещё одно стихотворение А.С. Пушки-
на'); // Здесь можно вывести на экран стихотворение целиком
    end;
    1: end.
```

В процессе работы над созданием программы школьники усваивают следующие операторы языка программирования и алгоритмические конструкции: организация ввода и вывода информации; оператор безусловного перехода; условный оператор в полной форме; работа с модулем CRT; можно использовать также циклы с постусловием, если в результате неправильного ответа пользователю будут даваться еще попытки дойти до конца стихотворения [1].

Список литературы

1. Сергеева, В. П., Технология проектирования в образовательном процессе: учебно-методическое пособие. / В. П. Сергеева, И. С Сергеева – М.: УЦ «Перспектива», 2016. – 156 с.
2. Поляков К.Ю. Информатика. 10 класс. Учебник. Базовый и углубленный уровни. В 2 частях. ФГОС / К.Ю. Поляков. – М.: Издательство «Бином. Лаборатория знаний», 2019. – 352 с.

УДК 373.2

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

КРИВОШЕЕВА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА
учитель физической культуры
МБОУ СОШ №17 г. Белгорода
ШАЙХУТДИНОВА ГУЛЬНАРА ШАВКЕТОВНА
методист
МБОУ СОШ №24 г. Белгорода
ШЕВЧУК ЛЮДМИЛА НИКОЛАЕВНА
учитель физической культуры
МБОУ «СОШ № 49 с УИОП» г. Белгорода

Аннотация: В статье рассматриваются некоторые особенности оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы по физической культуре. Представлены также некоторые принципы формирующего оценивания.
Ключевые слова: Оценка, физическая культура, планируемые результаты обучения, обучающиеся.

Отличительной особенностью современного ФГОС является деятельностный подход к образованию, главной целью которого определяется как развитие личности обучающегося. Система образования отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков и формулировки образовательного стандарта указывают реальные виды деятельности, которыми обучающийся должен овладеть к концу уровня обучения. Требования к результатам обучения сформулированы в виде личностных, метапредметных и предметных результатов. Острая неудовлетворенность физическим воспитанием школьников отмечается во всем, кто вовлечен в этот процесс или имеет к нему отношение. У обучающихся с возрастом снижается интерес к урокам физической культуры. Родители обеспокоены здоровьем детей, связывая с несовершенством физического воспитания в школе. Уроки физической культуры условно разделяются на три группы: оздоровительная; образовательная; тренирующая направленность. Оздоровительная направленность ориентирована на занятия на свежем воздухе, закаливание, широкое включение в режим дня средств физической культуры для повышения двигательной активности, вовлечения детей и подростков в регулярные занятия физическими упражнениями и формирование знаний о здоровье человека. Образовательная составляющая подразумевает вооружение обучающихся умениями и способами самостоятельно воздействовать на свою телесность, освоение и совершенствование различных видов физкультурно-оздоровительной и физкультурно-спортивной деятельности. Тренирующая направленность урока предназначена на вовлечение детей в тренировочный процесс для повышения уровня технической подготовленности и двигательной готовности, улучшения функционального состояния, приучения к физическим нагрузкам. В целом физические упражнения, системы закаливания, туризм, спорт, игры, позволяющие сохранить здоровье, должны быть жизненно важными и необходимыми для любого человека.

На начало обучения, обучающиеся не овладевают в полной мере знаниями об индивидуальных особенностях физического развития и физической подготовленности, о соответствии их возрастным и

половым нормативам, больше половины обучающихся, довольствуются любым результатом, чему способствует не умение максимально проявлять физические способности при выполнении тестовых упражнений по физической культуре. Поэтому перед учителем стоит главная задача в освоении метапредметных результатов по физической культуре на всех уровнях школьного обучения. Обучающиеся должны уметь и отражать цели своего обучения проявлять интерес к своей познавательной деятельности. Например: уметь и владеть основами самоконтроля, самооценки, принимать решения и осуществлять осознанный выбор в учебной и познавательной деятельности; организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; выполнять работу индивидуально и в группе. Ниже в таблице приведены примерные формы и средства критериев оценивания обучающихся по разделам программы по физической культуре.

Таблица 1

Раздел	Показатели
Раздел волейбол	Подача мяча сверху двумя руками, подача мяча через сетку, нападающий удар. Использование этих элементов подачи в игре.
Раздел баскетбол	Двигательное действие в баскетболе (ведение, передачи, броски) выполнено правильно (заданным способом), точно в надлежащем темпе, легко и четко. Использование этих элементов в игре баскетбол.
Раздел футбол	Двигательное действие в футболе (ведение, передачи, финты, удары) выполнено технически правильно, точно и четко. Использование этих элементов в игре футбол
Раздел гимнастика	Двигательное действие выполнено правильно (заданным способом), точно в надлежащем темпе, легко и четко. (Комбинация акробатических элементов; упражнения на разновысоких, параллельных брусьях, бревне)
Раздел легкая атлетика	Двигательное действие ученик в начале обучения имел невысокий уровень физической подготовленности, но значительно прибавил в своем развитии, он достоин высокой отметки

Оценка на уроке дает возможность учителю отслеживать процесс продвижения обучающегося к целям их учения и помогает педагогу корректировать учебный процесс. Это должно подтолкнуть учеников и педагога к стремлению улучшить результат. Ученику – осознать степень ответственности за свое образование. Результатами применения формирующего оценивание является: обеспечение освоения образовательной программы всеми учащимися в наиболее комфортных для каждого условиях; максимальное приближение каждого обучающегося к запланированному им результату в случае, если результат выходит за рамки ФГОС по уровню освоения содержания; формирование оценочной самостоятельности обучающихся; формирование адекватной самооценки.

В настоящее время можно обозначить несколько принципов формирующего оценивания:

1. Учитель физической культуры систематически обеспечивает обратную связь, предоставляя обучающимся обсуждения, замечания и т.п. по поводу их деятельности.
2. Обучающиеся принимают активное участие в организации процесса собственного обучения.
3. Учитель физической культуры меняет техники и технологии обучения в зависимости от изменения результатов обучения обучающихся, используя индивидуальный подход.
4. На уроках учитель физической культуры наблюдает и осознает, что оценивание посредством отметки резко снижает мотивацию и самооценку детей.
5. Педагог осознает необходимость научить школьников принципам самооценки и способам улучшения собственных результатов.

Конечной целью формирующего оценивания является воспитание способности к непрерывному и самостоятельному обучению.

Таким образом, главная задача, стоящая перед учителем физической культуры заключается не в оценивании физической формы школьников, а в формировании физических и морально-волевых качеств.

Список литературы

1. Инновации в образовательной деятельности: региональный аспект : сборник материалов регион. заоч. науч.-практ. конф. (г.Белгород, 20 мая 2019 г.) [Электронный ресурс] / под общ. ред. М.А. Бочко, Е.В. Прокопенко, С.В. Солодовниковой, К.В. Харченко. – Белгород: ОГАОУ ДПО «БелИРО», 2019. – 630 с.
2. Критериальное оценивание достижений учащихся / Под ред.В.А. Родионова, М.А. Ступницкой. — М.: МГПУ, 2010. — 202 с.
3. Патрикеев, А.Ю. Формирование личностных и регулятивных умений на уроках физической культуры. 1-11 классы / А.Ю. Патрикеев. - М.: Учитель, 2015. - 876 с

УДК 37.01

ЖИЗНЕННЫЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ОПЫТ СТУДЕНТОВ: ИСТОРИЯ ВОПРОСА

ИБРАЕВ САБИТ АЙТЖАНОВИЧ
магистрант
ДОСАНОВА САЯ САБИРОВНА
д.п.н. профессор
САДЫКОВА АЙГУЛЬ КАЗИХАНОВНА
к.п.н. доцент педагогики
СУРОВИЦКАЯ ЮЛИЯ ЮРЬЕВНА
магистр педагогических наук
Кокшетауский университет им. Абая Мырзахметова
Республика Казахстан г. Кокшетау

Аннотация: под опытом мы понимаем совокупность знаний, охватывающих всю сферу жизнедеятельности индивида, включая бытовой, социальный, мировоззренческий, приобретаемый им на протяжении жизни. Под познавательным опытом студентов понимается непосредственно сам процесс самостоятельного знакомства с окружающей средой вне рамок учебного процесса, а также полученные в ходе этого знания. Индивидуальный жизненный опыт является совокупностью событий, произошедших с индивидом и включает их переживание, оценку, ему свойственны такие качества как, отсутствие временных границ, незавершенность, неповторимость и невоспроизводимость; незаменимость субъекта жизненного опыта никогда и никем. Жизненный познавательный опыт студента позволяет: актуализировать индивидуальный опыт в процессе обучения и профессиональной самореализации.
Ключевые слова: опыт, студент, жизненный опыт, свойства, незавершенность, неповторимость и невоспроизводимость.

LIFE COGNITIVE EXPERIENCE OF STUDENTS: HISTORY OF THE ISSUE

Ibraev Sabit Aitzhanovich,
Dosanova Saya Sabirovna,
Sadykova Aigul Kazikhanovna,
Surovitskaya Yulia Yurievna

Abstract: by experience we mean a body of knowledge covering the entire sphere of an individual's life, including everyday, social, worldview, acquired by him throughout his life. The cognitive experience of students is understood directly as the process of independent acquaintance with the environment outside the framework of the educational process, as well as the knowledge gained in the course of this. Individual life experience is a set of events that happened to an individual and includes their experience, assessment, it is characterized by such qualities as, the absence of clear time boundaries, incompleteness, uniqueness and irreproducibility; the irreplaceability of the subject of life experience, never to anyone. The student's life cognitive experience allows: actualizing individual experience in the learning process and professional self-realization.
Key words: experience, student, life experience, properties, incompleteness, uniqueness and irreproducibility.

В психологии под опытом мы понимаем совокупность знаний, охватывающих всю сферу жизнедеятельности индивида, включая бытовой, социальный, мировоззренческий, приобретаемый им на протяжении жизни. Под познавательным опытом студентов понимается непосредственно сам процесс самостоятельного знакомства с окружающей средой вне рамок учебного процесса, а также полученные в ходе этого знания. [1].

Первым изучать жизненный опыт с точки зрения науки начал Аристотель, он связывал его возникновение с процессом воспоминаний о предмете, полагал что опыт связан с искусством и наукой: «Опыт есть знание единичного, а искусство – знание общего» [2, с. 3-4].

Характерными чертами опыта, считает С.В. Христофоров [3], являются уникальность, контекстность, интерактивность; аксиологичность; полюсность; темпоральность; сопряжение с творчеством; эмоциональность.

Зинченко В.П. отмечает, что: «оно представляет собой совокупность разного рода знаний, в том числе и знание до знания, неявное знание, бессознательные обобщения и умозаключения, бессознательная память-привычка, житейские понятия» [4, с. 25].

С точки зрения философии жизненный опыт объединяет в себе все многообразие переживаний, познания мира и себя индивидом, для него характерны отсутствие временных границ, незавершенность, неповторимость и невоспроизводимость; незаменимость субъекта жизненного опыта никогда и никем [5].

Ю.В. Сенько подразделяет общественное знание на категории, к низшей он относит жизненный опыт студентов, к высшей категории он относит научное познание мира. Жизненный опыт студентов определяет такие характеристики обучения как эффективность восприятия новой информации, определяет выбор способов деятельности студента, и в целом он полагает, что: «на нем лежит отпечаток их индивидуальных интересов и потребностей, окружающей среды, в которой происходит взаимообмен информацией, формируются оценки и мнения [6, с. 174].

Кохановская Л.С. подразделяет жизненный опыт на категории в зависимости от близости его к научному знанию, таких категорий она предлагает пять [7].

Беднягина Т.В. включает в данный опыт, помимо знаний, умения, навыки, а также «опыт отношения человека к действительности, его определенные интересы и потребности» [8, с. 9], что определяет неповторимость и индивидуальность жизненного опыта каждого индивида.

Выделение в жизненном опыте его отдельных аспектов носит условный характер и служит для решения целей его изучения, на практике опыт – это динамичное, постоянно изменяющееся целое, неразделимый на отдельные части и категории [1].

Для жизненного познавательного опыта студентов свойственна специфика характерная для такой социальной группы как студенчество, а также характерная для определенного возраста, к ним относятся:

– осознание личного внутреннего мира, самопознание, способность к рефлексии;
– обретение статуса студента, вовлеченность в новую социальную среду, с специфичной системой отношений; познавательно-информационную адаптацию к структуре вуза;
– спецификой внеучебной, воспитательной среды вуза;
– особенностями процесса обучения в высшей школе и др. [9, с. 69-70]);
– возросшей системностью, внутренней согласованностью компонентов жизненного познавательного опыта студентов, по сравнению с аналогичным опытом школьников.

Следовательно, для жизненного познавательного опыта в развитой форме характерна осознанность содержания компонентов.

Индивид готов к изменению и расширению своего жизненного опыта через принятие факта несовершенства и ошибочности ранее полученных знаний.

Способность разносторонней оценки нового опыта, оригинальность форм его актуализации, личное стремление к совершенствованию и расширению своего опыта, и формирование на его основе индивидуального взгляда на действительность.

Для развитого жизненного опыта студента свойственна оперативность, он активно применяется в повседневной деятельности, приобретения знаний под влиянием необходимости объяснения объективной реальности с помощью научного мировоззрения, способность определять и преодолевать лич-

ные заблуждения, стереотипы, привычки, ригидность.

Таким образом жизненный познавательный опыт студентов представляется как сложный комплекс разноуровнего жизненного знания.

Обыденные знания, входящие в его состав, включают в себя, перцептивные знания и знания здравого смысла. Эти знания представлены в различных формах определяемых социальной средой в которой происходило взросление, профессиональной средой и индивидуальным характером переживания этого опыта [1].

Жизненный познавательный опыт студента позволяет:

- анализировать явления действительности, запечатленные в собственном жизненном опыте,
- систематизировать наблюдения в рамках научных знаний;
- актуализировать свой опыт для решения учебных и учебно-профессиональных проблем.

Список литературы

1. Соловьева Н.И. Развитие жизненного познавательного опыта в процессе обучения студентов современного вуза: дис. … канд. пед. наук: 13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования – Барнаул: АГПУ, 2016. – 214 с.
2. Аристотель. Метафизика / Аристотель. – М.: Эксмо, 2006. – 608 с.
3. Хрестоматия по педагогике. Основы дидактики / под ред. Б.П. Есипова. – М.: Просвещение, 1967. – 472 с.
4. Зинченко В.П. Психологическая педагогика. Материалы к курсу лекций. Часть I. Живое знание – Самара: Изд-во СГПУ, 1998. – 216 с.
5. Кудрявцев Т.В. Опыт в педагогике и психологии // Педагогическая энциклопедия. В 4-х т. – М.: Сов. Энциклопедия, 1966. – Т. 3. – С. 209-211 с.
6. Сенько Ю.В. Гуманитарные основы педагогического образования: учеб. пособие – М.: Академия, 2000. – 240 с.
7. Кохановская Л.С. Использование жизненного познавательного опыта учащихся при формировании научных понятий: автореф. дис. … канд. пед. наук: 13.00.02 – М.: Моск. гос. пед. ин-т., 1983. – 18 с.
8. Беднягина Т.В. Опора на жизненный познавательный опыт учащихся в процессе изучения нового материала (на примере обучения ботанике в 5-м классе): автореф. дис. … канд. пед. наук: 13.00.01 - – М.: Моск. гос. пед. ин-т., 1973. – 24 с.
9. Печерская С.А. Культурологические предпосылки интеграции информационного образования в современных социокультурных условиях // Мат. Всерос. НПК посвященная 70-летию со дня рождения К.Г. Колтакова (Бийск 25-26 апреля 2008 г.) – Часть 1. - Бийск: БПГУ, 2008. – С. 60-68.

© С.А. Ибраев, С.С. Досанова, А.К. Садыкова, Ю.Ю. Суровицкая, 2021

УДК 37

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ»

ОКОРОКОВА НАТАЛЬЯ ВАСИЛЬЕВНА
заместитель директора по учебно-воспитательной работе
МБОУ средняя общеобразовательная школа № 1
город Узловая Тульской области

Аннотация: в статье рассматриваются методические подходы к реализации проекта школы «Цифровые технологии как средство повышения эффективности и качества образования» – победителя конкурса Министерства просвещения Российской Федерации, показывается, какие происходят изменения в цифровой среде школы, и как организована работа школьных лабораторий «Реальная математика», «Робототехника», «Школьная бизнес-компания».
Ключевые слова: проект, грант, практико-ориентированные школьные лаборатории.

METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE IMPLEMENTATION OF THE PROJECT «DIGITAL TECHNOLOGIES AS A MEANS OF INCREASING EFFICIENCY AND THE QUALITY OF EDUCATION»

Okorokova Natalia Vasilyevna

Abstract: the article discusses methodological approaches to the implementation of the school's project " Digital technologies as a means of improving the efficiency and quality of education» - the winner of the competition of the Ministry of Education of the Russian Federation, it shows what changes are taking place in the digital environment of the school and how the work of school laboratories is organized «Real Math», «Robotics», «School Business Company».
Key words: project, grant, practice-oriented school laboratories.

В 2019 году проект «Цифровые технологии как средство повышения эффективности и качества образования» стал победителем Открытого конкурса Министерства просвещения Российской Федерации на предоставление в 2019-2020 году грантов из федерального бюджета образовательным организациям, имеющим лучшие результаты в преподавании предметных областей «Математика», «Информатика» и «Технология», в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Достижение показателей гранта заставило пересмотреть свою работу, искать новые методические решения в рамках реализации проекта, направить их на повышение качества образования.

В школе № 1 начали с обучения педагогических работников. Курсы повышения квалификации, организованные Министерством просвещения РФ, Фондом развития новых форм образования и Академией народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, прошли 14 педагогических работников. Темы разнообразны: «Введение в цифровую трансформацию образовательной организации», «Цифровые технологии для трансформации школы», «Модель управления развитием школы в контексте цифровой трансформации», «Введение в сетевые технологии», при-

няли участие в конференции «Сетевичок» и «Формирование и развитие педагогической ИКТ-компетентности в соответствии с требованиями ФГОС и профессионального стандарта».

Проект дал уникальную возможность организовать обучение учащихся и их наставников у специалистов Тульского государственного машиностроительного колледжа им. Никиты Демидова и Детского технопарка «Кванториум» в Туле по программам «Проектная деятельность. Робототехника» и «Проектная деятельность. Аддитивные технологии». Ребята освоили практические навыки работы с современным оборудованием, выполнили и защитили собственные проекты.

На средства гранта и проекта «Цифровая образовательная среда» приобрели новое оборудование и программы: два современных интерактивных комплекса, современные лазерный принтер и МФУ, два ноутбука учителя и 44 ноутбука для учащихся, лицензированные программы «Живая математика 5.0», MyTestPro, Adobe Creative Cloud, пособия для учителей и учащихся, комплекты полей и оборудования для робототехники Lego MINDSTORMS EV3, два 3-D принтера и 3D ручку с расходными материалами к ним.

Уже до реализации гранта рабочее место каждого педагога было оснащено компьютером или ноутбуком, документ камерой, в каждом кабинете имеется мультимедийное оборудование. Благодаря победе в конкурсе появились новые возможности для организации как учебной, так и внеурочной деятельности учащихся, развития системы дополнительного образования.

В рамках проекта работает три практико-ориентированных лаборатории: «Реальная математика», «Робототехника» и «Школьная бизнес-компания».

В рамках лаборатории «Реальная математика» учащиеся под руководством учителей математики осваивают программы «Живая математика 5.0». Эта программа может использоваться практически при любых видах учебной деятельности, в том числе, при выполнении домашних работ, творческих проектов и т. д. При помощи программы можно объяснять сложные темы и изучать теоремы, оживлять рисунки из учебника, решать экспериментальные задачи, применять программу в других разделах математики, использовать во внеклассной работе, при выполнении проектов.

«Живая математика» в нашей школе нашла широкое применение на уроках-исследованиях: построение графиков функций и анализ их расположения на координатной плоскости в зависимости от коэффициентов, построение сечений многогранников, применение математики в архитектуре и строительстве.

С помощью программы MyTestXPro педагогики и учащиеся разрабатывают собственные электронные образовательные ресурсы для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по математике базового и профильного уровней. Программа незаменима для контроля знаний и при подготовке к государственной итоговой аттестации.

Интерактивный комплекс SMART позволяет использовать его в качестве компьютера и (или) интерактивной доски, причем как на протяжении всего урока, так и на его части, с учетом выполнения требований к смене видов деятельности учащихся. С использованием разнообразных динамичных ресурсов комплекса занятия становятся интересными, практико-ориентированными (можно показывать применение теории и опыты в режиме онлайн), усиливается мотивация школьников к изучению математических и технических дисциплин.

Участвуя в работе лаборатории «Робототехника», учащиеся с помощью комплектов по робототехнике Lego MINDSTORMS EV3 учатся основам программирования, развивают логическое мышление, учатся работать в командах при проведении соревнований на игровых полях. Опыт работы по теме «Работа с датчиками конструктора Mindstorns EV3» был представлен на мастер-классе «Работа с датчиками конструктора Mindstorns EV3». В 2021 году отмечается 50 лет первой в мире мягкой посадке на Марс спускаемого аппарата автоматической межпланетной станции «Марс-3». Ребята реализовали коллективный проект «Космическое путешествие с робототехникой», в котором каждый ученик отвечал за определенную миссию: создавали программы, собирали роботов и приводили их в движение с целью выполнения задач конкретных миссий (активация связи, комплектация экипажа, освобождение робота-вездехода, запуск спутника, доставка образцов пород, обеспечение энергоснабжения, инициирование запуска). С помощью созданных моделей роботов участники проекта проводят интерактивные занятия с учащимися 3-6 классов.

В рамках лаборатории «Школьная бизнес-компания» ребята - члены школьной компании «Слав-

ница» - победителя региональных и всероссийских конкурсов - меняют формы своей работы. С целью продвижения и реализации своего бизнес-плана создали ютуб-канал, страницы компании в социальных сетях, приняли участие в интернет-ярмарке школьных компаний, дистанционных онлайн-конкурсах, создали рекламные ролики. В социальной сети ВКонтакте появился доступный интернет-магазин «Славница». С помощью 3D ручек и 3D принтеров осваивают изготовление новой продукции, котируемой на рынке товаров.

Педагоги и ребята из «Славницы» приобретают социальный опыт при проведении занятий с учащимися школ-партнеров в рамках сетевого взаимодействия: МБОУ СОШ № 22, МБОУ лицей имени Ивана Ивановича Федунца, МКОУ СОШ № 7: обучают работе на 3D принтере и 3 D ручках учащихся лицея, школ 22, 7, оказывают помощь при подготовке к олимпиадам по технологии, при выполнении коллективных и индивидуальных проектов.

О деятельности компании пишут в газетах, прошел показ серии сюжетов по телевидению, в том числе по телеканалу «Первый Тульский».

Ученики школы принимают активное участие в олимпиадах и конкурсах. Так, участники нашего проекта стали:

– победителями муниципальной выставки-конкурса детского декоративно-прикладного и технического творчества «Мир памяти, мир сердца, мир души», посвящённого 75-летию Победы в Великой Отечественной войне, призерами всероссийской олимпиады «Курчатов», математической олимпиады им. Д.Эйлера и отраслевой физико-математический олимпиады школьников «Росатом», финалистами многопрофильной олимпиады школьников «Изумруд» по математике;

– лауреатом фестиваля по информационным технологиям среди школьников по Тульской области «ИТ-Фест». В 2020 году ученик 4 класса стал не только победителем регионального этапа IV Международной Scratch-Олимпиады по креативному программированию, но и вошел в десятку финалистов в Финляндии. Команда школы стала призером региональной олимпиады по робототехнике и 3D –моделированию среди обучающихся 6-8 классов;

– участники школьной бизнес-компании «Славница» стали победителями новогодней, весенней и осенней областных ярмарок школьных компаний, победителями конкурса «Менеджер риска-2020» всероссийского проекта «Достижения молодых» в номинации «За лучшее решение по поддержке бизнеса и продуманную программу клиентской лояльности».

Для учащихся нашей школы и школ-партнеров организованы экскурсии в Детский технопарк «Кванториум», на промышленные предприятия Узловского района, в т.ч. на Промет, в Техникум железнодорожного транспорта им. Б.Ф.Сафонова, Тульский государственный машиностроительный колледж им. Никиты Демидова, продолжается тесное сотрудничество с Центром занятости населения города Узловая.

Учителями школы – участниками проекта - разрабатываются электронные ресурсы и размещаются на личных страницах на сайте школы и на странице по реализации гранта «Проект «Цифровые технологии». Ими могут воспользоваться учителя математики, информатики и технологии при подготовке к урокам и организации внеурочной деятельности.

Учитель информатики в региональном конкурсе эффективных практик в системе дополнительного образования Тульской области представил программу летнего оздоровительного лагеря с дневным пребыванием детей «ПиК. Программируем и Конструируем» и занял первое место.

Свой опыт работы над проектом школа представила в ноябре на научно-практической конференции «Методические аспекты реализации проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика», материалы которой размещены на сайте школы, в социальной сети VK и на нашем ютуб-канале.

Ежегодно в школе проводятся региональные педагогические мастерские. С опытом системной организации проектной деятельности мы делились на РПМ в 2019 году, в 2020 году была представлена во всем своем многообразии квест-технология, в 2021 – опыт по реализации проекта «Цифровые технологии как средство повышения эффективности и качества образования». На базе школы прошли стажировки заместителей директоров по учебно-воспитательной работе, учителей информатики, математики и технологии.

Можно с уверенностью утверждать, что сегодня наша школа, несмотря на активное внедрение в образовательный процесс нового оборудования и образовательных ресурсов, находится в начале пути цифровой трансформации. В ближайшее время предстоит решить задачи по мотивированию учащихся на изучение физических и математических наук, программирования и робототроения, освоению педагогами и школьниками нового оборудования и программ в полном режиме, формированию компетенций учителей для организации дистанционного образования, решения задач сетевого взаимодействия, развитию дополнительного образования с привлечением высококвалифицированных специалистов.

Список литературы

1. Окорокова Н.В. Методические аспекты реализации Проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://1.uzl-school.ru/proekt-tsifrovye-tekhnologii.php.
2. Окорокова Н.В. Методические аспекты реализации проекта «Цифровые технологии как средство повышения эффективности и качества образования». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://1.uzl-school.ru/about/school_hymn/.

УДК 378

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИМИДЖА ВОЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА ВОЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ГУБЧЕНКО АЛЕКСЕЙ ВИКТОРОВИЧ
кандидат политических наук, доцент старший научный сотрудник
РОМАНОВА ВАЛЕРИЯ ВЛАДИМИРОВНА
кандидат филологических наук старший преподаватель
ФГКВОУ ВО «Военный университет» Министерства обороны Российской Федерации

Аннотация: В статье рассматривается проблема формирования имиджа Военного университета как одного из основных направлений реализации политики качества военного образования и привлечения научно-педагогического коллектива, курсантов и слушателей к научно-исследовательской работе.
Ключевые слова: высшее военное образование, Военный университет, политика качества военного образования, имидж, научно-исследовательская работа.

THE MAIN DIRECTIONS OF SCIENTIFIC RESEARCH TO ENSURE THE IMAGE OF THE MILITARY UNIVERSITY IN THE FIELD OF QUALITY OF MILITARY EDUCATION

Gubchenko Alexey Viktorovich,
Romanova ValeriaVladimirovna

Abstract: The article deals with the problem of forming the image of the Military University as one of the main directions of implementing the policy of quality of military education and attracting the scientific and pedagogical staff, cadets and students to research work.
Key words: higher military education, military university, policy of quality military education, image, research work.

Формирование имиджа Военного университета – проблема сравнительно новая и недостаточно представлена в научных исследованиях высшего военного образования, а, следовательно, не систематизированная относительно понятия сущности имиджа и не структурированная по содержанию [1].

Под имиджем (от англ. *image* — «образ», «облик», «изображение», «картина», «представление») принято понимать искусственно создаваемый образ объекта, отражаемый в общественном или индивидуальном сознании преимущественно средствами массовой коммуникации (пропаганда, реклама), общественным мнением, психологическими, педагогическими и иными формами воздействия. Объектами имиджа могут выступать конкретные субъекты деятельности - люди и их социальные общности, объединения, организации и институты. Имидж объекта имеет внутреннюю (открытую во внутрь) и внешнюю (открытую во вне) стороны. Он может сочетать как реальные свойства объекта, так и несуществующие, приписываемые [2].

Как подчеркнул Президент Российской Федерации В.В. Путин [3], все мы хорошо понимаем, что система высшего военного образования, подготовка офицерских кадров является, безусловно, фунда-

ментом Вооружённых Сил. И он должен быть надёжным, прочным, отвечающим требованиям времени и рассчитанным, что очень важно, на перспективу.

Имидж Военного университета – это в целом отражение его политики в области качества высшего образования военных кадров. По содержанию он охватывает всю систему его образовательной деятельности, элементы которой могут иметь свое признание и имиджевое значение. По сути, имидж Военного университета представляет собой целостность в рамках имиджевых составляющих (частных имиджей), структурно представляющих данную целостность.

Структурно имиджа Военного университета включает следующие основные составляющие (их перечень может быть дополнен по мере исследования проблемы):

- *Имидж руководства Военного университета* (позитивный образ и авторитетность руководителя и руководства Военного университета внутри военно-образовательного заведения, у командования Вооруженных Сил Российской Федерации, командующих военных объединений и командиров (начальников) соединений и частей, военных ученых и руководителей других военных вузов страны;
- *Имидж профессорско-преподавательского и научного коллектива Военного университета* (публичная признательность опыта и стиля образовательной деятельности профессорско-преподавательского и научного состава Военного университета, отражающих качество личной педагогической, методической и научной работы и достижения в этих областях образовательной деятельности);
- *Имидж активности обучающихся* (отражает активное участие обучающихся слушателей, курсантов, адъюнктов в научной, творческой, спортивной и иной конкурсной студенческой среде России, максимальное использование полученных знаний на различных конкурсах, проводимых в образовательном пространстве Российской Федерации);
- *Имидж качества военно-образовательной услуги* (отражает образовательные приоритеты политики Военного университета в системе качества военного образования, оценку качества профессиональной подготовки военных кадров в области военно-политической и военно-гуманитарной составляющих воинской деятельности в Вооруженных Силах Российской Федерации);
- *Имидж электронной информационно-образовательной среды Военного университета* (организационная упорядоченность и непрерывное совершенствование информационно-образовательной среды Военного университета, ее цифровизации создают дополнительные возможности повышения качества военного образования и конкурентоспособности военных специалистов, обучающихся в Военном университете);
- *Имидж внутриуниверситетских взаимоотношений в Военном университете* (обустроенность и комфортность микроклимата воинских коллективов обучающихся и их межличностных отношений, административная, социально-психологическая и педагогическая культура взаимоотношений и общения профессорско-преподавательского состава и обучающихся (включая использования электронных образовательных технологий) в Военном университете);
- *Имидж внешнего позиционирования Военного университета* (внешняя доступность и привлекательность имиджевой информации об образовательных программах, условиях поступления, режиме образовательной деятельности, фирменной символике, внутреннем интерьере сооружений и аудиторий Военного университета, специфические (фирменные) характеристики его репутации в области военно-гуманитарного образования, позиционирование миссии Военного университета в общественном мнении, в области профессиональной подготовки военных кадров в системах военного образования Министерства обороны Российской Федерации и других военных ведомств России и зарубежных государств);
- *Имидж коммерческой привлекательности Военного университета* (доступность коммерческих условий в области получения военно-гуманитарного образования в Военном университете, востребованность специалистов военно-гуманитарной подготовки в государственных учреждениях, бизнес – структурах, общественных организациях).

Совокупность имиджей, образов, представлений о Военном университете – это ценный «строительный» материал, который в конечном итоге составляет целость его имиджа в общественном мнении российских граждан.

Целенаправленная работа по формированию имиджа Военного университета как ведущего образовательного учреждения Министерства обороны Российской Федерации будет более эффективной в рамках конкретизации научных исследований научно-педагогического состава и обучающихся по имиджевой проблематике Военного университета.

К основным направлениям научных исследований проблематики имиджа Военного университета следует отнести:

1. PR-технологии формирования имиджа и престижности военно-гуманитарного образования Военного университета в образовательной политике России.
2. Имидж и имиджевые риски современного военного образования в России и их влияние на имидж Военного университета.
3. Положительный имидж и авторитет Военного университета как составная часть качества военного образования в России.
4. Методология оценки популяризации имиджа профессорско-преподавательского состава Военного университета.
5. Место и роль имиджа Военного университета в системе оценки качества военного образования.
6. Проблемные противоречия и трудности управление формированием имиджа Военного университета.
7. Интернет-сайт Военного университета как системно-информационный механизм формирования его авторитета и др.

Государственная, военная и гуманитарная значимость образовательной деятельности и авторитета Военного университета сегодня возросла в связи с подготовкой военно-политических кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации. В этой связи активизация научно-исследовательской работы по формированию имиджа Военного университета должна оказать влияние на всю систему повышения качества образования в Военном университете, чья функциональная модель во многом определяется состоянием научных исследований в области имиджа Военного университета.

Список литературы

1. Татарнов В.В., Юдин Т.М. Перспективы развития современного военного образования. Монография. Рязань: РВВДКУ, 2015. – 296 с.
2. Цит. по: Совещание по вопросам развития системы военного образования // [Электронный ресурс]. URL: https://topwar.ru/36139-soveschanie-po-voprosam-razvitiya-sistemy-voennogo-obrazovaniya.html (дата обращения: 06.12.2020 г.).
3. Совещание по вопросам развития системы военного образования // [Электронный ресурс]. URL: https://topwar.ru/36139-soveschanie-po-voprosam-razvitiya-sistemy-voennogo-obrazovaniya.html (дата обращения: 06.12.2020 г.).

УДК 378.17

ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЛИЧНОСТИ

СМАГА ЛЮДМИЛА АЛЕКСАНДРОВНА
канд. экон. н., преподаватель
Профессионально-педагогический колледж СГТУ имени Гагарина Ю.А.
ПЕВЗНЕР ОЛЬГА ИВАНОВНА
старший преподаватель
ФГБОУ ВО «СГТУ имени Гагарина Ю.А.»
ЕПИФАНОВА ЛИДИЯ АНАТОЛЬЕВНА
старший преподаватель
Поволжский институт управления – филиал РАНХ и ГС

Аннотация: Проблема конкурентоспособности сейчас актуальна для каждого молодого жителя России, ведь по существу, это проблема его выживания. В особой мере это ощущают на себе студенты и выпускники техникумов и вузов. Забота о личной конкурентоспособности предполагает высокое внутреннее напряжение и способность мобилизовать если не все, то основные личностные ресурсы, а также постоянную борьбу с собой и другими за жизненное пространство, лидерство, свое место под солнцем. Одним из главных факторов конкурентоспособности является здоровье — бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества.
Ключевые слова: конкурентоспособность, здоровье, физическая активность, здоровый образ жизни, самореализация.

ONE OF THE FACTORS OF PERSONAL COMPETITIVENESS

Smaga Lyudmila Aleksandrovna,
Pevzner Olga Ivanovna,
Epifanova Lidia Anatolievna

Abstract: The problem of competitiveness is now relevant for every young resident of Russia, because in essence, it is a problem of their survival. This is especially felt by students and graduates of technical schools and universities. Concern for personal competitiveness involves high internal tension and the ability to mobilize, if not all, then the main personal resources, as well as a constant struggle with yourself and others for living space, leadership, and your place in the sun. One of the main factors of competitiveness is health-an invaluable asset not only for each person, but also for the whole society.
Key words: competitiveness, health, physical activity, healthy lifestyle, self-realization.

Раньше ученые под конкурентоспособностью понимали стремление человека быть соперником, занимать первые места, руководить, быть успешным, приоритетным и т.д. На данный момент же многие педагоги, психологи и исследователи, такие как Л.М. Митина, Ю.А. Кореляков, Г. В. Шавырина, вводят новое определение конкурентоспособности.

Конкурентоспособность – возможность и желание расширять свои возможности с целью самореализации в различных направлениях: социальном, профессиональном, нравственном, физическом, личностном, духовном и т.д. Таким образом, можно сказать, что несмотря на то, что единого определе-

ния конкурентоспособности не существует и каждый теоретик привносит что-то свое, основная мысль понятна. Конкурентоспособная личность – это уверенный в себе и своих силах человек, обладающий определенными развитыми качествами.

Как уже было сказано выше, конкурентоспособность включает в себя многие аспекты, но некоторые из них напрямую связаны с физической культурой. Человек, отказавшийся от таких вредных привычек, как курение и употребление спиртных напитков, априори будет более здоровый, чем те, кто имеет данные привычки. Многие ученые мира уже давно доказали, что сигареты и алкоголь пагубно влияют на организм человека, загрязняют, приводят к заболеваниям нервной и сердечно-сосудистой систем, пищеварительная и половая системы также находятся под угрозой. Несомненно, работодатель отдаст предпочтение человеку без данных привычек, хотя бы с целью приобретения специалиста, который сможет дольше работать, меньше болеть, меньше отвлекаться (человек за сутки теряет несколько часов на «перекуры») и с меньшей вероятностью безответственного поведения (по данным ВОЗ, ежедневно сотни людей не выходят на работу и не выполняют свои обязанности из-за алкогольного отравления).

Не менее важный пункт – регулярная физическая нагрузка. Многие работодатели заявляют, что охотнее примут на работу специалиста, регулярно занимающегося спортом [1]. Бесспорно, такой человек будет более здоровым и работоспособным. Помимо очевидных факторов данного утверждения, таких как то, что занимающийся спортом обладает более развитой мышечной системой, общим здоровьем, можно выделить и другие плюсы такого работника – он более целеустремленный, ответственный, у него повышенный самоконтроль (без данных качеств человек перестал бы заниматься спортом ранее), что делает его привлекательнее.

Другим фактом является то, что физическая культура является мощным основанием имиджа и внешней привлекательности. Практически любая физическая нагрузка в той или иной степени совершенствует человеческую красоту, посредством улучшения тела [2].

Также занятия активным отдыхом, танцами, спортом, другими видами физической нагрузки на данный момент являются модными. Многие бизнесмены, владельцы компаний, руководители агитируют сделать выбор в пользу жизни с данными «привычками» [3].

Многие компании, такие как Coca-Cola и Bosch специально устанавливают спортивные залы, площадки и тренажерные центры на территории компании, что бы любой специалист в свободное время имел возможность уделить время своему физическому состоянию.

Таким образом, можно прийти к выводу, что здоровый образ жизни, включающий в себя отказ от вредных привычек, правильное питание и физическую нагрузку, повышает уровень конкурентоспособности личности специалиста посредством укрепления здоровья, повышения работоспособности и имиджа.

Во время процесса становления личности будущего специалиста, то есть школьника или выпускника вуза, здоровый образ жизни, а в частности физическая культура, становится особо важным. Физическая культура и спорт могут стать индикатором успешности, как во время обучения, так и после [4].

Бесспорно, важно добиться успеха в донесении до студентов важности ведения здорового образа жизни, необходимо понимание со стороны будущих специалистов, что не только профессиональные навыки и умения, но и личностные качества, привычки, организация труда и отдыха, восстановления после напряжения, имеет большое значение. Профессиональная направленность физической культуры — это основа, объединяющая все остальные ее компоненты.

Существуют различные критерии сформированности физической культуры личности. Это объективные и субъективные критерии, по которым можно выделить меру проявления физической культуры в деятельности. Рассмотрим уровни проявления физической культуры у отдельно взятого студента:

1) Предноминальный – стихийный уровень, связанный со следующими причинами: студент не имеет потребность, желания проявлять активность в познавательной или иной деятельности, связанной с физической культурой. Связь физической культуры и будущей конкурентоспособности становления личности полностью отрицается, преобладают негативные установки.

2) Потенциальный – отношение к физической культуре положительное, позитивное, существует осознанное понимание связи с развитием, студенты обладают знаниями, умениями, навыками. Наблюдается заинтересованность.

3) Творческий – самый высокий уровень, студенты убеждены, что физическая культура необходима, знания основательны, навыки и умения присутствуют, умеют организовывать здоровый образ жизни, творчески внедряют физическую культуру в жизнь и профессию, проявляют инициативу.

Также благодаря физической культуре развивается не только физическое тело человека и его теоретические знания в области спортивного развития, но и этические и эстетические качества личности, формируются нравственные, волевые и психические качества. Особое значение физическая культура имеет для психического развития: человек способен к переключению и сосредоточению внимания, сохраняется устойчивость к внешним факторам, поддерживается эмоциональная стабильность и уравновешенность, развивается самодисциплина и самовоспитание [5].

Таким образом, можно сказать, что развитие личности с использованием средств физической культуры - очень важное направление совершенствования и развития конкурентоспособности личности в современном мире.

Список литературы

1. Милехина И.А. Мониторинг физической подготовленности студентов// Наука и общество. 2013. № 2 (11). С. 25-28.
2. Милехин А.В., Коновалова М.П., Милехина И.А. Некоторые аспекты социальной адаптации обучающихся в высшей школе// Вестник СГСЭУ. 2019. № 1(75). С. 168 – 171.
3. Гарина О.Г., Милехина И.А. Социально значимые приоритеты в области здоровьесбережения и здоровьесохранения// Вестник СГСЭУ. 2018. №1 (70). С.134-138.
4. Коновалова М.П., Милехина И.А., Гарина О.Г., Кадушина В.А., Черевишник Н.Н., Ерохина Н.А., Васекин Ю.И., Калмыков И.С. Повышение физического статуса студенческой молодежи на основе Всероссийского комплекса ГТО. Саратов. 2018.
5. Милехин А.В., Милехина И.А. Физическая культура как средство снижения негативного воздействия на человека// В сб.: Бенцманские чтения. Развитие управления качеством продукции и конкурентоспособностью предприятий в условиях цифровых трансформаций экономики. 2020. С.151-156.

УДК 378.1

СТУДЕНТ - БУДУЩИЙ ПЕДАГОГ КАК СУБЪЕКТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

ЧЕХ ОЛЬГА СТАНИСЛАВОВНА
магистр педагогических наук, старший преподаватель кафедры педагогики и психологии детства
УО «Гродненский государственный университет имени Я. Купалы»

Аннотация: В статье рассматриваются различные подходы к определению понятий «субъект», «субъектые свойства», «профессиональный путь будущего педагога». Также рассматриваются субъектные свойства личности, благодаря которым студент – будущий педагог становится субъектом своего профессионального развития.
Ключевые слова: «субъект», «субъектые свойства», «профессиональный путь будущего педагога», «мотивационная сфера личности», «саморегуляция деятельности».

THE FUTURE TEACHER AS THE SUBJECT OF THEIR PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Cech Olga Stanislavovna

Scientific adviser: Chekina Elena Valentinovna

Abstract: The article discusses approaches to the definition of the concepts "subject", "subject properties", "professional path of the future teacher". It also considers the subjective properties of the individual, thanks to which the student-future teacher becomes the subject of his professional development.
Keywords: "subject", "subject properties", "professional path of the future teacher", "motivational sphere of personality", "self-regulation of activity".

Выбирая профессию, мы совершаем один из самых своих ответственных поступков. Профессиональная деятельность определяет нашу жизнь на весьма продолжительное время, становится ее важнейшей частью, стержнем. В процессе выстраивания профессиональной траектории, студент – будущий педагог становится *субъектом* профессионального саморазвития.

Субъект – это носитель активности; тот, кто продуктивно выполняет некоторую деятельность. Человек как субъект деятельности и жизнедеятельности проявляет способность к осмысленному и самостоятельному построению своей активности. Это сложное свойство появляется на определенном этапе развития личности и обусловливает поведение человека.

В число атрибутивных характеристик субъектности традиционно включают способность к развитию, целеполаганию и рефлексии, активность, сознательность, свободу выбора и ответственность за него, саморегуляцию, готовность к самостоятельности и спонтанности.

Субъектность проявляется через *мотивационную сферу личности* (потребности, мотивы, цели, установки, эмоции) и, в своей высшей форме, – через систему личностных смыслов, определяющих субъективную значимость деятельности (А. Г. Асмолов). Мотивационные структуры, ценностные ориентации являются компонентами интегративной характеристики личности – ее *направленности*, которая, в свою очередь, задает жизненный план человека, его стратегию жизни, смысловое единство и целостность целей, планов и средств их достижения [1, с. 27].

К субъектным свойствам личности относится *надситуативная активность* – сущность человека как целеполагающего, ответственного и развивающегося существа, позволяющая ему совершать

свободный выбор цели, способов и средств ее реализации (Н. Г. Зверева) [2, с. 22].

Важнейший атрибут субъекта – это способность к сознательной саморегуляции и саморазвитию в выполняемой деятельности. Субъектные свойства личности, характеризующие способность к *саморегуляции деятельности,* могут проявляться в разных звеньях этого сложного механизма (С. Ф. Шляпина): актуализация потребности, принятие решения о цели (выбор), построение образа среды, в которой будет осуществляться деятельность, создание собственного образа «Я» как внутреннего условия активности, проектирование профессиональной траектории для достижения цели, создание системы эталонов, критериев для оценки успешности достижения поставленной цели, регуляция действий, обратная связь о результатах активности, контроль, оценка, прогноз, а при необходимости – коррекция действий [3, с. 198].

Высшей формой развития субъекта является *профессиональный путь,* который интегрирует в себе генетически более ранние формы субъектности, актуализирует их в конкретной ситуации, инициирует их формирование и функционирование.

Понятие *«профессиональный путь будущего педагога»* является достаточно сложным по своему содержанию и соотносится с таким понятийным рядом как жизненный путь личности, профессиональная траектория, профессиональное образование и развитие, профессиональная социализация, профессиональное самоопределение, профессиональная карьера и деятельность и т. д. Этот перечень указывает на важную закономерность, которой подчиняется выбор и прохождение человеком своего профессионального пути. На выбор профессии и развитие человека в ней влияют объективные социокультурные условия жизни и вытекающая из них потребность в специалистах определенного профиля, требования к ним. С другой стороны, человек обладает индивидуальными способностями, склонностями и притязаниями, основываясь на которых он самостоятельно формулирует собственные задачи профессионального развития.

В то же время, как показывают различные исследования, студенты проявляют весьма разные по своему характеру мотивы выбора направления обучения и профессиональной сферы. Для человека может быть важно содержание будущей деятельности, возможно, если он уже ощутил в себе способности и склонности, или даже призвание. В данном случае мотивация является внутренней, выбор профессии становится осмысленным, а процесс обучения – более результативным. Мотивы могут быть внешними по отношению к содержанию профессиональной деятельности: престижность, материальная сторона, влияние родителей или сверстников и т. д. В этом случае выбор профессии назвать осмысленным весьма сложно, как и делать уверенные прогнозы об успешности ее освоения [4, с. 156].

В процессе профессионального самоопределения студент – будущий педагог: формирует профессиональную «Я-концепцию» – отношение к себе как профессионалу, ставит перед собой цели и задачи, планирует и организует профессиональное развитие, свою профессиональную жизнь, изучает и оценивает объективные требования социума, внешние обстоятельства, в которых будет проходить профессиональная деятельность, выявляет собственные возможности профессионального развития через самоанализ, самопознание своих мотивов, притязаний и способностей, прогнозирует свое профессиональное будущее – ставит цели и задачи профессионального развития, определяет способы их достижения, соотносит собственные планы с реальными требованиями общества, в т. ч. в ближайшей и отдаленной перспективе, оценивает, в какой мере совершенный профессиональный выбор позволяет удовлетворить собственные потребности, интересы, насколько он соответствует личным ценностям, идеалам, социокультурным требованиям, корректирует свою профессиональную деятельность и карьеру, если выявляет расхождение между компонентами профессиональной активности. В некоторых случаях приходится пересмотреть цели, изменить способы их достижения, переосмыслить для себя критерии успешности в профессии либо даже принять решение о смене профессии или места работы.

Таким образом, студент – будущий педагог становится субъектом своего профессионального развития благодаря особым способностям, к которым, в первую очередь, относятся способности преобразования, изменения самого себя. Выбор профессии и ее освоение по сути являются поиском способов саморазвития внутри профессиональной сферы.

Список литературы

1. Асмолов, А. Г. Стратегия развития вариативного образования: мифы и реальность / А. Г. Асмолов // Магистр. – 1995. – № 1. – С. 23-27.
2. Зверева, Н. Г. Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов студентов педвуза на основе комплексной психолого-педагогической диагностики / Н.Г. Зверева. – Ярославль, 2007. – 22 с.
3. Шляпина, С. Ф. Формирование профессионального самоопределения студентов вуза / С. Ф. Шляпина // Вестник Тюменского государственного университета. – 2006. – № 7. – С. 198-202.
4. Кочнева, Е. М. Концептуальные основы подготовки студентов к проектированию будущей профессиональной деятельности / Е. М. Кочнева. – Н. Новгород, 2013. – 156 с.

УДК 378.14

ВОСПИТАНИЕ ТВОРЧЕСКОГО ОТНОШЕНИЯ К ПОЛУЧАЕМОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

УСТАРОВ РАМАЗАН МАГОМЕДЯРАГИЕВИЧ
к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» Махачкалинский филиал
г. Махачкала, проспект им. Им. Шамиля 1б, 367015

Аннотация: Рассмотрены основные подходы воспитания обучающихся, студентов к формированию творчески мыслящегося инженера, специалиста к получаемой специальности, в стенах ВУЗа. Выявлено, что воспитание творческого отношения будущего инженера, специалиста начинается в школе и продолжаться в процессе обучения в колледже, ВУЗе.
Ключевые слова: студент, специальность, обучение, знания, воспитания.

FOSTERING A CREATIVE ATTITUDE TO THE RECEIVED SPECIALTY IN THE PROCESS OF STUDYING AT THE UNIVERSITY

Ustarov Ramazan Magomediaragievich

Abstract: The main approaches of educating students to the formation of a creative-minded engineer, a specialist for the received specialty, within the walls of the university are considered. It is revealed that the education of the creative attitude of the future engineer, specialist begins at school and continues in the process of studying in college, university.
Key words: student, specialty, training, knowledge, education.

В современных условиях обильного потока информации по специальности невозможно полностью освоить и передать студентам накопленный опыт работы по специальности. Поэтому нужны новые методы подготовки бакалавра и специалиста, основанные на развитии его творческих возможностей. Такое положение наблюдается уже много лет, и предлагается совершенно обоснованно усиливать фундаментализацию обучения. Но, к сожалению, при этом имеют в виду усиление подготовки по математике, физике, химии, начертательной геометрии и другие что, безусловно, правильно, но недостаточно. Эффективность углубленного изучения фундаментальных дисциплин будет выше, если в дальнейшем при изучении специальных дисциплин были бы использованы эти знания. С этой точки зрения необходимо изменить методику изучения специальных дисциплин (курсов) [1, 2]:

1. Прежде всего, на лекциях надо дать обучающимся, студентам теорию читаемых дисциплин, чтобы студент знал физическую суть изучаемого явления или процесса по примеру изучения дисциплины, курсов по теории автомобиля, теории двигателя, теории надежности и диагностики, теоретических основ электротехники, теоретической механики и другие. В настоящее время в соответствии с учебным планом по специальности 190109.65 «Автомобили и тракторы» введен спецкурс «Основы эксплуатации автомобилей и тракторов», «Основы ремонта и утилизации автомобилей и тракторов», «Основы проектирования автомобилей и тракторов» и другие. Предварительно по этим дисциплинам (кур-

сам) на кафедре "АТ" были подготовлены внутривузовские учебные пособия. Чтение лекции по такой методике, с изложением методики теоретических основ читаемых дисциплин (курсов), проверено на практике в течение последних 7 лет в Махачкалинском филиале ФГБОУ ВО «Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета» и дало положительный эффект в освоении своей специальности.

2. При таком подходе к формированию творчески мыслящего инженера, специалиста нельзя оставить в прежнем виде и форму проведения лабораторных работ. Лабораторные работы в принципе должны не просто знакомить с технологией ТО и ТР автомобилей и тракторов, а должны быть исследовательскими. Только это позволит развивать творческое начало в лабораторных работах.

Самая высокая форма воспитания творческого начала у обучающегося, студента - разработка методики исследования. Этим студенты занимаются в дни научно-производственной работы по индивидуальной тематике. Здесь, конечно, нужны и современная компьютерная техника, но их использование должно облегчить, но не заменить творческое отношение специалиста; методику определения параметров зависимости, к примеру, он должен знать и при необходимости реализовать вручную.

3. Творческое освоение обучающимся, студентом своей получаемой специальности должно быть не только на лекционных и практических занятиях, но и при прохождении учебной и производственной практики. Критерием творческого отношения студента к работе по своей получаемой специальности должны быть число и глубина рационализаторских предложений. Без практического использования полученных на лекции теоретических знаний при чтении конспектов, в лабораторных условиях, на производстве специалист не может дать научно обоснованной рекомендации по своей получаемой специальности. Студенты специальности "Автомобили и тракторы" (190109.65) Махачкалинского филиала МАДИ на производственной практике №1 в Махачкалинском ПАТП-2 (рис. 1.).

Рис. 1. Студенты Махачкалинского филиала МАДИ на производственной практике №1 в Махачкалинском ПАТП-2

4. Совершенно очевидно, что и курсовые, и особенно выпускные квалификационные работы должны быть творческими, с анализом результатов наблюдений, а еще лучше — исследований, предварительно доложенных на научных конференциях, проводимых в ВУЗах. Выпускная квалификационная работа является завершающей стадией подготовки бакалавра, специалиста, и его уровень должен быть высоким.

5. Все должно быть ВУЗах компьютеризировано на современном уровне. Но использование современной компьютерной техники не должно подменять знание обучающихся, студентов методик расчета по соответствующим специальностям. Необходимо также обращать внимание на возможность ошибок.

Если же в стенах ВУЗа обучающийся, студент не приучил себя к творческому освоению получаемой специальности, то это потенциально пассивный исполнитель несложных поручений, сотрудник с

малой отдачей. А это и является, слабим звеном нашего производства, залогом низкой производительности на производстве. В конечном счете, мы должны получить свободного от некритичного принятия любой практической рекомендации работника, инженера, специалиста, хозяина принятого решения или рекомендации.

6. Одной из форм воспитания творческого отношения, в стенах ВУЗа обучающегося, студента к получаемой специальности, являются публикации (на первых порах в соавторстве с преподавателем). Личный пример преподавателя в повышении своей квалификации, творческого отношения к своей специальности, его публикации в журналах в этом случае является первейшим условием. В настоящее, сложное время для многих ВУЗов страны не каждый преподаватель в состоянии развивать творческое отношение в освоении студентом получаемой специальности. Это связано с нехваткой: соответствующих лабораторий по специальностям; современного оборудования в лекционных аудиториях (ТСО, компьютерной техники, проектора и т.д.); денежных средств на выплаты соответствующих заработных плат (например: заработная плата Махачкалинском филиале МАДИ на одну ставку с удержанием налога 15%: 9980 рублей - ассистент, ст. преподаватель; 12090 рублей - к.т. наук, доцент.) и стимулирующих профессорско-преподавательского состава за научный труд и многое другое.

7. Естественно, конечно на технических специальностях, что наибольший успех имеют студенты из учащихся школ с математическим уклоном. Глубина изучения математики, физики, химии, начертательной геометрии в школе, колледже и в институте значительно облегчает обучающему, студенту освоение теоретических основ изучаемого курса специальных дисциплин, у них больше развито творческое мышление.

Таким образом, воспитание творчески мыслящего обучающегося, студента, инженера, специалиста должно начинаться в школе и продолжаться в процессе обучения в колледже, ВУЗе, с первого курса при чтении лекционного материала; выполнении лабораторных, практических и курсовых работ; при прохождении учебной и производственных практик; при работе над выполнением выпускной квалификационной работы.

Список литературы

1. Устаров Р.М. Методы совершенствования учебно-воспитательного процесса в Махачкалинском филиале МАДИ // WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS: сборник статей LI: Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2021. С. 143–146.

2. Устаров Р.М. Совершенствование подготовки будущих специалистов (инженеров) и руководителей предприятий автомобильного транспорта // НАУКА И СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ: сборник статей VI Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2021. С. 106–109.

© Р.М. Устаров, 2021

УДК 330

ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ ИКТ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТОМ

ГОЛОВЧЕНКО ИРИНА ДМИТРИЕВНА
заведующий
БИКМАЕВА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
заместитель заведующего по ВМР
МБДОУ Новоспасский детский сад № 8 «Южный остров»

Аннотация: выявление актуального уровня ИКТ- компетентности педагогов дошкольного учреждения, владения различными методами работы с информацией, их готовности к формированию основ информационной культуры у старших дошкольников и применения имеющихся знаний в профессиональной деятельности.
Ключевые слова: оценка ИКТ- компетентности педагога, информационная культура дошкольников, профессиональный стандарт, анкета самоанализа.

IDENTIFICATION OF THE LEVEL OF ICT COMPETENCE OF TEACHERS IN ACCORDANCE WITH THE PROFESSIONAL STANDARD

Golovchenko Irina Dmitrievna,
Bikmaeva Maria Aleksandrovna

Abstract: identification of the current level of ICT competence of preschool teachers, knowledge of various methods of working with information, their readiness to form the foundations of information culture in older preschoolers and the application of existing knowledge in professional activities.
Key words: assessment of the teacher's ICT competence, information culture of preschool children, professional standard, self-analysis questionnaire.

Современное образование ориентировано на подготовку молодого поколения, способного самостоятельно обучаться, готового к самообразованию, поиску и творческому использованию информации. Очень важно начинать формировать основы информационной культуры в старшем дошкольном возрасте.

В формировании первоначальных основ информационной культуры дошкольников главенствующая роль принадлежит педагогам, так как они владеют различными методиками и технологиями работы с детьми, обладают необходимыми знаниями, имеют возможность привлечь к деятельности по данному направлению родителей, готовы оказать им профессиональную и квалифицированную консультационную помощь.

Профессионально значимым становится совершенствование ИКТ- компетенции педагогов дошкольного учреждения. В соответствии с Профессиональным стандартом педагога дошкольного образования в число необходимых умений входит владение следующими ИКТ- компетентностями:

- Общепользовательская ИКТ- компетентность: базовые навыки использования ИКТ в повседневной практике; умение работы с информацией; соблюдение правовых нории использования ИКТ;

- Общепедагогическая ИКТ- компетентность: профессиональная деятельность в информационной среде, владение техническими средствами и программным обеспечением для организации образовательного процесса;
- Предметно- педагогическая ИКТ- компетентность: разработка авторских развивающих электронных средств для дошкольников, владение методикой встраивания ИКТ в образовательный процесс.

Без достаточного уровня развития этих компетентностей реализация задач обучения, воспитания и развития детей дошкольного возраста в современных условиях становится трудноосуществимой. Следовательно, необходимо выявление актуального уровня развития ИКТ- компетентности педагогов дошкольного учреждения, владения навыками создания информационно насыщенной среды, их готовности к формированию ИК у дошкольников.

С этой целью используем Анкету для самоанализа, содержащую компоненты для самоопределения уровня сформированности компонентов ИКТ- компетнтности.

Таблица 1

Анкета для самоанализа

Компоненты ИКТ-к
Общепользовательская ИКТ- компетентность *Использование ИКТ в повседневной практике*
Оцените уровень владения ИКТ
Есть ли у вас дома компьютер с подключением сети Интернет
Обучались ли Вы на курсах по ИКТ
Как часто для своей профессиональной деятельности используете компьютер
Перечислите формы использования компьютера
Какие проблемы возникают при использовании ИКТ
Владение приёмами подготовки дидактических материалов и рабочих документов
Работа с файлами и каталогами -умение находить, открывать, закрывать, создавать, сохранять, переименовывать, копировать, перемещать, удалять файлы и папки, переносить файлы из одной папки в другую, архивировать
Работа в текстовом редакторе (Microsoft Word, Microsoft Publisher)- набор текста, редактирование, форматирование, построение диаграмм и графиков
Создание педагогически эффективных презентаций к занятиям, выступлению, докладу (Microsoft Power Point)
Работа с электронными таблицами Microsoft Excel, в том числе внесение данных
Обработка графического изображения в Paint, ABBYY FineRiader- изменение качества картинок, фото, обрезка, сохранение в различных форматах
Работа с видеофайлами. Работа со звуком. Nero StartSmart, MovieMaker
Знаю, как сохранять и читать информацию с внешних накопителей (CD-ROM, DVD, Flash-накопитель)
Владею навыками фото и видеосъемки
Знаю, как готовить к печати тестовые документы и пользоваться принтером
Владение базовыми сервисами и технологиями Internet-ресурсов в контексте их использования в образовательной деятельности
Владение приёмами поиска образовательной информации в www., её получения, копирования фрагмента документа, рисунков, страниц, сохранения для последующего использования
Пользуюсь электронной почтой, пересылаю по почте файлы, умею включать в текст писем ссылки
Пользуюсь Web-сайтами дистанционного обучения, конференций
Умею создавать Web- страницы и сайты, публикую материалы, знаю о структуре, навигации сайта
Наличие собственной страницы, сайта Укажите (URL- адрес)

Общепедагогическая ИКТ- компетентность *Реализация профессиональных задач педагога*
Выполняю планирование образовательной деятельности с использованием ИКТ
Провожу занятия с детьми с использованием ИКТ
Эффективно применяю ИКТ в подготовке к образовательной деятельности (создаю презентации, наглядный материал)
Пользуюсь системами антиплагиата
Создаю развивающую и безопасную ИКТ- среду
Использую интернет- технологии для взаимодействия с родителями воспитанников
Создаю и использую свое единое информационное пространство для взаимодействия с педагогическим сообществом через веб- страницу, персональный сайт
Владею методикой и знаю основные требования к структуре занятий с использованием ИКТ для детей
Постепенно формирую информационную базу, необходимую для профессиональной деятельности
Предметно-педагогическая ИКТ- компетенция *Использование ИКТ при организации образовательной деятельности*
Планомерно формирую знания детей об устройстве современных информационных устройств, об их назначении, функциях
Знакомлю детей с основными правилами и техникой безопасной работы при использовании ИКТ
Формирую у детей положительное отношение к ИКТ (как к источнику информации, средству содействия обучению, развитию, расширению представлений об окружающем мире)
Обучаю детей грамотной работе с информацией, различение и обобщение средств получения информации.
Обеспечиваю духовную и психологическую защиту детей от декструктивной информации
Обучаю соблюдать важнейшие приемы здоровьесбережения в процессе компьютерно- игровой деятельности

Результаты самообследования педагогами собственной ИКТ- компетентности, показал что слабый (низкий) уровень развития компетентости отмечают у себя 10 % респондентов, 16 % имеют оптимальный (высокий) уровень, достаточный (средний) уровень показало большинство опрошенных (74%).

Наибольшие затруднения в педагогов составляют следующие действия: практические навыки создания мультимедийной презентации (низкий уровень 53 %, средний уровень 21 %, высокий уровень 26 %); работа с электронными таблицами в программах типа Microsoft Excel (низкий уровень 63 %, средний уровень 32 %, высокий уровень 5 %); использование систем антиплагиата (низкий уровень 74 %, средний уровень 5 %, высокий уровень 21 %); создание развивающей и безопасной ИКТ- среды и использование ее образовательного и воспитательного потенциала в профессиональной деятельности (низкий уровень 53 %, средний уровень 21 %, высокий уровень 26 %).

Не пользуются Web- сайтами дистанционного обучения и консультирования 37 % опрошенных. Нет навыков создания Web- страничек и сайтов у 89 %.

84 % уверены в своей компетентности и оценивают свои знания и владение ИКТ на хорошем уровне, постоянно используют в своей профессиональной деятельности: проводят занятия с детьми с использованием ИКТ (высокий уровень 74 %); эффективно применяют ИКТ в подготовке к образовательной деятельности (высокий уровень 74 %); работают с различными цифровыми устройствами высокий уровень 79 %); пользуются интернет- ресурсами для обогащения своего профессионального опыта 68%.

Большинство респондентов владение практически всеми компонентами, составляющую специальную ИКТ- компетенцию, отнесли к низкому уровню (74 %), средний уровень (10 %). Высокий уровень отмечают лишь 16 % педагогов ДОУ.

Если сопоставить результаты развития всех компонентов ИКТ- компетентности педагогов, то соотношение общепользовательской, общепедагогической и предметно- педагогической ИКТ- компетентностей будет выглядеть следующим образом

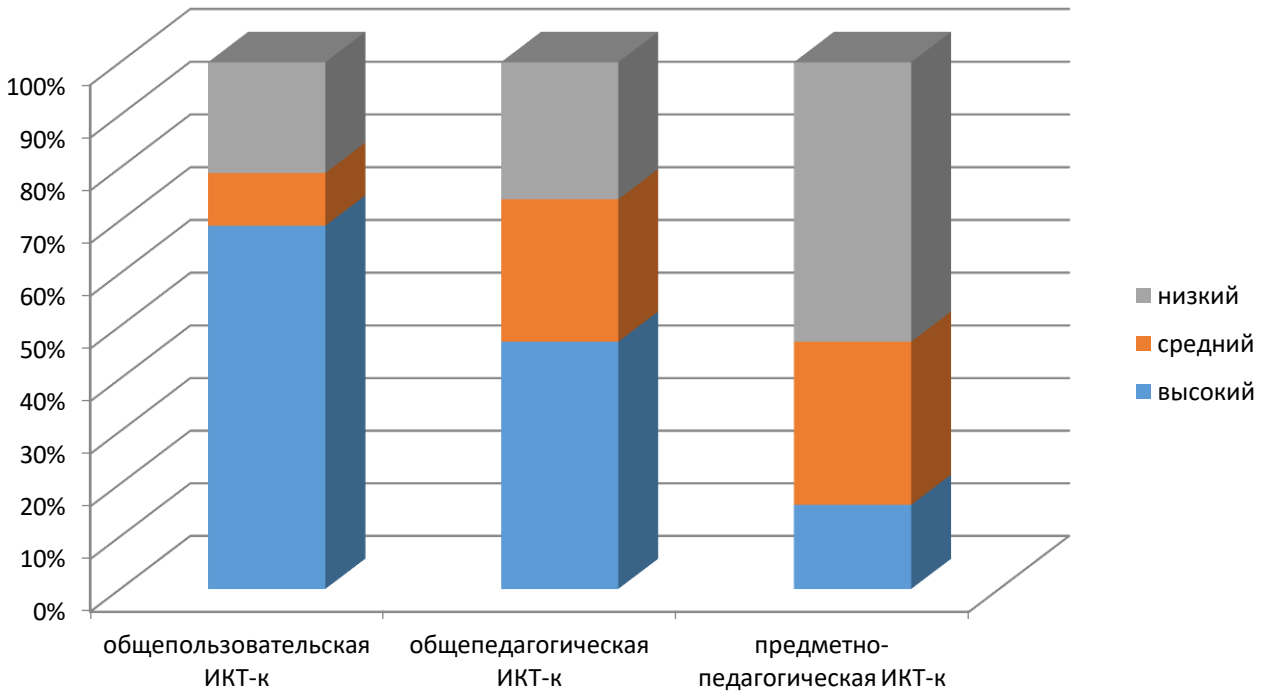


Рис. 1. Сводные результаты самообследования развития ИКТ-к

Несмотря на широкий доступ к информации, пристальное внимание к проблеме формирования ИКТ- компетентности педагогов дошкольного образования, у большинства педагогов хорошо развита компьютерная грамотность, они активно используют современные технические средства (общепользовательская ИКТ- компетентность); обладают невысоким уровнем общепедагогической ИКТ- компетентности и низким уровнем предметно- педагогической ИКТ- компетентностью, необходимой для создания современных условий для формирования основ информационной культуры у детей старшего дошкольного возраста.

Список литературы

1. Содержание и методы формирования основ информационной культуры у старших дошкольников: монография/ Т.В. Калинина, Ю.А. Дмитриева – Москва: МПГУ, 2019
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. N 544н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального, основного общего, среднего общего образования (воспитатель, учитель)"

УДК 371

НЕСТАНДАРТНЫЕ УРОКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ: ФОРМЫ И МЕТОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ

БОГОМОЛОВА ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА
студент 4 курса группы БА-НО-17 кафедры ПиМНО
ТИ (ф) ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова»
в г. Нерюнгри

Научный руководитель: Мамедова Лариса Викторовна
к.п.н., доцент кафедры ПиМНО
ТИ (ф) ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова»
в г. Нерюнгри

Аннотация: традиционные формы организации уроков в начальной школе по-прежнему остаются актуальны, однако новее стандарты образования наглядно демонстрируют неспособность традиционных уроков привлечь внимание абсолютного большинства учеников. Поскольку такая форма организации занятий не представляет собой чего-то необычного, некоторые дети не способны сосредоточить свое внимание на «скучном» объяснении темы урока и стандартной работе у доски и в тетрадях, что не способствует успешному усвоению информации. Современная школа остро нуждается в нестандартных уроках, выходящих за рамки простого объяснения темы, и задача учителя – обеспечить удовлетворение этой потребности.
Ключевые слова: урок, организация, нестандартная форма, начальная школа.

NON-STANDARD LESSONS IN ELEMENTARY CLASSES: FORMS AND METHODS

Bogomolova Elena Alekseevna,
Mamedova Larisa Viktorovna

Abstract: traditional forms of organizing lessons in primary school are still relevant, but newer educational standards clearly demonstrate the inability of traditional lessons to attract the attention of the vast majority of students. Since this form of organizing classes is not something unusual, some children are not able to focus their attention on the "boring" explanation of the topic of the lesson and standard work at the blackboard and in notebooks, which does not contribute to the successful assimilation of information. The modern school desperately needs non-standard lessons that go beyond a simple explanation of the topic, and the teacher's task is to ensure that this need is met.
Key words: lesson, organization, non-standard form, primary school.

Урок - это форма организации обучения, неотъемлемая педагогического процесса [3, с. 72]. Каждый урок должен полностью вписываться в систему работы, выбранную и выверенную учителем, а также осуществлять какую-либо конкретную или общую долю целей и задач, выдвигаемых современной системой образования, которая будет давать видимые результаты обучения.

И традиционная, и нетрадиционная форма проведения уроков должны быть проекцией конкретной научно обоснованной и практически целесообразной модели содержания, методов, форм, условий и средств, использующихся в обучении. На ряду с этим, урок является главным показателем производи-

тельности труда учителя, где результаты обучения – это его главный критерий. Однако, не стоит забывать, что степень активности на уроке во многом зависит не только от учителя, но и от самих учеников.

Организация любого урока с использованием нестандартных методов обучения представляет для учителя некоторые трудности. Во-первых, стоит определиться, подходит ли выбранная форма организации урока конкретно для этого, определенного, раздела или темы, т.к. некоторый материал все же стоит преподносить детям именно в традиционной форме [5, с. 18]. Также важной частью нетрадиционного урока является наглядный материал. Использование наглядного материала необходимо полностью продумать: стратегию проведения урока с ним, способы выхода из нестандартных ситуаций, которые могут возникнуть во время проведения урока. Однако, несмотря на эти трудности, организация нестандартных уроков не является «прихотью» учителя, это – необходимость, поскольку данные уроки также относятся к средствам, применяемых для обучения, которые направлены на формирование устойчивого интереса к обучению, помогают сформировать различные навыки, полезные в учебной деятельности, оказывают такое эмоциональное воздействие на учащихся, благодаря которому процесс усвоения нового материала или повторение пройденного становится более эффективным.

К особенности использования нестандартных форм проведения уроков можно отнести стремление педагогов разнообразить жизнь своих учеников, т.е. активизировать познавательный интерес; удовлетворить потребность каждого ученика в развитии эмоциональной, а главное – интеллектуальной сферы. Использование таких форм может свидетельствовать о попытках учителя выйти на новый уровень своей преподавательской деятельности; выйти за пределы общепринятого шаблона и рамок построения методической структуры урока; выстроить на 100% доверительные отношения с учениками. Во всем этом и заключается положительная сторона проведения подобных уроков и/или мероприятий. Но не стоит забывать, что из таких уроков невозможно построить весь процесс обучения: по самой своей сути они хороши как разрядка, как некий праздник для учащихся. Им необходимо найти место в работе каждого учителя, т.к. они обогащают его опыт.

Рассмотрим различные группы нестандартных уроков, отличающихся по форме их проведения.

1. Уроки в форме игровых соревнований.
2. Уроки, основанные на нетрадиционной организации учебного процесса и материала.
3. Уроки, которые напоминают публичные формы общения.
4. Уроки, работа которых происходит с упором на детскую фантазию.
5. Симуляция работы различных организаций и учреждений.
6. Объединенные уроки.
7. Измененные традиционные способы организации уроков [4, с. 41-42].

Нетрадиционные формы урока реализуются, как правило, после изучения какой-либо темы или несколько тем, выполняя функции обучающего контроля. Такие уроки проходят в необычной, нетрадиционной обстановке. Подобная смена обстановки целесообразна, поскольку она создает расслабленную атмосферу при подведении итогов проделанной работы, снимает психический барьер, возникающий в традиционных условиях из-за боязни совершить ошибку. Нетрадиционные формы урока осуществляются при обязательном участии всех учеников класса, а также реализуются с непременным использованием средств слуховой и зрительной наглядности. На таких уроках удается достичь самых разных целей методического, педагогического и психологического характера, которые можно объединить следующим образом:

- осуществляется контроль ЗУНов учащихся по определенной теме;
- обеспечивается деловая, рабочая атмосфера, серьезное отношение учащихся к уроку;
- предусматривается минимальное участие учителя на уроке [1, с. 213].

Конечно, как и все уроки, проводимые в различных формах, нестандартные имеют ряд своих недостатков:

1) стихийность и бессистемность использования, заключающаяся в том, что учитель сам выбирает время и место для их применения. Исключением могут стать лишь уроки, проводимые по лекционно-семинарской системе, которое пришли к нам из практики высших учебных заведений. Но эта система применяется в основном учителями, учениками которых являются старшеклассники;

2) отсутствие уверенности в оказании положительного эффекта на знания, умения и навыки учащихся, т.е. полное отсутствие прогноза положительных изменений. Данный недостаток определяется тем, что не все учителя могут определить главную идею урока, а, следовательно, поставить цель и прийти к ее осуществлению;

3) преобладание репродуктивных технологий обучения, объясняющееся избыточным вниманием преимущественно на форму организации учебного процесса, а не на его содержание;

4) переизбыток в содержании уроков фактологического материала. Особенно это относится к интегрированным урокам, учебным конференциям, иногда занимательным формам уроков. Отсутствуют этапы обобщения, преобладает работа с фактическим материалом, не имеющим особого смысла в образовательном процессе. Привлекаемые факты интересны учащимся, однако их образовательная и развивающая нагрузка совершенно незначительна [2, с. 53].

Нестандартные формы уроков используются бессистемно - без какой-либо заметной связи с ранее проведенными уроками. В основном, целью подобных уроков не выступает получение новых знаний и умений. Они отвечают как за эмоциональную, так и учебную разгрузку.

Уроки с использованием нестандартных методов обучения безусловно являются большим плюсом в организации современного образовательного процесса, однако их неуниверсальность и невозможность применения на всех учебных предметах делает данную форму обучения детей в начальной школе не самой удобной для применения, эффективной и результативной. Поскольку нестандартные роки являются относительным нововведением, стоит доводить процесс и способы их организации до более высокого уровня, на котором будут наблюдаться некоторые сдвиги в умственном развитии обучающихся. Тогда проведение подобной работы будет приносить удовольствие не только детям, но и педагогам.

Список литературы

1. Акулова О. В., Писарева С. А., Пискунова Е. В., Тряпицына А. П. Современная школа: опыт модернизации: Книга для учителя / Под общ. ред. А.П. Тряпицыной. - СПб. : Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2005. – 290 с.
2. Еланская З. А. Активизация познавательной деятельности // Начальная школа. - 2001. - №6. - С.52-54
3. Подласый И. П. Педагогика: Новый курс: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений: в 2 книгах. – М. : Гуманит. Изд. Центр Владос, 2002. – 463 с.
4. Троицкая Н. Б. Нестандартные уроки и творческие задания. – М. : Дрофа, 2004. – 126 с.
5. О. В. Трофимова. Нетрадиционные формы урока и социализация учащихся // Преподавание истории и обществознания в школе. - 2003. - № 1. - С. 16-22.

УДК 373.1

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

ДОРОШ ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА
учитель начальных классов
МОУ «Разуменская СОШ №2
Белгородского района Белгородской области»
ШЕВЧУК ЛЮДМИЛА НИКОЛАЕВНА
учитель физической культуры
МБОУ «СОШ № 49 с УИОП» г. Белгорода
ЮДИНА ЛАРИСА ГЕННАДЬЕВНА
учитель биологии
МОУ «Краснохуторская ООШ
Белгородского района Белгородской области»

Аннотация: В статье рассматриваются некоторые особенности педагогических технологий, нправленных на достижение метапредметных результатов освоения образовательной программы.
Ключевые слова: Метапредметные результаты, педагогические технологии, урок, педагогическая мастерская, обучающийся.

В настоящее время в системе школьного образования ставится одна из приоритетных задач по развитию творческого мышления школьников. В своё время Давыдов В., известный педагог высказался о том, что «…школа должна в первую очередь учить детей мыслить — причём всех детей, без всякого исключения». В современном мире человек обучаемый стал более востребован, чем человек обученный. Поэтому ФГОС определяют современные требования к результатам обучения. В системе достижения планируемых результатов осовения школьной программы вычленяют личностные, метапредметные и предметные результаты. Из них наиболее значимыми являются метапредметные результаты. Они являются некими мостиками, незримой нитью соединяющие все школьные предметы и содействующие повышению уровня знаний обучающихся. Как же организовать образовательную деятельность, формирующую метапредметные результаты, и какие педагогические технологии стоит использовать? Педагогическая практика накопила ряд технологий, предназначенных для достижения метапредметных результатов в процессе обучения школьников. В эпоху, связанную с развитием системы образования и внедрение информационных средств обучения в школах учителя с успехом внедряют на уроках и во внеурочное время интерактивные технологии. Сегодня создаются электронные пособия, которые вызывают живой интерес у обучающихся всех возрастов и разных уровней подготовки. Данные пособия позволяют организовать эффективное изучение предмета и делают урок более динамичным и увлекательным, а также помогают ученикам быстрее и качественнее усвоить учебный материал. Информационно-коммуникативные технологии – это мощнейшее средство перепрограммирования

школьного образования и современного общества в целом. Можно выделять ряд других технологий, с помощью которых достигаются метапредметные результаты:

1. Развивающее обучение как сегмент воздействия на познавательную сферу младших школьников.
2. Проблемное обучение, которое реализуется через решение определённых ситуационных, приближённых к современной жизни задач.
3. Разноуровневое обучение, которое строится на основе учета индивидуальных особенностей обучающегося, т.е. на уровне его способностей и возможностей.
4. Технология исследования и проектирования, в ходе которых у школьника появляется возможность самостоятельно вовлекаться в проектно-исследовательскую деятельность, получая навыки творческого мышления и самостоятельной работы, как в группе, так и индивидуально.
5. Технология развития «критического мышления», которая направлена на индивидуальное мышление младшего школьника и способность принимать определённые решения.
6. Технология модульного обучения, представляющая собой отработку учебного материала в виде отдельных блоков и модулей.
7. Здоровьеориентированные технологии, ориентированы не только сохарнение и укрепление здоровья, но и на формирование у обучающихся в целом культуры здоровья, что внастоящее время особенно актуально.
8. Технология мастерских, основной целью которой является не прямая передача информации, а творческий поиск решения сложных задач через игровые формы или познавательные спектакли.

В школе XXI века педагог должен быть скульптором для подрастающего поколения и применять разнообразные педагогические технологии, ориентированные в первую очередь на формирование товрческой, мыслящей личтности, а также на достижение школьниками по окончании определённого уровня обучения планируемых результатов, обозначенных в Федеральных государственных образовательных стандартах.

Список литературы

1. Будько С. В. Использование современных образовательных технологий в преподавании обществоведческих дисциплин / С. В. Будько // Управление качеством образования. – 2012. – №3. – С.66-67.
2. Метапредметный подход в образовании: от теории к практике//сборник материалов международной научно-практической конференции 27.10.2015. МГОИРО.2015, -с.3-27-,с.93-97.
3. Хижнякова О. Н. Технология педагогических мастерских в практике начальной школы / Хижнякова О. Н. // Начальная школа. – 2007. – №12. – С.46.
4. Хуторской А. В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. — М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. — 73 с. (Серия «Новые стандарты»).
5. Якиманская, И.С. Технология личностно-ориентированного образования/ И.С. Якиманская. – М.: Сентябрь, 2000. - 175 с.

УДК 173.3

ФОРМИРОВАНИЕ ДЕЙСТВИЙ САМОКОНТРОЛЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ПОСРЕДСТВОМ РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ

РАХИМОВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА
студент
ШЕРГИНА ТУЙААРА АЛЕКСЕЕВНА
доцент
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова», г. Якутск

Аннотация: В статье рассмотрены педагогические условия формирования регулятивных универсальных учебных действий у младших школьников. Предлагаются к рассмотрению выявленные автором некоторые педагогические условия формирования регулятивных учебных действий у младших школьников. Рассмотрены примерные задания, способствующие формированию действий самоконтроля у младших школьников на уроках математики.
Ключевые слова: самоконтроль, регулятивные универсальные учебные действия, урок математики, младший школьник, рабочая тетрадь.

FORMATION OF SELF-CONTROL ACTIONS IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN MATH LESSONS THROUGH A WORKBOOK

Rakhimova Anastasia Evgenievna,
Shergina Tuyaara Alekseevna

Abstract: The article considers the pedagogical conditions for the formation of regulatory universal educational actions in primary school children. Some pedagogical conditions for the formation of regulatory educational actions in primary school children identified by the author are proposed for consideration. The article considers sample tasks that contribute to the formation of self-control actions in primary school students in math lessons.
Key words: self-control, regulatory universal educational actions, math lesson, junior school student, workbook.

Постановка проблемы: Важнейшей задачей современной системы образования, согласно новому Федеральному государственному образовательному стандарту, является формирование универсальных учебных действий. При овладении УУД появляется возможность освоения новыми знаниями, а также, непосредственно, учащийся овладевает умением учиться. Важнейшая роль, при формировании умения учиться, остается за регулятивными универсальными учебными действиями, они в свою очередь, обеспечивают: контроль, регуляцию и коррекцию на протяжении учебной деятельности. Для достижения целей, организации действий и коррекции (самоконтроля) выполненных заданий на первых этапах выполнения не обойтись без помощи учителя начальных классов, который, в свою очередь, направляет учащихся на достижение и улучшение своего конечного результата.

Анализ исследований по проблеме: Особенности развития регулятивных учебных действий рас-

сматривали по Е.В. Заика, Г.В. Репкиной, Д.Б Эльконину, Г.И. Щукиной, А.Г. Асмолову, Н.Ф. Талызиной.

Цель статьи: теоретическое обоснование и экспериментальная проверка на практике эффективных педагогических условий формирования действий самоконтроля младших школьников на уроках математики посредством рабочей тетради.

Изложение основного материала: Исходя из Федерального государственного образовательного стандарта ведущую роль играет процесс достижения планируемых результатов. Регулятивные универсальные учебные действия направлены на учебно-познавательную деятельность, учитывая все ее компоненты (цель, мотив, прогноз, средства, контроль, оценка). Регулятивные действия обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности.

Регулятивные действия играют немаловажную роль в организации учебного процесса. К регулятивным действиям относятся следующие: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование как достижение конечного результата с учетом промежуточных целей; прогнозирование как стремление к конечному результату путем усвоения знаний; контроль как один из способов действия с достижением результата; коррекция как дополнение или доработка по образцу для достижения конечной цели, путем стремления к лучшему результату.

А.Г. Асмолов указывает, что «основной составляющей самоконтроля является определение правильности, достижение результатов путем достижения поставленных задач». С помощью самоконтроля учащийся выявляет связь с особенностями предоставленных условий решаемой задачи и конечного результата. Исходя из вышесказанного, самоконтроль должен помочь младшему школьнику достичь не только конечного результата, но и оценить правильность своих действий при выполнении.

При обучении математике необходимо использовать различные методы и приемы для формирования самоконтроля, исходя из вышесказанного можно выделить следующие: сопоставление и проверка по образцу; повторное решение ранее заданной математической задачи; решение обратных задач к уже имеющейся; проверка полученных результатов по условию задачи; нахождение конечного результата путем применения различных способов; применение моделирования; оценка устанавливаемого результата; полученный опыт путем проявляющихся параметров [2, с. 6].

На основе выявленных критериев было проведено диагностическое исследование начального уровня сформированности самоконтроля, проверка проходила с использованием 3-х методик:

- методика «Проба на внимание», П.Я. Гальперин и С.Л. Кабылицкая.
- методика «Корректурная проба», Б. Бурдон.
- методика «Диагностика особенностей развития поискового планирования», А.З. Зак.

Исследование по выявлению самоконтроля проводили в 4 в классе МОБУ Средней общеобразовательной школе г. Якутске, приняли 16 учащихся. Класс обучается по УМК «Перспектива», авторы Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова

На формирующем этапе разработали рабочую тетрадь, которая состоит из 16 заданий по 4-м уровням сформированности самоконтроля. При разработке заданий мы опирались на уровни сформированности самоконтроля по Г.В. Репкиной и Е.В. Заики:

1. Отсутствие интереса.
2. Реакция на новизну.
3. Любопытство.
4. Ситуативный учебный интерес.

Разработанную данную тетрадь внедрили в 4 классе на урок математики для формирования действий самоконтроля у младших школьников.

Повторно проведенная диагностика показала следующее: актуальный контроль на уровне произвольного внимания у 14,9 (6 учеников), потенциальный самоконтроль на уровне произвольного внимания у 43,3 % (15 учеников), контроль на уровне непроизвольного внимания у 28,8 (11 учеников), отсутствие самоконтроля у 12,7% (4 ученика).

Благоприятную динамику проявили 13 учащихся. 5 учащихся с первого уровня перешли на второй уровень самоконтроля, 5 учеников перешли со 2 уровня на третий, и 2 ученика перешли на четвертый уровень самоконтроля.

Исходя из вышеизложенного, опираясь на цикличную организацию проделанной работы, можно с уверенностью сообщить, что при соблюдении всех условий и этапов в процессе учебной деятельности можно добиться поставленной задачи и доработать до автоматизма конечный уровень достижения самоконтроля.

Список литературы

1. Асмолов А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2008. – 151 с.
2. Репкина Г.В., Заика Е.В. Оценка уровня сформированности учебной деятельности: учебное пособие. Томск: Пеленг, 1993. - 560 с.
3. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. – М.: Просвещение, 1995. – 342 с.

© А.Е. Рахимова, Т.А.Шергина, 2021

УДК 004

ЦИФРОВИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

НУРУЛЛИНА ЭЛЬВИРА САФУАНОВНА
преподаватель
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет»
г. Челябинск

Аннотация: Цифровая трансформация высшего профессионального образования это одна из тенденций ведущих образовательных систем мира и является важным ресурсом развития образования в России. С одной стороны, цифровизация помогает решать ряд проблем, с другой - создает новые вызовы. В данной статье был выявлены проблемы внедрения цифровизации в образовательную среду и прописаны пути решения.
Ключевые слова: цифровизация, цифровая образовательная среда, цифровое образование.

DIGITALIZATION OF THE HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION SYSTEM

Nurullina Elvira Safuanovna

Abstract: The digital transformation of higher professional education is one of the trends of the world's leading educational systems and an important resource for the development of education in Russia. On the one hand, digitalization helps to solve a number of problems, on the other-creates new challenges. In this article, the problems of implementing digitalization in the educational environment were identified and solutions were prescribed.
Keywords: digitalization, digital educational environment, digital education.

Существует ряд факторов при которых протекают изменения в сфере образования: изменений социально-экономического порядка, технологических новаций, трансформации политических институтов. Развитие системы образования в его цифровой реальности призвано обеспечить потребности экономики нового технологического уклада. Благодаря инструментам цифрового обучения можно повысить эффективность образовательного процесса, разнообразить его содержание, оптимизировать однообразные операции педагогов и администраторов образовательных учреждений.

Построение цифрового образования – одно из приоритетных направлений государственной политики в современной России. Проблема цифровизации осознана на государственном уровне, свидетельством тому стала разработка и распространение Портала государственных услуг. В 2017 году правительством РФ утверждена программа «Цифровая Экономика Российской Федерации», которая и в настоящее время реализуется.

Системой образования должна обеспечить цифровую трансформацию экономики страны квалифицированными кадрами, конкурентными на рынке труда, вследствие перед ней поставлены соответствующие времени задачи в Национальном проекте «Образование», во всех десяти федеральных проектах включены аспекты цифровизации.

«*Разработка и утверждение целевой модели цифровой образовательной среды*» является одной из задач федерального проекта «Цифровая Образовательная Среда». Данная задача включает в себя: целевую модель "бережливой школы"; целевую модель системы управления обучением; целевую модель построения индивидуальных учебных планов; целевую модель базового профиля цифровых компетенций обучающегося; создание системы объективного оценивания обучающихся, включаю-

щей оценку универсальных компетенций; целевую модель сервисов и контента для родителей; целевую модель сервисов и контента для педагогических работников, в том числе сервисов консультативного сопровождения по построению индивидуального учебного плана обучающихся, включающего в себя возможности общего и дополнительного образования детей» [1].

Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды» указывает направления развития *материально-технической базы и информационно-технологической и коммуникационной инфраструктуры образовательных организаций,* которая необходима для успешного функционирования цифровой образовательной среды.

Высшее профессиональное образование – это организация, в которой объединяются многие аспекты перемен, возникающих в результате цифровизации нашей страны. Имеется четыре фактора обусловливающие эффективность внедрения цифровых инструментов в процессы высшего образования, которые дают возможность полностью использовать решения цифрового пространства. К данным факторам относиться: для того чтобы обучающиеся могли в полной мере воспользоваться дивидендами цифровых технологий они должны приобретать новые навыки и компетенции; образовательные программы должны откликаться на изменения в обществе и на рынке труда; университеты должны стать пространством, где происходит проектирования и пилотирования социальных реформ, которые направленны на обеспечение возможности использовать преимущества цифровизации в обществе; для того чтобы образовательные услуги были качественны и доступны, необходимо использовать цифровые инструменты для создания новых образовательных пространств.

В данное время существуют некоторые проблемы цифровизации образования, а именно дегуманизация образовательных отношений, возможное расширение кризиса интеллектуальной культуры людей, их способности к творчеству, рост прагматизма и индивидуализма на основе ценностей личного комфорта и эгоистичного потребления. В связи с чем назревает вопрос, удастся ли в складывающийся ситуации сохранить лучшие достижения системы образования прошлого столетия, адекватно ответить на серьезные социальные вызовы, связанные с самыми важными преобразованиями в этой сфере человеческой деятельности.

Доступность системы образования к ресурсам цифровой экономики во многом зависит от уровня оснащенности и внедрения информационно-коммуникационных технологий и готовности педагогов и администраторов образовательных учреждений работать с ней.

Рассмотрение процессов цифровизации обучения позволил выделить несколько основных средств, призванных повысить качество онлайн - обучения и предоставить адекватное и эффективное использование цифровых технологий в условиях современного российского общества. К ним относится составление планов готовности к неожиданным проблемам. Мы знаем, что компьютерные серверы могут не иметь возможности обслуживать большое количество новых пользователей, что вызывает перегрузку и отказ работы платформы онлайн-обучения. Для оперативного решения всех непредвиденных вопросов преподаватели должны подготовить резервный план до начала занятий и заранее сообщить о нем студентов.

Необходимо провести разделение учебного материала на небольшого размера структурные единицы, для того чтобы студенты могли сконцентрироваться на онлайн-обучении, преподаватели должны логично разделить содержание обучения на более узкие темы и использовать модульный метод обучения.

Преподаватели используют инструменты вербального общения, такие как интонации, тембр голоса, темпоритм речи, дикционная проработанность и другие, т.к. в онлайн формате, средства невербальной коммуникации становятся ограниченными, лишь голос может функционировать в полном объеме.

Прогресс онлайн - обучения и его эффективность в наибольшей степени зависят от самоконтроля и мотивации обучающихся за пределами занятий. Для этого преподаватели по всей видимости использовать различные методы, чтобы изменять домашние задания и побуждать студентов к активному обучению вне занятий.

Неудовлетворительная самостоятельная подготовка к занятиям, непродолжительное участие в обсуждениях и недостаточное познание материала признаны наиболее распространенными пробле-

мами традиционного обучения, а также и онлайн - обучения. При планировании онлайн - курса преподаватели могут планировать два этапа обучения: этап онлайн - обучения, этап самообучения в автономном режиме. На этапе самообучения в автономном режиме обучающимся необходимо прочитать литературу по конкретному курсу и предьявить краткие статьи на основе ключевых материалов до начала занятий. На этапе онлайн - обучения преподаватели могут применять метод дискуссии, направленный для оценки понимания материала и побуждение его дальнейшего изучения

К тому же роль педагога трансформируется, добавляются новые компетенции. Доступность и количество информации увеличивается с неимоверной прогрессией, и важно уметь с этим работать. К тому же, актуальность приобретает формирование «гибких» навыков. Поэтому современный педагог не только носитель знаний, но также ментор. Он должен учить студентов работать в коллективе, применять рефлексию, планировать свое время и т.д. Необходимо осваивать новые компетенции всеми педагогами России. Вместе с тем цифровая среда требует от педагогов другой ментальности, восприятия картины мира, совершенно прочих подходов и форм работы с обучающимися. Педагог становится проводником по цифровому миру, а не только носителем знаний. Он должен отличатся цифровой грамотностью, уметь создавать и применять контент посредством цифровых технологий, включая мастерство компьютерного программирования, поиска, обмена информацией, коммуникацию. Международные исследования систем преподавания и обучения обнаружили недостаток цифровой грамотности педагогов, нехватку технических средств обучения в профессиональных образовательных организациях.

Цифровая грамотность — это способность создавать и применять контент с помощью цифровых технологий, в том числе и навыки компьютерного программирования, поиска, обмена информацией, коммуникацию. Содержание цифровой грамотности заключается к пониманию того, что, если будет определенность в структуре и содержании цифровой реальности, тогда будет четкость в контроле и взаимодействии с цифровыми технологиями. Управление цифровизацией возможно при одинаковых базах данных, критериях эффективности обучения, а именно комплексном подходе, который находил бы цели, структуры и содержание образовательного процесса.

Существуют явные преимущества цифровизации: один из возможностей сделать образование одинаковой мере качественным для всех, способна реализовывать равные возможности и для студентов с особенностями развития. Однако необходимо понимать, что по состоянию на сегодняшний день техника и онлайн-инструменты доступны не всем и не везде.

Применительно к России нами были выявлены пути решения проблемы цифровизации образования. К ним относиться развитие материальной инфраструктур, а именно появление новых устройств для применения цифровых учебно-методологических материалов. Так же необходимо внедрение цифровых программ и развитие онлайн-обучения. Постепенный отречение от бумажных носителей информации, облегчает ведение отчетности. Производство новых систем управления обучением помогают образовательным учреждениям обеспечивать и воплощать образовательные курсы или учебные программы. Повышение навыков преподавателей в вопросах применения цифровых технологий в учебно-воспитательном процессе. Необходима разработка внутренней нормативной базы, определяющей условия и возможности потребления в учебном процессе онлайн - курсов и считывании результатов их прохождения студентами дисциплин по выбору, факультативных курсов.

Педагоги должны быть готовы не только разрабатывать и применять высококачественный цифровой образовательный контент, но и, выстраивая персональную траекторию обучения для конкретного обучающегося, учитывать коллективистский образ мыслей; решать постоянно возникающие интернет-угрозы, вовлекая обучающихся в благоприятную проектную деятельность и развивая их социальную активность. Педагогам необходимо быть готовым к перманентному обучению, повышающему их профессиональную компетентность.

Цифровой трансформации образования необходима высшим профессиональным организациям. Однако для ее реализации требуется вклада значительных финансовых ресурсов в материальную инфраструктуру и переподготовку кадров, кроме того переосмысление целей и содержания образования всех уровней.

Суть цифровой трансформации определяется в том, чтобы эффективно и гибко использовать

принципиально новые технологии для перехода к персонализированному и ориентированному на результат образовательному процессу.

Система образования должна создавать обществу уверенный переход в цифровую эпоху, направленную на рост производительности, новые типы труда, нужды человека. Информатизация образования создала основу для перехода на новый уровень, цифровизация ориентирована на подготовку специалистов, которые гарантированно желаемы на рынке труда, легко и свободно пользуются мобильными и интернет технологиями, а также нацелены на непрерывное обучение с помощью электронного обучения.

Цифровая трансформация образовательного процесса высшего профессионального образования позволяет решать ряд важных задач: возможность входа ко всем образовательным процессам и сервисам в режиме «единого окна» и обеспечение равных возможностей для всех обучающихся; возможность применения в образовательном процессе новых технологий обучения, способствующих развитию активности и мотивации к обучению студентов; упрощение процедур создания и ведения личных траекторий обучения; получение точных сведений относительно уровня подготовки квалифицированных рабочих кадров; возможность пользования технологии «цифрового следа» обучающихся для выбора и персонального сопровождения будущих работников.

Список литературы

1. Паспорт федерального проекта «Цифровая образовательная среда», утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" (протокол от 07декабря 2018 г. № 3). – 2019. – URL: http://www.edu54.ru/upload/files/2016/03.pdf (дата обращения: 19.01.2020).

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616. 711-002-07

«СОЛНЕЧНАЯ» ХРОМОСОМА

БЫСТРОВА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА
преподаватель профессиональных модулей высшей квалификационной категории
БАЙБАКОВА АЛЬФИЯ ХАДЖИЕВНА
преподаватель профессиональных модулей первой квалификационной категории
ЭРГАШЕВА ХУШНУДА ВАЛИЖОНОВНА
обучающаяся 4 курса
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Департамента здравоохранения города Москвы «Медицинский колледж № 6», г. Москва

Аннотация: В статье авторы представляют исторические данные об открытии синдрома Дауна, описывают этиологию заболевания. Авторами раскрываются негативные и позитивные стороны общества в отношении данной патологии. Проведен экскурс возможностей пациентов при должном участии в развитии ребенка. Проанализирована готовность современников к сосуществованию и оказанию помощи таким людям. Представлены рекомендации правильного поведения в общении с «Солнечными детьми».
Ключевые слова: синдром Дауна, «солнечные дети», хромосомная аномалия, проблемы беременности, респонденты, анализ анкетирования.

THE "SOLAR" CHROMOSOME

Bystrova Olga Alexandrovna,
Baibakova Alfia Khadjievna,
Ergasheva khushnuda valizhonovna

Abstract: In the article, the authors present historical data on the discovery of Down syndrome, describe the etiology of the disease. The authors reveal the negative and positive aspects of society in relation to this pathology. A tour of the possibilities of patients with proper participation in the child's development has been carried out. The readiness of contemporaries to coexist and help such people has been analyzed. Recommendations for correct behavior in communication with "Sunny children" are presented.
Keywords: Down syndrome, "sunny children", chromosomal abnormality, pregnancy problems, respondents, questionnaire analysis.

21 марта отмечается международный день человека с Синдромом Дауна. Дата выбрана не случайно. Синдром Дауна связан с 3 копиями 21-ой хромосомы. Авторы ознакомят вас с некоторыми историческими данными, связанными с открытием и развитием данного заболевания, а также с результатами проведенных исследований.

Имеются данные о том, что французскими палеопатологами описан факт обнаружения самого древнего случая синдрома Дауна. Это костные останки ребенка 5-7 лет, датированные V-VI веком нашей эры, найденные на кладбище северо-востока Франции. Захоронение было обычным. Это дало ученым право думать о том, что в Средние Века люди с синдромом Дауна не были изгоями. Хотя в недалекой древности рождение таких детей не приносило ничего хорошего семье, и она была вынуждена отдавать этого ребенка в приют для слабоумных [1].

Впервые данный синдром клинически был описан английским врачом Джоном Ленгдоном Дауном в 1866 году (историческая справка – внук Ленгдона Дауна тоже имел синдром Дауна). Однако причина заболевания в течение столетия оставалась не известной. В 30-х годах XX века была признана теория

хромосомной аномалии синдрома Дауна, а в 1959 году французский ученый Жером Лежен установил, что синдром Дауна возникает из-за расхождения хромосом при образовании гамет, поэтому ребенок получает лишнюю 21-ю хромосому от матери (в 90% случаев) или от отца (в 10% случаев).

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, каждый 800-й младенец в мире рождается с синдромом Дауна. И в этом нет роли ни климата, ни социального положения, ни образа жизни родителей, ни их привычек, здоровья, образования. Но ученые обратили внимание на следующие моменты. У близкородственных браков и при возрасте родителей после 30 лет отмечается наибольшее количество рождений детей с синдромом Дауна. Не малую роль в этом играет и возраст бабушки на момент рождения ею дочери. Чем старше она была, тем больший процент опасности появления следующего поколения с хромосомной аномалией [2].

Согласно статистическим данным благотворительного фонда «Даунсайд Ап», как не печально, в России 85% родителей отказываются от ребенка с синдромом Дауна в родильном доме, в том числе и по рекомендации медперсонала. Часто, узнав о хромосомной проблеме на ранних сроках беременности, женщина прервать ее. Так как нормальное воспитание ребенка с синдромом Дауна требует огромных затрат как физических, так и моральных, да еще ему необходима высококачественная медицинская помощь. Однако в Скандинавии не зафиксировано ни одного случая отказа от этих детей, а в Америке 250 семей стоят в очереди на их усыновление.

По заключениям социологов и медиков дети с такой патологией очень добрые, ласковые, легко находят общий язык в общении, у них отсутствует агрессия, не зря их еще называют «Солнечные дети». Но у людей с синдромом Дауна часто бывает пониженный иммунитет и целый ряд сопутствующих заболеваний [3], 46% из них имеют пороки сердца [4], а продолжительность их жизни в среднем, меньше, чем у остальных [5].

Они относительно обучаемы, могут вести полноценную жизнь. Среди людей с такой хромосомной аномалией есть музыканты, рестораторы, художники, спортсмены, воспитатели и даже модели. Москвичка Мария Нефедова работает в центре «Даунсайд Ап» помощником педагога. А российская спортсменка из Барнаула, Мария Ланговая дважды получила «золото» и стала чемпионкой мира по плаванию. Картины Раймонда Ху вызывают восторг (рис. 1).

Рис. 1. Картины Раймонда Ху

В Москве в 1999 году для актеров с синдромом Дауна был создан театр Простодушных. Первой актрисой с синдромом Дауна в истории кинематографа стала Стефани Гинз, снявшаяся в фильме «Дуо» в 1996 году. После выхода фильма Стефани через несколько лет стала доктором медицинских наук. Испанский киноактер Пабло Пинеда получил «Серебряную раковину» кинофестиваля в Сан-Себастьяне за лучшую мужскую роль в фильме «Я тоже». Он имеет несколько дипломов: бакалавра искусств, диплом в области педагогической психологии, преподавателя. Паула Саж снялась в нескольких фильмах и удостоена премии BAFTA в категории «Лучший дебют в кино». Помимо этого, она является профессионалом в игре в нетбол и одновременно успешным адвокатом, юридически оказывающим поддержку двум международным фондам — Ann Craft и Mancap.

Анализируя литературные источники [6], мы параллельно провели анкетирование респондентов и получили следующие результаты (рис. 2).

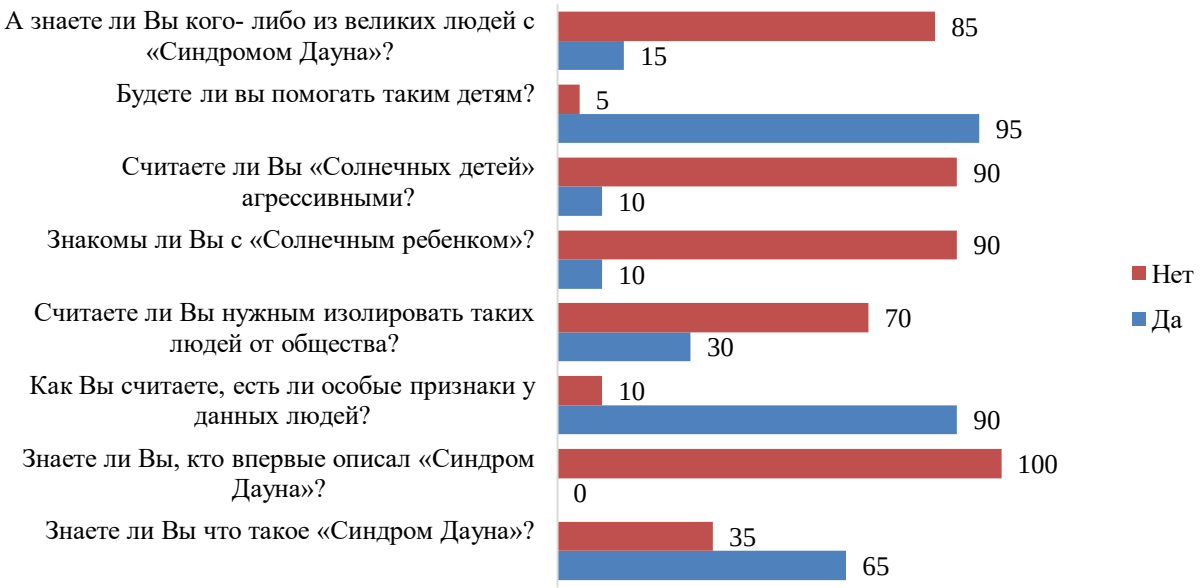


Рис. 2. Результаты анкетирования

Так, с синдромом Дауна знакомы только 65% респондентов, а кто впервые описан этот хромосомную аномалию и почему он так называется не знал никто. Но особые признаки «Солнечных детей» отметили все. Однако 30% считают, что этих людей необходимо изолировать, хотя лично знакомы с детьми с такой патологией всего лишь 10% респондентов. Приятно удивил ответ 90% респондентов о том, что они знают, что «Солнечные дети» практически не бывают агрессивными, и то, что 95% респондентов хотели бы помогать таким людям. Даже несмотря на то, что 85% и не слышали, что среди людей с синдромом Дауна есть знаменитые люди.

Сегодня мы уже знаем, что синдром Дауна – самое частое генетическое отклонение, его нельзя вылечить, но им нельзя и заразиться. Такая патология может коснуться многих, и от того, как мы будет к этому относиться, зависит будущее каждого «Солнечного» человека. Мы призываем всех быть как можно терпимее, добрее и внимательнее не только к близким и родным, но и ко всему миру, и особенно к таким детям, которых заслужено называют «Солнечные дети».

Список литературы

1. Яхъяева М.И., Яхьяева А.Х. Особенности психического развития при синдроме дауна/ Молодые исследователи/ Сборник материалов Региональной научно-практической конференции с участием молодых исследователей, студентов, магистрантов и аспирантов. Махачкала, 2021. С. 118-122
2. Лекомцев В.Т. Болезнь дауна: клинико-патогенетические параллели/ Труды Ижевской государственной медицинской академии/ Сборник научных статей. Ижевск, 2018. С. 148-149
3. Морозов Д.А., Пименова Е.С., Марчук Т.Д. Болезнь гиршпрунга у детей с синдромом дауна: особенности клиники, диагностики и лечения/Новости хирургии. 2020. Т. 28. № 1. С. 84-91.
4. Трофимова А.А. Варианты сочетания врожденных пороков развития в структуре болезни дауна/ В сборнике: Студенческая наука - 2018. Рецензируемые научно-практические материалы Всероссийского научного форума студентов и молодых ученых с международным участием. 2018. С. 469-470.
5. Григорьев К.И., Выхристюк О.Ф., Донин И.М., Заваденко А.Н. Синдром дауна: коморбидность и программные цели в работе врача-педиатра с такими детьми/Трудный пациент. 2017. Т. 15. № 1-2. С. 64-70.
6. Шапошников К.Е. Отношение студентов помогающих профессий к феномену синдрома дауна как болезни XXI века (на примере студентов двгму) / Актуальные вопросы современной медицины/ Материалы II Дальневосточного медицинского молодежного форума. Под редакцией Е.Н. Сазоновой. 2018. С. 188-189.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 615.015

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «АСФЕРВОН» ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ВАГИНИТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА КРЫСАХ

САМЕДИНОВ РУСТЕМ СЕЛЯМЕТОВИЧ
докторант кафедра фармакологии и клинической фармации
ТашФарМИ, г. Ташкент, Узбекистан

НАБИЕВ АБДУВАЛИ НАБИЕВИЧ
к.м.н., руководитель фармако-токсикологическая лаборатория при Государственном центре экспертизы и стандартизации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, г. Ташкент, Узбекистан

ТУЛЯГАНОВ САТТАР ХАКИМОВИЧ
канд. тех. наук, директор
ЧП “ABDU-S” г. Ташкент, Узбекистан

Анотация: впервые выявлена противовоспалительная активность на модели абактериального вагинита на экспериментальных животных, крысах. Получен и изучен противовоспалительный эффект препарата растительного происхождения, что крайне актуально на сегодняшний день в терапии гинекологических заболеваний. Это связано с натуральным происхождением, и более мягким действием лекарственного растения.
Ключевые слова: воспаление, вагинит, растительный препарат, безопасность, отек.

THE EFFECTIVETY OF "ASPHERVON" IN THE TREATMENT OF NONSPECIFIC VAGINITIS IN AN EXPERIMENT ON RATS

Samedinov Rustem Selyametovich,
Nabiyev Abduvali Nabievich,
Tulyaganov Sattar Khakimovich

Abstract: for the first time, anti-inflammatory activity was detected in a model of bacterial vaginitis in experimental animals, rats. The anti-inflammatory effect of the drug of plant origin was obtained and studied, which is extremely important today in the treatment of gynecological diseases. This is due to the natural origin, and the milder effect of the medicinal plant.
Keywords: inflammation, vaginitis, herbal preparation, safety, edema.

Введение: во всем мире большое внимание уделяется лечению инфекционно-воспалительных гинекологических заболеваний. К сожалению, они негативно отражаются на репродуктивном здоровье и качестве жизни женщин. Все чаще гинекологические заболевания начинаются с инфекционных поражений вульвы и влагалища, особенно необходимо отметить рост заболеваемости женщин цервицитами и вульвовагинитами. К сожалению, терапия данных заболеваний одно направленна говоря о назначении антибиотикотерапии, но в редких случаях назначение бывает комплексным. Тут необходимость дополнительной противовоспалительной терапии будет актуальной, так как неспецифический вагинит

встречается у более чем 20% пациентов при обращении с жалобами к гинекологу. Данная патология встречается в широком возрастном диапазоне. [1]

На сегодняшний день в Республике согласно данным Drug Audit за 2020 год, насчитывается более 100 видов лекарственных средств обладающих противовоспалительными свойствами однако несмотря на их высокую эффективность, они в связи с химической природой происхождения обладают рядом нежелательных действий. В связи с имеющейся проблемой, поиск изучение и внедрение в практику противовоспалительных препаратов растительного происхождения является актуальным. Так как растительные препараты по происхождению являются натуральными, их действие более мягкое и частота встречаемости нежелательных явлений значительно реже, в сравнении с препаратами химического происхождения. [2]

Другой причиной поиска и разработки лекарственных средств природного происхождения является решение проблемы оттока валюты из Республики, импортозамещение. Выбирая сырье для производства лекарственных средств, нужно ориентироваться на наличие достаточной сырьевой базы в Республике.

Растение Ferula assa – foetida выращивается так же на специальных плантациях в Республике Узбекистан. В частности, Ферула произрастает в Ташкентской, Сурхандарьинской, Кашкадарьинской, Самаркандской, Джизакской, Навоийской, Бухарской областях, а также на территории республики Каракалпакистан.

Препарат «Асфервон» был получен в результате несложных технологических процедур в соответствие с патентом № IAP 06453. Основным действующим компонентом данного препарата является растение Ferula assa – foetida.

Проведенные нами ранее исследования показали наличие противовоспалительной активности препарата «Асфервон» на формалиновом отеке лапки крыс, так же на крысах самцах нам удалось получить данные о наличии простатопротекторного действия данного препарата. [3]

Цель: данного исследования было изучение противовоспалительного действия препарата «Асфервон» при лечении неспецифического вагинита в эксперименте.

Материалы и методы исследования: экспериментбыл проведен на модели индуцированного вагинита. В исследовании животных разделили на 2 группы по 12 крыс в каждой группе, всего исследовано 24 крысы-самки. Эксперимент осуществлялся в условиях вивария на клинически здоровых половозрелых белых крысах-самках массой 180– 200 г.

В первой группе животные получали ежедневно препарат «Асфервон» в дозе 100 мг/кг массы тела, вторая группа животных получала физиологический раствор в соответствующем объеме. Введение прапарата и физ. раствора, осуществлялось после моделирования экспериментального вагинита.

Терапевтическую эффективность изучали на модели индуцированного вагинита, который воспроизводили путем однократного интравагинального введения экспериментальному животному 15% раствора формалина в дозе 0.2 мл. Длительность введения изучаемого препарата составила — 10 дней.

Результаты: полученные данные показали, что в сравнению с контрольной группой животных, группа получавшая препарат «Асфервон» в дозе 100 мг/кг массы тела имела более быстрый период уменьшения отечности.

У испытуемой группы визуально определялось уменьшение покраснения и отечности начиная с 6 дня, в то время как контрольная группа имела данную тенденцию с 9 дня исследования. Эффективность определялась визуально.

Выводы: в результате проведенных исследований, нами было выявлена способность препарата «Асфервон» подавлять визуальные признаки абактериального вагинита, такие как покраснение и отечность. В связи с этим проведение гистологического, более глубокого изучения влияния «Асфервона» на терапию экспериментального вагинита является необходимым.

Список литературы

1. И. С. Сидорова, Е. И. Боровкова. Результаты сравни-тельного исследования эффективности применения препаратов местного действия в терапии неспецифических воспалительных заболеваний влагалища. Российский вестник акушера-гинеколога. 2007. № 3, С. 63

2. Пашинян А. Г., Джаваева Д. Г. Рациональная комплексная терапия вагинальных инфекций локальным комбинированным препаратом. Лечебное дело. 2017. № 3, С. 62.

3. Самединов Р.С. Исследование фармакологического и микроэлементного состава камеди асафетиды выпущенного в виде БАДа «АСФЕРВОН» / Р.С. Самединов, А.Н. Набиев, С.Х. Туляганов // Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования: сб. ст. по материалам XXXVII Международной научно-практической конференции «Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования». – № 6, С. 33. – М., Изд. «Интернаука», 2020.

УДК 615.014;615.413

РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ СТАНДАРТИЗАЦИИ, ИЗУЧЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ И СРОКОВ ГОДНОСТИ ТАБЛЕТОК «КАЛЬМАЗИН»

КУЛДОШОВА НИЛУФАР МУХТОР КИЗИ
магистрант
УБАЙДУЛЛАЕВ КУДРАТ АСАДУЛЛАЕВИЧ
доцент химических наук, профессор
Ташкентский фармацевтический институт

Положения, возникшие из-за пандемии коронавируса, наблюдаются по всему миру и требуют увеличения номенклатуры лекарственных средств, которые укрепляют иммунную систему.

Кальмазин - это биологически активная добавка, произведённая компанией «Dr.Mardon Group». Компания предложила нам определить качественные показатели для составления нормативного документа лекарственного препарата этого средства.

Состав "Кальмазин ":

Кальций цитрат.....1000 мг;
Окись магния.....500 мг;
Витамин $Д_3$ (холекальциферол).....200 МЕ;
Окись цинка.....25 мг;
Глютаминовая кислота.....80 мг.

Стабильность является показателем качества лекарственных препаратов. При хранении в предлагаемых условиях в течение определённого времени лекарственное средство по всем показателем должно соответствовать требованием нормативного документа. Изменение описания, растворимости, подлинности или количественного содержания фармацевтического активного ингредиента лекарственного препарата, подтверждает происхождению молекулярных изменений, впоследствии которых теряется качество продукта.

Ранее сообщалось, что таблетка «Кальмазин» содержит кальций цитрат, окись магния, витамин $Д_3$ (холекальциферол), окись цинка и глютаминовая кислота, поэтому сохранение целостности молекул этих веществ является гарантом стабильности лекарственной формы / 2 /.

При изучении стабильности необходимо проводить тщательное исследование по показателем качества и добиваться того, чтобы в течение установленного времени препарат сохранил свои первоначальные физические, химические, фармакологические свойства и соответствовал требованием, предъявляемым к показателям качества нормативного документа/ 3 /.

Цель работы. Определение стабильности и установление сроков годности таблеток «Кальмазин» методами естественного и ускоренного старения.

Материалы и методы. Объектом исследования являлись таблетки «Кальмазин». Количество компонентов, которые приведены в таблицах 1,2,3 в составе препарата, периодически проверялись в приведённых сроках. Для анализа составных компонентов мы пользовались такими физико-химическими устройствами, как атомная-абсорбционная спектроскопия и ВЭЖХ.

Эксперименальная часть. Изучение стабильности капсул проводилось методами естественного и ускоренного старения. Долгосрочные испытания осуществлялись при температуре $20^0 \pm 2^0$С, методом ускоренного старения при температуре $60^0 \pm 2^0$С. При определении стабильности методом ускоренного старения, лекарственный препарат выдерживают при температуре, которая превышает не менее на 10 ^{0}С

от обычной температуры хранения. Существует ряд способов определения стабильности методом ускоренного хранения (метод основанный на правила Вант-Гоффа, уравнению Аррениуса или Роджерса)./ 4 /.

Образцы таблеток при изучении стабильности в естественных условиях проверяли в следующие сроки:

– через каждые три месяца в течение первого года хранения;
– через каждые шесть месяцев в течение второго и третьего года хранения;

Стабильность капсул методом ускоренного старения определяли при температуре $60^0 \pm 2^0$С. Проверку показателей качества при хранении проводили через каждую неделю, ОВ 65±5 %.

Количественное определение компонентов в составе таблеток «Кальмазин» (витамин $Д_3$ (холекальциферол), окись магния, окись цинка и глютаминовая кислота). Количества оксида магния и оксида цинка определены комплексонометрией. Количество витамина D3 (холекальциферол) определяли методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Условия: Колонка: L 8, 5 мкм, 15 см х 4,6 мм USP, частично сферический ватман из диоксида кремния. Скорость потока: 1 мл / мин. Длина волны 265 нм. Количествоглютаминовой кислоты определено методом нейтрализации. Количество компонентов в составе препарата приведены в таблицах 1,2,3.

Количество таблетки «Кальмазин» проверялось.

Количественный анализ кальция (в виде цитрата кальция)

Раствор лантана хлорида:

Поместили точно взвешенное количество 5,34 г стандартного порошка лантана хлорида в 20 мл мерную колбу. Растворили и разбавили 0,1 н. соляной кислотой до нужного объема.

Стандартный раствор:

Поместили точно взвешенное количество 500мг стандартного порошка цитрата кальция в 500 мл мерную колбу. Растворили в 50 мл 1Н соляной кислоты и разбавили водой до объема, перемешали. Поместили 2 мл этого раствора в 100 мл мерную колбу , добавили 1 мл раствора лантана хлорида и разбавили водой до объема.

Испытуемый раствор:

Взвесили и измельчили в мелкий порошок не менее 20 таблеток. Поместили точно взвешенную порцию порошка, эквивалентную примерно 500 мг цитрата кальция, в 1000 мл мерную колбу. Добавили 100 мл 1 Н хлористоводородной кислоты и нагревали в кипящей водяной бане в течение 30 минут до достижения полного растворения; остудили при комнатной температуре, разбавили водой до объема, перемешали. Профильтровали раствор и поместили 20 мл этого раствора в 100 мл мерную колбу, добавили 1 мл раствор хлорида лантана и затем разбавили водой до нужного объема.

Раствор бланка:

Поместили 2 мл 0,1 Н хлористоводородой кислоты в 100 мл мерную колбу, добавили 1 мл раствора лантана хлорида и затем разбавили водой до объема.

Процедура:

Одновременно определили поглощаюшие способности стандартных растворов и испытуемого раствора при длине волны эмиссии кальция 422,67 нм с помощью спектрофотометра для атомной-абсорбции, оснащенного лампой с кальциевым вогнутым катодом и ацетиленовым пламенем, против бланка**.**

$$X = \frac{D*a_s*120{,}234*W*P*S^{1`}}{D_o*a*498{,}46*W_s} = \text{Количество кальция в мг на таблетку}$$

D : атомное поглощение испытуемого раствора;

D_0: атомное поглощение стандартного раствора;

a :вес порошка таблеток в мг

a_s: вес стандарта в мг

P: средний вес таблеткок в мг

S^1 : чистота стандарта (w/w.%)

W : фактор растворения для испытуемого раствора

W_s: фактор растворения для стандартного раствора. /4/

Количественный анализ холекальциферола (витамин D_3)

Мобильная фаза:

Приготовили отфильтрованную и дегазированную смесь н-гексана и изопропилового спирта (99: 1). Выполнили подгонку при необходимости.

Стандартный раствор:

Поместили точную навеску 40 мг стандартного порошка витамина D_3 (40 МЕ) в 50 мл мерную колбу. Растворили и разбавили до объема н-гексаном, перемешали. Поместили 5 мл этого раствора в 50 мл мерную колбу и разбавили до объема н-гексаном. Разбавили 5 мл данного раствора н-гексаном до 50 мл.

Системные пригодности раствора:

Нагрели объем стандартного раствора при 60^0Св течение 1 часа, чтобы частично изомеризовать витамин D_3 (или холекальциферол) до его соответствующего предшественника.

Испытуемый раствор:

Точно взвесили не менее 20 таблеток, измельчили таблетки в порошок. Поместили точную навеску порошка, эквивалентную примерно 800 МЕ холекальциферола, в контейнер с политефлоновым закручивающимся колпачком. Добавили 3 мл воды и перемешали, затем добавили 8 мл диметилсульфоксида, встряхивали в подходящем приборе в течение 45 мин, оснащенном пробирками на водяной бане, с поддерживаемой температурой 60°C. Дали остыть до комнатной температуры и добавили 50 мл н-гексана, встряхивали в течение 30 минут в подходящем приборе. Центрифугировали в течение 10 мин, отделить гексановый слой с помощью пипетки и поместить в колбу для выпаривания. Добавили 12 мл н-гексана к слою диметилсульфоксида, перемешали на вихревой мешалке в течение 5 минут; снова сняли гексановый слой с помощью пипетки и добавили его в выпарительную колбу. Повторили извлечение с тремя дополнительными 12 мл порциями н-гексана, добавляя экстракты гексана в выпарительную колбу. Выпаривали собранные гексановые экстракты в вакууме при комнатной температуре до высушивания. Разбавили осадок 4 мл н-гексана и перемешивали в течение 3 минут.

Условия:

Колонка: L8, 5 мкм, 15 см x 4,6 мм USP, частично-сферический ватман с диоксидом кремния.

Скорость потока: 1 мл / мин.

Длина волны: 265 нм

Хроматографировали систему пригодности раствора, записали пики откликов, как указано в Процедуре: разрешающая способность, R, между существующей формой витамина D_3 и его соответствующего прекурсора не менее 10. Выполнили хроматографию стандартного раствора, записали пики откликов, как указано в Процедуре : относительное стандартное отклонение для повторных введений составляют не более 3,0%.

Процедура:

Отдельно ввели равные объемы (примерно 50 мкл) стандартного и испытуемого растворов в хроматограф, сняли хроматограмму и измерили отклики основных пиков. Вычислили количество,в МЕ, витамина D в каждой таблетке.

Вычисление:

$$X = \frac{As}{Ar} * \frac{Wr*P}{Ws} * \frac{Ds}{Dr} * \text{Wм} * 1.09 = \text{Количество витамина Д}_3\text{ в МЕ на таблетку}$$

As: площадь пика испытуемых растворов

Ar: площадь пика стандартных растворов

Ws: вес порошка таблеток в г

Wr: вес стандарта в г

Wm: средний вес таблеток в г

P: чистота стандарта (МЕ / г)

Ds:фактор разбавления испытуемого раствора

Dr: фактор разбавления стандартного раствора. **/6/**

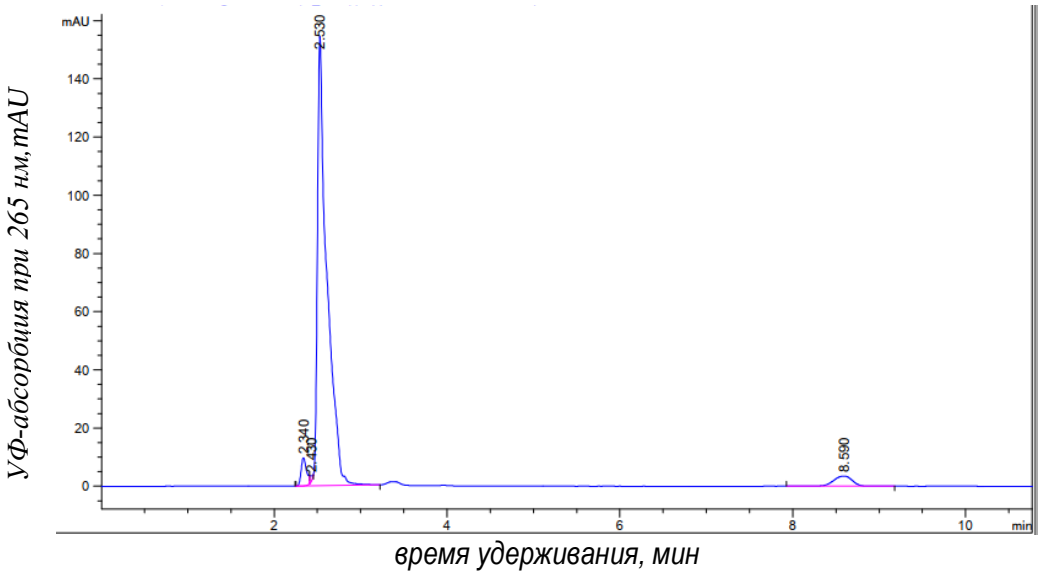


Рис. 1. ВЭЖХ анализ РСО витамина Д3 (холекальциферол)

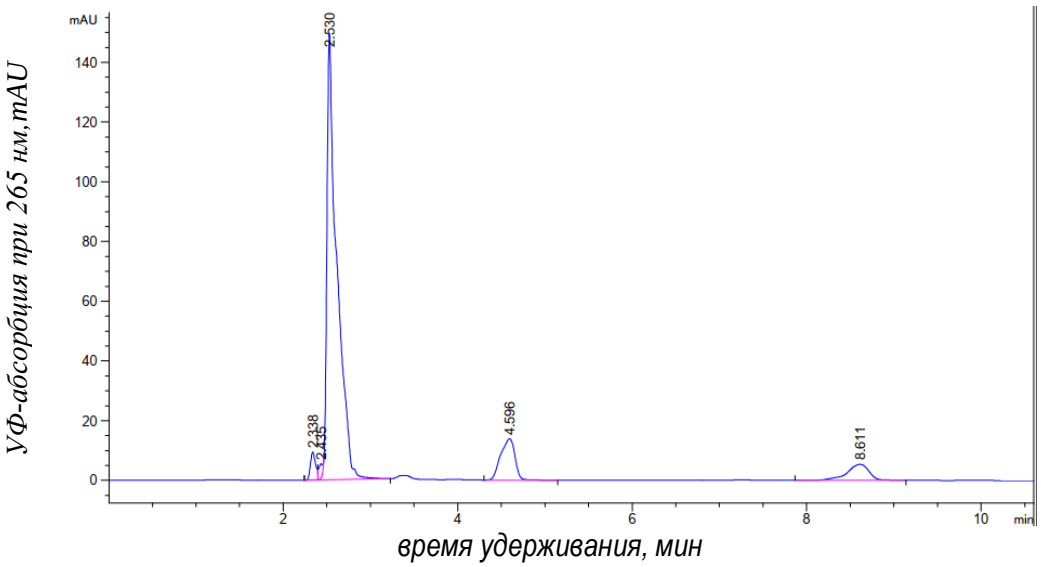


Рис. 2. ВЭЖХ анализ витамина Д3 (холекальциферол)

Количественный анализ оксида магния.Взвесили и измельчили в мелкий порошок не менее 10 таблеток. Поместили точно взвешенную порцию порошка, эквивалентную примерно 0,5 г оксида магния (точная навеска) растворили в 40 мл 1М раствора соляной кислоты в мерной колбе емкостью 250 мл и довели объем раствора водой до метки. К 25 мл полученного раствора прибавили20 мл воды, 10 мл аммиачного буферного раствора и титровали, при энергичном перемешивании, 0,05 М раствором трилона Б до синего цвета (индикатор - кислотный хромовый черный специальный).

К 1 мл 0,05 М раствора трилона Б соответствует 0,002016 г MgO, которого в препарате должно быть менее 95%.

$$X = \frac{V * K * T * P}{a * (100 - W)} * 100\%$$

Здесь:

X-процентное содержание испытуемого вещества,%;

V - объем раствора трилона Б 0,05 моль / л, израсходованный для титрования исследуемого раствора;

K - поправочный коэффициент титранта;

T - титр определяемого вещества;

P - средняя масса таблетки;

W - влажность таблеточной массы;

a – масса навески, г.

Количественный анализ оксида цинка. Взвесили и измельчили в мелкий порошок не менее 10 таблеток. Поместили точно взвешенную порцию порошка, эквивалентную примерно 0,15 г оксида цинка (точная навеска) растворили в 10 мл 1М разбавленной уксусной кислоты в мерной колбе емкостью 500 мл и довели объем раствора водой до 200 мл и смесью, около 50 мг индикатора ксиленолового оранжевого, затем прибавили гексаметилентетраамин до тех пор, пока раствор не окрасился в чернильно-розовый цвет. Затем добавили еще 2 г гексаметилентетраамина и титровали 0,1 М раствором трилона Б до тех пор, пока раствор не окрасился в желтый цвет.

К 1 мл 0,1 М раствора трилона Б соответствует 6,54 мг цинка или 8,14 мг оксида цинка.

$$X = \frac{V * K * T * P}{a * (100 - W)} * 100\%$$

Здесь:

X-процентное содержание испытуемого вещества,%;

V - объем раствора трилона Б 0,05 моль / л, израсходованный для титрования исследуемого раствора;

K - поправочный коэффициент титранта;

T - титр определяемого вещества;

P - средняя масса таблетки;

W - влажность таблеточной массы;

a – масса навески, г.

Количественный анализ глютаминовой кислоты. Взвесили и измельчили в мелкий порошок не менее 10 таблеток. Поместили точно взвешенную порцию порошка, эквивалентную примерно0,3 глютаминовой кислоты (точная навеска) растворили при нагревании в 50 мл кипящей холодной воды, свободной от диоксида углерода, охладили и титровали 0,1 М раствором гидроксида натрия до тех пор, пока раствор не перешёл в голубовато-зеленый цвет (индикатор 0,1 мл 0,05% раствора бромтимолового синего).

Параллельно проводили контрольный опыт.

1 мл 0,1 М раствора гидроксида натрия соответствует 14,71 мг $C_5H_9NO_4$.

Процентное содержание глютаминовой кислоты рассчитали по следующей формуле:

$$x = \frac{(V - V_o) * \mathrm{T} * \mathrm{K} * 100 * \mathrm{P}}{a * (100 - W)}$$

Здесь:

V - объем раствора NaOH 0,1 моль / л, израсходованный для титрования исследуемого раствора;

V_0 - раствор NaOH 0,1 моль / л, израсходованный в контрольном эксперименте для титрования; образец взят при g;

K - поправочный коэффициент титранта;

T- титропределяемого вещества;

P - средняя масса таблетки;

W - влажность таблеточной массы;

a– масса навески.

Таблица 1

Результаты исследования стабильности таблеток «кальмазин» методом естественного старения

Условия и время хранения	Внешний вид и цвет Аморфный порошок белый	Подлинность	Содержание кальция цитрата , в мг не менее 1000.0	Содержание оксида магния, в мг не менее 500.0	Содержание витамина $Д_3$ (холикальциферол) в МЕ, не менее 200	Содержание оксида цинка, в мг не менее 25.0	Содержание глютаминовой кислоты, в мг не менее 80.0
I	2	3	4	5	7	8	9
1							
Начальный анализ	соответ.	соответ.	999,87	449.32	200,0	24,98	80,09
3 месяца	соответ.	соответ.	999,76	449,28	199,95	24,95	80,01
6 месяцев	соответ.	соответ.	999,73	449,28	199,93	24,95	79,98
9 месяцев	соответ.	соответ.	999,68	449,21	199,87	24,91	79,97
12 месяцев	соответ.	соответ.	999,68	449,20	199,84	24,53	79,96
18 месяцев	соответ.	соответ.	998,66	449,20	199.79	24,48	79,12
24 месяца	соответ.	соответ.	998.60	448,19	198.92	24,46	78,67
2							
Начальный анализ	соответ.	соответ.	999,75	449,98	199,62	24,95	80,05
3 месяца	соответ.	соответ.	999,69	449,97	199,53	24,94	79,99
6 месяцев	соответ.	соответ.	999,68	449,89	199,52	24,94	79,97
9 месяцев	соответ.	соответ.	999,68	449,85	199,22	24,92	79,96
12 месяцев	соответ.	соответ.	999,61	449,85	199,22	24,72	79,93
18 месяцев	соответ.	соответ.	999,54	449,83	199,20	24,63	79,90
24 месяца	соответ.	соответ.	998.85	449,53	199,11	24,58	79,90
3							
Начальный анализ	соответ.	соответ.	999,97	500,11	199,87	25,05	79,99
3 месяца	соответ.	соответ.	999,96	500,03	199,83	24,99	79,99
6 месяцев	соответ.	соответ.	999,93	449,98	199,72	24,94	79,97
9 месяцев	соответ.	соответ.	999,88	449,95	199,69	24,92	79,95
12 месяцев	соответ.	соответ.	999,68	449,85	199,60	24,82	79,92
18 месяцев	соответ.	соответ.	998,66	449,73	199,57	24,80	79,90
24 месяца	соответ.	соответ.	998.60	449,73	199,32	24,80	79,89

Наблюдаемые серии: 3

Способ испытания: при температуре 20 ^{0}C ± 2^{0}C; ОВ 65% ±5%

Таблица 2

Результаты исследования стабильности таблеток «кальмазин» методом ускоренного старения

Условия и время хранения	Год и месяц	Внешний вид и цвет Аморфный порошок белый	Подлинность	Содержание кальция цитрата , в мг не менее 1000.0	Содержание оксида магния, в мг не менее 500.0	Содержание витамина $Д_3$ (холикальциферол) в МЕ, не менее 200	Содержание оксида цинка, в мг не менее 25.0	Содержание глютаминовой кислоты, в мг не менее 80.0
10012018								
Начальный анализ		соответ.	соответ.	999,87	449.52	200,0	24,98	80,09
1 неделя	4 месяца	соответ.	соответ.	999,76	449,38	199,95	24,95	80,01
2 недели	7 месяцев	соответ.	соответ	999,70	449,28	199,93	24,95	79,98
3 недели	11 месяцев	соответ.	соответ.	999,68	449,21	199,87	24,91	79,97
4 недели	1 год 3 мес.	соответ.	соответ.	999,61	449,18	199,84	24,53	79,96
5 недел	1 год 6 мес.	соответ.	соответ.	998,60	449,18	199.79	24,48	79,12
6 недел	1 год 10 мес.	соответ.	соответ.	998.50	448,87	198.92	24,46	78,67
7 недел	2 года 4 мес.	соответ.	соответ	998,37	448,81	198,50	24,43	78,65
3063018								
Начальный анализ		соответ.	соответ.	999,75	449,98	199,62	24,95	80,05
1 неделя	4 месяца	соответ.	соответ.	999,72	449,97	199,53	24,94	79,99
2 недели	7 месяцев	соответ.	соответ.	999,68	449,83	199,52	24,94	79,97
3 недели	11 месяцев	соответ.	соответ	999,59	449,78	199,22	24,92	79,96
4 недели	1 год 3 мес.	соответ.	соответ.	999,55	449,65	199,22	24,72	79,93
5 недел	1 год 6 мес.	соответ.	соответ.	999,54	449,40	199,20	24,63	79,90
6 недел	1 год 10 мес.	соответ.	соответ.	998.85	449,33	199,11	24,58	79,90
7 недел	2 года 4 мес.	соответ.	соответ	999,15	449,33	198,93	24.50	78,21

Условия и время хранения	Год и месяц	Внешний вид и цвет Аморфный порошок белый	Подлинность	Содержание кальция цитрата , в мг не менее 1000.0	Содержание оксида магния, в мг не менее 500.0	Содержание витамина $Д_3$ (холикальциферол) в МЕ, не менее 200	Содержание оксида цинка, в мг не менее 25.0	Содержание глютаминовой кислоты, в мг не менее 80.0
15102018								
Начальный анализ		соответ.	соответ.	999,97	500,11	199,87	25,05	79,99
1 неделя	4 месяца	соответ.	соответ.	999,90	500,03	199,83	24,99	79,99
2 недели	7 месяцев	соответ.	соответ.	999,87	449,98	199,72	24,94	79,97
3 недели	11 месяцев	соответ.	соответ	999,82	449,95	199,69	24,92	79,95
4 недели	1 год 3 мес.	соответ.	соответ.	999,68	449,85	199,60	24,82	79,92
5 недел	1 год 6 мес.	соответ.	соответ.	998,61	449,73	199,57	24,80	79,90
6 недел	1 год 10 мес.	соответ.	соответ.	998.60	449,73	199,32	24,80	79,89
7 недел	2 года 4 мес.	соответ.	соответ	998,57	449,53	198,93	24.75	78,91

Наблюдаемые серии: 10012018; 3063018; 15102018

Способ испытания: при температуре 60 ^{0}C ± 2^{0}C; ОВ 65% ±5%

Таблица 3

Результаты исследования стабильности таблеток «кальмазин»

Условия и время хранения	Внешний вид	Степень растворения таблеток через 45 мин, не менее 75%	Микробиологическая чистота
10012018			
Начальный анализ	соответ.	92,2	соответ.
6 месяца	соответ.	92,2	соответ.
12 месяцев	соответ.	90,5	соответ.
18 месяцев	соответ.	88,5	соответ.
24 месяцев	соответ.	89,6	соответ.
3063018			
6 месяца	соответ.	90,4	соответ.
12 месяцев	соответ.	90,8	соответ.
18 месяцев	соответ.	86,5	соответ.
24 месяцев	соответ.	89,6	соответ.

Условия и время хранения	Внешний вид	Степень растворения таблеток через 45 мин, не менее 75%	Микробиологическая чистота
15102018			
6 месяца	соответ.	88,2	соответ.
12 месяцев	соответ.	89,6	соответ.
18 месяцев	соответ.	90,5	соответ.
24 месяцев	соответ.	89,2	соответ.

Наблюдаемые серии: 10012020; 3062020; 15102020

Способ испытания: при температуре 25 ^{0}C ± 2^{0}C; ОВ 65% ±5%

Выводы:

1. Разработали методы количественного анализа фармацевтически активных ингредиентов в составе таблеток «Кальмазин».
2. Анализировали устойчивость таблеток в течение срока хранения методами естественного и ускоренного старения, и приняли период срока хранения 2 года.
3. Определили, что в течение срока хранения показатели растворимости и микробиологической чистоты таблеток будут в пределах требований НД.

Список литературы

1. А.Д. Тожиева. Оценка качества и стабилности таблеток глутасмара // Узбекская фарцевтический журнал.Т.:2006.- №3.-С. 43-46
2. Н.Б.Арипова, Х.М.Комилов.Стандартизация препарата «Седарем» таблетки, покрытые оболочкой// Узбекская фарцевтический журнал. Т.:2015.- №2.-С. 44-48
3. European Pharmacopoeia.-edit. 7.0-Council of Europe,2010.-Vol 2,-P. 3255
4. European Pharmacopoeia.-edit. 8.0-Council of Europe,2013.-Vol 1,-P. 36-42
5. Государственная фармакопея РФ.-изд.X-Медицина,1968.-С. 398-399
6. Государственная фармакопея РФ.-изд.XIII-Москва,2015.-Вып.1.-С. 507-517
7. Мешковский А.П. Рекомендации ВОЗ по изучени стабильности фармацевтических продуктов, Фамрматека № 6/95, С-12-15.
8. Garrett E.A. Prodition of stability of drugs and pharmaceutical preparationis, J.Pharm.Sci. 1962,51, C-8

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.99

ПЕСОЧНАЯ ТЕРАПИЯ В РАБОТЕ ПСИХОЛОГА С ДЕТЬМИ С НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ

ДЬЯЧКОВА ЕЛЕНА СТАНИСЛАВОВНА
к.пс.н., доцент, доцент кафедры общей и клинической психологии
ГОРДИЦА АННА ОЛЕГОВНА,
ДЕЕВА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА,
МАРЕЕВА КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА
студенты 2 курса направления подготовки «Клиническая психология»
ФГБОУ ВО «ТГУ им. Г.Р.Державина»

Аннотация: В статье рассказывается о применении песочной терапии в коррекционно-развивающем обучении детей с различными нарушениями развития. Обозначены несколько видов работ в песочнице. Выделены 3 группы коррекционно-развивающих занятий с применением песочных технологий. Указываются задачи, которые решает психолог при работе с детьми с нарушениями развития. Авторы повествуют о программе «Творческие развивающие занятия для детей с нарушениями психологического развития» в рамках проекта «Психологическое сопровождение инклюзии детей и взрослых с психических расстройствами и расстройствами поведения», который реализуется при поддержке Фонда президентских грантов.
Ключевые слова: песочная терапия, sand-play-технология, дети с нарушениями развития, коррекционно-развивающие занятия.

SAND-PLAY TECHNOLOGY IN THE WORK OF A PSYCHOLOGIST WITH CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABLES

Dyachkova Elena Stanislavovna,
Gorditsa Anna Olegovna,
Deeva Marina Alexandrovna,
Mareeva Ksenia Sergeevna

Abstract: The article describes the use of sand-play technology in correctional and developmental education of children with various developmental disorders. Several types of work in the sandbox are indicated. There are 3 groups of correctional and developmental classes with the use of sand technologies. The tasks that the psychologist solves when working with children with developmental disorders are indicated. The authors tell about the program "Creative developmental classes for children with psychological developmental disabilities" within the project "Psychological support for the inclusion of children and adults with mental and behavioral disorders", which is implemented with the support of the Presidential Grants Fund.
Key words: sand therapy, sand-play technology, children with developmental disorders, correctional and developmental classes.

Одним из инструментов психологической коррекции, которое в настоящее время набирает обороты в коррекционно-развивающем обучении, является песочная терапия, а именно: sand-play-технология («сэндплэй»), то есть игры с песком и крупами.

Существует несколько видов работ в песочнице: 1. конструирование из песка; 2. нанесение узоров на песке; 3. рисование картин на песке; 4. изображение песочных композиций.

Коррекционно-развивающие занятия с применением песочных технологий можно условно разделить на 3 группы: **обучающие, или дидактические,** которые облегчают процесс обучения ребенка, например, счету или изучению букв, **развивающие,** которые способствуют развитию высших психических функций и **проективные,** позволяющие провести психологическую диагностику.

В научной литературе широко представлены статьи о применении песочной терапии в работе психолога с детьми с нарушениями развития. Многие авторы отмечают, что игры с песком и крупами, в частности, манкой и рисом – это прекрасная возможность для самовыражения, развития творческих склонностей ребенка, а также простой способ научиться выражать свои переживания [1-3].

О.В. Бурачевская с соавторами указывают на то, что «коррекционно-развивающие занятия с песком направлены на развитие всех познавательных процессов: восприятия (формы, цвета, целостности объекта), памяти, внимания, мышления, воображения, пространственных представлений. Данные занятия решают задачи развития фантазии и креативности, на базе наглядно-образного, словесно-логического, творческого и критического мышления, а также побуждают детей к активным действиям и концентрации внимания» [1]. Коррекционная направленность таких занятий может быть разнообразной и зависит от возрастных, интеллектуальных, речевых, а также индивидуальных особенностей детей. Так, в ходе коррекционно-развивающих занятий с детьми с речевыми нарушениями, в песочнице решаются следующие задачи: формирования психологических предпосылок речевой деятельности (уделяя особое внимание формированию мотивационной основы высказывания, развитию речевой активности, подражательной деятельности и репродуктивной речи); формирования диалогического общения; формирования коммуникативных умений и навыков связной речи. формировании фонематического восприятия и т.д..

Е.С. Гурина в своей статье обозначает то, что для детей с ДЦП (детским церебральным параличом) «песочная терапия становится безопасным способом работы с другим человеком, когда психолог является не «силовиком», заставляющим идти в его темпе, а слушателем, который помогает постепенно наращивать психологический потенциал» [2]. Автор отмечает, что далеко не каждому ребенку с ОВЗ удается сразу же создать композицию в песочнице. Распространенными являются крайние варианты: либо когда песочница долгое время является пустой, либо, наоборот, в нее хаотично складываются все предметы с полок. Для психолога это является одним из диагностических критериев, поэтому, когда ребенок спустя несколько встреч становится способным просто выстраивать композицию, – это огромный шаг в развитии. Песочная терапия с данной категорией детей начинается с исследования свойств песка, с созерцания его особенностей. Здесь важную роль выполняют упражнения на создание гор, пещер, отпечатков своих рук.

Большую роль в достижении значительной положительной динамики в работе с детьми с тяжелыми нарушениями играют индивидуальные и подгрупповые коррекционные занятия с использованием песочного рисунка. Задачи, которые при этом решает «сэндплэй»-технология следующие:

1) Коррекционная (при наличии у ребёнка эмоциональных и поведенческих нарушений – контейнирование сложных чувств, релаксация);
2) Стимулирующая (позволяет стимулировать ребёнка, развить его сенсомоторные навыки);
3) Развивающая (развитие высших психических функций).

Минимальная коррекция с применением песка должна содержать не меньше 6 занятий, по 25-30 минут. При использовании песка в работе психолога имеет место ряд противопоказаний: наличие аллергии на пыль, бронхиальная астма, а так же кожные заболевания, порезы на руках.

В настоящее время идет реализация программы «Творческие развивающие занятия для детей с нарушениями психологического развития» в рамках проекта «Психологическое сопровождение инклюзии детей и взрослых с психических расстройствами и расстройствами поведения» при поддержке Фонда президентских грантов. Программа рассчитана на 10 занятий, три из которых посвящены играм с песком и крупами. Каждое занятие имеет четкую структуру и включает следующие этапы: начало, основная часть, завершение занятия (заключительная часть).

Для работы с песком и крупами требуется набор игрового оборудования. На наших занятиях применяются: поднос, лопатки, кисточки, воронки, стаканчики, геометрические фигурки, миниатюрные игрушки (высотой 5–10 см), изображающие различных животных, бросовое оборудование: каштаны, камешки, ракушки, веточки, палочки, большие пуговицы.

Самое первое занятие в программе – «Светлая страна Манка». Это начало неслучайно, ведь с помощью работы с манкой легко наладить контакт почти с любым ребенком. На этом занятии дети знакомятся с манкой, ее свойствами, пересыпают манку, рисуют узоры и делают манный дождик. Игра с манкой способствует улучшению эмоционального самочувствия детей, развитию творческого воображения, тактильно-двигательной чувствительности, скоординированности движений кистей и пальцев, навыков взаимодействия детей друг с другом и со взрослыми людьми.

В середине программы – на пятом занятии – мы проводим сенсорные игры с сухим песком, а на восьмом – с мокрым. Это разные виды работы. Работа психолога с сухим песком больше направлена на стимулирование ребенка, а работа с влажным песком, скорее, замедляет, потому что предполагает конструирование фигур из песка.

Таким образом, песочная терапия является эффективной технологией в работе психолога с детьми с нарушениями развития.

Список литературы

1. Бурачевская, О.В. Песочные арт-технологии в работе с детьми с особенностями психофизического развития / О.В. Бурачевская, Т.В. Бурачевская, Н.И. Бурачевская // Образование и воспитание. - 2017. - № 2 (12). -- С. 57-61.
2. Гурина Е.С. Юнгианская песочная терапия как метод работы с детьми с нарушениями опорно-двигательного аппарата // PEM: Psychology. Educology. Medicine. – 2019. – № 1; URL: pem.esrae.ru/24-249 (дата обращения: 04.03.2021).
3. Бросова Т.В. Песочная терапия - один из методов арт-терапии // Проблемы современной науки и образования. - 2015. - № 3 (33). - С. 89-92.

© Е.С. Дьячкова, М.А. Деева, А.О. Гордица, К.С. Мареева

УДК 159.9

ГЕНДЕРНЫЙ ПОДХОД В ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ

НАГОВСКАЯ ЕЛЕНА-ЕЛИЗАВЕТА ВЛАДИМИРОВНА
бакалавр, студент магистратуры
ГПА ФГАОУ ВО КФУ им. В. И. Вернадского в г. Ялте

Аннотация: Формирование всесторонне развитой личности ребенка невозможно без его гендерной социализации. При воспитании мальчика и девочки необходимо ставить акцент на гендерную принадлежность и дальнейшую социальную роль ребенка. Половая идентификация не означает лишь осознания ощущений «Я – мальчик», «Я – девочка», но включает и целый ряд общественных ролей. В данной статье рассматриваются общие понятия гендерного воспитания детей и описываются различия в воспитательном подходе к мальчику и девочке.
Ключевые слова: гендерное воспитание, гендерная социализация, гендерная принадлежность, социальная роль, дети.

GENDER APPROACH IN CHILD REARING

Nagovskaya Elena -Elizaveta Vladimirovna

Abstract: The formation of a fully developed personality of a child is impossible without its gender socialization. When raising a boy and a girl, it is necessary to focus on the gender identity and the further social role of the child. Sexual identification does not mean only awareness of the sensations "I am a boy", "I am a girl", but also includes a number of social roles. This article examines the general concepts of gender education of children and describes the differences in the educational approach to a boy and a girl.
Keywords: gender education, gender socialization, gender identity, social role, children.

Мальчика и девочку недопустимо воспитывать и обучать одинаково, поскольку каждый из них по-разному воспринимают мир, по-разному смотрят и видят, слушают и слышат, по-разному говорят и молчат, чувствуют и переживают. Цели, методы и подходы воспитания мальчиков и девочек должны быть различными. Биологические половые различия несут с собой различные эмоциональные, познавательные и личностные характеристики. Отсюда и возникает необходимость дифференцированного подхода в воспитании мальчиков и девочек с первых дней жизни [9]. В результате анализа психолого-педагогических исследований, было установлено, что именно в период дошкольного детства у всех детей происходит принятие гендерной роли:

– к возрасту 2-3 лет дети начинают понимать, что они либо девочка, либо мальчик, и обозначают себя соответствующим образом;

– в возрасте с 4 до 7 лет формируется гендерная устойчивость: детям становится понятно, что «гендер» не изменяется: мальчики становятся мужчинами, а девочки – женщинами и эта принадлежность к полу не изменится в зависимости от ситуации или личных желаний ребенка [1].

Следовательно, происходит и социализация ребенка, согласно его гендерной роли. Однако при этом необходимо отметить, что это относится по большей части к детям, которые посещают детский сад или аналогичные учреждения, так как здесь, как и в начальной школе, уже формируются отдельные группы мальчиков и девочек [1].

Влияние на осознание своей гендерной принадлежности у детей оказывает в немалой степени игрушка, которая им доступна. Девочкам присваиваются типичные женские игрушки, а мальчикам-типичные мужские, например, автомобили. Девочкам, однако, предоставляется свобода играть даже с

типично мужскими игрушками и, напротив, от мальчиков требуют сугубо мужских игр и поведения и это в значительной степени поощряется отцом.

Кроме того, девочку уже знакомят со своей будущей ролью матери, даря ей куклы и коляски или показывая ей будущую роль путем рекламы гендерных игрушек в средствах массовой информации.

При изучении социального поведения мальчиков и девочек многие исследователи исходят из общего предположения, что мальчики и девочки ведут себя по-разному в определенных ситуациях [4].

В ходе различных экспериментов было эмпирически доказано, что девочки более склонны следовать указаниям родителей и учителей. Кроме того, послушание в значительной степени зависит от возраста ребенка. Страх значительно сильнее выражен у девочек. У мальчиков такого ощущения страха и тревожности нет, так как они боятся быть оскорбленными сверстниками, прослыть слабыми или не мужественными [6].

В зависимости от пола принимается и различный выбор игр и занятий. Вместо того, чтобы играть, как девочки, в доме или в непосредственной близости, мальчики, в основном, исследуют природу. Они больше играют на открытом воздухе и больше бегают. Это времяпрепровождение способствует обучению крупной моторики, в то время как девочки с большим успехом используют свои мелкие двигательные навыки. Однако наблюдения не позволяют сделать выводы о природных способностях, а являются результатами гендерных возможностей деятельности [14].

Широко распространено мнение, что мальчики, «по своей природе» обладают более высоким потенциалом агрессии, что, однако, не может быть доказано эмпирически. Агрессивные импульсы мальчиков и девочек похожи, но они выплескиваются по-разному. Более частое применение насилия в отношении мальчиков приводит к тому, что они также чаще становятся инициаторами актов насилия, которые связаны с различными причинами. Предполагается, что мальчики частично ориентируются на образцы для подражания из семьи или средств массовой информации или что дети происходят из социально незащищенной среды и страдают от отсутствия привязанности. Избитые дети часто более агрессивны, чем другие. Итак, причины применения силы разнообразны. Следует отметить, что агрессивные импульсы у мальчиков и девочек схожи [6],[8].

Кроме того, различное поведение в зависимости от пола в значительной степени связано с влиянием общества. Традиционно каждый ожидает, что он будет вести себя так, как это типично для его пола, любое другое поведение будет считаться ненормальным.

Исследовав литературу по теме, нами было выяснено, что на опросах в школах было установлено, что каждый из учащихся присваивает определенные качества другому полу. Когда испытуемых спрашивали об идеальном образе противоположного пола, удивительным образом назывались качества, такие как готовность к помощи, чуткость или самостоятельность, но с различной степенью выражения и проявления [9].

Изучая влияние семьи на гендерное воспитание, необходимо учитывать, что различные факторы воспитания нельзя считать оторванными друг от друга, нужно принимать во внимание связь с социальным слоем, культурой и окружающей средой.

Для описания гендерного воспитания в семье необходимо внимательно проанализировать роль матери и отца и их отношение к ребенку. Воспитательная задача родителей заключается в том, чтобы привить детям социальные нормы и в то же время способствовать индивидуальности ребенка.

Независимо от того, как мать относится к ребенку, ее собственная гендерная принадлежность является формирующей для отношений с ребенком. Это облегчает матери передачу собственных переживаний и чувств ребенку. Кроме того, матери всегда ставят себя на сторону своих детей, независимо от того, ведут они себя типично для роли или нет [7].

Отцы, напротив, поддерживают ролевое поведение и обращают внимание на гендерные особенности. Ожидания, возлагаемые на ребенка, также сильно зависят от пола. Эмпирически доказано, что отцы дают своим сыновьям в два раза больше, чем своим дочерям. Они заставляют сыновей играть с «мужскими» игрушками, например, автомобилями. Зачастую благодаря тому, что отцы меньше дома, чем матери, их мнение очень важно для детей обоих полов. Поскольку отцы придают более высокое

значение гендерному поведению, они ценят у дочерей кокетливое поведение и красивую внешность, что заставляет девушку легче обвести отца вокруг пальца.

Тем не менее, девочки сильно ограничены родителями в своем пространстве действий, поскольку они боятся сексуального насилия. Девочкам обычно приходится играть в квартире или рядом с квартирой и точно говорить, где они будут находиться. Из-за этого ограничения им гораздо труднее получить собственный опыт и осознать последствия своих действий. Кроме того, тесная привязанность к дому вовлекает их в домашние обязанности и знакомит с социальными нормами, что также объясняет лучшее послушание [7].

Мальчики больше находятся на открытом воздухе и, таким образом, имеют большее поле движения, чем девочки, что делает их более независимыми. Кроме того, они не настолько будут вовлечены в домашние обязанности. Они имеют больше контактов с однополыми детьми и, таким образом, могут лучше развивать напористость и уверенность в себе. Кроме того, их поведение в семье отличается от поведения девочек. Поведение мальчиков внутри семьи существенно отличается от поведения в обществе. Например, в то время как мальчики разрешают ласки внутри семьи, они отворачиваются на улице, когда мать хочет их поцеловать.

Для детей родители обычно представляют собой образец для подражания, что приводит к тому, что они также ведут себя по половому признаку. Поскольку отец обычно не терпит отклоняющегося поведения гендерных ролей, он направляет детей на их будущую гендерную роль. Мать определенно поддерживает своего ребенка, независимо от того, ведет ли он себя гендерно или нет. Однако в подсознании она передает дочери типичные черты, вовлекая ее, например, в домашние дела.

Список литературы

1. Абраменкова В.В. Половая дифференциация и межличностные отношения в детской группе // Вопросы психологии. − 2017. − № 5. – 178 с.
2. Абубакирова Н.И. Что такое гендер? // Общественные науки и современность. – 2016. − №6. – 125 с.
3. Александрова Н.В. Гендерные стратегии в Европейском образовании: Германия и Франция/ Н.В. Александрова// Гуманитарное образование и социальный контекст: гендерные проблемы: Материалы Международной научной конференции.– СПб 25-28 июня 2007 г., 2007.
4. Бендас Т.В. Гендерная психология.– СПб.: Питер, 2007. – 123 с.
5. Введение в гендерные исследования: Учебное пособие / Под ред. И.В. Костиковой. − М.: Изд-во МГУ, 2014. – 215 с.
6. Гусева Ю.Е. Формирование гендерных представлений и полоролевого поведения у дошкольников в семье и детском саду // Гендерные проблемы в современном обществознании. Материалы первой межвузовской студенческой конференции. – СПб.: СЗАГС, НИЯК, 2011. – 146 с.
7. Доронова, Т.Н. Девочки и мальчики 3-4 лет в семье и детском саду [Текст] / пособие для дошкольных образовательных учреждений. - М.: Линка-Пресс, 2019. -294 с.
8. Евтушенко И.Н. Условия гендерной социализации детей дошкольного возраста // Начальная школа: плюс до и после. – 2017. − № 5. – 126 с.
9. Еремеева В.Д., Хризман Т.П. Мальчики и девочки – два разных мира. Нейропсихологи – учителям, воспитателям, школьным психологам. – М.: ЛИНКА_ПРЕСС, 2012.
10. Исаев Д.Н., Каган В.Е. Половое воспитание детей. – М., 2008. – 162 с.
11. Исаев Д.Н., Каган В.Е. Половое воспитание и психогигиена пола у детей. − Л.: Медицина, 2010. – 184 с.
12. Костикова, И. Перспективы гендерного образования в России: взгляд педагога // Высшее образование в России 2011. № 2. - 38-45 с.
13. Попова, Л. Гендерные особенности психического развития в дошкольном детстве. // Детский сад от А до Я. 2004. №2, - 123 с.

14. Семенова Л.Э. Гендерный анализ стратегии и тактики притязаний у детей старшего дошкольного возраста //Вопросы психологии. − 2012. − №6. – 137 с.

15. Ускембаева, М. Методики развития гендерного самосознания детей старшего дошкольного возраста. [Текст] / - М.: Изд-во Просвещение, 2012. – 153 с.

16. Шишова, Т. Из чего только сделаны девочки? //Домашнее воспитание, 2014, №2. 89 с.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 351

НОВАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ ПРЕЗИДЕНТА США МЕНЯЕТ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЯДЕРНЫХ СИЛ ПУТЕМ МОДЕРНИЗАЦИИ И ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ИВАНОВ РОМАН ВАЛЕРЬЕВИЧ
научный сотрудник, соискатель ученой степени кандидата юридических наук
ФГКВОУ ВО «Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого»

Аннотация: В статье рассматривается новая стратегия администрации США в области ядерного оружия входящую в триаду армии. Изучены новые приоритеты будущем бюджете Пентагона. Дана оценка нововведениям администрации США, и тому как это повлияет на глобальную безопасность в мире.
Ключевые слова: ядерное оружие, армия США, внешняя политика США, Россия, Китай, противоракетная оборона.

THE NEW ADMINISTRATION OF THE US PRESIDENT IS CHANGING THE VECTOR OF DEVELOPMENT OF STRATEGIC NUCLEAR FORCES BY MODERNIZING AND INTRODUCING NEW TECHNOLOGIES

Ivanov Roman Valerievich

Abstract: The article discusses the new strategy of the US administration in the field of nuclear weapons, which is part of the triad of the army. New priorities for the future Pentagon budget have been explored. The assessment of the innovations of the US administration , and how it will affect global security in the world, is given.
Key words: nuclear weapons, US army, US foreign policy, Russia, China, missile defense.

По мере того, как администрация Президента США приступает к составлению бюджетной заявки на оборонный бюджет на 2022 финансовый год, споры о том, как ей следует обращаться с ядерным арсеналом США, начинают накалятся.

Сторонники подхода администрации Трампа, раздувающего пламя растущей гонки вооружений, предупреждают, что любые отклонения приведут к катастрофе.

Однако президент Джо Байден, по мнению аналитиков, придерживается иной точки зрения. Во время своей предвыборной кампании он сказал, что Соединенным Штатам «не нужно новое ядерное оружие» и что его администрация «будет работать над поддержанием сильного, надежного сдерживающего фактора, уменьшая нашу зависимость и чрезмерные расходы на ядерное оружие» [1].

Текущая политика США в отношении ядерного оружия превышает то, что необходимо для надежного ядерного сдерживания, и их финансовые затраты растут. Байден собирается использовать свой предстоящий бюджет, чтобы направить развитие армии в ином направлении.

В дополнение к продолжающимся унаследованным планам по замене ядерной триады и связанных с ней боеголовок, администрация Трампа разрабатывала новые типы оружия и большую инфраструктуру для изготовления бомб. Это также расширило обстоятельства, при которых президент Дональд Трамп рассматривал возможность использования ядерного оружия. Что еще хуже, администрация поставила новый договор СНВ - единственное оставшееся соглашение, достоверно ограничиваю-

щее размер ядерных арсеналов США и России - на грани истечения срока.

Осознавая опасность, которую он унаследовал, Байден быстро согласился с президентом России Владимиром Путиным продлить новый договор СНВ на пять лет.

Бюджетный запрос Трампа на 2021 финансовый год в размере 44,5 миллиарда долларов на поддержание и модернизацию ядерного арсенала был на 19 процентов больше, чем в предыдущем году. В следующие несколько десятилетий расходы, вероятно, превысят 1,5 триллиона долларов [2].

Может показаться, что российские и китайские достижения в ядерной области и агрессивное поведение оправдывают такие инвестиции. Но планы расходов представляют собой серьезную угрозу приоритетам безопасности, имеющим большее отношение к противодействию Москве и Пекину и обеспечению союзников. Пришла долгожданная расплата за бюджет.

В сообщениях прессы указывается, что Пентагон начал мини-обзор ядерного предприятия с упором на маломощное оружие и ядерное командование и контроль, чтобы проинформировать бюджетный запрос на 22 финансовый год, который должен быть опубликован в начале мая.

Ранняя переоценка сомнительного предложения администрации Трампа удвоить количество более пригодных для использования ядерных вариантов малой мощности более чем оправдана. В частности, администрация Байдена не должна выделять средств для начала разработки новой крылатой ракеты морского базирования с ядерным вооружением. Оружие, которое, по прогнозам, будет стоить не менее 9 миллиардов долларов в течение следующего десятилетия, является ненужной и дорогостоящей страховкой.

Но мини-обзор должен пойти дальше и сделать паузу в отношении других спорных программ в ожидании результатов более всеобъемлющего обзора политики, который состоится позднее в этом году. Например, администрация должна заморозить финансирование программы ВВС США по созданию новой системы межконтинентальных баллистических ракет наземного базирования на уровне текущего года. Он также должен установить бюджет для администрации по физической ядерной безопасности на уровне, прогнозируемом на 2022 финансовый год в соответствии с бюджетным запросом на 2020 финансовый год [1].

Межконтинентальные баллистические ракеты являются наименее ценным и стабилизирующим звеном ядерной триады, и Пентагон недостаточно изучил наличие менее дорогих альтернатив покупке новой системы межконтинентальных баллистических ракет, которая, как предполагается, будет стоить около 100 миллиардов долларов. Чрезвычайный рост бюджета вооружений при предыдущем президенте Трампе и, что практически невозможно, поставленные задачи по замене многих боеголовок и инфраструктуры также заслуживают гораздо более пристального внимания.

Эти замораживания позволят избежать расходов примерно на 4 миллиарда долларов в 22 финансовом году, и они будут особенно ценными, если, что представляется вероятным, Байден решит сократить общую выручку национальной обороны по сравнению с тем, что предлагала администрация Трампа. Они также подготовят почву для последующего более широкого обзора ядерной политики, который должен пересмотреть устаревшие предположения планирования, урезать наиболее избыточные и дестабилизирующие элементы арсенала и поддержать желание Байдена вести переговоры о новых договоренностях по контролю над вооружениями и их сокращению.

Администрация Байдена должна стремиться сократить арсенал США вместе с Россией. Но это не должно давать Москве право вето в отношении корректировок вооруженных сил, которые имеют смысл для национальной безопасности США. Сокращение программы модернизации в соответствии с сокращением на одну треть могло бы сэкономить не менее 80 миллиардов долларов до 2030 года, при этом позволяя Соединенным Штатам поддерживать ядерную триаду. Эти средства было бы гораздо лучше потратить на такие приоритеты, как защита от пандемии и ответные меры, а также на ускорение развития обычных вооруженных сил Китая.

Некоторые сторонники статус-кво утверждают, что любое сокращение расходов подорвет рычаги влияния США за столом переговоров. Например, Москва определила ограничения на неядерное оружие США, такое как противоракетная оборона, в качестве приоритетных условий для дальнейшего сокращения российского ядерного оружия. Успех или провал новых переговоров по контролю над вооружениями

будет расти или падать в значительной степени в зависимости от того, как будут решаться эти вопросы, а не от того, построят ли Соединенные Штаты новую межконтинентальную баллистическую ракету [2].

Беспричинная, дорогостоящая и опасная ядерная стратегия администрации Трампа требует фундаментального переосмысления. Президенту Байдену следует довериться своим инстинктам и восстановить их.

Подводя итог можно сделать вывод о том, что США планирует изменения в развитии своей ядерной триады, особенно в части увеличения ядерных боеголовок.

Список литературы

1. NATO needs a strategy for emerging and disruptive technologies – Режим доступа: URL: https://www.defensenews.com/news/pentagon-congress/2018/04/19/trump-admin-rolls-out-new-rules-for-weapon-drone-sales-abroad/ (20.02.2021);
2. Lord hopes to loosen weapon export restrictions in next six months – Режим доступа: URL: https://www.defensenews.com/industry/2020/07/16/lord-hopes-to-loosen-weapon-export-restrictions-in-next-six-months/ (20.02.2021).

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 008

КИРПИЧИК

КАРПЕНКО ЛЕОНИД ИВАНОВИЧ,
НЕЧАЕВА-ЗУБЕЦ КАПИТОЛИНА ВАСИЛЬЕВНА
члены союза писателей России

Аннотация: Изначально вселенная размещалась в одном кирпичике, об этом сказано в сказке-небылице «Не хочешь – не слушай». Как из кирпичика разворачивалась и развивалась вселенная поведано метафизическим языком во множестве сказок.
Ключевые слова: кирпичик, Правь, Навь, Явь, метафизический язык.

BRICK

Karpenko Leonid Ivanovich,
Nechaeva-Zubets Kapitolina Vasilievna

Abstract: Initially, the universe was placed in one brick, this is said in the fairy tale-tall tale "If you don't want to, don't listen". How the universe was developed and developed from a brick is told in metaphysical language in many fairy tales. Keywords: brick, Rule, Nav, Reality, metaphysical language.
Keywords: metaphysical language, Rule, Nav and Reality.

Александр Пушкин в 1822 г. направляет друга Петра Вяземского к неувядаемому источнику фольклора: «Пиши в тишине самовластия, образуй наш метафизический язык». МЕТАФИЗИЧЕСКИЙ ЯЗЫК – это язык души человека, а также других жителей вечности и ночи вселенной. В Толковом словаре В.И. Даль даёт определение МЕТАФИЗИКИ: «Ученье о мире невещественном, о существенном, духовном» [3. –Т2. –с. 842], оно необходимо каждому для понимания мироустройства вселенной, поведанного в фольклоре и священных Книгах ведической Руси.

В фольклоре реальность вселенной представлена тремя мирами: вечность или *духовный* мир (Правь), ночь вселенной или *невещественный* мир (Навь), день вселенной или *существенный* мир (Явь).

В Прави располагается двор Всевышнего. Ярославская колядка представляет картину вечности [4. –с. 45]:

Мы искали двора господина своего;
Господинов двор на семи верстах,
На семи верстах, на осьми столбах.
Посреди двора, посреди широка,
Стоят три терема.
Три терема златоверхие;
В первом терему – красно солнышко,
Во втором терему – часты звёздочки;
Сам хозяин в дому, господин в терему,
Хозяюшка в дому, госпожа в высоком
Молодыя девушки в дому, что орешки во меду
Виноград, красно зелёная моя…

Эта песня зимних святок именует своего героя *Искателем широкого двора* Прави, где и находится обитель родительской семеюшки: *госпожи* Лады – Великой Богоматери Руси и *господина* – Сварога (Исварога). В имени Сварога – два корня, где *Сва* или *Иства* означает Творца, а *рог* – это

род. От Всевышнего Рода-Сварога следует происхождение слова на*род.* Жизнь вселенной протекает в семь этапов, фольклор называет их *вёрстами*. Поэтому *Искатель* и ищет *Господинов двор на семи верстах*, *на осьми столбах*. *Осьмой столб* – вселенская ось. Колядка передает описание *двора* родительской семеюшки, этой картине многие миллиарды лет, а точнее – она даже вне времени. И можно только удивляться, как долго *молодые девушки* – души людские или *виноград,* сохраняют знание о верстах коловращения вселенской жизни.

Исполнительница песни Степанида Максимовна из собрания М.М. Пришвина [6. –с.56] знакомит с *домом* Прави:

Как на раскат горе на высокой
Там разсажен сад, виноградье зелёное,
Там построено тёплое витое гнёздышко,
Там складены тёплые кирпичные печеньки,
Там прорублено светлое косящато окошечко;
Там поставлены столы белодубовы,
Там скипячены самоварчики лужёные,
Там налиты чашечки фарфоровые,
Там дожидает тебя милая любимая семеюшка.

Здесь *сад* – это Ирий (царство вечности), в том *саду* находится *виноградье зелёное* – безсмертные людские души. В обители вечности (Прави) прорублено *косящато окошечко*, из него видны ночь и день вселенной (Навь и Явь). В Прави есть и *кирпичные печеньки*, в них горят особые дрова – первородные начала или ветра из божьих уст, с их помощью и творится жизнь. В доме Прави располагается *тёплое витое гнёздышко* родительской семеюшки Сварога. В обители вечности, её ещё называют Сваргой, *поставлены столы белодубовы*, *накрыты скатерти браные*, а на них яства и приправы – Учение о жизни, которым Сварог угощает "*сынов на сырой земле*". Исполнительница своей песней Правь славит, оттого Русь и именуется православной.

В сказке "Об Иване-царевиче, жар-птице и о сером волке" [1] поведано, что в *чистом поле* Прави, на её вечнозелёных лугах *гуляет конь златогривый*. В её *саду* – в Ирии растёт *яблоня с золотыми молодильными яблочками, в золотой клетке сидит жар-птица, а за золотой решёткой гуляет* душа-девица Елена Прекрасная, там же находится и родник с живой водой.

Навь – мрачная и холодная страна, в ней представлены образы всех жителей вселенной. В годовом коловращении зима отождествляется с ночью вселенной, в пословице так и сказано: "*Зима с навьего гнезда снимается – на Русь собирается*". Славутная песня исполнительницы вторит пословице и называет Навь *тёмной зимней ноченькой*. Фольклор именует Навь царством смерти, потусторонним миром, в нём и располагается дворец Кощея. Навьи жители не имеют плоти, поэтому даже князь тьмы Кощей состоит только из призрачных костей. Многие слова, начинающиеся с букв *нав*, несут признаки навьего царства. Например, *навий* – мертвец, *навья-косточка* – мёртвая кость. Воскрешение из царства смерти отмечено поговоркой: "*И из навий встают*". Поминальный день на Перуновой неделе, Радунице, Зелёных святках и других родительских праздниках называют *навий день, навьи проводы*. *Нав*орожить – разсказать о событиях ночи вселенной, которые потом случаются в Яви. Если что-то привиделось, тогда говорят: "*Что-то мне навадилось*". Пословица сообщает: "*Кто тучу наводит, тот и солнышко*", а *наводит* тот, кто умеет безпрепятственно проникать в Правь и Навь, а потом ещё и возвращаться в Явь. Иван – герой русского фольклора ведает грядущие события, которые сначала происходят в Прави и Нави, и только потом они происходят в Яви. Навьи события известны тем жителям Яви, которые умеют странствовать в вечности и ночи вселенной. Путешествия в Правь и Навь – это сон – вневременье по сравнению с мерами Яви. "*Сонный человек – что мёртвый*!" – молвит душа-девица в сказке «Об Иване-царевиче, жар-птице и о сером волке». Фольклор разсказывает о событиях навьего царства, в них караульные *крепко спят*.

В *Яви* идея жизни вселенной воплощена в материальных формах.

О мироустройстве вселенной поведано в фольклоре всех народов. Их повествования посвящены творению *старцем* жизни вселенной *от начала всех начал*, от возникновения в *духовном* мире идеи

вселенской жизни и этапов её эволюции в образах *невещественного* мира, а затем и воплощения в формах *существенного* мира. Назначение фольклора заключается в хранении и передаче *сынам на сырой земле* святых слов Сварога о коловращении жизни.

Ныне действующие толковники русского языка подменяют последовательность описания событий идея-образ-воплощение. Человечество знает, что любое мероприятие прежде начинается с идеи о нём в Прави, затем его идея представляется в образах Нави или в чертежах проектировщиков, и только потом этот проект воспроизводится в материалах вещественного мира. Таков сюжет любого творения самим Всевышним *старцем*: от идеи через образы в воплощение. Иначе и не бывает. Нарушение исполнения этого сюжета приводит в дальнейшем к нелепым формулировкам понятий и ошибкам.

В самом модном ныне Толковом словаре С.И. Ожегова, которым пользуются школа, наука, чиновники, учебные заведения и др., о сказке писано: «Выдумка, ложь, пустые слухи, сплетни». Подобное высказывание о сказках присутствует и в других словарях Д.Н.Ушакова, Т.Ф. Ефремовой и даже в самом «Большом Толковом словаре русского языка» созданным под руководством С.А. Кузнецова и многих других толковниках, в том числе в "новых" и "малых" энциклопедических словарях. Производители этой словесной продукции переписывают друг у друга всякие нелепицы о сказке. Они не знают, что всё в жизни вселенной здравствует благодаря замыслам Всевышнего *старца*. Однако в отличие от перечисленных толмачей XX-XXI веков род людской продолжает любить сказку и игнорирует писания вышеназванных толковников.

Нанайская мудрость утверждает оценку народа: "*Сказка излучает свет Жизни и озаряет детство*". Ей вторит Хакасия: "*В сказке кроется начало начал Жизни*". А пословица Манси напоминает каждому: "*Сказок народных не знаешь – в судьбе споткнёшься*".

В фольклоре есть сказка, которая именуется небылицей. На Руси её называют «Не любо – не слушай» или «Не хочешь – не слушай» [1], «Балагурная сказка» [5]. Сказка-небылица *в лицах* и устами *Я* разсказывает о рождении человека во плоти. И только жрецы народных традиций способны комментировать небылицу. Но для этого необходимо владеть знаниями о мироустройстве и иметь индивидуальный опыт странствий по мирам Прави и Нави.

Не любо – не слушай

Жил я с дедушкой, а батька мой тогда ещё не родился: по тому самому, как начался свет, – было мне семь лет. Жили мы куда богато! Был у нас большой дом из одного ***кирпичика****; глазом не окинешь, а взглянуть не на что; светом обгорожен, небом покрыт. Лошадей было много: шесть кошек езжалых, двенадцать котов стоялых; один жеребец бойкий – кот сибирский был прикован возле печки к столбу. Земли у нас с дедом было видимо-невидимо: пол да лавки сами засевали, а печь да полати внаймы отдавали. Родилось хлеба много; стали убирать – девать некуда. Дед был умён, а я догадлив; склали скирду на печном столбу; велика скирда – глазом не окинешь, хоть взглянуть не на что! И завелись в ней мыши, стали хлеб точить; жеребец наш бойкий – кот сибирский прыг на столб – мышей не изловил, скирду в лохань уронил. Дед завыл, а я заголосил: «Чем теперь кормиться будем?» Только дед был умён, а я догадлив; вытащили хлеб из лохани, пересушили и обмолотили. Время было к празднику, стали мы солод готовить да пиво варить; как в ложке затёрли, в корце развели – вышло пива с целую бочку. Что гостей к нам привалило – и в дом, и на двор, по улице пройтить нельзя от народу! Дед выставил бочку с пивом, принёс большущий ковш и давай всех поить-угощать. Стали к нему гости подходить; а дед был очень прост – всякому по полну ковшу: как кому поднесёт, да за волосы потрясёт, да четвертным поленом по затылку оплетёт, так и с ног долой! Сколько тут пьяных набралось – по двору, по улице, как шмели, ползают! Перепоили мы с дедом всю деревню, да так перепоили – который и проспится, так опохмелиться не хочет; а пива всё-таки осталось немало – целую неделю мы с дедом пили, насилу выпили. После того смотрю я – дров в дому ни полена, а топить надобно. Была у нас лошадь серая: упряжь чудесная, да запрячь не во что. «Ступай, – говорит мне дедушка, – запрягай лошадь, поезжай в лес за дровами». Я надел кафтанишко худенький, заткнул топор за пояс, сел верхом и поехал в путь. Еду рысью скорою, а топор тяп да ляп, и перерубил мою лошадь пополам. Оглянулся назад – ан на одном передке еду: задок далеко отстал. Я кликать, я звать – прибежал задок. Что долго думать, составил обе*

половинки, смазал глиною, дал шпоры под бока – а откуда прыть взялась! Приехал в лес, нарубил дров, наклал большущий воз и привязал верёвкою за хвост. Как крикну – лошадь сгоряча хватила, по уши в грязь угодила. Я за дедом; тот был умён, а я догадлив; взялись оба за хвост и ну тянуть; тащили-тащили, да шкуру долой и стащили! Дед голосом завыл, а я заголосил. Не на чем было ехать; приходим домой и горюем. Только глядь в окно, а лошадь наша стоит у ворот, сама пришла. Дед засмеялся, я захохотал: лошадь-то дома, а шкура в барышах осталась.

У нас на дворе рос высокий дуб; усмотрел я, что на том дубу много птицы водится, и полез добывать дичинки. Я лезу, а дуб всё растёт да растёт и упёр верхушкой в небо. Пришло мне на мысль: дай пощупаю, крепко ли небо? Только рукой за край взялся, дуб подо мной и свалился; повис было на одной руке, да потом ухитрился и взобрался на небо. День хожу, и два, и три хожу; совсем отощал-исхудал: есть-то нечего! С той худобы завелися вши немалые; а я догадлив был, принялся их ловить, шкурки драть да ремешки кроить; свил верёвочку, привязал за край неба и начал спускаться. На беду, не хватило верёвочки. Пришлось бы мне долго висеть промеж неба и земли, да мужик вышел овёс веять; несёт ветерком ко мне полову, а я-то ловлю да верёвку вью. Ни много, ни мало прошло времени, перестал мужик овёс веять, а верёвки всё не хватает. Что тут делать? Была не была, прыгнул наземь и попал в трясину; по самые уши утонул. Сижу день, и два, и три; волоса ветром разбило. Прилетела утка, свила себе на моей голове гнёздышко и снесла яичко. Я хотел было взять яйцо да съесть, уж и руку протянул, да одумался: пусть ещё снесёт, тогда за один раз и наемся. На другой день снесла утка второе яичко; а я себе на уме: подожду ещё денёк, авось снесёт третье. Наутро слышу я – шум шумит: идёт волк болотом; подошёл к гнезду и поел яйца; поел и хочет назад идти, а я тем временем намотал хвост его на руку и крикнул во всё горло. Волк с перепугу бросился в сторону и вытащил меня из трясины. Воротился я домой; дед засмеялся, я захохотал; тут и батька мой родился.

В тексте любой сказки мудрые предки представляют смысл прежде происходивших событий в мирах Прави и Нави. Но для их понимания необходимо, как и писал Пушкин, "образовать" метафизический язык фольклора, этот язык в статье выделен *курсивом*.

Разсмотрим на примере небылицы понятие слова ***кирпичик***.

Небылица начинается следующими словами: *Жил я с дедушкой, а батька мой тогда ещё не родился*. В этом на первый взгляд странном утверждении каждое слово – на вес золота. Здесь *Дед* и есть сам Всевышний *старец*, в отеческой традиции ведической Руси его имя – Сварог; он и есть причина всего и *начала начал Жизни*, а *Я* – это нетленная душа человека, *по тому самому, как начался свет, – было мне семь лет*. На протяжении всех *семи лет* Прави безсмертный *Я* является жителем вечности, поскольку так задумано Дедом. В конце небылицы поведано, что *Я* ещё и сын *батьки* – человека во плоти. От лица *Я* и ведётся повествование сказок.

В задумках *Деда* вечность вселенной была столь *велика*, *что её и глазом не окинешь*. *Был у нас большой дом из одного* ***кирпичика****; глазом не окинешь, а взглянуть не на что; светом обгорожен, небом покрыт.* На вселенской печке был поставлен дедом *печной столб* – вселенская ось. У *Деда* и *Я лошадей было много: шесть кошек езжалых, двенадцать котов стоялых; один жеребец бойкий – кот сибирский был прикован возле печки к столбу*. *Жеребец бойкий – кот сибирский* и есть Солнце. *Шесть кошек езжалых* – шесть планет. А *двенадцать котов стоялых* – зодиакальные созвездия, они оказывают своё влияние на жителей ночи и дня вселенной и оставляют отметину в судьбе каждого из них.

Далее *Я* поведал, что *земли у нас с дедом было видимо-невидимо*. События творения жизни замышлялись в *тёплом витом гнёздышке* родительской семеюшки *Деда* Сварога. Земля, как и другие жители вселенной, существовала на ту пору только в его мыслях, а поскольку Явь ещё не родилась, то земля ещё и *формы не имела*, а потому и была невидима. *Дед* и *Я* засеяли в своём доме вечности *пол да лавки*. *Родилось хлеба много; стали убирать – девать некуда. Дед был умён, а я догадлив; склали скирду на печном столбу; велика скирда – глазом не окинешь, хоть взглянуть не на что!* Здесь поведано о посеве божественным хлебом *потолка и пола* их вечной обители. *Хлеб* – это мысли и идеи Сварога о развитии вселенной.

О внутреннем строении **кирпичика** дома вечности подробно поведано в сказке «Колобок». В

обители вечности царит покой, в его пространстве дремлет идея Всевышнего *старика* о вселенской жизни. Вот старик попросил *старуху* изжарить *колобок* в кирпичной печечке. В этой *печке* горят особые дрова – первородные начала. Положила старуха колобок остудить на *окошечко* семейной обители. Колобок *полежал на окошечке*, да вдруг и *покатился*. С *окна* на *лавку*, с лавки на *пол*, по полу да к *дверям*, перепрыгнул через *порог* в *сени*, из сеней на *крыльцо*, с крыльца на *двор*, со двора за *ворота* вечности. Фрагменты дома Всевышнего упоминаются в фольклоре и воспроизводятся в избах Руси.

Хлеб – животворящее намерение *Деда*. Велика *скирда* хлеба – идеи вселенской жизни, её космическое пространство и *глазом не окинешь*. Погнался *кот сибирский* за *мышами* – звёздочками, да и уронил *скирду* в *лохань* – в космическую бездну. По этому поводу *Дед* даже *завыл*, а *Я заголосил*: *Чем теперь кормиться будем*?

С этого события и начался второй этап эволюции вселенной, образовалась Навь, в ней-то и возникли образы жителей ночи вселенной. *Дед был умён*, а *я догадлив.* И они продолжили творение вселенной. *Вытащили хлеб из лохани, пересушили и обмолотили*. После того, как хлеб вытащили из *окиян-моря*, образ вселенной и её жителей теперь уже представлен в ночи вселенной. Плотность пространства и времени навьего мира столь велика, что вселенная изображена в сказке лишь *одной деревней*. А в навьей деревне есть только *одна улица*, через неё-то и пролегает *прямоезжая дорога* из ночи в день вселенной, в Явь.

Небылица далее поведала, как жители деревни ходили к Всевышнему деду за божественным напитком – Сурьей. Эти *гости* и были людскими образами на второй версте вселенной. Дед *гостю всякому по полному ковшу пива наливал*. *Полный Ковш* – это Алатырский Ковш (образ звёзд Большой Медведицы). Дед и Я обрадовались навьим жителям и перепоили всех деревенских божественным напитком, кто из них и *проспится, так опохмелиться не хочет*. *Пиво* – напиток небожителей, русские Веды называют его *Сурьей* или *мёд-пиво*.

В самом начале *целой недели* – семи вёрст ночи вселенной образы жителей навьей деревни находились в процессе творения, они ещё не имели формы и внутренних и внешних органов. Оттого они и не хотели похмелиться. Они могли принимать лишь мощь первородных начал: ветра, воды и огня. Однако к середине навьей недели её жители стали обладать пятью способностями: слухом, осязанием, зрением, вкусом и обонянием.

Длительность бытия каждого царства (мира) Прави, Нави, Яви и есть *целая неделя* или семь дней (вёрст). Поэтому и сказано: «*Целую неделю мы с дедом пили, насилу выпили*». В конце *целой навьей недели*, наконец, наступила пора следующего этапа вселенной – воплощение мира Яви.

На переходном этапе со второй на третью версту вселенной оболочка или одёжка навьих жителей будет неоднократно меняться. Для рождения Яви необходимо было снова подкинуть *дрова в космическую печку*, т.е. повторно возбудить первородные начала. Потому *Я* небылицы и отправился за *дровами*. Поход в лес закончился странной историей. *Я* перерубил *серую лошадь* пополам, так родился ясный Месяц. Последующее соединение его половинок в целое свидетельствует о фазах Луны. В Нави было лишь совсем немного глины, которая и использовалась *Я* для сращивания половинок *серой лошади*. С той поры светлая *шкура* ясного месяца пребывает в ночи вселенной, и сияет на звёздном небосклоне в *качестве* спутника земли-матушки. Поэтому Я и говорит: «*Лошадь-то дома, а шкура в барышах осталась*».

Вторичное возбуждение первородных начал завершило переход на третью версту вселенной, тогда в Яви и закрутились события воплощённой жизни.

Дуб в ведической традиции – символ вечности и самого *деда*. *Я* прыгнул с *дуба* в Явь, или *наземь*, да и погряз в *трясине.* Землю только-только вытащили из навьей бездны окиян-моря. *Трясина* земли ещё и просохнуть-то не успела. Далее продолжился процес формирования мира Яви, проходили его дни (вёрсты) или его *целая неделя*. Об этом и сказывает *Я* небылицы. Сидит *Я* в *болоте* земли, как в *вате*, *день, и два, и три: волосы ветром разбило*. Прилетела *утка, свила себе на голове гнёздышко и снесла яичко... на другой день второе.* Затем и *Я* – наш герой сумел с помощью *волка* выбраться из болота. Тогда *дед засмеялся*, *я захохотал*; *тут и батька мой родился*. Радость, счастливый смех *Деда* и хохот *Я* знаменуют венец божественного творения: пришёл на воплощённую землю *батька – человек во плоти*.

Небылица разсказала жителям третьей версты вселенной, когда *сын божий* с небес упал в Явь.

Об этом поведано в «Не любо – не слушай» (из кн. А. Афанасьева «Народные русские сказки не для печати»): *Не то чудо из чудес, Что мужик упал с небес; а то чудо из чудес, как он туда залез!*

Небылица является жемчужиной народной словесности Руси. Существует множество её вариантов и в эпосе других народов. Небылица содержит семь слоёв тайны, а кто знает отеческую традицию, тот перелистывает семь страниц *правды истинной*. Варианты небылиц разсказали о чудесах рождения человека во плоти, которые могут быть не поняты. Поэтому небылицы и имеют такие странные названия: «Не хочешь – не слушай», «Балагурная сказка»; в марийском эпосе: «Сторож пчёл»; в мордовском фольклоре: «Смехотерия», «Умный дурак»; у ингушей: «Парень, носивший шкуру свиньи»; в традиции Чувашии: «Спой, спляши и сказочку разскажи...!» и т.д.

Сказка «Иван Быкович» вспоминает о **кирпичике** – чрезвычайной плотности пространства и времени вечной обители. Оттого Иван Быкович и молвит младшим братцам: "*А вы, братцы, садитесь-ка на печи да гложите **кирпичи***".

В сказке «Морской царь и Василиса Премудрая» поведано, как *вышла Василиса на крылечко*, *гаркнула-свистнула молодецким посвистом; со всех сторон сбежались плотники-работники: кто место ровняет, кто **кирпичи** таскает* для творения духовной обители. Здесь снова упоминается, что мир Прави умещается в **кирпичике**, в его потенции (в состоянии абсолютного покоя) присутствует только *идея вселенской жизни*. А когда возбудились *ветра из божьих уст*, тогда и началось движение идеи жизни. Разбушевались воды *окиян-моря*, *озарилась пламенами огня* космическая печка. Тогда-то и раскололось яйцо вселенной – **кирпичик** вечности и родилась Навь.

В Толковом словаре В.И. Даля поведано: «Мир – вселенная; вещество в пространстве и сила во времени» [3.–Т2.–с.862]. Ветра из божьих уст – первородные начала (ветер-буря, вода и огонь) и есть «вещество» **кирпичика**, из которого намерением Всевышнего *старца* развивается вселенная.

При смене вёрст первородные начала меняют состояние пространства и времени миров вселенной, а в конце седьмой версты Явь сворачивается в навью *деревню*. А затем и Навь скатывается в яйцо вселенной – в **кирпичик** Прави. Сказка «Три царства – медное, серебряное и золотое» поведала, как это происходит.

В былине «Волх Всеславьевич» [2] схватил Салтыка Волх, ударил его о **кирпичный** пол. Тут Салтыку и конец пришёл.

В другой былине «Добрыня и Алёша Попович» [2] Добрыня *ухватил Алёшку за жёлты кудри, выдернул Алёшку чрез дубовый стол, бросил Алёшку о **кирпичен** пол, начал шалыгою охаживать*! Тут Алёше и конец пришёл. В назидание врагам и отступникам от отеческой традиции ведической Руси в былине сказано: «*не дай бог женитьбы той Алёшиной*». На Алёше Поповиче – *шелом греческий*. А ***кирпичен** пол* и *дубовый стол* – обращение к ведическим первоистокам.

Владимир Иванович Даль ещё 160 лет тому назад написал в «Напутном слове» к Толковому словарю: "*Мы начинаем догадываться, что нас завели в трущобу, что надо выбраться из неё поздоровому и проложить иной путь*" [Т3. – с.I].

В статье *курсивом* выделены фрагменты текстов фольклора. Из них и формировался авторами «Словарь метафизического языка» в книгах: «Крест Леонидов», «Традиция ведической Руси. Смыслы сказок и былин», «Наследие великого Нарта. Смыслы сказок, мифов, преданий», «Метафизика фольклора, Смыслы сказок и былин» и др.

Список литературы

1. Афанасьев А.Н. Народные русские сказки, – М., 1986. Т. 1-3.
2. Былины. 2-е изд., – М.: Изд-во "Просвещение", 1993.
3. Даль. Толковый словарь живого великорусского языка. – М., 1994. – Т.1-4.
4. Забылин М.И. Русский народ. – М., 1880.
5. Нечаев А.Н. Иван меньшой – разумом большой. – М., 1959.
6. Пришвин М.М. Избранное. – М., 1977.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
г. Пенза, 10 марта 2021 г.
Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева
Подписано в печать 11.03.2021.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 16,37

МЦНС «Наука и Просвещение»
440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10
www.naukaip.ru