МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»

НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

НАУЧНЫЙ ФОРУМ

СБОРНИК СТАТЕЙ VI МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 7 ФЕВРАЛЯ 2024 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2024

УДК 001.1
ББК 60
Н34

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Н34
НАУЧНЫЙ ФОРУМ: сборник статей VI Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2024. – 318 с.

ISBN 978-5-00236-222-6

Настоящий сборник составлен по материалам VI Международной научно-практической конференции «**НАУЧНЫЙ ФОРУМ**», состоявшейся 7 февраля 2024 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.), 2024
© Коллектив авторов, 2024

ISBN 978-5-00236-222-6

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 11

РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ПРИКЛАДНЫХ МАТЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В РОССИИ В XVII-XVIII ВЕКАХ
АФАНАСЬЕВ АНДРЕЙ ДМИТРИЕВИЧ, РЕУТОВА ГАЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА 12

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ 14

МОДЕЛЬ ХИМИЧЕСКОЙ КИНЕТИКИ
ГУЗЕЕВ ВИТАЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ, ГУЗЕЕВА ТАТЬЯНА ИВАНОВНА,
ЗЕЛИЧЕНКО ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА 15

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 25

ВЛИЯНИЕ СВИНЦА НА ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКУЮ СТАБИЛЬНОСТЬ СЕМЯН СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ
ВАСИЛЬЕВ ДЕНИС ВЛАДИМИРОВИЧ 26

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 29

ЭКСПЕРИМЕНТ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ЛИПИДНОЙ И БЕЛКОВОЙ ФРАКЦИЙ МУКИ, ХРАНИВШЕЙСЯ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ
ГУРЬЕВА КСЕНИЯ БОРИСОВНА, БЕЛЕЦКИЙ СЕРГЕЙ ЛЕОНИДОВИЧ 30

ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СОСТАВА МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЕЙ
ОСИПОВА ТАТЬЯНА ВЛАДИСЛАВОВНА, ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ,
БАРАНОВ АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ 38

ЛЕССОВЫЕ ГРУНТЫ ПРИ СИЛЬНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ
АРТЫКБАЕВ ДАРХАН ЖАКСЫЛЫКОВИЧ, ДОСАЛИЕВ КАНАТ СЕРИКОВИЧ,
РЕЙФЖАНОВА ДАРИГА РЕЙФЖАНОВНА, ДЖАЙЛОБАЕВ КАНАТ 45

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ НАДЁЖНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ
ШАМШИЯРОВ АРТЁМ ОЛЕГОВИЧ 52

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДА ОБЪЯСНИМОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА СРЕДСТВАМИ PYTHON
ПАЛЬМОВ СЕРГЕЙ ВАДИМОВИЧ 55

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА – ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ
ЛОБАНОВ АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ, БОРИСЮК АННА ОЛЕГОВНА,
БРЫЗГАЛИНА АНАСТАСИЯ ПАВЛОВНА 59

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ 63

БОЛЕЗНИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ
ГЕРАСИМЕНКО МАКСИМ ЕВГЕНЬЕВИЧ, ГЛУШКО МАКСИМ ИВАНОВИЧ 64

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЧЁЛ ДЛЯ ОПЫЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР
ЛЕЩЕНКО ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ, ШЕВЧЕНКО ДМИТРИЙ ОЛЕГОВИЧ 67

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ 70

ДИПЛОМАТИЧЕСКАЯ МИССИЯ М. К. ОГИНСКОГО В ЛОНДОНЕ 1790-1791 ГГ.
ПАЛАШ АРТЁМ ИВАНОВИЧ 71

ИСТОРИЯ ЛИЧНОСТИ В ИСТОРИИ ЭПОХИ
ДУБОВИЦКАЯ ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА 75

ПРАЗДНИЧНАЯ КУЛЬТУРА КАК ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ (К ИСТОРИОГРАФИИ ИЗУЧЕНИЯ «ПРАЗДНИКА ПЕРВОГО КУМЫСА» У КАЗАХОВ)
КОЖАХМЕТОВ БАКТИЯР САПАРБЕКОВИЧ, ТЕМИРТОН ГАЛИЯ 78

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 82

АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ «ИНСТИТУЦИОНАЛИЗМ»
КУЛАЕВ ГЕОРГИЙ НИКОЛАЕВИЧ, ШИШКИН ИЛЬЯ АЛЕКСЕЕВИЧ 83

СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕТЕ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ОНИЩЕНКО СВЕТЛАНА НИКОЛАЕВНА 86

ОЦЕНКА РИСКОВ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АПК РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА И НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ
ЗИМИЧ ИГОРЬ ЛЕОНИДОВИЧ, ДОРОФЕЕВА ВИКТОРИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА 89

ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ К СОЗДАНИЮ НОВЫХ ПРОДУКТОВ В РОССИЙСКИХ КОМПАНИЯХ
ГОРИНА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА 94

ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОНТРАГЕНТА В РАМКАХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ЭЛЕКТРОННЫХ ТОРГОВЫХ ПЛОЩАДКАХ
ЛЕБЕДЕВА ЕКАТЕРИНА РОМАНОВНА 96

ЯДРО HR-БРЕНДА КОМПАНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ПАО «СБЕРБАНК»)
БЕЗДЕНЕЖНЫХ МАРИЯ ОЛЕГОВНА 99

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ
ТУТУКОВ АДАМ АЛЬБЕРТОВИЧ, САБАНОКОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ 103

ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ УЧЕТА ЗАТРАТ И КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ
ЯНИН ВИТАЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ, КОЖИН ДЕНИС АЛЕКСАНДРОВИЧ 106

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКТИВОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ И ПРИМЕНЕНИЕ НА ПРАКТИКЕ ЕЕ РЕЗУЛЬТАТОВ
ТАКУЛОВ ДАВИД ЭДУАРДОВИЧ, ХАРЧИЛАВА ГОЧА ПАТАЕВИЧ 110

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ
РЕМИЗОВ АРТЕМ ВИТАЛЬЕВИЧ 115

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ 119

О ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: КАК УВЛЕЧЬ МАССУ
НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ 120

ПОЛИТЕХНИЗМ И ТРУД КАК ЗАВОЕВАНИЕ ПРИРОДНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ СИЛ
НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ 124

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ МИГРАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗАХ РОССИИ: АСПЕКТЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ
ЖУКОВ АРТЕМ ВАДИМОВИЧ, КОВАЛЕВ ВИТАЛИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ 129

МОЖЕТ ЛИ ФИЛОСОФИЯ БЫТЬ ПОЛЕЗНОЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ?
СИВЕРЦЕВ ЕВГЕНИЙ ЮРЬЕВИЧ, СОКОЛОВА КСЕНИЯ АНДРЕЕВНА 133

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 138

DIE ANALYSE DES DAF-LEHRWERKS /ALS BEISPIEL TANGRAM/
MUNKHTSETSEG BADARCH 139

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ 142

ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ РАЗВРАТНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ИХ РАЗГРАНИЧЕНИИ С СОСТАВАМИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, ПРЕДУСМОТРЕННЫМИ СТАТЬЯМИ 242 – 242.2 УК РФ
ГОРДЕЕВА ДИНА МИХАЙЛОВНА 143

A COMPARATIVE ANALYSIS OF SMART CONTRACT LEGAL FRAMEWORKS
МУТАЛОВ ОТАБЕК БАХРОМ УГЛИ 146

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ПРОКУРАТУРЫ ПО ПРАВОВОМУ ПРОСВЕЩЕНИЮ
ШМАТОВА ЕЛЕНА ОЛЕГОВНА 149

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПА ЭСТОППЕЛЯ В РФ
ШАРМОЛАЙКИН МИХАИЛ АНДРЕЕВИЧ 152

СТАНОВЛЕНИЕ ЮРИДИЧЕСКОЙ НАУКИ В ЕВРОПЕ И НА ВОСТОКЕ
ЗАНГИЕВА ДЖАМИЛЯ АБДУЛХАМИДОВНА 155

КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА МВД РОССИИ ПОСЛЕ РЕФОРМЫ
ДЕНИСОВ ДМИТРИЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ 158

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ КОРРУПЦИИ В МИРЕ
ЗАГОРУЙКО ВЛАДА ВЛАДИМИРОВНА 161

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 164

КОМПЕТЕНЦИИ И КОМПЕТЕНТНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ
ПАКИНА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА 165

ВИДЕОУРОК КАК УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЖИВОПИСИ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ
ДОЛГОПОЛОВА НАТАЛЬЯ ИВАНОВНА 168

РЕШЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛГОРИТМА ЕВКЛИДА В ПРОГРАММИРОВАНИИ
ГИРЕВАЯ АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА, ГИРЕВОЙ МИХАИЛ ЮРЬЕВИЧ,
РЫБАКОВА ЛЮДМИЛА ВЛАДИМИРОВНА 171

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС НОО
ДМИТРЕНКО ЮЛИЯ МИХАЙЛОВНА, СИПКО МАРИНА ЮРЬЕВНА,
ЦИМБАЛИСТОВА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА 176

«ЧТОБЫ ПУТЬ БЫЛ СЧАСТЛИВЫМ»
ФИЛИППОВА ЕЛЕНА КИРИЛЛОВНА 179

ДОСУГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО ТВОРЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РОДИТЕЛЕЙ, ДЕТЕЙ И РУКОВОДИТЕЛЕЙ КЛУБНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ В УСЛОВИЯХ КРУЖКОВОЙ РАБОТЫ
ГИДРЕВИЧ ЕВГЕНИЯ ВИКТОРОВНА, КИСЕЛЕВА НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА 185

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
БАРИНОВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ, ЛЕВКИН АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ 188

МОДЕЛИ НОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ: ПЕРЕХОД ОТ ТРАДИЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ К ИННОВАЦИОННОМУ ПОДХОДУ
ЧЕРНИКОВА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА 190

ПРОБЛЕМА ГОТОВНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К ОБУЧЕНИЮ В ШКОЛЕ
АНТОНОВА ЛАРИСА СТАНИСЛАВОВНА, КОНОБРИЦКАЯ ИРИНА МИХАЙЛОВНА,
УСТИНОВА ТАТЬЯНА МИХАЙЛОВНА, ЧУЕВА АЛЁНА СЕРГЕЕВНА 194

СРЕДОВОЙ ПОДХОД КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ШКОЛЫ
КАРПОВА И.Н., КОМАРОВА Е.Г., МАСЛОВА И.В., РЯПОЛОВА М.В. 198

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ, КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ
ХУДАКОВА ЛАРИСА ВЛАДИМИРОВНА, ЕНТУРАЕВА НАТАЛЬЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА 201

ОБОГАЩЕНИЕ ЛЕКСИКОНА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ЛАКТИОНОВА Е.Е., ЛЕБЕДЕВА В.В., ПРИСУХИНА Е.А., РОМАЩЕНКО Т.В. 205

МЕТОДИКИ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ. ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ
НУЖДИНА А.Н. 208

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ БУДУЩИХ ОФИЦЕРОВ В УСЛОВИЯХ ВОЕННОГО ВУЗА
КОТЕНКО ЛЮДМИЛА ВИТАЛЬЕВНА, НАЗАРЕНКО ОЛЕГ ОЛЕГОВИЧ,
ШЕВЦОВ ИГОРЬ ОЛЕГОВИЧ 211

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ПО ПРОБЛЕМЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ ТРЕВОЖНОСТИ
МИНИЯРОВА ДИАНА РИНАТОВНА 214

НАРОДНАЯ ПЕДАГОГИКА В УРОЧНОЙ И ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
АММАЕВА А.А. 217

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ
ФЕДОРОВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА 220

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОРФОГРАФИЧЕСКИХ УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ
ЧЕБАНУ С.Г., ИВАЩЕНКО Н.Н. 223

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИГРОВЫХ МЕТОДИК ПРИ ОБУЧЕНИИ ГРАММАТИКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ШКОЛЕ
БОЧАРОВА НИНА АНДРЕЕВНА 227

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ 232

ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ
ХАЛИЛОВА АЛЬБИНА 233

МЕХАНИЗМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НИТРОПРОСТОНА В УСЛОВИЯХ МОНОКРОТАЛИН-ИНДУЦИРОВАННОЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
ЗАГРЕБЕЛЬНАЯ АННА ВЛАДИМИРОВНА 236

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ: TINEA MANUUM ИЛИ МИКОЗ ТЫЛЬНОЙ СТОРОНЫ КИСТИ
НОВОСЕЛЕЦКАЯ АЛЕВТИНА ИВАНОВНА 241

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ВЛИЯНИЯ БИОРИТМОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА
УГУРЧИЕВА ХАВА МУСАЕВНА 246

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ 249

ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ТРАВЫ ПОЛЫНИ ГОРЬКОЙ
МИХАЙЛОВ КОНСТАНТИН ПАВЛОВИЧ, НИЗАМЕТДИНОВА ЗАРИНА РУСТАМОВНА,
СЕМЕНОВ РОМАН ПЕТРОВИЧ, СЕМЕНОВ КОНСТАНТИН ПЕТРОВИЧ 250

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 253

ОСОБЕННОСТИ ОБЩЕНИЯ СО ВЗРОСЛЫМИ И СВЕРСТНИКАМИ У ПОДРОСТКОВ С РАЗНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ САМООТНОШЕНИЯ
ЩЕБЛЫКИНА КРИСТИНА СЕРГЕЕВНА 254

БАРКЛАЙ ДЕ ТОЛЛИ. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ, ПРЕОДОЛЕНИЕ, ВЕРНОСТЬ СВОЕМУ ДЕЛУ И ОТЕЧЕСТВУ
НАЗАРОВА ЛЮДМИЛА ВАЛЕРЬЕВНА, РАДЧЕНКО АРТЕМ РОМАНОВИЧ 261

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ В УСЛОВИЯХ ВОЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
НАЗАРОВА ЛЮДМИЛА ВАЛЕРЬЕВНА 265

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЗАВИСИМОСТЬ
СИДОРЕНКО МАРИЯ НИКОЛАЕВНА 269

СВЯЗЬ СМЫСЛОЖИЗНЕННЫХ ОРИЕНТАЦИЙ С УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИЕЙ ПОДРОСТКОВ
ИВАНОВА АНАСТАСИЯ ИГОРЕВНА 272

БОРЬБА СО СТРАХОМ ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ
СИДОРЕНКО МАРИЯ НИКОЛАЕВНА 280

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКЛАССНИКОВ К ШКОЛЕ
ТУТУКОВ АДАМ АЛЬБЕРТОВИЧ, САБАНОКОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ 283

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОСПИТАНИЯ
МАХОШЕВА МАРЬЯНА ХАМИДОВНА, САБАНОКОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ 286

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 289

ИМПЛЕМЕНТАЦИЯ НАЦПРОЕКТА «ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА И ПРОДЕРЖКА ЗАНЯТОСТИ»
ПАСТЮК АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ, АВЕРИНА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА 290

ПРОБЛЕМА ПАТРИОТИЗМА СРЕДИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ПОЛИТИКИ
АНОХИНА СВЕТЛАНА ВАЛЕРЬЕВНА 296

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ 299

ИНТЕРЕСЫ И ПРИОРИТЕТЫ ЯПОНИИ В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ
ПАРШИНА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА 300

КУЛЬТУРОЛОГИЯ 303

МУЗЕЙНАЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ (НА ОСНОВЕ ОПЫТА КАЗАХСТАНСКИХ МУЗЕЕВ)
ТЕМИРТОН ГАЛИЯ 304

РОЛЬ УЧРЕЖДЕНИЙ КУЛЬТУРЫ В ДЕЛЕ СОХРАНЕНИЯ ЭТНОКУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГУК «УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР КУЛЬТУРЫ И НАРОДНОГО ТВОРЧЕСТВА ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ»
ЕРОХИНА ЕЛЕНА ГЕННАДЬЕВНА 307

ЯПОНСКАЯ ТРЭШ-РЕКЛАМА. КУЛЬТУРНЫЙ КОНТЕКСТ И ЖАНРОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ
РУДЕНОК ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ 311

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 372.851:93/94(470)

РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ПРИКЛАДНЫХ МАТЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В РОССИИ В XVII-XVIII ВЕКАХ

АФАНАСЬЕВ АНДРЕЙ ДМИТРИЕВИЧ,
к.и.н., доцент
ФГБОУ ВО Курский ГАУ, Россия
РЕУТОВА ГАЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА
преподаватель математики
ОБОУ «Лицей-интернат №1» г. Курск, Россия

Аннотация: в статье показано состояние математичекого образования в России в XVII - XVIII веках. Исследован процесс зарождения и развития математических знаний и их эволюции до первой четверти XVIII века.
Ключевые слова: математические знания, цифирная школа, арифметическая школа, академия наук, сословный характер образования.

DEVELOPMENT OF THEORETICAL AND APPLIED MATHETICAL KNOWLEDGE IN RUSSIA IN THE XVII-XVIII CENTURIES

Afanasyev Andrey Dmitrievich,
Reutova Galina Aleksandrovna

Abstract: the article shows the state of mathematical education in Russia in the 17th - 18th centuries. The process of origin and development of mathematical knowledge and its evolution until the first quarter of the 18th century has been studied.
Key words: mathematical knowledge, numerical school, arithmetic school, Academy of Sciences, class nature of education.

У исследователей нет единой точки зрения, когда в России появились первые учебники по математике. По версии В.Н. Татищева первый учебник по теоретической геометрии был составлен в России в середине XVI века. Однако до наших дней этот учебник не сохранился, но о его существовании говорят косвенные факты. В частности наказ Стоглавому собору царя Ивана Грозного от 1551 года, в котором требовалось привести к единому стандарту размеры всех «вотчинных и поместных владений…». Такой объем работы можно было выполнить только на основе единого основополагающего учебного пособия [1].

Версия В.Н. Татищева не подтверждена архивными источниками, так как рукопись и ее копии сгорели во время московского пожара 1812 года. Поэтому считается, что первый учебник по геометрии появился в России только в 1625 году. Его автором, по одной из версий, был грек Альбертус Долмацкий, по другой - дворянин Иван Елизаров. Учебник был написан от руки, в дальнейшем не переиздавался и существенного влияния на состояние математического образования в стране не оказал. В последней четверти XVII века были изданы ещё два учебных издания по математике. Это «Считание удобное» Алексея Шардина (1682), и «Краткое и полезное руководство по арифметике» И. Ф. Копиевича (1699). Второе издание оказалось неудачным и успеха не имело, а первое, несмотря на отдельные

недостатки, по распоряжению Петра I было переиздано в 1714 году [2].

14 января 1701 г. Петр I подписал указ об учреждении школы математических и навигацких наук. Эта школа была открыта в Москве в здании Сухоревской башне и готовила не только морских офицеров, но и гражданских специалистов. В этой школе начал свою преподавательскую деятельность Леонтий Филиппович Магницкий, автор учебника по математике, который М.В. Ломоносов впоследствии заслуженно назвал «вратами всей учености». По «Арифметике» Л.Ф. Магницкого на протяжении всего XVIII и первой половины XIX века училось не одно поколение россиян. Учебник сыграл огромную роль в развитии математических знаний в России [3].

В 1714 года в России появился новый тип низших учебных заведений - цифирные и арифметические школы. В этих школах принимали детей дворян и разночинцев для обучения начальному курсу грамматики и арифметики. Цифирную школу был обязан закончить каждый дворянин. Для того чтобы заставить дворянских недорослей учиться, 20 января 1714 года Петр I издал указ, запретивший дворянским юношам жениться, не получив азов математической грамотности. Священникам было запрещено венчать молодых людей без соответствующего «аттестата зрелости». Им необходимо было сообщать обо всех нарушениях в вышестоящие инстанции.

В открытой в 1725 г. вскоре после смерти Петр I Российской Академии наук изучению математики отводилась особая роль. В Академии работали такие ученые, как М. Сафронов и Н.Г. Курганов, автор первого учебника по геометрии на русском языке, который был многократно переиздан [4].

Таким образом, развитие теоретических и прикладных математических знаний в России в XVII - XVIII веках прошло значительный путь. Появившиеся в XVII веке учебники по арифметики и геометрии были не совсем удачными и не отвечали потребностям общества. Только в первой четверти XVIII века, под влиянием реформ Петра I, в России появились новые учебники по математики во многом опередившие свое время.

Список источников

1. Райтов Т.И. Наука в России XI-XVIII веков. - М.: Изд. Ак. Наук СССР.- 1944.- С.34-56.
2. Бабынин В.В. Очерки истории развития физико-математических знаний в России XVII столетия. - М., 1886. Вып.1.- 127 С.
3. Андронов И.К. Первый учитель математики российского юношества Леонтий Филлипович Магницкий // Математика в школе.-1969. - № 6. - С. 75-78.
4. Малых А.Е, Данилова В.И., Леонтий Филиппович Магницкий // Вестник пермского университета. - 2010.- №4.- С.85.

© А.Д. Афанасьев, Г.А. Реутова, 2024

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 544.3; УДК 544.4

МОДЕЛЬ ХИМИЧЕСКОЙ КИНЕТИКИ

ГУЗЕЕВ ВИТАЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ,
ГУЗЕЕВА ТАТЬЯНА ИВАНОВНА,
д.т.н., профессора
ЗЕЛИЧЕНКО ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА
к.т.н., доцент
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Аннотация: статья посвящена установлению связи скорости химической реакции с энергетическим потенциалом системы. Обязательным считается наличие структуры состоящей и атомов и молекул объединённых энергией связи (потенциальной энергии). Показано, что скорость химической реакции определяется соотношением кинетической и потенциальной энергии активных атомов и молекул. Уравнения химической кинетики применимы для описания гомогенных и гетерогенных реакций, независимо от агрегатного и фазового состояния веществ. Выбранная модель позволила определить порог начала и окончания химической реакции.
Ключевые слова: химическая кинетика, термодинамика, скорость химической реакции, вероятность.

CHEMICAL KINETICS MODEL

Guzeev Vitaly Vasilievich,
Guzeeva Tatyana Ivanovna,
Zelichenko Elena Alekseevna

Abstract: The article is devoted to establishing the connection of the rate of chemical reaction with the energy potential of the system. The presence of a structure consisting of both atoms and molecules combined by the energy of a bond (potential energy) is considered mandatory. It has been shown that the rate of chemical reaction is determined by the ratio of the kinetic and potential energy of active atoms and molecules. Chemical kinetics equations are useful for describing homogeneous and heterogeneous reactions, regardless of the aggregate and phase state of the substances. The selected model made it possible to determine the threshold for the beginning and end of the chemical reaction.
Key words: chemical kinetics, thermodynamics, chemical reaction rate, probability.

Скорость химической реакции должна определяться энергетическим потенциалом системы. Однако в настоящее время такая связь теоретически не установлена. Не сформулировано понятие энергетического потенциала движущего изменением состава взаимодействующих веществ и определяющего скорость и продолжительность процесса. В данной статье сделана попытка установления связи скорости химической реакции с энергетическим потенциалом системы. Для этого выбрана модель системы имеющей структуру взаимодействующих веществ объединённых энергией связи и обладающих кинетической энергией. Подвижность атомов и молекул системы определяется соотношением кинетической и потенциальной (энергии связи) энергий.

В настоящее время химическая кинетика делится на две отдельные области: гетерогенную и гомогенную кинетику.

Скорость химической реакции определяется уравнением закона действующих масс [1-4]:

$$dC_A/d\tau = - kC^a{}_aC^b{}_b = kC^c{}_cC^d{}_d \quad (1).$$

Например, в результате химической реакции двух веществ A и B получаются вещества C и D. Тепловой эффект (энтальпия) - ΔH:

$$aA+вB=cC+dD+\Delta H \quad (2).$$

С развитием теоретических представлений о скорости химической реакции стехиометрическим коэффициентам придают значение порядка реакции. Считается, что по теории активных столкновений, могут быть моно, би, и тримолекулярные реакции по количеству одновременно сталкивающихся веществ [3,4]. Только в некоторых случаях подтверждается это предположение. Так же не подтверждается значение степени в значении стехиометрических коэффициентов, в которую возводится концентрация реагирующих веществ в уравнении закона действующих масс.

Гетерогенная кинетика подразделяется по типу фаз взаимодействующих веществ: твердое-твердое; твердое-жидкое; твердое-газ; жидкое-газ. Уравнения гетерогенной кинетики устанавливают соответствие степени превращения вещества с продолжительностью процесса, т.е. со временем. Для обработки экспериментальных результатов выбирается уравнение наиболее подходящее по признакам прохождения процесса для изучаемого случая. Для примера имеется одно из характерных уравнений гетерогенной кинетики уравнение Яндера для системы твердое-газ [5]:

$$[1-(1-\mathrm{R})^{\frac{1}{2}}]^2 = \mathrm{kт} \quad (3),$$

где k – константа, т- время реагирования, R-степень превращения вещества.

Данное уравнение выводится из представления диффузии газообразного вещества через слой продуктов реакции. Имеется несколько уравнений подобного вида. Наиболее полно уравнения гетерогенной кинетики представлены в монографиях [5,6]. В большинстве случаев движущей силой процесса считают диффузию. Трудно отрицать наличие диффузии в любом химическом процессе, так как градиенты концентраций существуют всегда. Только коэффициент диффузии является малоинформативной величиной для сложных химических процессов.

Общим для любой химической реакции независимо от фазового состава является термодинамический анализ. Он устанавливает возможность самопроизвольного процесса до установления равновесия. По уравнению Гиббса рассчитывают константу равновесия:

$$\mathrm{lgK_p} = -\frac{\Delta G}{2{,}3RT} \quad (4),$$

где ΔG- энергия Гиббса.

В химическом процессе происходит изменение энергетических параметров, что отображается законом сохранения энергии:

$$\Delta H=\Delta G+\Delta S\Delta T \quad (5).$$

Если $\Delta G \leq 0$, а $\Delta S \geq 0$, тогда химическая реакция протекает самопроизвольно до установления равновесия. Но представленные уравнения не позволяют установить связь со скоростью химической реакции. Термодинамические уравнения устанавливают начало и конец процесса, которые не зависят от пути процесса. По определению, энергия Гиббса – это работа, которую совершает система или над системой независимо от пути и времени. Изменение энтропии связано со степенью упорядоченности системы и не связано с продолжительностью процесса, а только с начальным и конечным состоянием системы.

В химической реакции изменяются все связи и, следовательно, энергия связи атомов и молекул. Она поглощается при разрыве связи, и выделяется при образовании новой или рекомбинации (6):

$$Ti+C=TiC+\Delta H \quad (6).$$

Реакция (6) протекает самопроизвольно с выделением тепла [7, 17].

По определению, энтальпия образования простых веществ Ti и C равна нулю [1-2], а энтальпия образования карбида титана TiC равна 230,74 кДж/моль [8,8]. Откуда высвободилась энергия? Металлический титан имеет кристаллическую решетку типа плотнейшая шаровая упаковка с металлическими связями, сажа – аморфный материал с элементами гексагональных структур, а полученный карбид титана обладает структурой типа NaCl. Все три структуры совершенно разные. Это означает, что все исходные вещества изменили структуру, т.е. прежние связи были разрушены и образовались новые, не похожие на прежние. Для разрушения связей между атомами титана и углерода затрачена энергия, а при образовании связей в карбиде титана энергия выделилась. При этом выделенной энергии получилось больше, чем затраченной на разрыв связи в титане и углероде. Получается запасенная энергия связей Ti и C (потенциальная) была затрачена на движение их атомов (кинетическую энергию):

$$E_1+E_2=E_3+\Delta H \quad (7),$$

где E_1 -энергия связи между атомами титана, E_2 -энергия связи между атомами углерода, E_3 - энергия связи между атомами титана и углерода.

Тогда тепловой эффект реакции – есть разность энергии связи титана углерода и карбида титана:

$$\Delta H =E_1+E_2-E_3 \quad (8).$$

Таким образом, любая химическая реакция сопровождается изменением структуры. При изменении агрегатного состояния, изменении фазы внутри агрегатного состояния, а для этого необходимо чтобы атомы становились подвижными, т.е. осуществлялся переход энергии связи (потенциальной энергии) в кинетическую. Поэтому можно закон сохранения энергии записать как сумму потенциальной и кинетической энергии:

$$H=Z+K \quad (11).$$

Теплосодержание системы будет равно сумме кинетической и потенциальной энергии связи (потенциальной энергии).

Такая запись позволяет установить связь с системой, состоящей из атомов и молекул имеющей структуру, у которых изменяются энергия связи (потенциальная энергия) и кинетическая энергия, а не рабочее тело совершающее работу как это представлено в уравнении *(5)*.

В чем будет состоять разница?

Если взять отношение $\Delta S\Delta T/\Delta G$, непонятно как влияет изменение этого отношения на распределение и концентрацию реагирующих веществ, и скорость их взаимодействия. Можно только предположить, что отношение связанной энергии к свободной, есть теоретический коэффициент полезного действия системы, при выполнении работы системой или над системой.

Соотношение $Z \geq K$ означает, что энергия связи больше энергии кинетической и, поэтому, атом или молекула находится в регулярном связанном состоянии и не может вступать в химическое взаимодействие.

При обратном положении ($K \geq Z$) частица становится активной, подвижной, не связанной с исходной структурой, и появляется вероятность вступать в химическое взаимодействие с другими молекулами другого сорта. В этом случае можно определить количество активных частиц в системе, если принять, что отношение K/Z – есть вероятность появления активной частицы, способной вступать в химическую реакцию:

$$\frac{N_0 K}{Z} = Ni \quad (12).$$

Выражение K≥Z определим как вероятность появления активных молекул, умноженная на количество молекул.

Учитывая, что при объединении энергия выделяется, а при разделении она поглощается, будет постоянно изменяться кинетическая энергия атомов, но тогда и потенциальная энергия будет изменяться. Кинетическая энергия имеет распределение согласно уравнению Максвелла-Больцмана, но в соответствии того энтальпия системы равна сумме кинетической и потенциальной энергии увеличение кинетической энергии вызовет уменьшение потенциальной энергии.

Выражение K≥Z определяет вероятность появления активных молекул. Умноженная на общее число молекул в системе и поделенная на объем, она равна вероятности появления активных частиц, т.е. их концентрации:

$$\frac{Ki}{Zi} \cdot \frac{Ni}{Vi} = Ci \quad (13)$$

При таком определении активной частицы скорость реакции первого порядка можно записать:

$$\frac{dc}{d\tau} = \frac{dK}{d\tau}\frac{N_i}{VZ} \quad (14).$$

Если кинетическая энергия атома

$$K = \frac{mv^2}{2} = \frac{m}{2}\frac{L^2}{\tau^2} \quad (15),$$

то скорость движения атома

$$v = L/\tau, \quad (16),$$

где *v*-скорость; *L*- длина пути пробега частиц; т- время.

Тогда уравнение 13 зависит от времени и его можно дифференцировать по времени:

Уравнение (14) после дифференцирования:

$$\frac{dC}{d\tau} = \frac{dK}{d\tau}\frac{N_0}{VZ} = \frac{N_a}{V_a Z_a}\frac{d}{d\tau}\left(\frac{m}{2}\frac{L^2}{\tau^2}\right) = -\frac{N_a}{V_a Z_a}\frac{mL^2}{\tau^3} = C_a\frac{mL^2}{Z_a\tau^3} \quad (17).$$

Дифференцирование концентрации по времени дает скорость химической реакции первого порядка. Потенциальная энергия системы входит в кинетическое уравнение. Элементы уравнения $\frac{N_0}{VZ}$ не зависят от времени, поэтому при дифференцировании это константы. Уравнение 17 является уравнением скорости химической реакции, которое показывает, что скорость уменьшается со временем как $\frac{1}{Z_a\tau^3}$ и зависит от энергии связи Z_a.

В любом агрегатном состоянии вещества связь атомов определяет энергия связи или потенциальная энергия. В газообразном состоянии она меньше, в жидком больше, в твердом еще больше. Ее величина зависит от расстояния между атомами, которое будет возрастать с амплитудой колебания и с ростом кинетической энергии, т.е. температуры. Учитывая, что при объединении атомов энергия выделяется, а при разделении она поглощается, так же будет постоянно изменяться кинетическая энергия атомов.

Известно, все твердые вещества кристаллизуются в четырнадцати типах решеток (решетки Бравэ). Две из них, плотнейшие шаровые упаковки (ПШУ), обладают максимальным набором элемен-

тов симметрии. Координационное число, определяющее количество связей равно 12 и в этом случае энергия связи (потенциальная энергия) будет максимальной. С потерей симметричности и уменьшением координационного числа, она будет уменьшаться. [13]. При увеличении температуры структура вещества будет изменяться с потерей симметричности и увеличением расстояния между атомами (фазовый переход) и, следовательно, с уменьшением потенциальной энергии. В твердом состоянии с увеличением температуры происходят фазовые переходы [10]. При перестроении кристаллической структуры изменяется потенциальной энергия атомов.

В жидком и газообразном состоянии, где нет кристаллической структуры, в системе потенциальная энергии будет равна энергии связи между атомами. Потенциальная энергия системы будет равна нулю при полном разделении атомов. Несвязанные атомы максимально подвижны и обладают только кинетической энергией.

Химическая реакция – это взаимодействие атомов с вероятностью определяемой соотношением кинетической и потенциальной энергией. Химическая реакция – это сумма вероятных событий, которая рассчитывается как произведение этих вероятностей. Если вероятность реакции веществ больше единицы, событие равно произведению этих вероятностей [11, 23].

Для химической реакции, протекающей согласно уравнения,

$$aA+вB=cC+dD \quad (18),$$

происходят два события: 1 – вещество А взаимодействует с веществом В и, 2 – в результате химической реакции образуются вещества С и D [12].

$$\frac{N_0}{V} \cdot \frac{К}{Z} = Wi$$
$$W_aW_b=W_cW_d=1 \quad (19).$$

Где, Wi вероятность существования активной частицы вступающей в реакцию

Если реакция происходит, значит, вероятность этого события равно единице. Подставляя уравнение $W=N_i/V_i K_i/Z_i$ в уравнение (19), имеем:

$$\left(\frac{К_aN_a}{Z_aV_a}\right)\left(\frac{К_bN_b}{Z_bV_b}\right) = 1 \quad (20).$$

После преобразования получаем значение концентрации веществ А и В, связанные с изменением их потенциальной и кинетической энергии.

$$\left(С_a \frac{К_a}{Z_a}\right)\left(С_b \frac{К_b}{Z_b}\right) = 1 \quad (21).$$

Произведение вероятностей для исходных веществ равно произведению вероятностей образующихся продуктов реакции означает сумму событий. Вещества. А и В вступают в реакцию с образованием веществ С и D. Преобразуем уравнение (21), продифференцируем его и получаем уравнение (22):

$$С_a = \frac{1}{C_b}\left(\frac{Z_a}{K_a}\right)\left(\frac{Z_b}{K_b}\right) \quad (22).$$

Скорость химической реакции по веществу А, выражается следующим уравнением:

$$\frac{dC_a}{d\tau} = \frac{1}{C_b}\frac{d}{d\tau}\left[\left(\frac{Z_a}{K_a}\right)\left(\frac{Z_b}{K_b}\right)\right] \quad (23),$$

$$\frac{dC_a}{d\tau} = \frac{1}{C_b}\left[\frac{d}{d\tau}\left(\frac{Z_a}{K_a}\right) \text{x} \left(\frac{Z_b}{K_b}\right)\right] + \left[\left(\frac{Z_a}{K_a}\right) \text{x} \frac{d}{d\tau}\left(\frac{Z_b}{K_b}\right)\right] \quad (24).$$

Используя уравнение (22), преобразуем уравнение (24) и получаем уравнение для скорости химической реакции между веществами A и B:

$$\frac{dC_a}{d\tau} = \frac{1}{C_b}\left[\left(\frac{2Z_a\tau}{m_a{L_a}^2}\right) \text{x} \left(\frac{Z_b\tau^2}{m_b{L_b}^2}\right)\right] + \left[\left(\frac{Z_a\tau^2}{m_a{L_a}^2}\right) \text{x} \left(\frac{2Z_b\tau}{m_b{L_b}^2}\right)\right] \quad (25).$$

После преобразования получаем:

$$\frac{dC_a}{d\tau} = \nu = \frac{1}{C_b}\left(\frac{4Z_aZ_b\tau^3}{m_a{L_a}^2 m_b{L_b}^2}\right) \quad (26).$$

Уравнение 26 для скорости химической реакции двух веществ показывает, что скорость зависит от соотношения потенциальной (энергии связи) и кинетической энергии атомов взаимодействующих веществ.

Чтобы не происходил обратный процесс, необходимо выполнение условия для продуктов реакции B и C: энергия связи атомов продуктов реакции больше их кинетической энергии $Z_{bc} \geq K_{bc}$. Существование прямой и обратной реакции тоже определяется соотношением кинетической и потенциальной энергии.

Константа скорости реакций, есть дробь, выражающая отношение потенциальной и кинетической энергий реагирующей системы.

Процесс приходит к окончанию, если количество выделяемой энергии за счет объединения становится недостаточным, чтобы энергии хватило на разъединение атомов и способности атомов перейти в активное состояние и переместится в другое положение или соединится в другой конфигурации. В этом случае порог активации атомов становится непреодолимым.

Какой импульс (кинетическая энергия) будет достаточным, чтобы атомы одного сорта вначале разделились (A) и (B), а затем соединились с образованием атомов (C) (D), и при этом произошло выделение энергии равное потенциальной энергии образования Z_c и Z_d соединений (C) и (D) при этом, её было бы больше, чем при поглощении.

Энергия эта может выделиться только, если молекулы, появившиеся после сообщения первичного импульса, соединятся, и этот импульс будет больше первичного. Это возможно только в том случае, если молекулы будут другого сорта. При соединении тех же молекул, которые диссоциировали, энергии выделится столько же, сколько и поглотилось. Величина этого нового импульса будет зависеть от количества новых молекул n способных при объединении выделить такое количество энергии, которое приведет к новой диссоциации и последующей ассоциации разнородных атомов, способных выделять больше, чем поглощать.

Следует отметить, что по формуле Максвелла устанавливается распределение молекул по скоростям и, следовательно, кинетической энергии. А как будет распределяться потенциальная энергия? Но так как общая энергия системы есть сумма кинетической и потенциальной энергии, то эти распределения по энергиям будут взаимозависимы. Атомы объединены в молекулы колеблются относительно друг друга. Можно предположить, что потенциальная энергия имеет примерно такое же распределение по энергиям, как и кинетическая, а в сумме кинетическая и потенциальная энергия равна теплосодержанию системы. Увеличение кинетической энергии приводит к уменьшению потенциальной. В закрытой системе это легко определить, а в открытой требуется знать, сколько уходит и сколько приходит в систему энергии.

Уравнение (30) определяет величину энергии активации процесса. Энергия активации можно рассчитать из термодинамических параметров, если учесть равенство:

$$Z_в+Z_a<Z_c+Z_d \quad (27),$$
$$(Z_c+Z_d)-(Z_в+Z_a) = E_{акт} \quad (28),$$

где: $E_{акт}$- энергия активации.

$$K+Z = ST+G \quad (29),$$

$$(Z_c+Z_d)-(Z_в+Z_a)=\sum Z_{продук}-\sum Z_{исход}=E_{акт}=$$
$$=\sum(S_cT+G_c-K_c)+(S_dT+G_d-K_d)-\sum(S_aT+G_a-K_a)+(S_bT+G_b-K_b) \quad (30),$$
$$K=E=\frac{3}{2}kT=\sum\frac{1}{2}mv^2$$

Если учесть, что кинетическую энергию можно рассчитать по формуле (31), а термодинамические параметры веществ известны, то энергию активации можно оценить по формуле (30).

Если протекают последовательные или параллельные реакции как при катализе, то это будет, рассчитываться, как сумма вероятностей, когда происходит, то или другое событие. Но, и в этом случае, протекание зависит от соотношения потенциальной энергии катализатора и реагирующих веществ. Этот случай и другие сложные процессы надо анализировать отдельно. Реакцию с катализатором можно представить следующей схемой:

$$aA+вB+E=cC+dD+E'+\Delta H \quad (31).$$

Катализатор присутствует как в первой, так и во второй части реакции. На первой стадии образуется связь исходных с катализатором и выделяется энергия, на второй стадии связь катализатора распадается, и образуются продукты реакции, Вероятность образования связи исходных веществ с катализатором равна вероятности распада этой связи, но уже с образованием продуктов реакции. Катализатор в правой части обозначен с черточкой, так как в практике известно, что с его структурой происходят какие-то изменения.

Происходит две реакции: вначале образуется связь ABE, затем образуются продукты реакции CD+E' и катализатор:

$$W_eW_aW_b=W_{eab} \quad (32).$$

Образование связи:

$$\left(\frac{V_aZ_a}{N_a\text{К}_a}\right)\left(\frac{Z_bV_b}{\text{К}_bN_b}\right)\left(\frac{Z_eV_e}{\text{К}_eN_e}\right)=\left(\frac{V_{abe}Z_{abe}}{N_{abe}\text{К}_{abe}}\right) \quad (33),$$

$$W_{cde}=W_cW_dW_e \quad (34).$$

Распад связи:

$$\left(\frac{V_{cde}Z_{cde}}{N_{cde}\text{К}_{cde}}\right)=\left(\frac{\text{К}_cN_c}{Z_cV_c}\right)\left(\frac{\text{К}_dN_d}{Z_dV_d}\right)\left(\frac{Z_eV_e}{\text{К}_eN_e}\right) \quad (35),$$

где е - вещество катализатора.

Соотношение кинетической, потенциальной энергии катализатора и реагирующих веществ, указывает на два важных обстоятельства в каталитической реакции:

1. При катализе определяют теплоту сорбции веществ на катализаторе, т.е. при соединении тепло выделяется, в соответствии с предположением. В уравнении (20) имеется член Z_{abe} который равен потенциальной энергии комплекса катализатора и исходных веществ. Существует и понятие о верхней температуре, при которой процесс прекращается. При этой температуре прекращается образование комплекса исходных веществ и катализатора и условие $\text{К}_{abe} \geq Z_{abe}$ устанавливает факт разложения комплекса.
2. В уравнении (22) имеется член Z_{dce} который равен потенциальной энергии комплекса катализатора и получаемых веществ. Чтобы образовались продукты реакции и катализатор восстановился,

необходим распад комплекса cde. Для этого необходимо условие. $К \geq Z_{cde}$ Кинетическая энергия должны быть больше потенциальной (энергии связи) иначе продукты реакции не образуются. На практике известен термин «температура зажигания» катализатора, т.е. определенное значение температуры при которой катализатор становится активным.

Так как концентрация вещества выражается уравнением, тогда уравнения (33) и (35) преобразуются:

$$C_a = \frac{C_{abe}}{C_e C_b} \frac{К_e К_b К_a}{К_{abe}} \frac{Z_{abe}}{Z_a Z_b Z_e} \quad (36).$$

Таким образом уравнение (33) отражает образование комплекса с катализатором (E) исходными веществами A B. Уравнение (34) отображает распад комплекса с катализатором (E) с образованием конечных продуктов C веществами D.

$$C_c = \frac{C_{cde}}{C_e C_d} \frac{К_c К_d К_e}{К_{cd\,e}} \frac{Z_{cde}}{Z_c Z_d Z_e} \quad (37).$$

Уравнения (36) и (37) позволяют продифференцировать, чтобы узнать скорость реакции, поскольку кинетическая энергия компонентов есть функция от времени.

Вещества A и B проходят расстояние до соприкосновения и соединения. Вероятность этого события принимаем как отношение:

$$W_l = \frac{v\tau}{l}, \quad (38),$$

где *v*- скорость движения атома; *т*- время*; l*- длина пробега атома до образования комплекса.

В гетерогенных реакциях ассоциация и диссоциация происходит с катализатором и поэтому необходимо учитывать пройденный путь атомами и молекулами. Формулы вероятности событий будут выглядеть так:

$$W_{lab}\, W_e W_a W_b = W_{eab} \quad (39),$$

$$\frac{v\tau}{l}\left(\frac{V_a Z_a}{N_a К_a}\right)\left(\frac{Z_b V_b}{К_b N_b}\right)\left(\frac{Z_e V_e}{К_e N_e}\right) = \left(\frac{V_{abe} Z_{abe}}{N_{abe} К_{abe}}\right) \quad (40),$$

$$W_{cde} = W_{lcd}\, W_c W_d W_e \quad (41),$$

$$\left(\frac{V_{cde} Z_{cde}}{N_{cde} К_{cde}}\right) = \frac{v\tau}{l}\left(\frac{К_c N_c}{Z_c V_c}\right)\left(\frac{К_d N_d}{Z_d V_d}\right)\left(\frac{Z_e V_e}{К_e N_e}\right) \quad (42).$$

Добавляется еще один член - вероятность пройденного пути до поверхности и от поверхности катализатора.

Примером каталитической реакции является каталитическая реакция окисления сернистого газа. Так как реакция окисления SO_2 относится к типу экзотермических, температурный режим ее проведения должен приближаться к линии оптимальных температур. На выбор температурного режима дополнительно накладывается два ограничения связанные со свойствами катализатора. Нижним температурным пределом является температура зажигания ванадиевых катализаторов, составляющая в зависимости от конкретного вида катализатора и состава газа 400— 440 °C. После адсорбции происходит реакция окисления, с выделением температуры, при определенной температуре происходит десорбция триоксида серы. Верхний температурный предел составляет 600—650 °C и определяется тем, что выше этих температур происходит перестройка структуры катализатора, и он теряет свою активность. Активность его теряется потому, что адсорбция газов не происходит, потенциальная энергия связи диоксида и триоксида серы с катализатором отсутствует. Чтобы окисление происходило необходимо поддерживать температуру оптимальной. В диапазоне 400—600 °C процесс стремятся провести так, чтобы по мере увеличения степени превращения температура уменьшалась [13]. Выбор катализатора

возможен, подтвердить расчетами, если учитывать энергию связи и температурный режим его использования учитывая кинетическую энергию атомов реагирующих веществ в соответствии с уравнениями (37-42). Расчеты позволят оптимизировать режим и скорость технологического процесса.

Реакции ионного обмен являются реакциями с изменением типа связи:

$$10CaCl_2+6H_3PO_4+20NH_4OH=Ca_{10}(PO_4)_6(OH)_2\downarrow+20NH_4Cl+18H_2O \quad (43).$$

В растворенном виде все ионы находятся в гидратированном состоянии. Ионы окружены поляризованными молекулами воды. При образовании труднорастворимого гидроксиапатита образуются химические связи между элементами взамен гидратированных ионов [14, 42]. Если принять растворение в воде веществ за процесс гидратирования, то энергия его составляет около 20 кДж/моль, тогда как энергия химических связей составляет несколько сотен до 1000 кДж/моль.

$$(10Ca^{+2}+6PO^{-3}_4+2OH^-)_{гидрат}=(Ca_{10}(PO_4)_6(OH)_2)_{тв} \quad (44),$$

$$E_1 \quad E_2 \quad E_3 \quad E_4$$

$$E_1+E_2+E_3= E_4 +\Delta H \quad (45),$$

$$W_1W_2W_3=W_4 \quad (46).$$

Образование связи:

$$(\frac{V_1Z_1}{N_1K_1})(\frac{Z_2V_2}{K_2N_2})(\frac{Z_3V_3}{K_3N_3}) = (\frac{V_4Z_4}{N_4K_4}) \quad (47).$$

Образование химического соединения из гидратированных ионов энергетически выгодно в соответствии с уравнением (47) энергия связи находится в числителе, а кинетическая энергия в знаменателе, скорость образования осадка будет высокой. Синтез гидроксиапатита сопровождается образованием других фосфатов. $Ca(H_2PO_4)_2$ – монокальциевый фосфат; $CaHPO_4{\cdot}H_2O$ -дикальциевый фосфат; $CaHPO_4$ – гидрофосфат кальция: $Ca_6(H_2PO_4)_2(PO_4)_4{\cdot}5H_2O$- октакальциевый фосфат: $Ca_3(PO_4)_2$ - ортофосфат кальция: $Ca_4P_2O_4$ - тетракальциевый фосфат. Формула (47) показывает, что образование гидроксиапатита определяется соотношением кинетической и потенциальной (связи) энергии. Перечисленные соединения содержат другие значения этих энергий. Можно теоретически рассчитать условия образования указанных соединений или исключить их образование. При синтезе гидроксиапатита это важный технологический аспект. Наличие различных продуктов реакции показывает, что необходимо создать такие условия, при которых получается нужный продукт. Термодинамический анализ показывает, что образование любого из перечисленных веществ возможно. Анализ представленных уравнений показывает, что образование гидроксиапатита происходит только при определенном соотношении потенциальной и кинетической энергии. Из практики известно, что при осаждении фосфатов образуются труднорастворимые соединения, но формирование гидроксиапатита происходит в результате длительного ионного обмена маточного раствора и осажденного вещества при нужных условиях. Подбором температуры (кинетическая энергия) и кристаллической затравки (потенциальная энергия) происходит формирование фазы гидроксиапатита.

Энергия связи или потенциальная энергия рассчитывается при любом агрегатном состоянии поэтом применимость уравнений зависит от соотношения кинетической и потенциальной энергии системы. Таким образом, получены уравнения для расчета скорости химических реакций независимо от их агрегатного состояния. Показана возможность расчета констант уравнения.

Выводы

1. Начало химической реакции определяется отношением значений потенциальной и кинетической больше 1, что означает вероятность существования активных частиц в системе независимо от ее агрегатного состояния.

2. Наличие структуры системы определяется энергией связи атомов и молекул. Первичное воздействие приводит разрыву связей (энергия поглощается) при образовании новых связей происходит выделение энергии. Самопроизвольным процесс станет, если выделенной энергии будет больше чем поглощенной на критическую величину $\delta=\Delta H_{диаб}/Z_{пор}\geq 1$.

3. Произведение вероятностей существование активных частиц, есть сумма произошедших событий химической реакции активных атомов и молекул.

4. Окончание химической реакции определяется уменьшением активных частиц ниже критического значения $N_{кр}Z/\sum K\leq 1$.

Список источников

1. Стромберг А.Г., Семченко Д.П. Физическая химия: Учеб, для хим. спец. вузов/Под ред. А.Г. Стромберга. — 4-е изд., испр. — М.: Высш.шк., 2001. — 527 с.: ил. ISBN 5-06-003627-8.

2. Семиохин И.А. Физическая химия: Учебник. — Изд-во МГУ, 2001. — 272 с. ISBN

3. Эмануэль Н. М., Кнорре Д. Г. Курс химической кинетики: Учебник для химических факультетов университетов. — 4-е изд., перераб. и доп.— М.: Высш. шк., 1984.— 463 с., ил.

4. Денисов Е.Т. Кинетика гомогенных химических реакций: Учеб, для хим. спец. вузов/ М.: Высш.шк., 1978. — 367 с.: ил.

5. Хабаши Ф. Теоретические основы /. Т. 1: перевод с английского Л. Г. Титова и Е. А. Масловой; под редакцией Н. В. Гудимы. – 1975. – 231 с.

6. Третьяков Ю.Д. Твердофазные реакции –М: Химия, 1978. – 360 с.

7. Амосов А. П., Боровинская И. П., Мержанов А. Г. Порошковая технология самораспространяющегося высокотемпературного синтеза материалов: Учеб. пособие. / Под научной редакцией В. Н. Анциферова. — М.: Машиностроение-1, 2007. — ISBN 978-5-94275-360-3

8. Самсонов Г.В., Виницкий И.М. Тугоплавкие соединения-М: Металлургия,1976-559 с.

9. Гузеев В.В., Неронов В.А. Способ получения азотированного титана. Авторск. св. 1987 №1341860

10. Борисова Е.А., Бочвар Г.А,, Брун М.Я. и др. Металлография титановых сплавов –М.: Металлургия, 1980.— 464 с.

11. Веитцель Е.С. В 29 Теория вероятностей: Учеб, для вузов. — 10-е изд. стер. —М.: Высш, шк., 2006. — 575 с.: ил. ISBN 5-06-005688-0

12. Кутепов А.М., БондареваТ.И., Беренгартен М.Г. Общая химическая технология: Учебное пособие–М: ВШ, 1990,-520 с. ISBN 5-211-03516-X

13. Попов Г.М., Шафрановский И.И. Кристаллография: Учебник для вузов. — 5-е изд. испр. —М.: Высш, шк., 1972. — 392 с.

14. Зеличенко Е.А., В. В. Гузеев, Я. Б. Ковальская, О. А. Гурова, Т. И. Гузеева. Сравнительный анализ свойств порошков гидроксиапатита, полученных различными методами. Перспективные материалы, 2018, № 5, С. 41-49.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 625.77

ВЛИЯНИЕ СВИНЦА НА ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКУЮ СТАБИЛЬНОСТЬ СЕМЯН СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ

ВАСИЛЬЕВ ДЕНИС ВЛАДИМИРОВИЧ
к.б.н., с.н.с.
ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт радиологии и агроэкологии

Аннотация: Проведена оценка влияния свинца на семена сосны. При увеличении концентрации свинца в растворе, которым увлажнялись семена, наблюдается рост частоты аномалий митоза в корневой меристеме проростков. Анализ соотношения наблюдавшихся в исследованных препаратах разных типов цитогенетических аномалий позволил обнаружить повышение доли аберраций связанных с нарушением митотического аппарата при замачивании семян в растворе нитрата свинца.
Ключевые слова: сосна, семена, свинец, хромосомные нарушения.

THE EFFECT OF LEAD ON THE CYTOGENETIC STABILITY OF SCOTS PINE SEEDS

Vasilyev Denis Vladimirovich

Abstract: The influence of lead on pine seeds has been assessed. With an increase in the concentration of lead in the solution used to moisten the seeds, an increase in the frequency of mitosis abnormalities in the root meristem of seedlings is observed. An analysis of the ratio of cytogenetic abnormalities observed in the studied preparations of different types made it possible to detect an increase in the proportion of aberrations associated with a violation of the mitotic apparatus when soaking seeds in a solution of lead nitrate.
Key words: pine, seeds, lead, chromosomal abnormalities.

Загрязнение почв и приземного воздуха тяжелыми металлами является серьезной угрозой для благополучия, прежде всего городских парков и зеленых насаждений вдоль автотрасс, а также лесов прилегающих к промышленным предприятиям. В центральных районах России основу таких насаждений часто составляет сосна обыкновенная (Pinus sylvestris L.). Сосна относится к видам эдификаторам определяющим структурный состав и функциональную активность биоценозов и нарушение их нормального развития может приводить к значительным изменениям в экосистемах. При этом сосна чувствительна к воздействию антропогенных факторов как физической, так и химической природы, в том числе и к воздействию тяжелых металлов. Значительную долю в загрязнении почв и приземного воздуха среди тяжелых металлов составляет свинец. Это генотоксичный поллютант может представлять серьёзную угрозу для стабильности популяций сосны.

Целью работы было оценить влияние солей свинца на семена сосны.

Объектом исследования были семена сосны обыкновенной (Pinus sylvestris L.). Семена в течении суток выдерживались в холодильнике при температуре 4 °С для синхронизации деления. Проращивались семена в чашках Петри на смоченной дистиллированной водой или раствором нитрата свинца $Pb(NO_3)_2$ фильтровальной бумаге. Проращивание проводилось при постоянной температуре 24 °С в термостате. Семена замачивались растворами $Pb(NO_3)_2$ с концентрациями - 5, 10 и 15 мГр/литр. Выбор в качестве вносимой формы Pb азотнокислой соли обусловлен тем, что $Pb(NO_3)_2$ - при растворении

диссоциирует на катион Pb^{2+} и анионы (NO_3)-, которые являются привычным для растений источником азота и не оказывают какого-либо дополнительного воздействия на изучаемые показатели. Свободные ионы Pb^{2+} являются формой свинца, которая хорошо поглощается растениями, благодаря чему вносимая и взаимодействующая с растениями концентрация катиона Pb^{2+} отличается незначительно.

Проростки семян, имеющие корешки длиной 7-10 мм, когда идет пик первых митозов [1], отбирались для цитогенетического анализа. Проростки для фиксации помещались в ацето-алкоголь. Давленые временные препараты окрашивались ацетоорсеином. В препаратах анализировались все анателофазные клетки, и подсчитывалось, сколько из них имеют цитогенетические аномалии. Анализируемый спектр нарушений включал в себя: одиночные мосты и фрагменты; парные мосты и фрагменты; многополюсные митозы; отставания хромосом.

Статистическая обработка данных проводилась методами вариационной статистики в Microsoft Office Excel 2007. С целью оптимизации объема выборки применялась методика статистического анализа эмпирических распределений [2]. Статистическая значимость отличий оценивалась с помощью критерия Стьюдента.

Вероятность обнаружить биологические эффекты негативного влияния факторов химической природы возрастает по мере снижения уровня организации. Применение методов цитогенетического анализа позволило выявить значимое статистически ($p<0.05$) увеличение числа хромосомных нарушений в корневой меристеме проростков семян по мере увеличения концентрации свинца (рис. 1).

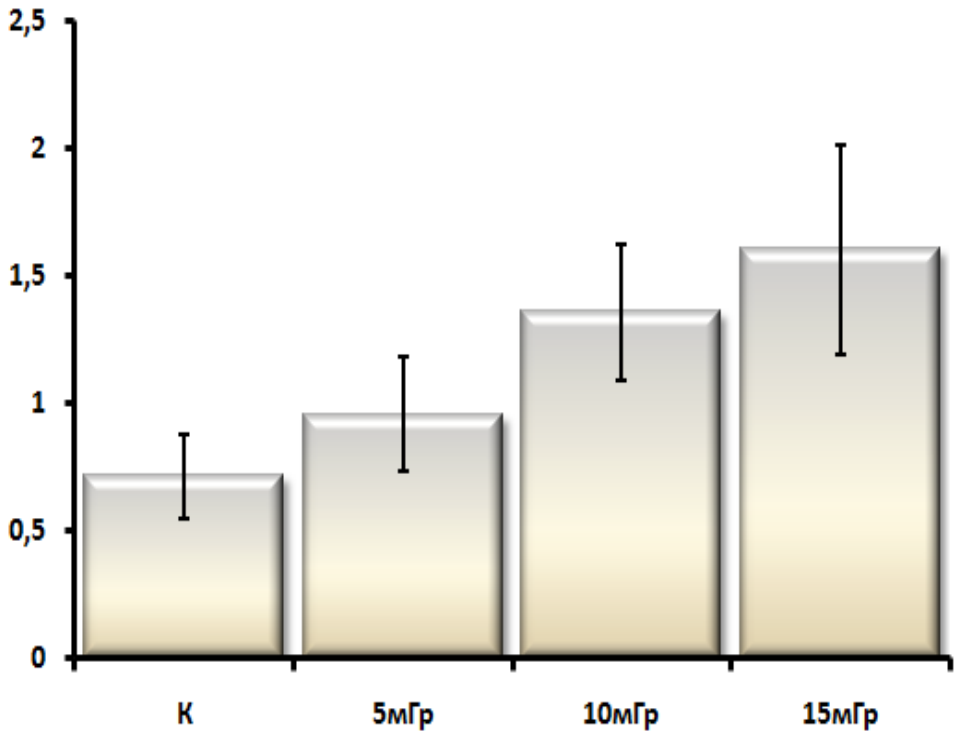


Рис. 1. Частота аберрантных клеток в корневой меристеме проростков семян, %

Признано, что при необходимости выявить неизвестный действующий фактор, индуцирующий повышенную частоту цитогенетических нарушений, это можно сделать, определив соотношение регистрируемых типов нарушений которое может зависеть от природы действующего фактора [3]. Например, тяжелые металлы могут повышать долю аберраций связанных с нарушением митотического аппарата [4]. Анализ соотношения зарегистрированных в ходе исследования разных видов цитогенетических нарушений действительно позволил обнаружить статистически значимое повышение доли нарушений митотического аппарата у семян, увлажняемых раствором нитрата свинца (рис.5).

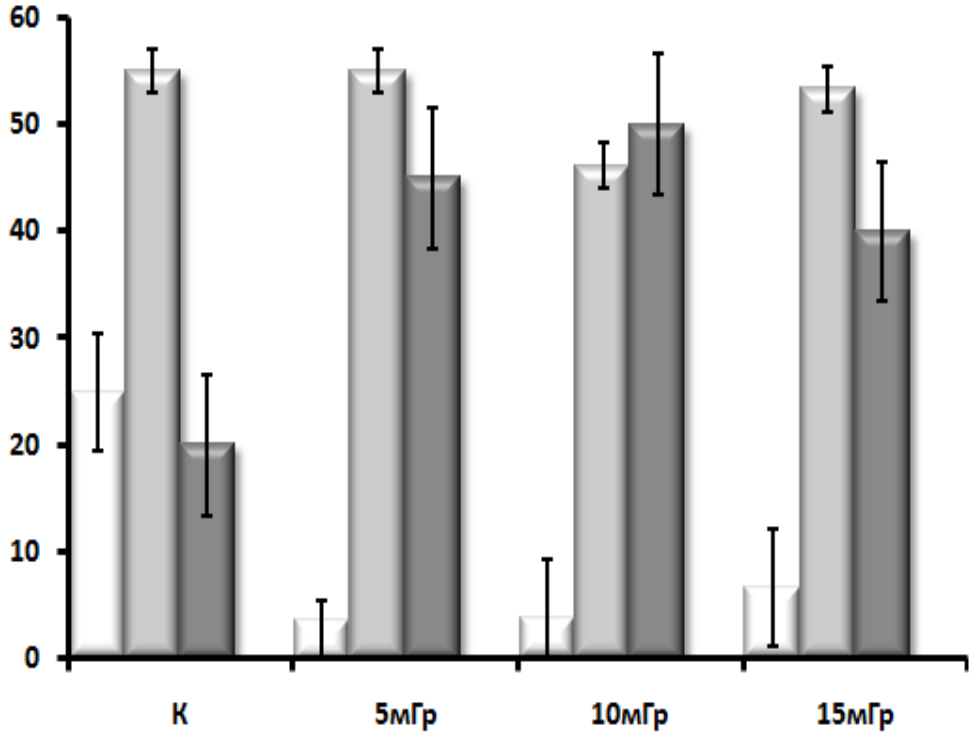


Рис. 2. Соотношение аберраций разных типов в корневой меристеме проростков семян, %

Список источников

1. Geraskin S.A., Dikarev V.G., Dikareva N.S., Vasiliyev D.V., Oudalova A.A., Alexakhin R.M., Zimina L.M., Zimin V.L., Blinova L.D. Bioindication of the anthropogenic effects on micropopulation of Pinus sylvestris L. in the vicinity of a plant for the storage and processing of radioactive waste and in the Chernobyl NPP zone // Journal of Environmental Radioactivity. 2003. Т. 66. № 1–2. P. 171–180.

2. Гераськин С.А., Фесенко С.В., Черняева Л.Г., Санжарова Н.И. Статистические методы анализа эмпирических распределений коэффициентов накопления радионуклидов растениями // Сельскохозяйственная биология. 1994. № 1. С. 13–37.

3. Евсеева Т. И., Гераськин С. А., Вахрушева О. М. Оценка вклада факторов радиационной и химической природы в формирование биологических эффектов в популяции горошка мышиного с территории складирования отходов радиевого производства (пос. Водный, Республика Коми) // Радиационная биология. Радиоэкология. 2014. Т. 54. № 1. С. 85-96.

4. Micieta K., Murin G. Three species of genus Pinus suitable as bioindicators of polluted environment // Water, Air, Soil Pollution. 2008. V. 104. P. 413-422.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 664.76.03

ЭКСПЕРИМЕНТ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ЛИПИДНОЙ И БЕЛКОВОЙ ФРАКЦИЙ МУКИ, ХРАНИВШЕЙСЯ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

ГУРЬЕВА КСЕНИЯ БОРИСОВНА,
к.т.н.,
Федеральное государственное бюджетное учреждение
Научно-исследовательский институт проблем хранения Росрезерва
(ФГБУ НИИПХ Росрезерва), Москва. Россия
БЕЛЕЦКИЙ СЕРГЕЙ ЛЕОНИДОВИЧ
кандидат технических наук, доцент, директор
ВНИИ кондитерской промышленности – филиал
ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН, Москва, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты лабораторного эксперимента по хранению муки при отрицательной температуре (–15 °С) и для сравнения при температуре +10 °С. Показано, что при снижении температуры с +10 °С до –15 °С замедляются гидролитические процессы в липидах и процессы распада белков. Сделан вывод, что отрицательная температура хранения положительно сказывается на белковом комплексе, в меньшей степени разрушая его. Показано, что хранение муки при отрицательной температуре возможно без снижения потребительских свойств выпеченного из нее хлеба. Критичным в условиях низкотемпературного хранения является повышение влажности муки, что связано с ее влагосорбционной способностью при повышенной относительной влажности воздуха в холодильниках. Для хранения муки при отрицательных температурах необходима защита от увлажнения с помощью полимерных упаковочных материалов.
Ключевые слова: мука, качество, хранение, отрицательная температура, кислотное число жира, липиды, белки, аминокислоты, фракционный состав белков, хлеб.

INVESTIGATION OF LIPID AND PROTEIN FRACTIONS OF FLOUR STORED AT NEGATIVE TEMPERATURE

Guryeva Ksenia Borisovna,
Beletsky Sergey Leonidovich

Annotation: The article presents the results of a laboratory experiment on storing flour at a negative temperature (-15 °C) and for comparison at a temperature of +10 °C. It has been shown that when the temperature decreases from +10 °C to -15 °C, hydrolytic processes in lipids and protein breakdown processes slow down. It is concluded that the negative storage temperature has a positive effect on the protein complex, destroying it to a lesser extent. It is shown that the storage of flour at a negative temperature is possible without reducing the consumer properties of bread baked from it. An increase in the moisture content of flour is critical in low-temperature storage conditions, which is associated with its moisture absorption ability at elevated relative humidity in refrigerators. To store flour at subzero temperatures, protection from moisture with the help of pol-

ymer packaging materials is necessary.
Key words: flour, quality, storage, negative temperature, acid number of fat, lipids, proteins, amino acids, fractional composition of proteins, bread.

Введение

В последние годы многие специализированные научно – исследовательские организации уделяют значительное внимание в изучении вопросов, связанных с обеспечением безопасности и качества и с сохранением пищевой, энергетической ценности и хлебопекарных свойств хлебопродуктов при длительном хранении [1-5].

Основная цель длительного хранения хлебопродуктов – исключить риски, связанные с влиянием окружающей среды. Мука имеет небольшие сроки годности: 6-12 месяцев. Температура – важный параметр, влияющий на биохимические процессы при хранении хлебопродуктов [1]. Имеются сведения об опытном лабораторном хранении муки пшеничной при разных температурно–влажностных условиях (от –10 до +30 °С), в которых показано, что при температуре –10 °С органолептические показатели муки сохранились в течение 48 месяцев, а хлебопекарные – в течение 60 месяцев. При низкотемпературном режиме мука имела наиболее низкий уровень кислотного числа жира (КЧЖ) [2–3]. В результатах зарубежных исследований [4–5] было отмечено, что хранение при температуре окружающей среды привело к значительным изменениям параметров муки и хлебопекарных характеристик, в то время как хранение при низкой температуре сохранило первоначальное качество муки. Практическая рекомендация заключается в том, чтобы отдавать предпочтение хранению при низкой температуре в закрытом контейнере для предотвращения взаимодействия с кислородом и недопущения поглощения влаги. Также возможно использование положительного опыта применения полимерной упаковки для хранения муки [6]. Многочисленные исследования о влиянии окружающей среды (влажность, температура), видов упаковочного материала на сохранность хлебопродуктов [1, 3, 6, 7]. далеко ещё не разрешают всех вопросов, возникающих в практике хранения. Поэтому изучение возможности хранения хлебопродуктов при отрицательном температурном режиме весьма актуально для оценки возможности увеличения сроков ее годности.

Цель настоящей работы – исследование воздействия отрицательной температуры на изменения физико–химических показателей муки пшеничной хлебопекарной, липидного, белкового комплексов, на потребительское качество хлеба из опытной муки.

Объекты и методы исследования

Объектом исследования служила мука пшеничная хлебопекарная высшего и первого сортов в двух видах упаковки. Лабораторный эксперимент по хранению проведен в течение 12 – 15 месяцев в холодильнике при отрицательной температуре (–15 °С) и для сравнения в холодильном шкафу при температуре +10 °С, которая считается оптимальной для длительного хранения муки. При проведении эксперимента мука была расфасована в полотняные мешки (ПМ) и в вакуумную упаковку: многослойную вакуумную плёнку серии CRYOVAC TM PLY T92 (ВУ).

При испытаниях муки использовали стандартные методы, а также оригинальные методики. Кислотное число жира (КЧЖ) определяли по ГОСТ 31700, жирнокислотный состав – по ГОСТ 31665, ГОСТ 31663, массовую долю белка – по ГОСТ 10846, аминокислотный состав белков – по ГОСТ 32195 (ISO 13903:2005).

Стандартную лабораторную выпечку проводили с учетом влажности муки и влагопоглотительной способности. Оценка качества хлеба проведена дегустационной комиссией по показателям внешнего вида (форма, цвет и состояние верхней корки) и органолептическим показателям (вкус, цвет, запах, эластичность, пористость) по пятибалльной системе.

Результаты и обсуждение

1.2 *Изменения физико – химических показателей*

Динамика физико – химических показателей муки при её хранении в ПМ и ВУ при двух температурных режимах представлены в таблицах 1–2.

Таблица 1

Физико–химические показатели муки высшего сорта при хранении в ПМ

Показатели	Исходное	Хранение муки при –15°С в течение, мес.						Хранение муки при +10 °С в течение, мес.					
		2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12
Массовая доля влаги, %	13,0	13,8	15,0	14,8	14,9	15,0	15,3	14,6	14,3	14,4	13,4	13,1	15,2
Белизна, у.е.	63	63	63	63	63	63	63	64	63	63	63	63	63
Число падения, с	283	303	299	308	289	286	289	291	274	283	297	297	294
Количество клейковины, %	29	29	29	28	28	26	26	29	29	29	25	26	25
Качество клейковины у.е.ИДК	50	46	44	45	46	40	43	50	45	45	40	42	42
КЧЖ, мг КОН/ г жира	30,9	30,9	34,3	36,3	38,5	38,8	42,6	31,0	35,2	38,9	45,7	58,3	63,5

Таблица 2

Физико–химические показатели муки высшего сорта при её хранении в ВУ

Показатели	Исходное качество муки	Хранение муки при –15°С в течение, мес.			Хранение муки при +10 °С в течение, мес.		
		1,5	3	6	1,5	3	6
Массовая доля влаги, %	13,0	13,0	13,4	13,3	13,3	13,3	13,2
Белизна, у.е.	63	63	63	62	63	62	63
Число падения, с	283	283	301	281	285	292	288
Количество сырой клейковины, %	29	29	29	29	29	28	28
Качество клейковины в у.е. прибора ИДК	50	49	42	57	54	42	55
КЧЖ, мг КОН/ г жира	30,9	32,8	32,7	32,8	32,2	36,7	39,1

Результаты эксперимента показали, что при температурах –15°С и +10 °С в образцах муки, расфасованных в ПМ, произошло существенное увеличение влажности. В большей степени повышение влажности произошло при температуре –15 °С (табл. 1). В герметичной вакуумной упаковке влажность практически не изменилась (табл. 2).

По нормируемым стандартом физико – химическим показателям в муке, упакованной в ПМ, можно отметить следующие изменения: количество сырой клейковины уменьшалось; оценка качества клейковины по прибору ИДК снижалась в среднем на 6–14 у.е. прибора ИДК; величина белизны и ЧП немного увеличивалась или изменялась в пределах методической погрешности (табл. 1).

Из данных таблицы 2 видно, что физико–химические показатели муки, расфасованной в ВУ, практически не менялись.

1.2 Исследование липидной фракции

Порчу масла в муке при хранении могут вызывать гидролитические, окислительные и ферментативные процессы, приводящие к накоплению свободных жирных кислот, что сказывается на органолептических показателях хлеба, получаемого из такой муки. На количество свободных жирных кислот в зерне и муке указывает КЧЖ [1-3].

Исходные значения КЧЖ в испытываемых партиях муки колебались в пределах от 30,9 мг КОН/г (первый сорт) до 42,8 (высший сорт). При контроле КЧЖ получено, что значения этого показателя при низкотемпературном хранении увеличивались (рис. 1), причем средняя интенсивность увеличения для муки в ПМ при температуре +10 °С была выше (2,40–2,72 мг КОН на г жира в месяц), чем при температуре –15°С (0,33–0,98 мг КОН на г жира в месяц). В вакуумной упаковке скорость увеличения была значительно ниже, чем при упаковке в ПМ (0,16 и 0,63 мг КОН на г жира в месяц соответственно). По данным эксперимента получено, что в сравнении с положительной температурой хранения, отрицательная температура сдерживает протекание гидролитических процессов в липидах, которые обуславливают прогоркание муки.

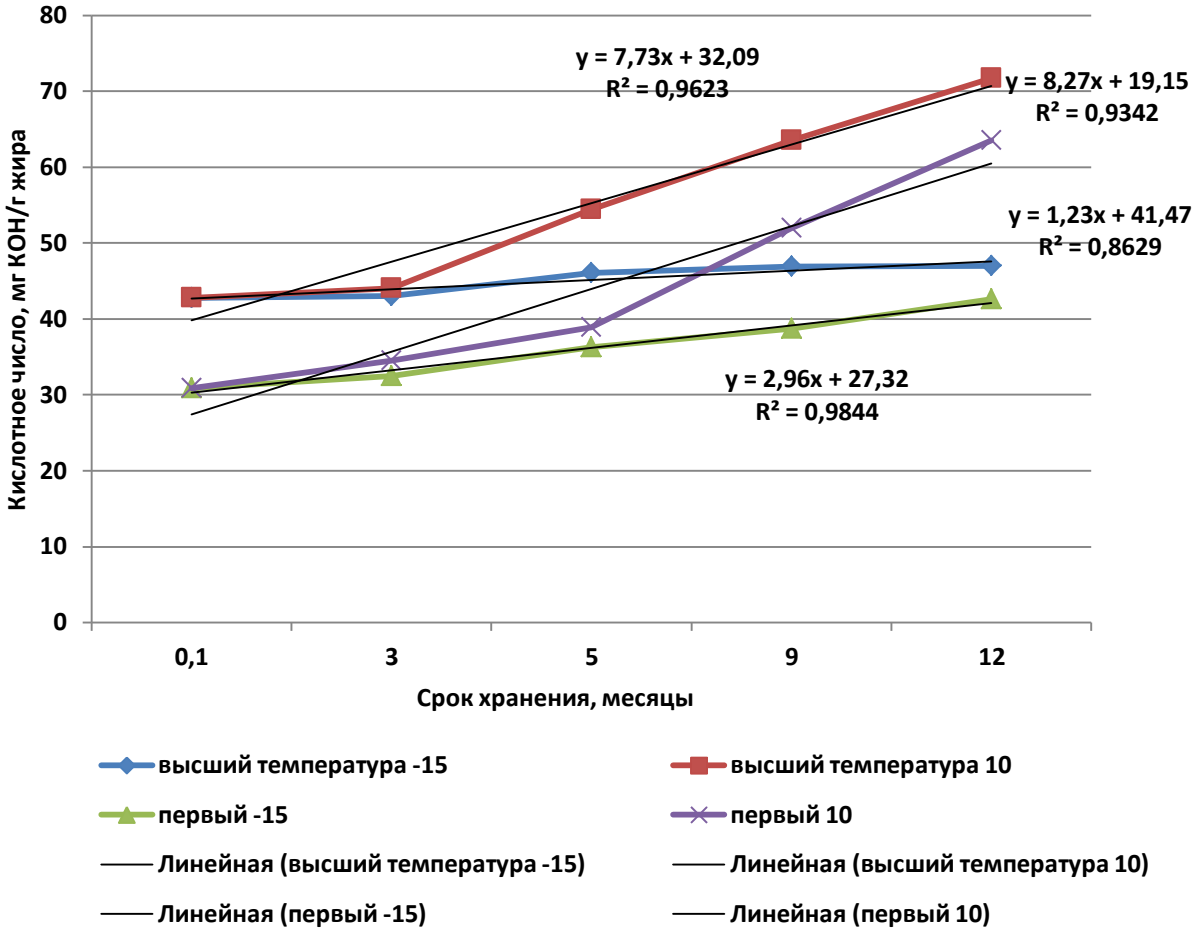


Рис. 1. Динамика изменения КЧЖ в муке при низкотемпературном хранении

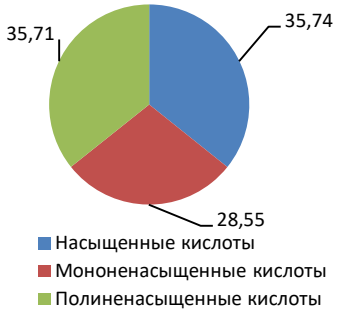
Установлена корреляционная зависимость между КЧЖ и длительностью хранения муки (коэффициенты корреляции R 0,86–0,98). Тенденция изменения этого показателя достоверна. В период хранения муки величина КЧЖ увеличивается, поэтому в требованиях к качеству муки в стандарте предусмотрено нормирование показателя КЧЖ, который используется для определения доброкачественности муки после длительного хранения. В наших исследованиях за наблюдаемый период хранения величина КЧЖ не превысила норму. Поэтому, можно констатировать о возможности хранения хлебопекарной муки при температурах –15 °С и +10 °С в течение 12 месяцев.

Во время выполнения исследований отмечалось, что образцы муки в ВУ при обоих режимах после их вскрытия имели «монолитную» структуру высокой плотности. Ввиду запресовывания муки в ВУ, ее применение для упаковки муки при хранении рекомендовать не считаем возможным, несмотря на снижение интенсивности изменения физико-химических показателей, хотя имеется положительный эффект по применению вакуумной упаковки для других видов муки [8].

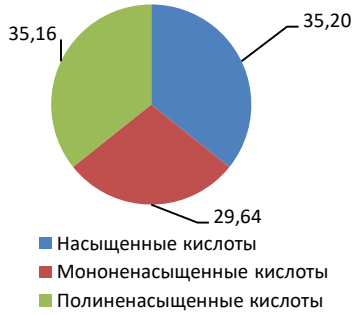
1.3 Исследование жирнокислотного состава муки

При хранении муки заметно возрастает КЧЖ, т.е. происходит гидролиз триглицеридов. Свободные непредельные жирные кислоты, и среди них больше всего олеиновая, появляются в хранящейся муке в результате ферментативного гидролиза жира [2–3]. Актуальным является исследование динамики жирнокислотного состава муки при хранении. Знание состава жирных кислот помогает определить стабильность липидной фракции муки при хранении.

Результаты испытаний состава жирных кислот жировой фазы муки показали, что жир муки состоит в основном из глицеридов ненасыщенных жирных кислот: олеиновой и линолевой. Эти кислоты имеют высокую пищевую ценность, им приписывают витаминные свойства. Сумма мононенасыщенных и полиненасыщенных жирных кислот в муке составляет 63–64%. (рис. 2).



Мука 1/с



Мука в/с

Рис. 2. Соотношение насыщенных и ненасыщенных жирных кислот муки в начале хранения

Динамика изменения жирных кислот в муке представлена в таблице 3.

По полученным данным можно отметить небольшое увеличение содержания насыщенных жирных кислот и снижение мононенасыщенных, что возможно обусловлено насыщением двойных связей ненасыщенных жирных кислот. Жирнокислотный состав жировой фракции образцов муки первого и высшего сортов, хранившихся в ПМ, при разных температурных режимах имел минимальные изменений по сравнению с исходными данными. Влияние температуры на преобразование жирных кислот не установлено.

Таблица 3

Жирные кислоты муки при низкотемпературном хранении

Наименование показателя	Ед. измерений	Температура хранения					
		–15 °С			+10 °С		
		Исходное	Срок хранения (мес.)		Исходное	Срок хранения (мес.)	
			9	12		9	12
Первый сорт муки							
Насыщенные кислоты	%	35,74	35,55	36,32	35,74	35,88	36,15
Мононенасыщенные кислоты	%	28,55	28,75	27,88	28,55	28,24	28,25
Полиненасыщенные кислоты	%	35,71	35,7	35,8	35,71	35,88	35,6
Коэффициент насыщенности		0,55	0,55	0,57	0,56	0,56	0,57
Высший сорт муки							
Насыщенные кислоты	%	35,2	34,85	35,37	35,2	35,96	35,74
Мононенасыщенные кислоты	%	29,64	29,61	29,67	29,64	28,94	28,8
Полиненасыщенные кислоты	%	35,16	35,54	34,96	35,16	35,1	35,46
Коэффициент насыщенности		0,54	0,54	0,55	0,54	0,56	0,56

1.4 Исследования белковой фракции муки

Показатель содержания массовой доли белка не регламентируется ГОСТ для муки, однако белки муки (их структурные и физико–химические свойства) играют технологическую роль в приготовлении хлеба [9].

Результаты исследования белка в образцах муки показали, что за период от 3-6 до 12-15 месяцев хранения содержание массовой доли белка снизилось для обоих сортов и режимов хранения с 11,8-13,3% до 11,2-13,0%. В содержании аминного азота наблюдались колебания. В муке высшего и первого сорта, расфасованной в ПМ, при температуре –15 °С, массовая доля аминного азота после хранения была немного выше (12,7-13,0%), чем при положительной температура +10 °С (11,2-12,2%). Такой же вывод получен в работе [10], где определено, что чем выше влажность зерна и ниже температура сезона года, тем значительнее изменяются показатели качества зерна, и при низкой отрицательной температуре наблюдалось уменьшение содержания белкового азота и увеличение небелкового.

Пищевая ценность белков муки характеризуется их аминокислотным составом, который включает заменимые и незаменимые аминокислоты [11-12]. Результаты исследования аминокислотного со-

става в образцах муки на отдельных этапах хранения представлены в таблице 4.

Из таблицы 4 видно, что за период от 6 до 12 месяцев хранения суммарное содержание аминокислот увеличилось, в том числе незаменимые аминокислоты. Эта тенденция может быть объяснена гидролизом белковой фракции, т.к. в наших исследованиях при низкотемпературном хранении выявлено снижение белка и повышение аминного азота. В большей степени накопление аминокислот в муке отмечено при температуре +10 °С, значит отрицательная температура сдерживает распад белка.

Биологическая ценность белков определена путем сравнения аминокислотного состава изучаемого белка с идеальной шкалой аминокислот, предложенной Комитетом ФАО/ВОЗ. По литературным данным дефицитными незаменимыми аминокислотами для злаковых культур являются прежде всего лизин, триптофан, треонин и метионин [11]. Рассчитанные данные по аминокислотным скорам незаменимых аминокислот муки свидетельствовали о том, что на этапах хранения по четырем аминокислотам (лизин, треонин, валин, изолейцин) значения аминокислотных скоров муки ниже 100 %, и по ним отмечен дефицит. Наибольший дефицит отмечен у лизина (аминокислотный скор 40–45%), выше аминокислотный скор у треонина (57,8–61,2%), а аминокислотные скоры валина и изолейцина на уровне 75–96%, т.е. приближены к 100%. По остальным незаменимым аминокислотам аминокислотный скор соответствуют идеальному белку. Полученные данные согласуются с имеющимися в литературе [12].

Таблица 4

Аминокислотный состав в образцах муки, хранившихся в ПМ, при температурах –15 °С и +10 °С

Аминокислоты	Содержание аминокислот в образцах муки (мг/100 г)г							
	Высший (–15°С)		Высший (+10°С)		Первый (–15°С)		Первый (+10°С)	
	Срок хранения, мес.		Срок хранения, мес.		Срок хранения, мес.		Срок хранения, мес.	
	6	15	6	15	6	15	6	15
Незаменимые аминокислоты								
Треонин	320	300	350	330	390	350	390	350
Валин	490	670	500	680	560	700	550	640
Изолейцин	430	650	460	630	490	650	480	620
Лейцин	840	1090	880	980	940	1000	930	990
Лизин	290	320	300	770	370	690	370	720
Сумма незаменимых аминокислот	2370	3030	2490	3390	2750	3390	2720	3320
Заменимые аминокислоты								
Аспарагиновая кислота	480	470	490	480	590	570	590	560
Серин	560	570	620	600	640	600	660	590
Глутаминовая кислота	4180	4390	4500	4420	4460	4410	4490	4260
Глицин	430	470	450	470	510	520	510	490
Аланин	350	400	370	380	430	470	440	420
Тирозин	400	940	440	1100	440	800	450	820
Фенилаланин	590	600	610	570	620	550	640	570
Гистидин	260	350	270	370	290	400	300	370
Аргинин	440	370	500	400	580	440	600	450
Пролин	1400	1410	1400	1450	1380	1420	1380	1410
Сумма заменимых аминокислот	9090	9970	9650	10240	9940	10180	10060	9940
Сумма всех аминокислот	11460	13000	12140	13630	12690	13570	12780	13260

1.5 Оценка потребительских характеристик хлеба из муки

Так как мука является сырьем для хлебопекарного производства, то для комплексной оценки были исследованы потребительские свойства хлеба, выпеченного из муки после низкотемпературного

хранения. Пробные лабораторные выпечки хлеба проводили с выпечкой хлеба двух видов – формового и подового. Результаты расчета комплексной органолептической оценки (КОО) качества хлеба с учетом коэффициентов значимости даны в таблице 5.

Таблица 5

Величины комплексной органолептической оценки (КОО) качества выпеченного хлеба из муки, хранившейся при низкой температуре

№ образца	Характеристика образца	Вид выпечки	КОО, балл	
			Срок хранения, мес.	
			3–6	15
1	Высший сорт	формовой	84,7	84,6
	–15 °С	подовый	84,1	85,4
2	Высший сорт	формовой	83,0	88,5
	+10 °С	подовый	82,7	92,8
3	Первый сорт	формовой	74,3	78,8
	–15 °С	подовый	74,6	77,3
4	Первый сорт	формовой	79,1	75,3
	+10 °С	подовый	78,5	77,5

Получено, что хлеб из муки первого и высшего сортов, хранившейся при отрицательной температуре в течение 15 месяцев, имел высокие балльные оценки и был охарактеризован как хлеб высшего качества: КОО составила 79–85 баллов. Данные результаты исследований по хлебу свидетельствуют о том, что отрицательные и низкие температуры являются благоприятным фактором для сохранения хлебопекарных свойств муки при её длительном хранении.

Заключение

Эксперимент по исследованию влияния пониженной температуры, в т.ч. отрицательной, на качество муки показал, что при хранении муки, расфасованной в вакуумную упаковку из многослойной плёнки серии CRYOVAC TM PLY T92, при температурных условиях –15 °С и +10 °С, изменений физико–химических показателей практически не произошло. Однако, ее применение для муки затруднено в связи с запресовыванием муки под вакуумом.

При упаковке в ПМ при хранении муки при разных температурных режимах выявлено снижение клейковины, укрепление ее качества, и наиболее значима тенденция по увеличению КЧЖ. Показано, что при снижении температуры с +10 °С до –15 °С замедляются гидролитические процессы в липидах и процессы распада белков.

Жирнокислотный состав жировой фракции образцов муки первого и высшего сортов имел минимальные изменения по сравнению с исходными данными. Влияния температуры не преобразование жирных кислот не установлено.

Хлеб из муки, хранившейся при отрицательной температуре в течение 15 месяцев, имел комплексную органолептическую оценку 79–85 баллов и был охарактеризован как хлеб высокого качества. Изменения липидной и белковой фракций не оказали отрицательного влияния на хлебопекарные свойства муки. Хранение муки при отрицательной температуре (–15 °С) возможно без снижения хлебопекарных свойств муки и потребительских характеристик выпеченного из нее хлеба до 15 месяцев. Однако, мука после этого срока хранения имеет запас качества и может храниться дольше.

Критичным в условиях низкотемпературного хранения является повышение влажности муки при хранении в ПМ без герметизации, что связано с ее влагосорбционной способностью при повышенной относительной влажности воздуха в холодильниках. Поэтому для хранения муки в условиях отрицательных температур необходима защита продукции от увлажнения с помощью полимерных упаковочных материалов. С этой целью можно рекомендовать применение полиэтиленовой или многослойной полимерной пленки в виде вкладышей в полипропиленовые мешки, а в качестве потребительской упа-

ковки – полимерные многослойные пакеты, а также еще раз проверить вакуумную упаковку. Для хранения муки в холодильной камере при отрицательных температурах необходимо создать и постоянно поддерживать условия относительной влажности воздуха – не выше 70%. Целесообразно провести опытное хранение муки в емкостях промышленных холодильников.

Список источников

1. Гурьева К.Б., Хаба Н.А. и др. Изменение качества хлебопродуктов при хранении под влиянием температуры // «Инновационные технологии производства и хранения материальных ценностей для государственных нужд: международный сборник научных статей. Вып. 16. ФГБУ НИИПХ Росрезерва – М.:Галлея–Принт, 2021. С.44–55.
2. Приезжева, Л.Г., Сорочинский В.Ф., Мелешкина Е.П. и д.р. Взаимосвязь биохимических, физико–химических и хлебопекарных свойств пшеничной муки высшего сорта при длительном хранении в разных температурно–влажностных условиях // Хлебопродукты. 2018. № 9.
3. Сорочинский В.Ф., Приезжева Л.Г. Прогнозирование сроков безопасного хранения пшеничной хлебопекарной муки высшего сорта по значению кислотного числа жира. // Хлебопродукты. 2018. N 8. С. 48–50.
4. Lancelot E , Fontaine J, Grua–Priol J, Le–Bail A. Lancelot E , et al. Effect of long–term storage conditions on wheat flour and bread baking properties. // Food Chem. / 2021J un 1;346:128902.
5. Zhao X, Sun H, Zhu H, Liu H, Zhang X, Feng Z. Effect of packaging methods and storage conditions on quality characteristics of flour product naan / J Food Sci Technol. 2019. Dec;56(12):5362–5373.
6. А.Н. Полетаева Исследование пленочных материалов на основе полиолефинов для упаковки и хранения муки пшеничной хлебопекарной //XI Междунар. науч. – практ. конф. молодых учёных и специалистов отд–ния с. –х. наук Рос. акад. наук «Пищевые системы: теория, методология, практика». 2017. С. 242–246
7. Гурьева К.Б., Лоозе В.В., Хаба Н.А., Белецкий С.Л. Оценка влияния отрицательной температуры при хранении на качество продовольственного зерна // Инновационные технологии производства и хранения материальных ценностей для государственных нужд: международный сборник научных статей». Вып. 16. М.:Галлея–Принт, 2021. С.26–43.
8. Егорова Е.Ю, Козубаева Л.А., Конева С.И., Никифоров А.Г. Влияние упаковки на срок хранения муки и жмыхов из масличных семян // Ползуновский вестник, 2019 № 1. С. 38-43
9. Савкина О.А.; Кузнецова Л.И.; Бурыкина М.С. К вопросу взаимосвязи количества белка и качества клейковины пшеничной муки. // Хлебопечение России. 2019. N 1. – С. 29–31
10. Скрябин В.А. Влияние резко–континентального климата Сибири на технологические свойства зерна пшеницы при хранении / Научные основы хранения и переработки зерна в современных условиях монография в 80 – летию ГНУ ВНИИЗ Россельхозакадемии. 2008. С. 545– 559.
11. Янова М.А., Федорович И.В. Изменение аминокислотного состава в процессе хранения муки / Вестник Красноярского государственного аграрного университет. 2020. № 11. С.214–223.
12. Скурихин И.М, Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник. 2007. Москва: ДеЛи Принт,. USDA SR–23

УДК.681.586.67

ПОДХОД К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СОСТАВА МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЕЙ

ОСИПОВА ТАТЬЯНА ВЛАДИСЛАВОВНА,
ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ,
аспиранты
БАРАНОВ АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ
д.т.н., профессор
Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)

Аннотация: в данной работе проведено исследование возможности и оценка использования метода главных компонент для обработки данных, принятых от термокаталитических сенсоров. В качестве исходных данных использовались отклики сенсора на газовые смеси, состоящие из двух углеводородов: пропан и метан. Представлено, что главные компоненты образуют зависимость концентрации углеводорода, которые линейно пропорциональны друг другу. Результаты показали, что данный подход позволяет визуально различать S-образные зависимости сенсора при различных концентрациях целевого газа, а при использовании математических операций произвести расчет его концентрации.
Ключевые слова: термокаталитический сенсор, метод главных компонент, углеводород, многокомпонентные смеси, метан, пропан, концентрация газа.

APPROACH TO DETERMINING THE COMPOSITION OF MULTICOMPONENT HYDROCARBON MIXTURES

Osipova Tatyana Vladislavovna,
Ivanov Ivan Ivanovich,
Baranov Alexander Mikhailovich

Abstract: In this paper, the possibility and evaluation of the use of the principal component analysis for processing data received from catalytic sensors are investigated. Sensor responses to gas mixtures consisting of two hydrocarbons: propane and me-thane were used as source data. Shown that the principal components form a dependence of the hydrocarbon concentration, which are linearly proportional to each other. The results showed that this approach allows us to visually distinguish the S-shaped dependences of the sensor at different concentrations of the target gas, and using mathematical operations to calculate its concentration.
Key words: catalytic sensor, principal component analysis, hydrocarbon, multicomponent mixtures, methane, propane, gas concentration.

Введение. В настоящее время с развитием и распространением числа промышленных объектов, усложнением технологических процессов производства, большое значение приобретают измерительные системы, необходимые для обеспечения безопасности, постоянного контроля состояния окружающей среды в гражданских и индустриальных зонах, которые способны определять концентрации взрывоопасных газообразных веществ в воздухе. Актуальными становятся исследования, направлен-

ные на разработку измерительных средств и методов контроля и обработки данных, получаемых с них. Одними их таких средств измерения являются сенсоры для анализа газового состава воздуха, которые определяют концентрацию газа и способны распознавать этот газ в составе смеси. В областях химической промышленности часто используются системы, состоящие из нескольких газочувствительных сенсоров. В качестве сенсоров могут быть использованы полупроводниковые, электрохимические, оптические, термокаталитические [1, с. 3709] сенсоры.

В данной работе объектом исследования является термокаталитический сенсор, т.к. для контроля окружающей среды он получил широкое распространение. Одним из преимуществ термокаталитических сенсоров является их способность реагировать на большое количество горючих газов и паров легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ). Измерения при помощи термокаталитических сенсоров являются простыми и не содержат дополнительной обработки, за исключением простого пересчета концентрации в напряжение. При традиционном методе измерения сенсор калибруется на целевой газ, например, метан, т.е. измеряется напряжение сенсора при известной концентрации газа. Результатом измерений является только одно значение, что ограничивает возможности сенсоров по идентификации многокомпонентных газовых смесей, если их состав заранее неизвестен. Поэтому на сегодняшний день актуальной задачей является разработка и усовершенствование методов обработки таких данных.

Термокаталитический сенсор обладает низкой селективностью, поскольку все горючие газы или пары легковоспламеняющиеся жидкости, присутствующие в атмосфере, окисляются на сенсоре. Существует несколько способов решения проблемы селективности: изменение конструкции самих сенсоров [2, с. 30], изменение методов измерения [3, с. 9693] или разработка новых методов обработки получаемых от сенсора данных при помощи математических или статистических операций [4, с. 1664; 5, с. 55] .

В тоже время известно, что термокаталитические сенсоры имеют специфическую S-образную зависимость отклика от напряжения питания (температуры сенсора) [6, с. 33]. На сегодняшний день измеряют только одну точку из всей зависимости. В данном исследовании было предложено использовать всю S-образную зависимость для определения типа и концентрации углеводорода, как в чистом виде, так и в смеси.

В работе [7, с. 281] представлено исследование оценки метода главных компонент (МГК) при применении его для обработки наборов откликов сенсоров на метан, аммиак, водород, монооксид углерода и этанол. Результаты показали, что МГК позволяет идентифицировать газ независимо от его концентрации, оценивать концентрацию газа, даже если система ранее не подвергалась воздействию этой концентрации. Установлено, что области откликов распределены отдельно друг от друга, что позволяет распознать, какой газ воздействует на систему. Отсюда, МГК хорошо распознает отклики сенсора на разные газы.

Данная работа посвящена изучению метода селективного определения углеводорода с использованием термокаталитического сенсора в метано-пропановой среде. Пропан был выбран в связи с тем, что это один из наиболее распространенных газов, используемых в качестве топлива. В то же время смеси углеводородов (пропан-метан) чаще всего появляются на промышленном производстве.

В данном исследовании вместо измерения отклика датчика при одной рабочей температуре (традиционный метод измерения с помощью термокаталитических сенсоров) был предложен подход для измерения и обработки данных путем измерения отклика сенсора в широком диапазоне температур (которые равны напряжению нагрева). Важно отметить, что температурная зависимость срабатывания сенсора является особенностью каждого газа.

Целью данной работы является исследование применимости МГК при обработке двухкомпонентных углеводородных смесей при измерении отклика сенсора в диапазоне напряжений питания, а также определения концентрации углеводорода в двухкомпонентной смеси. Результаты данного исследования могут быть использованы при оптимизации параметров и характеристик термокаталитических сенсоров, в частности селективности, в усовершенствовании методов измерений для получения большего количества данных.

Возможности термокаталитического сенсора. В качестве сенсоров были взяты промышленные термокаталитические сенсоры, которые серийно выпускаются фирмой «НТЦ ИГД» [8].

Структурно сенсор состоит из рабочего и сравнительного (без применения катализатора) чувствительных элементов, которые находятся в одном взрывозащищенном корпусе. Для измерения отклика в зависимости от напряжения питания была использована мостовая схема Уитстона [9, с. 27]. На сенсор подается рабочее напряжение, при котором происходит беспламенное горение целевого газа с выделением тепла, при этом меняется температура самого сенсора, соответственно, приводит к изменению сопротивления сенсора. Это одно измеренное значение и является откликом сенсора.

Многомерный сигнал сенсора представляет собой диапазон значений отклика сенсора, измеренных при различном напряжении питания ($U_п$). Измерения сигнала проводились в диапазоне напряжений питания от 0,05 В до 3,3 В с шагом 0,05 В.

Зависимости отклика датчика от приложенного напряжения питания, полученные в процессе сканирования на наличие метана (CH_4), пропана (C_3H_8), бутана (C_4H_{10}) и водорода (H_2), показаны на рис. 1.

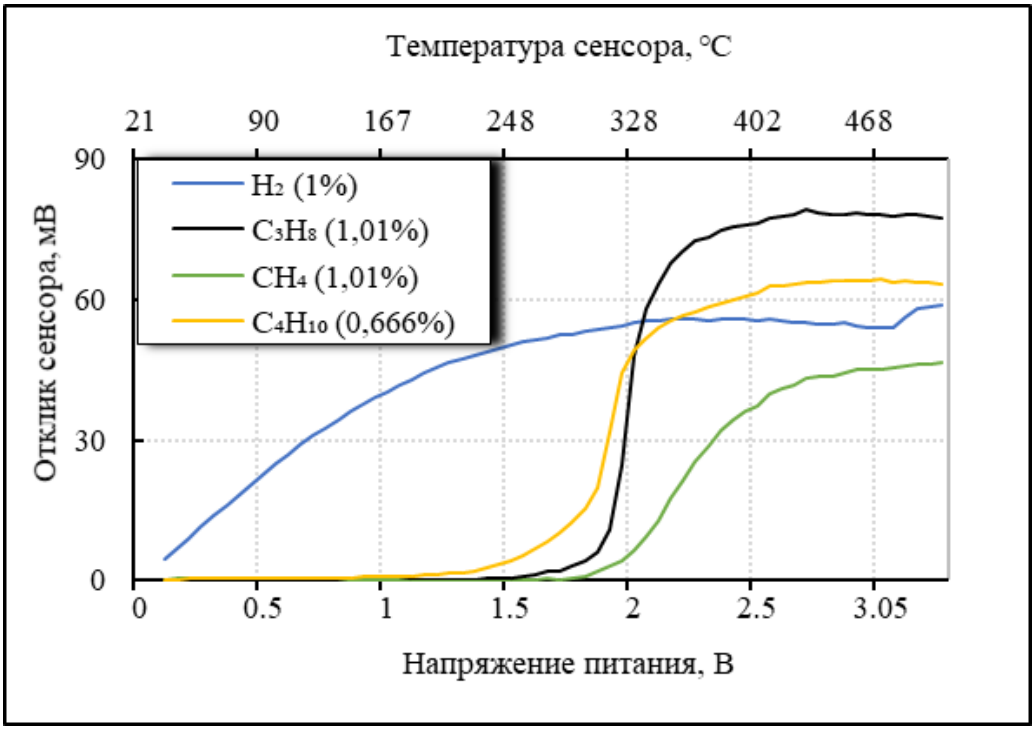


Рис. 1. Экспериментальные зависимости отклика сенсора на приложенное напряжение

На рис. 1 показана типичная S-образная характеристика термокаталитического сенсора на горючие газы. На начальном этапе отсутствует отклик на углеводороды (за исключением водорода) ввиду того, что температура сенсора недостаточна для реакции с кислородом т.е. отсутствует реакция горения, а получаемые значения являются шумом сенсора. При напряжении питания равным 1,5 В, отклик сенсора начинает возрастать, а при напряжении около 2,5 В достигает пика (стадия насыщения). Насыщение связано с тем, что скорость горения углеводорода ограничена скоростью его поступления в сенсор. Также в диапазоне от 0 В до 1,5 В сенсор имеет отклик, который вызван процессом горения исключительно водорода [10, с. 3].

В то же время, как видно из рис. 1, S-образные зависимости различны для разных горючих газов. Отсюда, при измерении отклика в диапазоне напряжений питания, то можно получить гораздо больше данных, и при использовании математической обработки можно определить тип целевого газа и рассчитать его концентрацию, в том числе в многокомпонентных смесях.

Распознавание углеводородов в многокомпонентной смеси. В соответствии с методикой [10, с. 2] были получены S-образные характеристики термокаталитического сенсора (в системе было 3 сенсора) в зависимости от напряжения питания для многокомпонентной смеси, состоящей из двух углеводородов (пропан C_3H_8 (1,01 % об.), метан CH_4 (1 % об.). Полученные средние характеристики для смесей представлены на рис. 2.

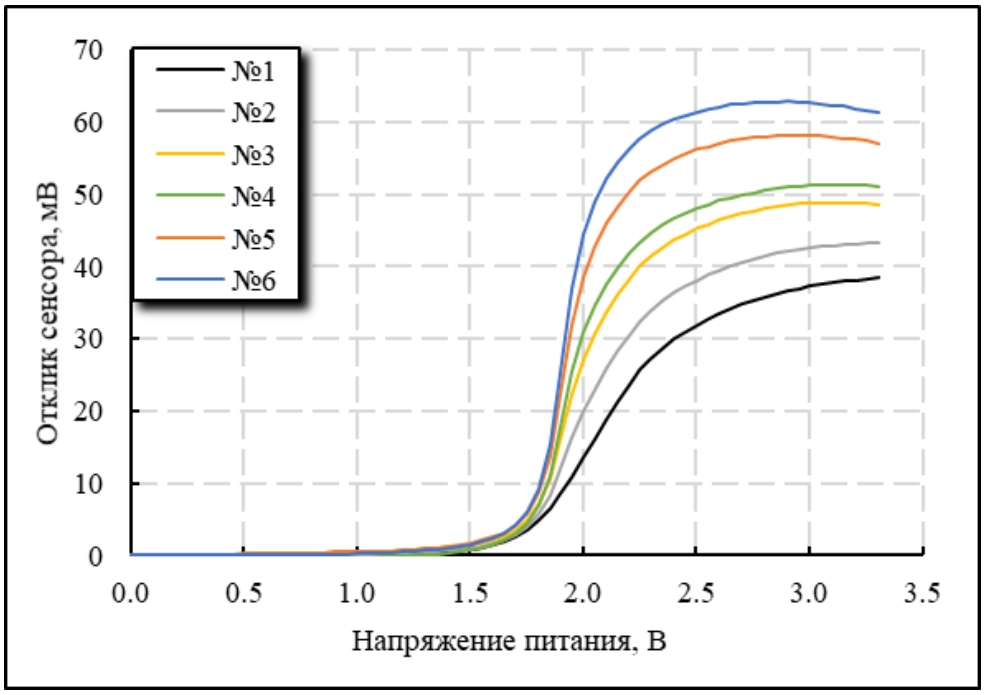


Рис. 2. Средние значения характеристик для газовых смесей (номера смесей указаны в соответствии с табл. 1)

Установлено, что зависимости для смесей №2 – 5 имеют меньшую зависимость по сравнению с зависимостью для чистого пропана (№6). Это связано с тем, что для приготовления смеси использовались поверочные газы, в результате чего концентрации исходных компонентов снизились. Измеренные концентрации компонентов смесей при напряжении 2,5 В и 3,0 В представлены в табл. 1.

Таблица 1

Соотношение пропана и метана в смеси

№ смеси	Поток компонентов газовой смеси		2,5 В		3,0 В	
	Метан (CH_4)	Пропан (C_3H_8)	Измеренная концентрация CH_4	Измеренная концентрация C_3H_8	Измеренная концентрация CH_4	Измеренная концентрация C_3H_8
	усл. ед.		% об.			
1	100	-	1,00	-	1,00	-
2	80	20	1.17	0.65	1,13	0,70
3	60	40	1.37	0.76	1,28	0,79
4	40	60	1.44	0.79	1,33	0,82
5	20	80	1.67	0.92	1,51	0,93
6	-	100	-	1,00	-	1,00

При анализе S-образных характеристик сенсора на рис. 2 установлено, что отклик на углеводород отсутствует до напряжения 1,7 В, т.е. отсутствует реакция горения, а получаемые значения являются шумом сенсора. Учитывая, что характерных отличий между значениями характеристик метана, пропана и их смесей нет, в работе были рассмотрены зависимости в диапазоне от 2 В до 3,3 В.

После получения зависимостей для двухкомпонентных смесей значения обрабатываются с помощью МГК в соответствии с методом, описанным в [11, с. 78]. Общая дисперсия составляет 92,2%, что указывает на минимальную потерю исходной информации.

Результаты. Обработка МГК была выполнена при помощи программного обеспечения [12] с использованием библиотеки scikit-learn [13] и Python 3.11. После обработки откликов с использованием МГК были получены значения двух главных компонент, как представлено на рис. 3. Поскольку целью данной рбаоты является определение концентрации каждого углеводорода в двухкомпонентной смеси, предположим, что отклик нулевой концентрации описывается условным нулем во всем диапазоне напряжений.

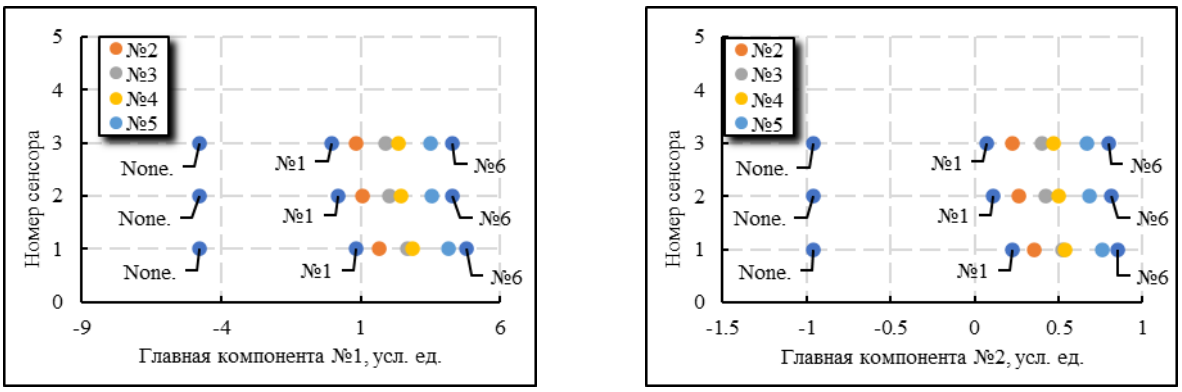


Рис. 3. Главные компоненты в зависимости от номера сенсора (обозначения №1-6 взяты из табл. 1, None обозначает нулевую концентрацию)

Замечено, что в рамках одного сенсора значения главных компонент зависят линейно и расположены в порядке или уменьшения концентрации пропана в смеси (справа – максимальная концентрация (чистый пропан), слева – минимальная), или увеличения концентрации метана в смеси, образуя собственную шкалу распределения концентраций.

Таблица 2

Рассчитанные концентрации углеводорода в смеси

№ сенсора	№ смеси							
	Метан				Пропан			
	№2	№3	№4	№5	№2	№3	№4	№5
1	1,15	1,33	1,36	1,59	0,68	0,78	0,80	0,94
2	1,17	1,36	1,45	1,66	0,65	0,75	0,80	0,92
3	1,19	1,41	1,50	1,75	0,62	0,74	0,79	0,91
Среднее	**1,17**	**1,37**	**1,44**	**1,66**	**0,65**	**0,76**	**0,80**	**0,92**

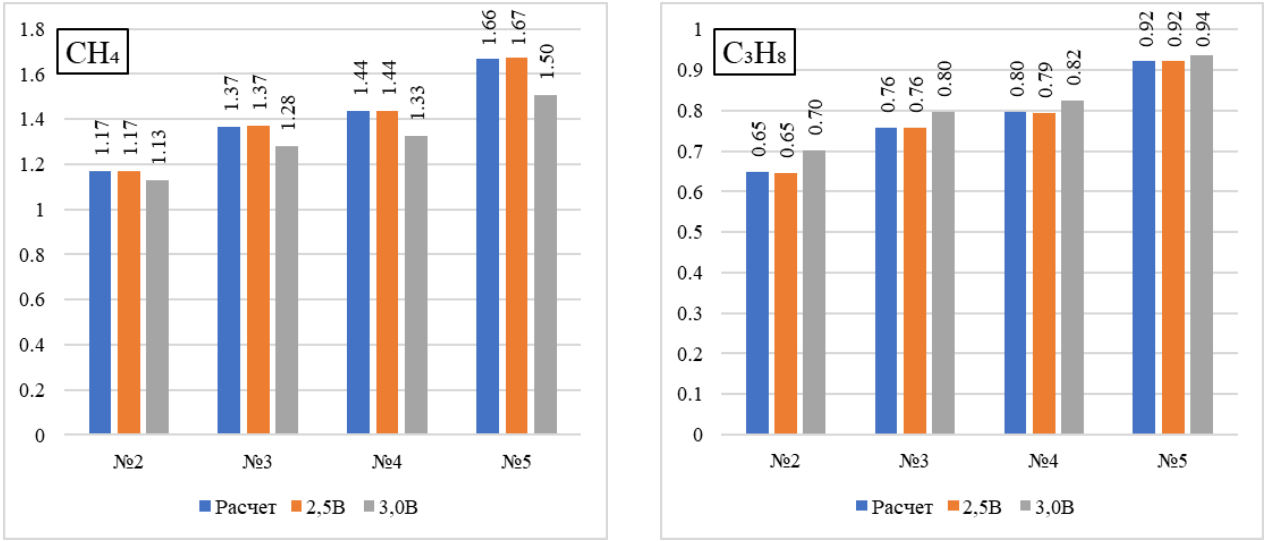


Рис. 4. Гистограмма для измеренных и рассчитанных значений концентраций углеводородов

Исходя из полученных главных компонент, был проведен анализ возможности применения формулы, указанной в [14, с. 28]. Полученный результат расчета концентраций представлен в табл. 2.

Для наглядного представления рассчитанные значения концентрации, а также экспериментально измеренные при 2,5 В и 3,0 В, объединены в единую диаграмму (рис. 4). Для этого были взяты средние значения каждого полученного набора данных.

Относительная погрешность полученных концентраций составила менее 4% от измеренных.

Заключение. В данной работе было проведено исследование возможности определения концентрации углеводорода в двухкомпонентной горючей газовой смеси путем сочетания новой методики измерения, основанной на измерении отклика сенсора в широком диапазоне рабочих напряжений, и математической обработки данных на основе МГК. Представленный метод позволяет рассчитать значение концентрации водорода, как в чистом виде, так и в многокомпонентной смеси, с относительной погрешностью менее 4%.

Показано, что после обработки МГК значения главных компонент имеют линейные концентрационные зависимости. Это позволяет определять концентрацию компонента (углеводорода) в двухкомпонентной смеси, применив линейную экстраполяцию.

Полученные результаты позволят расширить области практического использования термокаталитических сенсоров и могут быть использованы для создания систем мониторинга состава воздуха в различных отраслях и на предприятиях газовой и нефтяной промышленности, химической промышленности, энергетики, угольной промышленности и др.

Разработанный подход позволяет проводит быстрый анализ типа и концентрации горючего газа в двухкомпонентных смесях и, как следствие, такой подход может быть использован в системах предупреждения аварийных ситуаций в быту и на производстве.

Список источников

1. Baranov, T. Osipova. Latest Progress in Sensors for Pre-explosive Detection of Flammable Gases: A Review // Sensors and Materials. –2022. –vol. 34, is. 10. –P. 3707-3726. DOI:10.18494/SAM4005.

2. Y. Ma, J. Kaczynski, C. Ranacher, Al. Roshanghias, M. Zauner, B. Abasahl. Nano-porous aluminum oxide membrane as filtration interface for optical gas sensor packaging // Microelectronic Engineering. –2018. –vol. 198. –P. 29-34. DOI:10.1016/j.mee.2018.06.013.

3. Somov, A. Karelin, A. Baranov and S. Mironov. Estimation of a gas mixture explosion risk by measuring the oxidation heat within a catalytic sensor // IEEE Transactions on Industrial Electronics. –2017. –vol. 64, is. 12. –P. 9691-9698. DOI:10.1109/TIE.2017.2716882.

4. Somov, E. Karpov, E. Karpova, A. Suchkov, S. Mironov, A. Karelin, A. Baranov, and D. Spirjakin. Compact Low Power Wireless Gas Sensor Node With Thermo Compensation for Ubiquitous Deployment // IEEE Transactions on Industrial Informaticsю –2015. –vol. 11, is. 6. –P. 1660-1670. DOI:10.1109/TII.2015.2423155.

5. Новиков С.П., Плуготаренко Н.К. Алгоритмы обработки данных отклика чувствительных элементов сенсоров газа в химически агрессивных средах // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. –2020. –№ 4. –С. 153-164. DOI:10.18698/0236-3933-2020-4-153-164.

6. Талипов В.А., Баранов А.М., Иванов И.И., Янян Ц. Исследование активности термокаталитических сенсоров водорода при отрицательных температурах окружающей среды // Научное приборостроение. –2023. –vol. 33, is. 1. –P. 30-42.

7. Ali Chaiyboun, Rüdiger Traute, Olaf Kiesewetter, Simon Ahlers, Gerhard Müller, Theodor Doll. Modular Analytical Multicomponent Analysis in Gas Sensor Arrays // Sensors. –2006. –vol. 6, is. 4. –P. 270-283.

8. Karpov-sensors. Производство термокаталитических сенсоров горючих газов [Электронный ресурс] URL: http://karpov-sensor.com/ (дата обращения 31.01.2024).

9. Иванов И.И., Баранов А.М., Талипов В.А., Миронов С.М., Колесник И.В., Напольский К.С. Разработка эффективных сенсоров обнаружения довзрывоопасных концентраций H_2 // Научное приборостроение. –2021. –Т. 31, №3. –С. 25–36.

10. Ivanov, A. Baranov, S. Mironov and S. Akbari. Selective Low-Temperature Hydrogen Catalytic Sensor // IEEE Sensors Letters. –2022. –Vol. 6, is. 5. –P. 1-4. DOI: 10.1109/LSENS.2022.3168230.

11. Осипова Т.В., Баранов А.М., Иванов И.И. Метод главных компонент как альтернативный алгоритм обработки данных термокаталитических сенсоров // Научное приборостроение. –2022. –Т. 32, № 1, –С. 77-92.

12. Осипова Т.В. Программа для обработки данных, поступающих от термокаталитических сенсоров, и расчета концентрации водорода в двухкомпонентной смеси. // Свидетельство об государственной регистрации программы для ЭВМ. № 2023687443. 2023 г.

13. Scikit-learn: Машинное обучение в Python [Электронный ресурс] URL: https://scikit-learn.org. (Дата обращения 31.01.2024).

14. Осипова Т.В., Баранов А.М., Иванов И.И. Метод главных компонент как способ определения концентрации водорода в многокомпонентных смесях // Научное приборостроение. –2023. –Т. 33, № 2, –С. 24-34.

© Т.В. Осипова, И.И. Иванов, А.М. Баранов, 2024

УДК 624:550.34

ЛЕССОВЫЕ ГРУНТЫ ПРИ СИЛЬНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ

АРТЫКБАЕВ ДАРХАН ЖАКСЫЛЫКОВИЧ,
доктор PhD,
ДОСАЛИЕВ КАНАТ СЕРИКОВИЧ,
доктор PhD, доцент,
РЕЙФЖАНОВА ДАРИГА РЕЙФЖАНОВНА,
ДЖАЙЛОБАЕВ КАНАТ
магистранты,
Южно-Казахстанский университет имени М.Ауезова,
Шымкент, Казахстан

Аннотация. Статья посвящается вопросу исследования нарушения устойчивости лессовых грунтов и их переходу в состояние разжижения при сильных сейсмических воздействиях. Исследования проведены на базе физико-механической теории о динамическом нарушении структуры связных грунтов. Излагаются результаты опытов по изучению изменения сопротивляемости сдвигу грунта в условиях интенсивной вибрации. Приводятся формулы для определения величин динамического напора и связности грунта в процессе продолжительном воздействии динамической нагрузки.
Ключевые слова: грунт, прочностные характеристики, разжижение, сейсмическое ускорение, критическое ускорение, напряжение сдвига, угол внутреннего трения, силы сцепления, динамическое давление.

LOESS SOILS IN CASE OF STRONG EARTHQUAKES

Artykbaev Darkhan Zhaksylykovich,
Dossaliev Kanat Serikovich,
Reifzhanova Dariga Reifzhanovna,
Dzhaylobaev Kanat

Annotation. The article is devoted to the study of the violation of the stability of loess soils and their transition to a state of liquefaction under strong seismic influences. The research was carried out on the basis of the physico-mechanical theory of the dynamic violation of the structure of cohesive soils. The results of experiments on the study of changes in the resistance to soil shear under conditions of intense vibration are presented. Formulas are given for determining the values of dynamic pressure and soil connectivity during prolonged exposure to dynamic load.
Key words: soil, strength characteristics, liquefaction, seismic acceleration, critical acceleration, shear stress, angle of internal friction, adhesion forces, dynamic pressure.

ВВЕДЕНИЕ:

Разработкой и совершенствованием методов динамического разжижения водонасыщенных песчаных грунтов занимались ученные Японии [1-3], России [4-10], США [11-15], Узбекстана [16-20] и др. Однако они ими не рассматрен вопрос динамического разжижения связных грунтов, которые резко отличаются по свойствам от песка, что было объектом исследования авторов. В статье основное внима-

ние уделяется изменениям величин сцепления (связности) лессовых грунтов и динамическому напору, оказывающему взвешивающее воздействии на грунтовые частицы в условиях продолжительного воздействия динамической нагрузки.

Нарушение устойчивости насыщенной водой связных грунтов с определенной толщиной и переход их в разжиженное состояние при сейсмическом воздействии происходит далеко не во всех случаях и с разной степенью интенсивности. Можно полагать, что значительную роль при этом играет интенсивность самого сейсмического воздействия. С другой стороны, важное значение имеет также природное состояние плотности-влажности грунта.

Степень нарушения структуры увлажненных связных грунтов и переход их в разжиженное состояние при колебаниях, и отсюда их динамический режим определяется воздействием лишь некоторой части приложенной к ним сейсмической нагрузки. Она оценивается величиной максимального сейсмического ускорения a_s., свойственного для данного колебания.

Обозначив активно действующую часть ускорения колебаний через (a_a), мы можем записать:

$$a_a = a_s - a_t \quad (1)$$

где a_n - пороговое ускорение как некоторое ускорение, которое поглощается внутри толщи действующими в ней силами сопротивления, и в первую очередь, как показал анализ, силами сцепления (c_w) и внутреннего трения (φ_w) [17].

В рассматриваемом условии величина порогового ускорения рассматривается как некоторое ускорение, при котором структура водонасыщенного грунта (лесса) не нарушается. Следовательно, при всех значениях сейсмических ускорений меньших порогового ускорения сопротивления сдвигу (τ^1) определяется выражением:

$$\tau^{'} = \sigma_{din} tg\varphi_w + c_w \quad (2)$$

где σ_{din} - динамическое нормальное напряжение от веса внешней нагрузки на толщи и от собственного веса самой толщи. (φ_w) – угол внутреннего трения грунта при влажности «*w*»; C_w - общее сцепление грунта при влажности «*w*».

Очевидно, что чем больше величина порогового ускорения тем меньше по величине ускорение a_a, определяющее динамический режим толщины грунта.

Пороговое ускорение функционально связано с прочностными характеристиками грунта. [16]:

$$\alpha_t = \mu^{'}(\sigma_{din} tg\varphi + c_w), \quad (3)$$

где - μ^1 - параметр, связанный со свойством и состоянием грунта, а также характером динамического режима.

Согласно выражению (3) значения (a_n) пороговых условий может изменяться из-за частичного или полного снижения тех или иных параметров, таких как нормальное давление (σ), угол внутреннего трения (φ_w) и общее сцепление (c_w). Это приводит, при прочих равных условиях в соответствии с выражением (1), к увеличению во времени значения активной части ускорения a_a.

Таким образом, раскрытие характера нарушения структуры лессовых водонасыщенных грунтов сводится к выявлению параметров сопротивления, изменяющихся в динамических условиях их сдвигу (φ_w, c_w). Сопротивления сдвигу - эти основные параметры сопротивления грунтов внешним силам, являются переменными величинами, зависящими от давления и условий в точках соприкосновения частиц, сопротивляющихся сдвигу.

2. МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ

Проблема сопротивления сдвигу является наиболее сложной в случае конкретных грунтов, отличающихся от сыпучих (песок и т.д.) тем, что частицы этих грунтов соединены между собой пластичными и частично жесткими (цементно - кристаллическими) соединениями, при этом сопротивление их сдвигу (прочность) в основном будет определяться их связностью (силами сцепления).

Анализ многочисленных природных случаев потери устойчивости с переходом в разжиженное состояние подобных грунтов при сильных землетрясениях и данные экспериментальных исследований позволили Расулову Х. З. разработать физическую теорию о динамическом нарушении структуры

увлажненных связных (лессовых) грунтов [l7]. В основу этой теории положены возможные варианты изменения в динамических условиях параметров сопротивления грунтов сдвигу в следующем виде:

1.При (a_c<a_n) грунт сохраняет свою природную структуру и изменение сопротивления сдвигу определяется с учетом только сил инерции, вызванных колебаниями системы фундамент-сооружений, что характерно для случаев сотрясения плотных грунтов при воздействии относительно слабых землетрясений.

2.При a_c>a_n структура грунта разрушается и сопротивление сдвигу определяется с учетом переменного напряженного состояния грунтовой среды, а также изменяющихся в этих условиях параметров прочности грунта, что характерно для случаев колебаний слабых грунтов при воздействии интенсивных сейсмических нагрузок.

Вследствие кратковременного и многократного действия сейсмической нагрузки в грунте возникает эффект временной разгрузки и при нагрузках, который приводит к периодическому изменению напряженного состояния, что в конечном итоге связано со снижением сопротивления сдвигу.

Это изменение применительно к плотным и сухим грунтам может отражаться, в первую очередь, на действующие в грунте сил внутреннего трения. Последнее может наблюдаться и в пластичных грунтах также за счет изменения плотности, связанной с разгрузкой и возможным увеличением влажности грунтов, что, естественно, ведет к снижению количества истинных углов внутреннего трения φ_w и сцепления пород c_w, что приводит к падению общего сопротивления сдвигу, или наоборот.

Повышение (или снижение) сопротивляемости сдвигу грунта ввышеперечисленных условиях должно связываться с двумя факторами:

1) с увеличением (или уменьшением) действующих в грунте сил внутреннего трения применительно к новому состоянию его нагрузок при постоянном значении истинного угла внутреннего трения грунта, приравниваемого к его исходному состоянию по плотности-влажности;

2) дополнительным уплотнением грунта под воздействием нагрузки и соответствующим увеличением (или уменьшением) параметров φ_w, c_w .

Силы внутреннего трения в грунте в рассматриваемых условиях увеличиваются (или уменьшаются) практически одновременно после приложения к грунту дополнительной нагрузки (условно-мгновенная реакция).

Опыт показывает, что все связные грунты отличаются способностью при разгрузке в той или иной степени сохранять плотность, достигнутую при более высокой нагрузке. Это отчетливо проявляется в опытах по сжатию, проведенных в последовательных циклах загрузки и разгрузки. Наконец, ветвь разгрузки обычно ложится ниже ветви нагрузок, и при этом при тех же нагрузках плотность породы, - вначале была при более высокой нагрузке, а затем испытывалась некоторая разгрузка, бывает во всех случаях выше. Однако у разных пород характер проявления этого процесса оказывается далеко неодинаковым.

Отсюда следует вывод, что величина приращения или ослабления сопротивления сдвигу связных грунтов при тех же значениях изменения нагрузки $\pm\Delta p$ оказывается значительно ниже в условиях разгрузки ($-\Delta p$) по сравнению с величиной в условиях нагрузки ($+\Delta p$). Однако, воздействие нагрузки тоже менее существенно ввиду кратковременности действия сейсмической нагрузки.

Это обстоятельство позволяет при решении вопросов, связанных с глинистыми грунтами, игнорировать в повышении (или снижении) сопротивление сдвигу величины изменения плотности-влажности грунта под нагрузкой и переносить его только за счет нагрузки (понятие о пороговом ускорении).

Указанное выше обстоятельство заставляет, при оценке устойчивости связных грунтов учитывать дополнительной инерционной нагрузки $\pm\Delta p$ в виде:

$$\tau_c = (\sigma \pm \Delta\sigma) tg\varphi_w + c_w \qquad (4)$$

Переходя ко второму пункту отметим, что сейсмические воздействия, прилагаемые к увлажненным связным грунтам, воспринимаются в первую очередь внутренними связями, действующими в них c_w. Пока внутренние силы не преодолеваются действующим сейсмическим давлением (напряжением), связный грунт будет вести себя как квазиупругое тело, обладающее только упругими силами сцепления.

Под силами сцепления в этом случае, как и в других, подразумевается сопротивление структурного соединения любым соединяемым ими движущимся частицам, независимо от величины внешнего давления.

При превышении сейсмического силового воздействия, выраженного в виде ускорения (a_c) порогового значения (определяемого с учетом изменения давления внутри колеблющейся среды вследствие изменчивости внешней нагрузки), свойственного данным грунтам и обусловленного его конструктивной прочностью, эти связи могут оказаться нарушенными. Возможность и степень нарушения связей грунта обусловлены той или иной интенсивностью активной части ускорения (a_a) с учетом продолжительности колебаний (t) водонасыщенного грунта.

Условия и характер нарушения этих связей могут быть объяснены следующим образом.

Во время землетрясения по толще грунта проходят различные сейсмические продольные и поперечные глубокие и поверхностные волны, которые, распространяясь в твердой, жидкой и газовой фазах, вызывают сжатие-растяжение и сдвиговое давления. При этом наряду с упругими деформациями иногда наблюдают разрушение структуры и необратимые деформации грунта.

Считается, что при действии касательной сейсмической нагрузки одновременно будет наблюдаться разрушение структурных связей грунта (вязкопластичных и жестких). При этом особое значение придается пластичной связности (c_w) грунта, изменению ее свойств и состава. В процессе сотрясений происходит нарушение ориентации молекул в водно- коллоидных оболочках грунта и при этом физически связанная вода превращается в свободную, что приводит к ослаблению, а в определенных условиях к полному исчезновению связности грунта.

Однако отмеченный процесс осложняется возникновением при сотрясении гидродинамического эффекта, имеющего место при уплотнении нарушенных связей частиц грунта.

В условиях полного водонасыщения толщи уплотнение частиц может произойти только в случае оттока из толщи некоторого избыточного для нового состояния ее плотности объема воды в грунте, что приведет к образованию фильтрационного потока с определенном градиентом напора. Последнее поддерживается возникающим при сотрясении в толще грунта избыточным давлением (динамическим напором), возрастающим по глубине (z) и во времени (t).

Таким образом, в условиях ослабления связности и возможности уплотнения в толще грунта возникает противодавления, взвешивающая частицы почвы. Это обстоятельство способствует наиболее интенсивному ослаблению связности грунта, оставшейся не нарушенной по той или иной причине. Ослабевают или полностью исчезают контакты между частицами, что приводит к торможению приобретения нового внутренних связей. Вся масса грунта, лишенная связей, может приобрести свойства жидкости, что иногда наблюдается в экспериментальных исследованиях .

Подводя итог, можно полагать, что в условиях сотрясений в связном грунте возникают достаточно сложные явления, которые подлежат комплексному учету при их количественном прогнозе. Как правило, вышеупомянутое связано с падением прочности грунтов при вибрации. Отсюда возникла необходимость учета снижения прочности (сопротивления сдвигу) таких грунтов применительно к некоторому заданному времени, с учетом длительности возможного сейсмического воздействия, под действием которого может развиваться процесс ослабления связности (c_w) и постепенного возрастания динамического напора (h).

Это позволяет представить величину сопротивляемости сдвигу водонасыщенных грунтов в виде:

$$\tau_c = \left[(\sigma \pm \Delta\sigma) - \gamma_w h_t\right] tg\varphi_w + c_{w,t} \qquad (5)$$

где φ_w - угол внутреннего трения грунта при влажности w; h_t – динамический напор, возникающий при уплотнении нарушенных частиц грунта, возрастающий по глубине (z) во времени (t); ($c_{w,t}$) - сцепление (связность) грунта соответствующее моменту времени t.

Согласно выражению (5) снижение сопротивления сдвигу водонасыщенных грунтов при сейсмических воздействиях характеризуется ослаблением во времени связности (c_w) и напряженного состояния условиях постоянном угле внутреннего трения.

Для определения изменения динамического давления (h) в зависимости от длительности колебания (t) предложена зависимость вида

$$h(z,t)=\frac{v_o}{k_f}\left(H_z-\frac{z^2}{2}\right)\left(e^{-\mu}-e^{\lambda}\right) \quad (6)$$

Величина связности грунта в этих условиях:

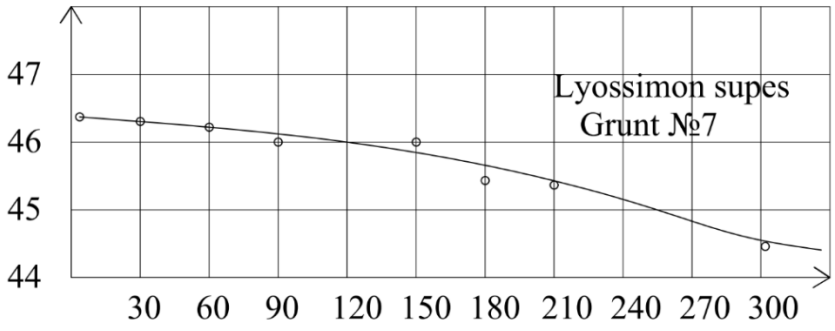
$$c_w(t)=c_w(k)+\left[c_w(n)-c_w(k)\right]e^{-\mu} \quad (7)$$

В выражениях (6) и (7): v_o - скорость уплотнения грунта, определяемая экспериментом в виде: $\frac{dn}{dt}$, n - пористость грунта; k_f - коэффициент фильтрации: H-толщина слоя; z - глубина рассматриваемого горизонта; μ- некоторый параметр, зависящий от свойства и состояния грунта, определяемый экспериментальным; $c_w(n)$, $c_w(k)$- начальные и конечные значения связности грунта.

3.ИССЛЕДОВАНИЕ И ОБСУЖДЕНИЕ

В качестве примера ниже проиллюстрированы результаты экспериментальных исследований по выявлению роли факторов, влияющих на разжижение водонасыщенных лессовых грунтов под воздействием на них колебательных движений с различной интенсивностью.

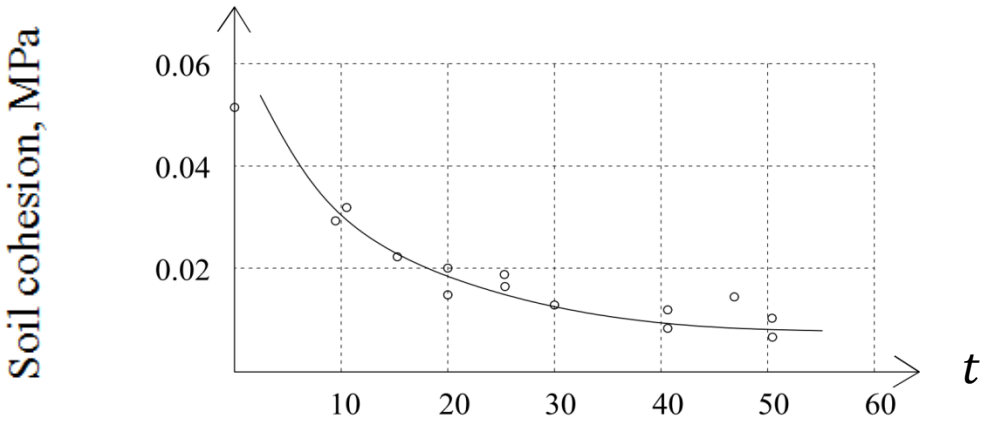
Изменение плотности грунта в процессе колебаний, превышающее пороговое значение, видно из рис. 1., где приведен результат исследования на супесчаным грунте.



Длительность колебаний, сек.

Рис. 1. Характер изменения пористости грунта от продолжительности колебаний

Как отмечалось выше, процесс уплотнения грунта при сотрясений сопровождается одновременным снижением пластической связности грунта, что видно из рис. 2 и 3



Duration of oscillation, sec.

Рис. 2. Изменение пластичной связности лессового грунта в процессе сотрясения с ускорением $\alpha_c = 2500\ mm/s^2$

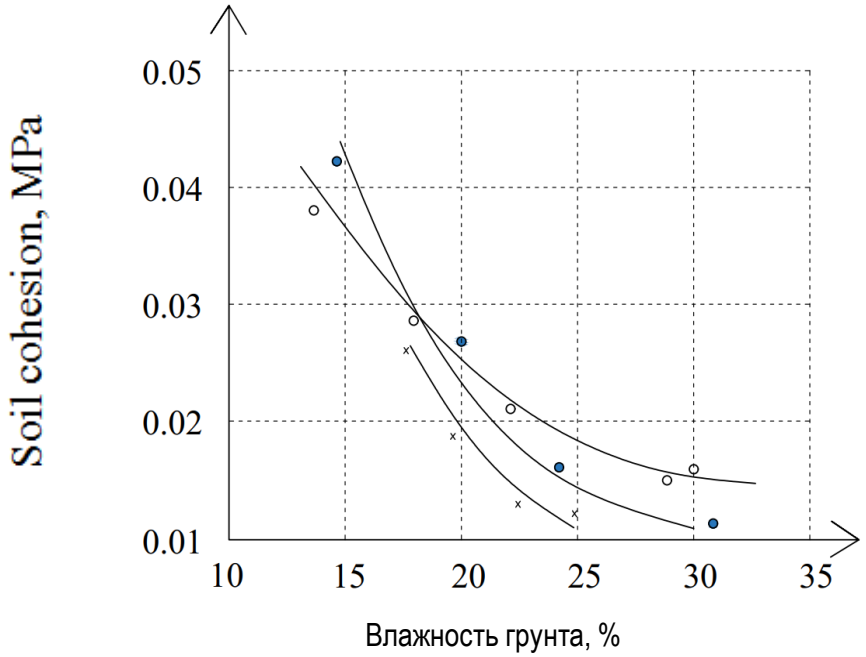


Рис. 3.Изменение связности грунта (разрушенной структуры) в зависимости от влажности при интенсивности α_c=1600 мм/с²

4.ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Разжижение связных грунтов является результатом сложных физических и химических явлений, вызванных постепенным изменением связности грунта, уплотнением разрушенных частиц, наличием фильтрационного потока и эффектом противодавления и т.д.

2. Снижение связности грунта в целом зависит от состояния влажности, водно-коллоидных минералов, их состава, содержания различных солей, а также от интенсивности и характера (по частоте и амплитуде) динамической нагрузки, приложенной к грунту.

3. Скорость перехода грунта в разжиженное состояние определяется изменением сцепления грунта и интенсивностью сотрясения.

4. Значения сцепления грунта и динамического напора важно при оценке возможности разжижения грунта в теле плотин, построенных из глинистых грунтов в сейсмических районах.

Список источников

1. Jwasaki T, Tokido K, Tatsuora T and s.o. Microzonation for Soil Liquefaction Potential using Simplified Methods. //Proc. of the 3-rd International Conference on Microzonation, Vol 3,1982. –P.43-46.

2. Kokusho T, Aoyagi T. In city soil specify nonlinear properties back-calculated from vertical array record during 1995. // Kobe Earthquake Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, ASCE, 2005.-P.473-480.

3. Okamura M, Abdoum T.H, Dobry R a,s. Effects of sand permeability and weak aftershocks on Earthquake – induced lateral speading. //Soils and Foundations, Vol. 41, 2001, N6. – P.166-169.

4. Борозенец Л.М. Зависимость значений угла внутреннего трения от изменения главных напряжений и перемещений при сдвиге грунта.// Сб. матер. Международной научно-практической конференции «Геотехника-99». -Пенза: РНКМГ,1999. –С.136-139.

5. Вознесенский Е.А., Фуникова В.В. и др. Основные факторы динамической устойчивости песчаных грунтов. // Журнал “Геоэкология”, 2004 -№4. –С. 215-226с.

6. Григорян А.А. Просадка лессовых грунтов под гидродинамическим давлением. // Журнал «Основания, фундаменты и механика грунтов». –М: 1988 - №4. – С.55-59.

7. Красников Н.Д. Сейсмостойкость гидротехнических сооружений из грунтовых материалов. - М.: Энергоиздат,1981. -230 с.

8. Кушнарева Е.С., Вознесенский Е.А., Сидорова А.И. Сравнительная характеристика сейсмической разжижаемости песков о. Сахалин по данным статического зондирования и лабораторных динамических испытаний. // Труды Ш-го Центрально-Азиатского Международного геотехнического симпозиума. - Душанбе, 2005. –С. 85-88.

9. Осипов В.И. Структурные связи как основа оценки физико-механических свойств глинистых пород. //Материалы сов. «Совершенствование методов лабораторных исследований грунтов при инженерных изысканиях для строительства». -М.: Стройизыскания,1987. – С.80-86.

10. Труды Межд. Конф. «Научные и прикладные основы решения актуальных проблем сейсмологии, посвященной 40-летию Института Сейсмологии им. Г.А.Мавлянова (10-12 ноября 2006). – Ташкент, 2006.

11. Seed H.B, Wong R.T, Idriss J. M. Module and damping factors for dynamic analyses of cohosionless soils Journal of Geotechnical Engineering. ASCE, Vol. 112 1986, N11. –P.1016-1032.

12. Youd T.L. Idriss J.M. Ground motion and soil liquefaction during Earthquakes. //Earthquake Engineering Research Institute, 1982.-41p.

13. Bazant Z. Effects of vibrations on sand and the measurement of dynamic properties. //Proc. 6-th International Conf. of Soil Mechanics and Found. Engineering. -Monreal, 1975. –P. 111-114.

14. Cheung Y.K., Lee P.K., Xie K.X. Some remarks on two three dimensional consolidation analysis of sand–drained ground. //Computer and Geotechnics, Elsevier science Publishes LTD. -England, 1991. -220 p.

15. Условия образования оползневых процессов при землетрясениях. // Материалы Международной конференции «Проблемы оценки сейсмической опасности и снижения последствий землетрясений». – Ташкент: Институт Сейсмологии АН РУз., 2008. – С.240-242р.

16. Rasulov R.Kh. Seismic subsidence deformation of moisturized loess //J. “European Science Review”, March-April, 1016. – P.290-292.

17. Расулов Х.З. Сейсмопрочность и сейсмопросадка лессовых грунтов.- Ташкент: Изд-во «Фан» Академии наук Республики Узбекистан, 2020. – 335с.

18. Rasulov H., Rasulov R. Increment of seismicity of the building area depending on soil conditions. // Extended Abstracts ofthe 15th Asian Regional Conference on soil mechanics and Geotechnical Engineering. – Japanese Geotechnical Society, 2015. –P.88.

19. Articbayev D.,.Rasulov H., Baibolov K. Influence of Soil Density and Moisture on Seismic Stability of Slope Structures. International Journal of Engineering Research and Technology. ISSN 0974-3154, Volume 12, Number 8 (2019), pp. 1259-1262

20. Джураев А. Влияние просадочности лессовых грунтов территории г.Ташкента на сейсмический эффект при Ташкентском землетрясении 1966г. // Материалы конференции «Научные и прикладные основы решения актуальных проблем сейсмологии». –Ташкент: 2006. -С.282-285.

УДК 004.896

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ НАДЁЖНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ

ШАМШИЯРОВ АРТЁМ ОЛЕГОВИЧ
магистрант
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»

Аннотация: данная статья представляет собой обзор информационной системы цифровая подстанция. В обзоре описывается архитектура, основные возможности цифровой подстанции, стандарт МЭК 61850. Также рассматривается возможность внедрения аналитической поддержки применяя искусственный интеллект. В статье рассматриваются возможные проблемы внедрения машинного обучения и способы их решения.
Ключевые слова: информационно-аналитическая система, электроподстанция, цифровая подстанция, стандарт МЭК 61850, машинное обучение.

INFORMATION AND ANALYTICAL SYSTEM FOR SUPPORTING THE RELIABILITY OF ELECTRICAL SUBSTATIONS

Shamshiyarov Artyom Olegovich

Abstract: This article is an overview of the digital substation information system. The review describes the architecture, the main features of a digital substation, and the IEC 61850 standard. The possibility of introducing analytical support using artificial intelligence is also being considered. The article discusses possible problems of implementing machine learning and ways to solve them.
Key words: information and analytical system, electrical substation, digital substation, IEC 61850 standard, machine learning.

Электроподстанции являются электроустановками, используемые для приема, изменения и распределения электрической энергии, состоящими из трансформаторов и различных преобразователей энергии. Электроподстанции необходимы для преобразования тока по частоте и напряжению, а также для распределения между потребителями энергии. Для поддержания стабильной работы электроподстанций необходимо решать задачи по прогнозированию состояния оборудования электроподстанций на основе новейших технологий. Внедрение информационно-аналитические систем позволит снизить использование человеческих ресурсов, уменьшить время на анализ состояния оборудования, повысить эффективность обслуживающего персонала, оптимизировать процесс обслуживания и ремонта.

В настоящее время существует информационная система цифровая подстанция, которая используется в электроэнергетике, обеспечивая сбор, обработку и хранение информации с различных систем мониторинга и контроля, получая данные в реальном времени. Большой объем этих данных требует в улучшении методов работы с ними используя интеллектуализацию.

Цифровая подстанция – автоматизированная подстанция, оснащенная взаимодействующими в режиме единого времени цифровыми информационными и управляющими системами и функционирующая без присутствия постоянного дежурного персонала [1].

На цифровых подстанциях применяется стандарт МЭК 61850, который включает в себя описания требований к системам управления, технологий передачи данных по сетям связи, а также требования к физическому исполнению коммуникационных устройств.

В стандарте МЭК 61850 описывается архитектура цифровой подстанции со следующими уровнями [2]:

1. Уровень подстанции, которая состоит из SCADA и сервера. SCADA является системой предназначенной для сбора информации со всей подстанции и управления коммутационными аппаратами.

2. Уровень присоединения, представляющий собой технологическое оборудование, такое как терминалы релейной защиты и локальной противоаварийной автоматики, устройства управления и мониторинга.

3. Уровень процесса, включающая в себя измерительное оборудование.

По стандарту МЭК 61850 основными протоколами передачи данных между уровнями являются протоколы MMS, GOOSE, SMV [2].

MMS применяют для передачи данных от терминалов в SCADA систему для дальнейшего отображения информации пользователю. GOOSE используют для обмена данными между терминалами. SMV для передачи данных по локальной сети от измерительных систем. Все эти протоколы обеспечивают возможность самодиагностики оборудования и всех систем, установленных на подстанции, в режиме реального времени.

Протокол МЭК 61850 со стандартизированным интерфейсом позволяет применять оборудования любых производителей, поддерживающих данный протокол при проектировании подстанции.

Цифровая подстанция предусматривает наличие автоматизированного рабочего места для оперативного персонала на подстанции. SCADA имеет возможность отображать сигналы и события, происходящие на подстанции, а также содержит подробную информацию о сигнале тревоги или событии.

В последнее время на электростанциях помимо цифровых подстанций начинают вводить машинное обучение для повышения автоматизации технологических процессов. С их применением цифровые подстанции становятся способными к определению потенциальных неисправностей, прогностическому анализу и их автоматическому устранению до возникновения критической ситуации.

Цифровая подстанция с применением машинного обучения позволит анализировать полученные данные и формировать рекомендации по техническому обслуживанию оборудования.

При внедрении машинного обучения в цифровую подстанцию могут возникнуть следующие проблемы [3, 47]:

1. Проблемы связанные со сбором данных.

2. Проблемы подбора модели и ее тестирование.

3. Проблемы на этапе ввода в эксплуатацию.

Можно выделить следующие проблемы связанные со сбором данных:

1. Неверный источник данных. При выборе источника данных необходимо совместное взаимодействие энергетиков и разработчиков по сборам данных, так как разработчики могут обладать меньше навыков в работе с энергетической промышленностью.

2. Малый объем данных для обучения модели. При обучении модели важно иметь достаточный объем данных, так как это может сказаться на точности прогноза.

3. Предобработка данных. Прежде чем применять алгоритмы машинного обучения необходимо сделать следующее: заполнение пропусков, фильтрацию, выделить и преобразовать необходимые признаки и так далее.

4. Разделение выборок на обучающую, тестовую. Необходимо правильно разделять выборки на обучающую, тестовую, так как от этого может зависеть точность выборки. Решить эту проблему можно путем нормализации, или добавляя или исключая обучающие данные.

Проблема подбора модели состоит в определении вида машинного обучения:

1. Регрессия – задача, в которой необходимо выделить некую непрерывную зависимую переменную.

2. Классификация – задача, в которой нужно разделить и распределить объекты на заранее определенные классы.

3. Кластеризация – задача, в которой необходимо разбить объекты на группы, после чего группы размечаются в процессе работы алгоритмов.

Также в зависимости от набора и объема данных можно применять разные алгоритмы машинного обучения. Например, если имеются раннее размеченные данные, то применяется обучение с учителем, если нет применяются обучение без учителя, такое как кластеризация.

Проблемы на этапе ввода в эксплуатацию могут возникнуть, несмотря на то что во время тестирования модели точность была высокой. Для того чтобы с этой проблемой не сталкиваться необходимо составлять требования, в которых описываются условия, чтобы модель могла работать, затем согласовать их с заказчиком. Также необходимо предварительно собирать данные в достаточном объеме, чтобы в них были предусмотрены все условия, описанные в требованиях.

Итак, применение машинного обучения на цифровых подстанциях позволит улучшить диагностику и мониторинг надежности электрических подстанций, однако при внедрении необходимо учитывать множество особенностей электроэнергетики и согласовывать их с заказчиком. Также необходимо правильно организовывать хранение и обработку данных.

Список источников

1. Цифровые подстанции. Российские и зарубежные: НТД, опыт, примеры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://elensis.ru/ (30.01.2024)

2. Решения MOXA для цифровых подстанций. Стандарт МЭК 61850 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://moxa.ru/tehnologii/power_systems/iec-61850/ (30.01.2024)

3. Хальясмаа А.И., Матренин П.В., Ерошенко С.А. Анализ ошибок применения алгоритмов машинного обучения в задачах электроэнергетики // Электроэнергия. Передача и распределение. – 2021. – № 3 (66). – С. 46–53.

© А.О. Шамшияров, 2024

УДК 004.9

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДА ОБЪЯСНИМОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА СРЕДСТВАМИ PYTHON

ПАЛЬМОВ СЕРГЕЙ ВАДИМОВИЧ
к.т.н., доцент, доцент кафедры информационных систем и технологий
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»;
доцент кафедры информационных технологий
ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»

Аннотация: методы искусственного интеллекта позволяют решать широкий спектр проблем. Однако пользователь в большинстве случаев желает получить подтверждение сформированного результата. Человек-эксперт не всегда доступен. Выход – автоматизация сего процесса посредством технологии объяснимого искусственного интеллекта. Цель статьи заключалась в демонстрации возможностей одного из представителей указанного инструментария – библиотеки LIME – примененного к определенному алгоритму машинного обучения. Посредством методов высокоуровневого программирования и математического моделирования было создано и протестировано программное обеспечение, реализующее указанные возможности. Итогом явилось положительное заключение об эффективности использования упомянутой технологии для увеличения прозрачности решений, сгенерированных интеллектуальными системами.
Ключевые слова: объяснимый искусственный интеллект, машинное обучение, Python, LIME, стохастический градиентный спуск.

IMPLEMENTATION OF THE EXPLAINABLE ARTIFICIAL INTELLIGENCE METHOD USING PYTHON

Palmov Sergey Vadimovich

Abstract: Artificial intelligence methods enable the resolution of a diverse range of problems. However, in most instances, users require validation of the attained outcomes. The availability of a human expert is not always guaranteed. The viable solution lies in automating this process through the implementation of explainable artificial intelligence technology. The primary objective of this paper was to showcase the capabilities of the LIME library, one of the representatives of this toolkit, when applied to a specific machine learning algorithm. By means of advanced programming techniques and mathematical modeling software was developed and tested. The outcome yielded a positive affirmation concerning the efficacy of utilizing the aforementioned technology to augment the transparency of decisions generated by intelligent systems.
Key words: explainable artificial intelligence, machine learning, Python, LIME, stochastic gradient descent.

Искусственный интеллект (ИИ) пока не разработан. Можно лишь вести речь о математических методах (алгоритмах), с помощью которых создаются модели, имитирующие «разумное» поведение. Тем не менее, сейчас в обществе широко используется понятие ИИ, хотя и не совсем корректно.

Объяснимый искусственный интеллект (Explainable Artificial Intelligence, XAI) — подход к созданию «умных» решений, способных пояснять формируемые результаты в виде, доступном для восприятия человеком. Можно сказать, что это — следующая ступень эволюции ИИ [1].

Многие математические модели, порождаемые современными «интеллектуальными» алгоритмами, представляют собой «черный ящик» (это убыстряет процесс обучения), т.е. их внутренняя структура скрыта от пользователя, а иногда и от разработчика, что снижает в сложных ситуациях доверие к получаемым выводам; требуется дополнительное подтверждение от эксперта.

Соответственно, XAI, в первую очередь, может принести ощутимую пользу в областях, характеризуемых высокой ценой ошибки при принятии решений: сфера медицины, финансовые операции и т.д.

Далее приведены отличительные черты, поясняющие ценность указанного подхода.

- Ответственность

Интеллектуальная система формирует прогноз относительно возможного исхода некоторой сложной ситуации, например, показание для оперативного вмешательства. Пациент, как и врач, захотят удостовериться в правильности этой рекомендации. Высоких значений метрик может оказаться недостаточно. XAI позволит разрешить сомнения в данном вопросе. Из этой черты следует вторая – доверие.

- Доверие

Человек склонен верить тому, что он может понять. «Прозрачная» система поддержки принятия решений побудит пользователя согласится с рекомендацией.

- Оптимизация математической модели

Если известно, как нечто работает, какие закономерности лежат в его основе, то такое знание упрощает деятельность, направленную на совершенствование указанного объекта. Кроме этого, данная положительная особенность косвенно влияет на следующую, позволяя также осуществлять необходимые манипуляции, чтобы оставаться в «правовом поле».

- Соответствие принятым законам

В настоящее время различные государства начали предпринимать шаги, направленные на регламентирование разработки и использования интеллектуальных систем. Примером может служить требование, обязывающее пояснять результаты, полученные средствами моделей рассматриваемого класса.

Несмотря на положительные особенности, XAI также не лишен недостатков, каковые можно сформулировать следующим образом:

- Сложность

Необходимость реализовать систему, которая, например, не только прогнозирует диагноз, но и поясняет полученный результат потребует больших временных затрат, а также прочих ресурсов.

- Широкая трактовка термина «объясняемый»

На сколько подробно должен быть пояснен результат? Разные ситуации требуют различного уровня пояснения, что может заметно затруднить разработку приложения для определенной предметной области.

- Методическая составляющая

В настоящее время наблюдается недостаток материалов, поясняющих процедуру разработки, тестирования и поддержки XAI.

- Быстрое развитие методов ИИ

Математические модели, на основе которых разрабатываются интеллектуальные решения, становятся все сложнее. Следовательно, реализация «пояснительного» функционала тоже усложняется.

Наиболее простым примером инструментария XAI являются алгоритмы, основанные на логических правилах (назовем их «белые ящики»): ассоциативные правила и деревья решений. Они представляют собой структуры, «построенные» из высказываний формата «ЕСЛИ… ТО…», поэтому реализация формирования объяснения полученной рекомендации представляется достаточно простым процессом — пользователю выводится одно (в случае дерева решений) или более одного правил для пояснения результата.

Если «белые ящики» могут быть интерпретированы относительно просто, то их антиподы требуют специальных инструментов. Примером последних может служить библиотека LIME [2].

Приведем вариант простой реализации XAI на языке Python. Для этого будем использовать вкупе с вышеупомянутой библиотекой еще и sklearn. Она нужна для создания математической модели на основе стохастического градиентного классификатора [3]. Датасет, используемый для обучения, а также для демонстрации возможности указанной технологии, — «ирисы Фишера» [4].

Код созданного скрипта можно условно разделить на следующие секции:

1. Импорт

Импортируются необходимые элементы: сама библиотека LIME, ее модуль «lime_tabular» для работы с данными в табличном формате, упомянутый выше набор данных, а также «SGDClassifier» из sklearn.

2. Загрузка данных и обучение модели

Загружаем импортированный датасет в переменную «data». Далее создаем пять переменных и «заполняем» их значениями четырех независимых (*x*) и одной зависимой переменных (*y*), а также их именами («feature_names» & «class_names»). После этого производится обучение стохастического градиентного классификатора (значения гиперпараметров оставлены по умолчанию).

3. Создание объекта LIME и формирование объяснений прогнозов

При помощи «lime_tabular» создается «LimeTabularExplainer», который, в свою очередь, применяется для пояснения указываемой пользователем записи (строки) таблицы (датасета).

4. Вывод пояснений

Вывод (посредством «print») результатов обработки в консоль.

Например, для записи с номером «50» (нумерация ведется с нуля), вывод будет таким:

```
Номер записи для прогнозирования: 50
Прогноз модели SGDClassifier: setosa
Реальное значение целевого показателя: versicolor
Объяснение LIME:
1.30 < petal width (cm) <= 1.80: -0.15190709719610365
4.35 < petal length (cm) <= 5.10: 0.07222903163270791
3.00 < sepal width (cm) <= 3.30: -0.06055032040832935
sepal length (cm) > 6.40: 0.031193513761979444
```

Числа после диапазонов значений независимых переменных указывают на влияние конкретного атрибута на принадлежность записи к спрогнозированному классу. Знак «-» указывает, что данная переменная (ее значение, лежащее в указанном диапазоне) «отрицательно» влияет на принадлежность к «setosa». Как видно, прогноз отличается от реального значения, но LIME, выводя достаточно подробные пояснения, позволит исследователю (пользователю) качественнее оценить матмодель и откорректировать ее при необходимости.

Подводя итог, можно утверждать, что цель, поставленная ранее, достигнута. При помощи Python и библиотеки LIME разработано программное обеспечение, демонстрирующее возможность автоматизации процесса пояснения результатов прогнозирования средствами XAI.

Список источников

1. Аверкин, А. Н. Объяснимый искусственный интеллект как часть искусственного интеллекта третьего поколения / А. Н. Аверкин // Речевые технологии. – 2023. – № 1. – С. 4-10.

2. Перминов, Н. К. Интерпретация результатов машинного обучения для задачи регрессии / Н. К. Перминов // Информатика: проблемы, методы, технологии : Материалы XXII Международной научно-практической конференции им. Э.К. Алгазинова, Воронеж, 10–12 февраля 2022 года / Под редакцией Д.Н. Борисова. – Воронеж: Общество с ограниченной ответственностью "Вэлборн", 2022. – С. 1185-1196.

3. Никулин, В. Н. Алгоритмы на основе метода стохастического градиентного спуска для рекомендательных систем / В. Н. Никулин, М. Г. Петик // Общество, наука, инновации (НПК - 2015) : Всероссийская ежегодная научно-практическая конференция: Сборник материалов: Общеуниверситетская секция, БФ, ХФ, ФСА, ФАМ, ЭТФ, ФАВТ, ФПМТ, ФЭМ, ФГСН, ЮФ, Киров, 13–24 апреля 2015 года / ФГБОУ ВПО «Вятский государственный университет». – Киров: Вятский государственный университет, 2015. – С. 2033-2034.

4. Мифтахова, А. А. Применение метода дерева решений для решения задач классификации и прогнозирования / А. А. Мифтахова // Инфокоммуникационные технологии. – 2016. – Т. 14, № 1. – С. 64-70. – DOI 10.18469/ikt.2016.14.1.10.

© С.В. Пальмов, 2024

УДК 004.942

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА – ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ

ЛОБАНОВ АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ,
ассистент
БОРИСЮК АННА ОЛЕГОВНА,
БРЫЗГАЛИНА АНАСТАСИЯ ПАВЛОВНА
студенты
ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева»

Аннотация: Индустрия 4.0 или Промышленный интернет вещей — это важные феномены в современном мире информационных технологий. Индустрия 4.0 характеризует текущий тренд развития автоматизации и обмена данными, с учетом включения киберфизических систем. Универсальная производственная система является одним из многих вариантов использования фабрик будущего. В данной работе рассматривается демонстрация универсальной производственной системы (УПС), как вариант реализации феномена «Индустрия 4.0».
Ключевые слова: Индустрия 4.0, интернет вещей, цифровой двойник.

UNIVERSAL PRODUCTION SYSTEM – DIGITAL TWINS

Lobanov Alexey Vladimirovich,
Borisyuk Anna Olegovna,
Bryzgalina Anastasia Pavlovna

Annotation: Industry 4.0 or Industrial Internet of Things are important phenomena in the modern world of information technology. Industry 4.0 characterizes the current trend in the development of automation and data exchange, taking into account the inclusion of cyber-physical systems. A flexible manufacturing system is one of many future factory use cases. This paper examines the demonstration of a universal production system (UPS) as an option for implementing the Industry 4.0 phenomenon.
Key words: Индустрия 4.0, интернет вещи, цифровой двойник.

Введение

Универсальная производственная система (VPS) — это производственное предприятие в лабораторном масштабе. VPS представляет собой гибридный технический процесс, в котором рассматриваются как непрерывные, так и дискретные элементы процесса с акцентом на информационные процессы и коммуникационные технологии от уровня завода до уровня датчиков. Здесь можно параллельно вести два производственных процесса: первый — хранение, транспортировка и производство биоразлагаемого упаковочного материала на основе кукурузы. Второй занимается наполнением и обращением с бутылками с водой. [1]

Как следует из литературы [1]: VPS — это один из многих вариантов использования виртуальных фабрик будущего. Он был спроектирован и создан с использованием датчиков, исполнительных механизмов, шинных систем, компонентов автоматизации и программного обеспечения разных производителей.

Физическая система VPS

Универсальная производственная система (VPS) для Индустрии 4.0 от Fraunhofer IOSB из Германии была представлена на Ганноверской торговой ярмарке 2017. Смысл ее существования был кратко описан так:

В дальнейшем появится возможность заказать нестандартную продукцию, и завод будет соответствующим образом корректировать производственный процесс. Модульность завода и возможности подключения, при которых каждый модуль может взаимодействовать с другими, позволят производить каждый продукт индивидуально по заказу клиента. Универсальная производственная система (VPS) — это модель небольшого промышленного предприятия, разработанная совместно Fraunhofer IOSB и Промышленным институтом информационных технологий. Он задуман как демонстрационный образец, в котором собраны воедино все основные функции Индустрии 4.0: модульность, настраиваемость, возможности подключения и интеллектуальный анализ данных.[2]

Общий физический поток универсальной производственной системы описан на блок-схеме на рисунке 1. В этом примере есть 5 станций – от поставки до производства – которые организованы в поток серийного производства, и каждая из них выполняет свои собственные подпроцессы. Надпись «Контейнер» в крайнем левом углу обозначает готовый продукт, обработанный постобработкой.

Рисунок блок-схемы взят из примера пакета Diagram (язык R) доктора Карлин Соэтарт [3].

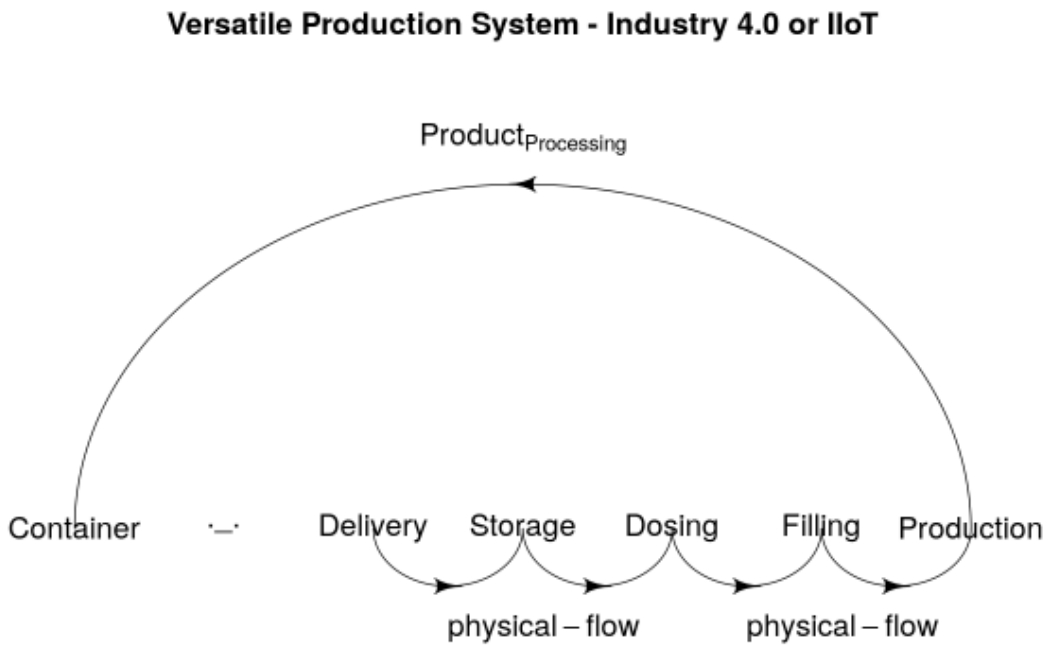


Рис. 1. Блок-схема

Цифровой двойник VPS

Профессор, доктор технических наук Райнер Драт из Высшей школы Пфорцхайма, Германия, описал: «…термин «ЦИФРОВОЙ ДВОЙНИК» в настоящее время имеет три различных толкования, и он все еще развивается». По его словам, существует три интерпретации, и они следующие[e]:

1) От НАСА: «…цифровой двойник — это симуляция транспортного средства или системы, которая использует лучшие доступные физические модели для отражения жизни своего летающего двойника. Это очень детализированная имитационная модель, которая пытается максимально точно воспроизвести свое физическое поведение в виртуальном мире».

2) от SIEMENS : «… цифровой двойник стал означать смоделированную, видимую и динамическую 3D-модель, например. производственной единицы, машины или автомобиля и т. д. Эта интерпретация в настоящее время является современной и разделяется широкой промышленной аудиторией.

Но, если посмотреть на техническую реализацию, это все еще технология Индустрии 3.0, полезная для многих случаев использования, но это НЕ Индустрия 4.0».

3) от The ASSET ADMINISTRATION SHELL: «…цифровое будущее будет многогранным цифровым аналогом реального актива, встроенным в экосистему Индустрии 4.0, точкой доступа для нового поколения приложений и алгоритмы, посредник между будущими услугами Индустрии 4.0 и реальным миром. Оболочка управления активами (AAS), содержащая информацию и интерфейсы Индустрии 4.0 для актива, в будущем станет синонимом цифрового двойника, и их различия исчезнут.

Будущий цифровой двойник в сочетании с облачными технологиями, приложениями и алгоритмами может произвести революцию во всех аспектах отрасли

Марта Фуллен и Флориан Петиг описали: «Цифровые двойники основаны на физической и функциональной информации о компонентах, продуктах и системах. Эти элементы необходимы для жизненного цикла каждого этапа производственного процесса. Комбинация симуляционной модели, которая генерирует базу данных, ее встроенного поведения, а также подходов к моделированию и анализу представляет собой цифрового двойника VPS. [4]

Данные модулей

Существует 9 наборов данных для описания 5 этапов универсальной производственной системы. Данные являются категориальными и в основном двоичными, за исключением нескольких столбцов, где они непрерывны.

Цифровые двойники для картирования процессов

Картирование процессов модулей – I

- Модуль доставки: кукуруза доставляется в качестве сырья, а затем транспортируется в модуль хранения. Оно транспортируется по ленточному конвейеру в воронке из нержавеющей стали, откуда напорный конвейер транспортирует кукурузу к следующему (складскому) модулю.
- Модуль хранения: Модуль хранения представляет собой контейнер. Если в модуле хранения имеется определенное количество кукурузы и определенное количество емкости для хранения в модуле дозирования (следующем модуле), то кукуруза будет транспортироваться пневматически к следующему (дозирующему) модулю через трубу.
- Модуль дозирования: Модуль дозирования транспортирует заданное количество кукурузы в модуль подачи. Поэтому для пневматической подачи нужного количества кукурузы в модуль наполнения используется тензодатчик в сочетании с дозирующим шнеком.

Картирование процессов модулей – II

Модуль наполнения определен как один из наиболее сложных подпроцессов. С одной стороны, он имеет различные слоты и связанные с ними датчики, осуществляющие отслеживание, а с другой стороны, есть запасы воды, кукурузы (или другого продукта, который нужно поместить в бутылки/контейнеры), в данном случае VPS — в бутылки.

Картирование процессов модулей – III

Производственный модуль производит попкорн, продувая нагретый воздух снизу через стеклянный цилиндр, содержащий дозированную порцию кукурузы. Увеличенный объем попкорна затем заставляет его подниматься и покидать стеклянный цилиндр через рампу, идущую в одном из двух направлений. Сначала он наполняется в чашку до тех пор, пока вес чашки не превысит жестко запрограммированный предел. Наконец, активируется переключатель, направляющий остаток попкорна в отдельный контейнер.

Статистика по рекордам времени

• Время начала и окончания каждого из этих трех модулей «Доставка», «Хранение» и «Дозирование» одинаковое.

• Это означает, что каждый процесс обработки данных выполнялся индивидуально и одновременно – согласно отметке времени. НО нельзя запускать как различные модули, работающие последовательно.

Таким образом нами были рассмотрены понятия цифрового двойника, универсальной производственной системы, а также приведен пример подобной системы и составлена статистике по рекордам времени.

Список источников

1. Инновационные подходы к моделированию производственных систем. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/23294 (01.02.2024).
2. Официальный сайт Fraunhofer IOSB-INA Lemgo. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.iosb-ina.fraunhofer.de/en.html (01.02.2024).
3. Пакета Diagram (язык R) – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.yumpu.com/en/document/view/15892292/diagram (01.02.2024).
4. Промышленный интернет вещей – Цифровой двойник. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://services.iosb.fraunhofer.de/visIT/iot/#0 (01.02.2024).

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК: 632.91

БОЛЕЗНИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

ГЕРАСИМЕНКО МАКСИМ ЕВГЕНЬЕВИЧ,
ГЛУШКО МАКСИМ ИВАНОВИЧ
студенты
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина»

Научный руководитель: Макаренко Александр Алексеевич
доцент, канд. с.-х. наук
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина»

Аннотация: озимая пшеница лидирующая культура, основная культура земледелия в Краснодарском крае. Среди озимых колосовых самый качественных хлеб получается только из зерна озимой пшеницы, так как в нем до 20% белка, до 74% крахмала и около 2% жира. Но озимая пшеница с повышением уровня интенсификации земледелия становится более подвержена заболеваниям различного рода. В настоящее время есть два пути противостояния заболеваниям на озимой пшенице. В нашей статье мы рассмотрели оба метода борьбы с болезнями на озимых колосовых.
Ключевые слова: озимая пшеница, мучнистая роса, пиренофороз, септориоз, бурая ржавчина, желтая ржавчина, начало вспышки.

DISEASES OF WINTER WHEAT AND MEASURES TO CONTROL THEM IN THE KRASNODAR REGION

Gerasimenko Maxim Evgenievich,
Glushko Maxim Ivanovich

Scientific adviser: Makarenko Alexander Alekseevich

Abstract: winter wheat is a leading crop, the main crop of agriculture in the Krasnodar region. Among winter cereals, the highest quality bread is obtained only from winter wheat grain, since it contains up to 20% protein, up to 74% starch and about 2% fat. But with an increase in the level of intensification of agriculture, winter wheat becomes more susceptible to diseases of various kinds. Currently, there are two ways to combat diseases on winter wheat. In our article, we examined both methods of combating diseases on winter cereals.
Key words: winter wheat, powdery mildew, pyrenophorosis, septoria, leaf rust, yellow rust, outbreak onset.

Во время роста и развития озимая пшеница, а точнее поля не защищённые во время попадают под неблагоприятные воздействия заболеваний, которые могут значительно сократить урожай. Такими опасными заболеваниями можно назвать мучнистую росу, бурую и желтую ржавчину, септориоз и пиренофороз. Есть два пути защиты растений от болезней:

- Защита с помощью химических препаратов под названием фунгициды;
- Выбор сортов наиболее устойчивых к заболевания данного вида.

Конечно же, работа в комплексе защиты растений и подбора сортов устойчивым к этим видам болезней значительно лучше действуют, чем по отдельности, но для этого нужно иметь немалые средства. Поэтому компании по защите растений стараются разработать все более быстродейственные и

качественные фунгициды, а селекционеры делают упор при выведении новых сортов на устойчивость в заболевания данного типа.

Мучнистая роса – по типу питания относится к облигатным паразитам. Инфекция в основном сохраняется в посевах озимой пшеницы на падалице. Мучнистая роса проявляется на зерновых культурах в виде появления на вегетативных частях растений белого налёта, чем-то похожего на паутину. Со временем налёт уплотняется до ватообразного состояния и приобретает серые оттенки. На нем становятся заметны чёрные точки - признак спороношения грибка. Заражения молодых растений начинает происходить уже при 0 градусов Цельсия, а вспашки происходят при 18-22 градусах Цельсия. Относительная влажность воздуха в этот период для успешного развития заболевания не должна снижать менее 50%.

Применяются следующие фунгициды:

- Альто Супер « Сингента» (250 г/л пропиконазол, 80 г/л ципроконазол) – 0,4-0,75 л/га;
- Зантара «BAYER» (166 г/л тебуконазол, 50 г/л биксафен) – 0,8-1 л/га.

Сорта высокоустойчивые к заболеванию: Таня, Еланчик, Тимирязевка 150, Гром.

Септориоз – относится к факультативным паразитам. Размножается спорами на растительных остатках и спорами на всходах. Пятна на листьях нечёткие, жёлто-коричневого цвета, зона в центре пятен иногда белеет, в ней заметны многочисленные черные, мелкие пикниды. Пятна могут не иметь каймы или же обладают желтой или темно-пурпурной каймой. Заражение начинается при 4 градусах Цельсия и влажности 80-100%, а вспышки происходят при температуре от 20 до 25 градусов Цельсия и наличии капельной влаги около 2 недель.

Поражается фунгицидами:

- Абакус Ультра, СЭ «BASF» (Пираклостробин 62.5 г/л, Эпоксиконазол 62.5 г/л) – 1,0-1,5 л/га.
- Прозаро, КЭ «Bayer» (Протиоконазол 125 г/л, Тебуконазол 125 г/л)

Сорта высокоустойчивые к заболеванию: Гром, Льговская 4.

Бурая ржавчина – относится к облигатным паразитам. Заражение происходит от диких злакорастущих сорняков (костер, мятлик, овсяница луговая, порей ползучий) с помощью урединиогребницы и урединиоспор[1].

Проявляется на листьях и влагалищах листьев растений сначала в виде бурых пустул округлых или овальных порошащих, позднее – черных с глянцевым оттенком. Пустулы располагаются беспорядочно на верхней, а иногда и на нижней стороне листьев. Заражение начинается при 2 градусах Цельсия и влажности около 100%, а момент вспышки приходится на температуру от 15 до 25 градусов Цельсия и наличие капельной влаги.

Променяют фунгициды:

- Титул Трио, ККР «Щелково Агрохим» (Тебуконазол 160 г/л, Пропиконазол 80 г/л, Ципроконазол 80 г/л) – 0,4-0,6 л/га;
- Балий, КМЭ «avgust» (Пропиконазол 180 г/л, Азоксистробин 120 г/л) – 0,6-0,8 л/га.

Сорта высокоустойчивые к заболеванию: Безостая 100, Юка, Алексеич,

Желтая ржавчина – облигатный паразит. Урединиоспоры распространяются с территории предгорных зон с помощью ветра. Уредии развиваются узкими, желтыми, линейными полосами преимущественно на листьях и колосках[2]. При инфицировании головок пустулы появляются на внутренних поверхностях чешуек и лемм, иногда вторгаясь в развивающиеся ядра. Вспышки обычно бывают при 11-13 градусах Цельсия и влажности около 100%.

- Титул Дуо, ККР «Щелково Агрохим» (Пропиконазол 200 г/л, Тебуконазол 200 г/л) – 0,25л/га,
- Амистар Экстра, СК «Syngenta» (Азоксистробин 200 г/л, Ципроконазол 80 г/л) – 0,5-1,0 л/га

Сорта высокоустойчивые к заболеванию:Тимирязевка 150, Гром

Пиренофороз – относится к группе факультативных сапротрофов. В основном сохраняется на послеуборочных остатках в виде псевдотеций. В течение вегетации симптомы болезни проявляются по-разному. Первичное заражение проявляется в виде светло-коричневых округлых пятен, расположенных близко к поверхности почвы. Начало заражения может произойти при температуре около 16 градусов цельсия и влажности 90%, но вспышка появится при 25-26 градусах и влажности около 100%.

Поражается следующими фунгицидами:

- Альто Супер « Сингента» (250 г/л пропиконазол, 80 г/л ципроконазол) – 0,4-0,5 л/га;
- Аканто Плюс «Corteva Agriscience» (Пикоксистробин 200 г/л, Ципроконазол 80 г/л) – 0,5-0,6 л/га.

На озимой пшенице имеется большое количество заболеваний и значительная их часть может быть уничтожена комплексом из фунгицидных обработок и сортов устойчивых к данным видам заболеваний. Также одним из важных фактором является заделка корне-пожневных остатков для снижения уровня инфекционного уровня.

Список источников

1. Маскаленко, О. А. Биоразнообразие возбудителей листовых болезней в агроценозе озимой пшеницы сорта Юка в условиях опытного поля КубГАУ / О. А. Маскаленко, В. А. Ефимченко, Л. А. Шадрина // Научное обеспечение агропромышленного комплекса : Сборник статей по материалам IX Всероссийской конференции молодых ученых, Краснодар, 24–26 ноября 2015 года / Ответственный за выпуск: А.Г. Кощаев. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет, 2016. – С. 212-213.

2. Жихарева, О. С. Эффективность современных приемов защиты посевов озимой пшеницы от листовых болезней в условиях крайне засушливой зоны / О. С. Жихарева // Актуальные вопросы экологии и природопользования : Сборник научных трудов по материалам V международной научно-практической конференции, Ставрополь, 11–12 октября 2017 года. – Ставрополь: Общество с ограниченной ответственностью "СЕКВОЙЯ", 2017. – С. 134-136.

© Герасименко М.Е., Глушко М.И., 2023

УДК 638.141.44

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЧЁЛ ДЛЯ ОПЫЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

ЛЕЩЕНКО ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ,
ШЕВЧЕНКО ДМИТРИЙ ОЛЕГОВИЧ
магистры 2 курса, напр. «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»,
КубГАУ им. И.Т. Трубилина

Научный руководитель: Комлацкий Василий Иванович
д. с/х. наук, профессор
КубГАУ им. И.Т. Трубилина

Аннотация: в данной статье освещается тема важности использования медоносных пчёл, для опыления энтомофильных сельскохозяйственных культур. Какие полезные растения нуждаются в опылении, количество пчелосемей необходимых для качественного опыления, а так же условия необходимые для успешного проведения работ.
Ключевые слова: пчёлы, опыление растений, энтомофильные культуры, расположение при опылении, пчелиные улья.

THE USE OF BEES FOR POLLINATION OF AGRICULTURAL CROPS

Leshchenko Igor Alexandrovich,
Shevchenko Dmitry Olegovich

Scientific adviser: Komlatsky Vasily Ivanovich

Abstract: This article highlights the importance of using honey bees for pollination of entomophilic crops. Which useful plants need pollination, the number of bee colonies necessary for high-quality pollination, as well as the conditions necessary for successful work.
Key words: bees, pollination of plants, entomophilic cultures, location during pollination, bee hives.

Агропромышленный комплекс России в значительной степени зависит от пчеловодства, так как это одна из важнейших отраслей сельского хозяйства, которая непосредственно связана с растениеводством.

Пчёлы опыляют растения и увеличивают их урожайность.

В результате работы пчёл и их опыления растений, значительно увеличивается урожайность энтомофильных сельскохозяйственных культур.

Выход продукции с гречихи и подсолнечника увеличивается на 40-60%, а бахчевых и эспарцета на 100% и более. С помощью удобрений и своевременного орошения сельскохозяйственных культур заменить перекрёстное опыление невозможно [1].

Использование пчёл для опыления культур, позволяет работать пчеловодам и фермерам вместе. Результатом взаимной работы для фермера служит повышенный выход продукции, в свою очередь для пчеловода это денежное вознаграждение, за каждую пчелиную семьи привезённую к цветущим растениям. Такой опыт работы имеет широкое распространение за рубежом, где за каждую пче-

линую семью, подвезённую на опыление, пчеловод получает около 80$. В нашей стране это молодое направлении и оно только набирает популярность, за использование пчёл для опыления, фермеры готовы платить от 900 до 4000 рублей в зависимости от сельскохозяйственных культур.

Опыление растений пчёлами – это перенос пыльцы с цветка одного растения на цветок того же или другого. Процесс опыления является жизненно важным для многих растений, так как он обеспечивает возможность размножения и роста новых растительных организмов. В опылении нуждаются многие сельскохозяйственные культуры такие как:

из зерновых – гречиха;

из кормовых – люцерна, эспарцет, донник;

из масличных – подсолнечник, горчица, рапс;

из эфиромасличных – кориандр, анис, тмин;

из плодовых – яблоня, груша, вишня, абрикос;

из бахчевых и овощных – огурец, тыква, арбуз [2].

Ульи опылители должны быть расположены непосредственно возле цветущих растений. Результативный лёт пчел при опылении растений составляет 700-800 м, это связано с тем, что пчёлы по мере удаления от ульев меньше посещают растения. Это особенно важно при неблагоприятных погодных условий, когда насекомые могут работать на небольшом расстоянии.

Пчелиные семьи эффективней выполняют свою работу по опылению, если они подвезены к опыляемым участкам к началу цветения. Именно в это время раскрываются около 15% цветков. Более ранний подвоз пчелиных семей не рекомендуется из-за того, что пчёлы адаптируются к дикорастущим растениям и медленней переключаться на нужную культуру в дальнейшем.

В садах необходимо размещать пчелиные ульи группами по 20-30 штук с расстоянием 500 м друг от друга. На полевых культурах группами по 50-60 штук и равноудалёнными друг от друга на 1-1,5 км.

Медопродуктивность пчелиных семей при подвозе их на опыление значительно ниже, чем при использовании их на медосборе. Связанно это с тем, что количество пчёл в 1,5-2 раза больше, вследствие чего происходит избыточное насыщение цветущих медоносов.

Это необходимо учесть, особенно при весеннем опылении садовых культур, когда пчёлы ещё активно развиваются и им необходим мёд. Для этого пчеловод может использовать искусственное кормление, с помощью медового сиропа, чтобы пчёлы запаслись кормом на период опыления культур [3].

Таблица 1

Количество пчелиных семей необходимых для опыления 1 га посевов

Сельскохозяйственная культура	Норма пчелиных семей на 1 га посева	Повышение урожайности, %
Гречиха	2,0-2,5	40-60
Подсолнечник	0,5-1	40-50
Горчица, рапс	0,5-1	25-56
Клевер красный	4,0-6	30-75
Люцерна	8,0-10	50-65
Кориандр	2,5-3	60-80
Хлопчатник	0,5-1	15-30
Бахчевые	0,3-0,5	30-160
Огурцы в теплицах	10-12	200-300
Эспарцет	3,0-4	40-130
Донник	1,0-2	50-65
Малина садовая, крыжовник	0,5-2	40-50
Садовые семечковые	2	25-50
Садовые косточковые	2,5-3	40-60

Для успешного проведения работ на опылении культур, можно отметить некоторые условия:

1. Пчёл необходимо вовремя подвозить к цветущим медоносам.

2. Для транспортировки пчёл, необходимо использовать телеги, оборудованные для пчёл или павильоны, для того чтобы уменьшить затраты труда.

3. Использовать местных пчёл, данного региона, которые адаптированы к климатическим условиям региона.

4. Необходимо своевременно заменять старых маток на новых.

5. Следить за ветеринарным и зоотехническим состоянием пасеки, не допускать заболевания пчёл.

Существуют примерные нормы количества пчелиных семей необходимых для опыления 1 га посевов (таблица 1).

Если невозможно произвести подвоз пчёл близко к опыляемым культурам или по другим причинам расстояние до них составляет более 500 м, то следует увеличить количество пчелиных семей, для того чтобы добиться положительного результата [4].

Из таблицы видно, что люцерна и огурцы в теплицах требуют большое количество пчелиных семей на 1 га посева связано это с тем, что пчёлы неохотно посещают цветки люцерны из-за низкой нектаропродуктивности и своеобразного строения цветка. Пчелы не могут вскрыть пыльники этого растения, вследствие чего собирают нектар сбоку цветка и не контактируют с пыльцой, из-за чего снижается опыляемость.

Таким образом, использование пчёл для опыления сельскохозяйственных культур имеет большие перспективы, как в развитии растениеводческих хозяйств, так и для пчеловодов. В регионах с низкой медовой продуктивностью, а так же при условиях недостаточных для развития основных региональных медоносов, опыление культур может служить отличной альтернативой для заработка.

Список источников

1. Комлацкий В.И. Пчеловодство: учебник / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. – Ростов н/Д : Феникс, 2013. – 412с.

2. Комлацкий В.И. Справочник пчеловода / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, С.В. Свистунов. – Ростов н/Д : Феникс, 2010. – 447с.

3. Комлацкий В.И. Организация опыления сельскохозяйственных культур в Краснодарском крае: методические рекомендации / Краснодар, 2018. – 60с.

4. Комлацкий В.И. Пчеловодство / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, С.А. Плотников. – Ростов н/Д : Феникс, 2009. – 397с.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 93

ДИПЛОМАТИЧЕСКАЯ МИССИЯ М. К. ОГИНСКОГО В ЛОНДОНЕ 1790-1791 ГГ.

ПАЛАШ АРТЁМ ИВАНОВИЧ
студент
Белорусский государственный университет

Научный руководитель: Сосно Владимир Аркадьевич
к.и.н., доцент
Белорусский государственный университет

Аннотация: в статье рассматривается дипломатическая деятельность Михаила Клеофаса Огинского как посалнника Речи Посполитой в Лондоне. Также акцентируется внимание на встречах Огинского, которые проходили с влиятельными политиками Британского королевства для обсуждения планов и реализации договоренностей относительно вопросов торгово-экономического сотрудничества двух стран.
Ключевые слова: Михаил Огинский, Речь Посполитая, Лондон, Великобритания, политика.

THE DIPLOMATIC MISSION OF M. K. OGINSKY IN LONDON 1790-1791

Palash Artem Ivanovich

Scientific adviser: Sosno Vladimir Arkadyevich

Abstract: The article examines the diplomatic activity of Mikhail Kleofas Oginsky as the envoy of the Polish-Lithuanian Commonwealth in London. Attention is also focused on Oginsky's meetings with influential politicians of the British Kingdom to discuss plans and implement agreements on issues of trade and economic cooperation between the two countries.
Key words: Mikhail Oginsky, Rzeczpospolita, London, United Kingdom, politics.

Миссия М. К. Огинского в Лондоне продолжалась с 9 декабря 1790 г. по 25 января 1791 г. [8, с. 178]. Основной целью этой миссии должен был стать поиск политической поддержки среди влиятельных политиков Великобритании. Также Огинскому предписывалось начинать переговорный процесс по поводу заключения торгового договора между Речью Посполитой и Британским королевством. Стоит отметить, что Михаил Огинский, отправляясь в дипломатическую миссию, был осведомлен о недостаточном информировании английским послом в Варшаве Д. Хейлзом своего правительства относительно обсуждавшихся в то время условий заключения торгового договора между Речью Посполитой и Пруссией. Не в полной мере поступали в британское правительство и сведения о стремлении Речи Посполитой разработать союзный договор с Нидерландами, которые тогда активно поддерживались Великобританией [8, с. 180].

Поэтому Огинский надеялся, что британское правительство сможет оказать воздействие на Пруссию, и последняя внесет в проект торгового договора положение о свободной торговле на Балтийском море, за что также выступили коммерсанты Гданьска и Торуни. Политические деятели Речи Посполитой получили сигнал от временного консула Великобритании в Варшаве Джеймса Дурно о поддержке идеи оформления союзного договора между Речью Посполитой и Республикой соединенных провинций [7, с. 101].

Осенью 1790 г. Михаилу Огинскому стало понятно, что Нидерланды не будут принимать важных политических решений без согласия Британского королевства. В то же время переговоры с Пруссией относительно утверждения торгового договора с Речью Посполитой были приостановлены [5, с. 86]. Стороны демонстрировали абсолютно разные позиции по отношению к обсуждаемому проекту торгового договора. Состоявшееся встреча М. К. Огинского с послом английским послом в Пруссии Джозефом Эвартом привела к осознанию того, что Великобритания настроена на подписание договора, гарантирующего свободную торговлю в Балтийском море, и выступает за передачу Речью Посполитой Гданьска и Торуни Прусскому королевству [2, с. 61].

Таким образом, британские политики рассчитывали на сохранение баланса сил в Европе. Стоит отметить, что в то время у Речи Посполитой был посланник в Лондоне Францишек Букатый, который был оппозиционно настроен к королю Станиславу Понятовскому и проводимой им политики. В качестве наиболее подходящей кандидатуры для небольшой дипломатической миссии в Лондоне был утвержден Михаил Огинский. В ноябре 1790 г. Депутация иностранных дел сейма Речи Посполитой приняла решение относительно дипломатической миссии Михаила Огинского в Лондоне. Было решено, что он будет действовать вместе с постоянно работающим в столице Великобритании посланником Речи Посполитой Ф. Букатым. По приезду в Лондон Огинский планировал встретиться с премьер-министром Британского королевства Уильямом Питтом Младшим [6, с. 70-71].

Джозеф Эварт, как уже раньше упоминалось, обещал помочь организовать встречи Огинского и известных политических деятелей Великобритании [3, с. 40]. На него сильно рассчитывал М. К. Огинский, потому что требовалось как можно быстрее установить контакты с британскими политиками для выяснения их позиций по различным вопросам взаимодействия с Речью Посполитой.

Для того, чтобы сделать акцент на проблеме свободной торговли в бассейне Балтийского моря в ходе встреч с британскими политиками, Михаил Огинский взял с собой в Лондон специальный меморандум, условия которого были обговорены и утверждены во время личных аудиенций влиятельных амстердамских коммерсантов с Огинским. Отъезд Огинского вызвал много споров и дискуссий в дипломатическом сообществе Нидерландов и Речи Посполитой [7, с. 102].

В то время заговорили о том, что Михаил Клеофас Огинский может возглавить руководство официальным представительством Речи Посполитой в Лондоне. Такие разговоры зародило стремление Францишка Букатого оставить руководство дипломатическим представительством Речи Посполитой в Великобритании. Букатый также заявлял о том, что разумно было бы передать управление дипломатической миссией Речи Посполитой в Британском королевстве молодому М. К. Огинскому.

Однако по сохранившимся свидетельствам, король Станислав Понятовский не планировал утверждать назначение Михаила Огинского в качестве посланника Речи Посполитой в Великобритании, потому ему было на тот момент всего 25 лет [4, с. 101].

После того, как М. К. Огинский прибыл в Лондон, он стал готовиться к аудиенции с премьер-министром Британского королевства Уильямом Питтом Младшим. При этом стоит отметить то, что по прибытию в Великобританию Огинский отправил Питту Младшему письмо с просьбой о личной встрече. Через некоторое время Михаил Огинский получил ответ на свое письмо от самого премьер-министра, в котором содержалась информация о готовности принять польского дипломата и был определен планируемый день встречи. В то время в дипломатической практике личное приглашение от премьер-министра Уильяма Питта Младшего было чрезвычайно редким явлением, потому что ни один из находящихся тогда в Лондоне посланников других стран не получил такого приема высшим политическим руководством Великобритании [3, с. 41].

В своих «Воспоминаниях» Михаил Огинский оставил информацию о том, что он «…был представлен королю, королеве и принцессам. Присутствовал при закрытии сессии Парламента…» [6, с. 73]. Таким образом, Огинский оказался в кругах правящей элиты Британского королевства и завел выгодные знакомства для осуществления своей небольшой дипломатической миссии в стране.

Теперь вернемся к встрече Огинского с премьер-министром Питтом Младшим. Данная аудиенция продолжалась более двух часов. На ней поднимались вопросы взаимодействия Речи Посполитой с Великобританией в торговой сфере и проблемы политической поддержки двумя странами активизации

процесса по заключению союзного договора [2, с. 64]. Огинский также акцентировал внимание на проблеме агрессивных устремлений Пруссии по поводу необходимости присоединения к своим землям Гданьска и Торуни.

Однако Уильям Питт Младший был настроен по отношению к Прусскому королевству как к союзнику Великобритании, поэтому передачу этих земель оценивал лояльно и считал важным шагом по укреплению британско-прусского сотрудничества [7, с. 103]. Питт Младший положительно оценил подписание торгового соглашения между Великобританией, Республикой Соединенных провинций и Речью Посполитой.

Важно отметить, что премьер-министр Британского королевства, являясь представителем своей страны на встрече с Михаилом Огинским, проявил заинтересованность в некоторых видах продуктов, выращиваемых на территории Речи Посполитой. Такими продуктами по мнению Уильяма Питта являлись зерно, лён, конопля и лесные материалы, Британский премьер-министр особенно подчеркнул то, что продукты из Речи Посполитой прекрасно конкурируют с подобной продукцией, закупаемой в Российской империи [5, с. 89].

Также Уильям Питт Младший заявил, что будет всячески содействовать увеличению торгового оборота между Великобританией и Речью Посполитой [6, с. 74]. Таким образом, во время встречи премьер-министра Британского королевства с Михаилом Огинским в полной степени проявился талант последнего как переговорщика, который способен грамотно донести и аргументировать свою позицию.

Через несколько дней М. К. Огинский снова встречался с Уильямом Питтом Младшим [2, с. 64]. На этот раз тема разговора между ними был такой же, что и при предыдущей встрече. Обсуждали сотрудничество между странами, а также вопрос Гданьска и Торуни. Премьер-министр при встрече пытался убедить Огинского оставить идею сохранения Гданьска и Торуни в составе Речи Посполитой, акцентируя внимание на отсутствии каких-либо преимуществ от владения территорией с этими городами. Питт Младший показал Михаилу Огинскому письмо от короля Пруссии Фридриха Вильгельма II, в котором совершенно четко указывались причины стремления этого государства завладеть городами Гданьск и Торунь [6, с. 75].

Также Огинский по указанию Депутации иностранных дел просил у премьер-министра Британского королевства согласия на отправку представителя Речи Посполитой на мирный конгресс в Систове, где проходили переговоры между делегациями Австрии и Османской империи [7, с. 103]. Такое согласие Уильям Питт Младший дал и предложил выбрать подходящего кандидата. Однако оговаривалось, что на данных переговорах Речь Посполитая будет иметь право голоса только в том случае, если конкретная тематика в течение переговорного процесса затронет интересы самого польско-литовского государства. После второй встречи Михаила Огинского с премьер-министром Британского королевства, длившейся даже больше первой, посланник Речи Посполитой составил и передал Депутации иностранных дел рапорт о ходе беседы и о выводах, к которым пришли политики [6, с. 78].

Также необходимо подчеркнуть, что Огинский в ходе своей лондонской дипломатической миссии проводил много различных переговоров с британскими политиками. В частности, он встречался с известными политическими деятелями Эдмундом Берком и Чарльзом Фоксом [1, с. 33]. На личных встречах они отметили хорошую динамику в развитии политических отношений Великобритании и Речи Посполитой, выразили уверенность в дальнейшем перспективном сотрудничестве между двумя странами в сфере торговли [6, с. 78-79].

Перед тем, как окончательно выехать из Британского королевства, Михаил Огинский решил по личному приглашению навестить Джозефа Эварта, которому в ходе беседы рассказал о своих визитах к премьер-министру Уильяму Питту Младшему. Также в течение встречи Огинский выразил Эварту благодарность за оказанную помощь и стремление увеличить политические и экономические контакты с Речью Посполитой. Джозеф Эварт в свою очередь высказал уверенность в том, что Огинский является настоящим патриотом Речи Посполитой и всеми силами старается вывести государство из сложившейся вокруг него непростой политической обстановки.

Однако в то же время Эварт призывал Огинского «…ковать железо, пока оно горячо…» [6, с. 79], потому что с каждым днем становилось все более понятно стремление Великобритании и Пруссии из-

менить свои геополитические стратегии не в лучшую для Речи Посполитой сторону [2, с. 67].

После встречи с Джозефом Эвартом Огинский вернулся в Лондон, где провел еще несколько дней, посещая различные достопримечательности. В частности, он побывал в соборе Святого Петра, Вестминстерском аббатстве и Британском музее, где восхищался представленными экспонатами. Также Михаил Огинский приехал с визитом в приют Бедлам, который поразил своей чистотой, ухоженностью и просвещенным подходом к душевнобольным. Не забывал он и про светскую жизнь. Огинский посещал некоторые лондонские театры, где был восхищен игрой артистов и крайне неудовлетворен поведением лондонской публики. Стоит отметить и то, что при этом его часто приглашали на частные приемы лондонские политики и коммерсанты. На таких приемах Огинский в неформальных беседах поднимал вопросы, которые касались политических взаимоотношений между Речью Посполитой и Великобританией [2, с. 66].

Подводя итог, можно сказать, что если рассматривать поездку Михаила Огинского в Лондон как дипломатическую миссию, то конкретных политических результатов она не принесла. Однако все же определенный поворот в отношениях Речи Посполитой и Великобритании наступил. Теперь Лондону пришлось определять более четкую позицию по вопросам взаимодействия с Речью Посполитой.

До этого Великобритания выражала свою позицию в отношении сотрудничества с польско-литовским государством через общие дипломатические фразы. Одновременно с этим Британское королевство фактически одобрило проводимую Пруссией политику по отношению к территории с городами Гданьск и Торунь. Высшее руководство Великобритании подчеркивало, что только в случае передачи Речью Посполитой Гданьска и Торуни Прусскому королевству будет поднят вопрос о возможности свободной торговли в бассейне Балтийского моря. Тем не менее активная деятельность М. К. Огинского в своей лондонской дипломатической миссии имела свои результаты. Главным результатом было увеличение интереса со стороны британского политического сообщества к Речи Посполитой.

Список источников

1. Бэлза, И. Ф. Михал Клеофас Огиньский / Игорь Бэлза. – Изд. 2-е. – Москва : Музыка, 1974. – 125 с.; ил.
2. Залуский, А. Время и музыка Михала Клеофаса Огинского / Анджей Залуский ; [пер. с англ. В. Плютова] ; вступ. ст. Л. Анцух, В. Счастного, А. Мальдиса. – Изд. 2-е, доп. – Минск : Четыре четверти, 2015. – 206 с.; ил.
3. Залуский, И. Ген Огинского / Иво Залуский ; [пер. с англ. В. Плютова, В. Ноздрина]. – Изд. 2-е. – Минск : Четыре четверти, 2007. – 237 с.
4. Немагай, С. М. Жыццё і творчасць М. К. Агінскага ў каардынатах яго часу і культурнага асяроддзя / С. М. Немагай ; Міністэрства культуры Рэспублікі Беларусь, УА «Беларуская дзяржаўная акадэмія музыкі», Мінск : Беларуская дзяржаўная акадэмія музыкі, 2007. – 519 с.; іл.
5. Несцярчук, Л. М. Міхал Клеафас Агінскі: Ліцвін, Патрыёт, Творца / Л. М. Несцярчук ; [прадмова Адама Мальдзіса]. – Брэст : Брэсцкая друкарня, 2015. – 355 с.; ил.
6. Огинский, М. К. Мемуары Михала Клеофаса Огинского : Mémoires de Michel Oginski, sur la Pologne et les Polonais. Depuis 1788 jusg'à la fin de 1815. Т. 1 / М. К. Огинский ; [перевод с французского Е. Чижевской, Л. Казыро]. – Минск : Четыре четверти, 2016. – 642 с.
7. Шмигельските-Стукене, Р. Михал Клеофас Огинский. Политик. Дипломат. Министр / Р. Шмигельските-Стукене ; [пер. с лит. Т. Тимченко]. – Минск : Научный мир, 2015. – 191 с.; ил.
8. Libiszowska, Z. Misja Ogińskiego w Londynie / Libiszowska Zofia. – Wiek XVIII. Polska i Świat. – Warszawa, 1974.

© А.И. Палаш, 2024

УДК 303

ИСТОРИЯ ЛИЧНОСТИ В ИСТОРИИ ЭПОХИ

ДУБОВИЦКАЯ ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА
преподаватель истории
КГБ ПОУ «Дивногорский техникум лесных технологий»

Аннотация: в учебно-методическом пособии даются рекомендации по организации и проведению урока истории, используя технику «проживания» биографии отдельной личности, путем наложения ее на события исторической эпохи для сознания эмоционального фона обучающихся – как первоначальной стадии усвоения исторической информации. В статье на примерах конкретных исторических личностей показано, как через изучение жизни отдельного человека происходит осмысление исторических событий. Описывается формирование на уроках истории сначала чувственного познания, затем рационального при усвоении материала на уровне долговременной памяти.
Ключевые слова: историческая личность, историческая эпоха, техника «проживания», мотивация обучающегося, чувственное познание, рациональное познание, долговременная память.

THE HISTORY OF PERSONALITY IN THE HISTORY OF THE EPOCH

Dubovitskaya Elena Vasilyevna

Abstract: The teaching aid provides recommendations on the organization and conduct of a history lesson using the technique of "living" the biography of an individual, by superimposing it on the events of a historical epoch for the consciousness of the emotional background of students – as the initial stage of assimilation of historical information. The article uses examples of specific historical figures to show how historical events are comprehended through the study of an individual's life. It describes the formation of sensory cognition in history lessons, first, and then rational learning of the material at the level of long-term memory.
Key words: historical personality, historical epoch, technique of "living", motivation of the student, sensory cognition, rational cognition, long-term memory.

Изучение истории начинается на уровне основного общего и продолжается на уровне среднего общего, среднего профессионального и высшего образования. Во все времена преподавание истории – сложный эмоционально окрашенный процесс. С одной стороны, перед преподавателем истории стоит задача выстроить занятие таким образом, чтобы заинтересовать каждого обучающегося, запечатлеть в его памяти яркое представление исторических событий, выстроить их в логическую цепочку, создать цельный образ. С другой стороны, в процессе обучения преподаватель сталкивается с психологической проблемой восприятия информации обучающимися. Современное поколение обладает клиповым мышлением, которое на уровне подсознания защищает мозг от огромного количества информации. При этом подростки и молодежь крайне мало читают, что влечет сложность в усвоении текста и выделении главной мысли. Поэтому чтение учебника для обучающихся, а история – это гуманитарный предмет, зачастую требующий восприятие текста, как через прочтение, так и слуховое, становится невыносимо скучным и неинтересным. Каждый, будь то учитель или преподаватель истории, разрабатывает массу способов и средств удержания внимания аудитории на уроке: видео-лекции, презентации, фото, экспозиции, работа с историческими источниками, хрестоматиями и прочее. Но все эти способы будут рабочими только в том случае, если обучающиеся примут и пронесут информацию сначала через чувственное познание, а только после – сформируют уровни рационального познания: понятие, суждение и умозаключение. Т.е. успех в преподавании истории возможен в том случае, если преподаватель получил результат в виде эмоционального эффекта от обучающихся – их эмоциональ-

ного фона, который в свою очередь создает стабильное состояние восприятия информации и влияет на ее активность. То есть от сложившегося эмоционального фона у каждого обучающегося будет зависеть, какая память будет задействована – кратковременная, либо долговременная. Цель данной работы – описание техники «проживания» истории отдельной личности путем наложения ее на события исторической эпохи для сознания эмоционального фона обучающихся – как первоначальной стадии усвоения исторической информации. Задачи: определить очередность развития уровней чувственного и рационального познания; пояснить специфику техники «проживания» истории конкретной личности; представить на примерах биографии А.А. Брусилова, Д.Д. Шостаковича и В.П. Астафьева технику «проживания» при формировании исторической эпохи.

Техника «проживания» истории конкретной личности

Один из вариантов чувственного принятия информации это ее «проживание». Исключительным способом «проживания» исторической информации, является ее реконструкция. Но, к сожалению, на уроках это сделать практически невозможно. Иногда только воссоздать элементы. Другой способ, максимально доступный и действенный – изучение истории конкретной личности. Изучая историю конкретного человека, будь то политический, научный деятель, изобретатель, военный, либо родственник, обучающийся становится исследователем – работает над историческими источниками, материалами научных разработок, монографий, изучает письма, проводит интервью с современниками и прочее. Так, юный исследователь проносит через чувственное восприятие блок событий, связанных с изучением конкретной личности. Но что дальше? Как перейти на стадию рационального познания? Это процесс, в котором задействованы индуктивные методы познания – от изучения частных признаков к общему умозаключению. Частными признаками в изучении жизни конкретной личности являются высказанные мысли, его жизненная позиция в том или ином промежутке временной линии, действия, поведение, отношение к нему окружающих и т.д. Затем все это мы накладываем на историческую ленту времени конкретной эпохи.

Традиционно в истории изучается роль личности: как личность повлияла на ход истории. В данной статье представляем практический материал, как через жизнь конкретного человека увидеть целую эпоху, как те или иные события проходят линией через его судьбу. После «проживания» исторической информации у обучающегося происходит формирование картины в целом – не сухих фактов учебника, а конкретных дат, за которыми стоят судьбы людей, не сложных исторических понятий, которые с трудом запоминаются, а определения, логически выведенные и понятые через процесс исследования.

Практические примеры техники «проживания» на уроках истории

Вся программа изучения истории разделена на основные эпохи. Целесообразно для каждой периода подобрать историческую личность и материал по ней. Есть несколько форм работы: лекция преподавателя, работа в группе, индивидуальная работа обучающегося. Можно объединить все формы в следующем порядке: сначала вводное мотивационное вступление преподавателя, затем раздается материал для индивидуального изучения каждому обучающемуся, только потом – групповое обсуждение по заранее составленным вопросам, выступление групп, дискуссия.

Так же необходимо учитывать, какой тип занятия мы проводим: изучение нового материала или повторение пройденного. Для познания нового материала целесообразно использовать не всю биографию исторической личности, а только лишь часть, относящуюся к изучаемому периоду. Например, если изучаем «Брусиловский прорыв», необходимо проработать книгу А.А. Брусилова «Мои воспоминания», где от первого лица он дает объяснения своим действиям во время Луцкой операции [1, стр. 160]. При этом необходимо осуществить одновременную работу с картой.

При изучении блокады Ленинграда, невозможно обойти тему написания 7 симфонии Д.Д. Шостаковича: «Седьмая симфония возникла из совести русского народа, принявшего без колебания бой с черными силами» [3, стр. 177], симфония представлялась как символ борьбы с немцами. Для выстраивания эмоционального фона обязательно нужно послушать само произведение, ознакомить с историей ее всемирной известности и процессом подготовки и самой премьерой симфонии №7 в Большом зале Ленинградской филармонии 9 августа 1942 г. Музыка порождает чувства, которые становятся плодородной почвой для усвоения фактического материала. Таким образом, создается переход от чувствен-

ного познания к рациональному.

Изучение истории – процесс погружения в прошлое. Чтобы ясно оценивать исторические события, давать характеристику эпохе, особенно если речь идет про региональный компонент программы, предлагаем изучать биографию известных исторических деятелей, писателей, ученых и пр. своего региона. Так, на уроках истории, для характеристики XX века мы взяли за основу биографию Виктора Петровича Астафьева – уроженца д. Овсянка, вблизи краевого центра - г. Красноярска. В.П. Астафьев – писатель с мировой известностью, его жизненный путь – сложный, трагический путь простого человека. Его историю можно разложить на определенные исторические периоды в истории России, на его примере прочувствовать голодные годы «Голодомора», беспризорничества, Великой Отечественной войны, восстановления хозяйства страны после войны. Через его писательский путь, можно проследить становление и развитие в стране цензуры: если в 1954 г. повесть «Кража» не принята в печать, то в 1975г. – за нее автор получает государственную премию. Во время «Перестройки» Астафьев пишет все больше о войне – переосмысление [2].

Обучающимся раздается материал о жизни В.П. Астафьева, исторические карты периода Великой Отечественной войны, фотографии его наград, краткое описание его некоторых произведений, авторские высказывания, карточки с историческими событиями XX века, лента времени. По ходу прочтения биографии обучающиеся соотносят карточки с событиями XX века с биографией писателя, отмечают на ленте времени, определяют на карте ВОВ место его службы и т.д.

Таким образом, историческая картина XX века приобретает лицо конкретного человека, сухие факты обрастают личностными историями, переживаниями, взлетами и падениями, трудностями и счастливыми моментами. Это придает процессу изучения истории исключительность, которая ложиться в основу мотивации каждого обучающегося. История эпохи – история людей. Их мысли, поступки, достижения, взаимоотношения формируют облик исторического времени, создают образцы поведения настоящего и формируют образы будущего.

Детальное изучение исторических событий – крайне сложный, интеллектуально и эмоционально трудоемкий процесс. Для формирования исторической картины той или иной эпохи, используются разные приемы и методы, в том числе описанная выше техника «проживания» истории отдельной личности, путем наложения ее на события исторической эпохи. Этот процесс представляет собой метод индукции. Крайне важно при этом использовать в качестве исторических источников мемуары, воспоминания самих людей, видео-материалы и интервью, карты, фото-материалы, музыкальные произведения и прочее, что создает эмоциональный фон эпохи. Такое погружение создает крепкий базис для усвоения фактов, дат, способствует применению других научных методов: анализа, синтеза, дедукции. В процессе изучения истории это является связкой между чувственным и рациональным познанием и способствует усвоению материала на уровне долговременной памяти.

Список источников

1. А.А. Брусилов «Мои воспоминания. Из царской армии в Красную», Государственное издательство, отдел военной литературы, Москва, Ленинград, 1929г. // https://viewer.rusneb.ru/ru/000200_000018_rc_2589268?page=166&rotate=0&theme=white
2. Виктор Астафьев: жизнь и творчество [Электронный ресурс] // https://biblio-ast.ru/astafev/
3. С. Волков. Свидетельство. Воспоминания Дмитрия Шостаковича // https://testimony-rus.narod.ru/Testimony.pdf

УДК 9

ПРАЗДНИЧНАЯ КУЛЬТУРА КАК ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ (К ИСТОРИОГРАФИИ ИЗУЧЕНИЯ «ПРАЗДНИКА ПЕРВОГО КУМЫСА» У КАЗАХОВ)

КОЖАХМЕТОВ БАКТИЯР САПАРБЕКОВИЧ,
магистрант
Жезказганский историко-археологический музей
Общественный фонд «Улы тагзым»
ТЕМИРТОН ГАЛИЯ
PhD
Центральный государственный музей Республики Казахстан

Аннотация. В статье рассмотрены некоторые аспекты исследования традиционной культуры, а также историографии изучения феномена праздника, связанного с коневодством, в частности, праздника первого кумыса у казахов.
Ключевые слова: традиция, кочевническая культура, праздник, кумыс.

FESTIVE CULTURE AS A SUBJECT OF RESEARCH (ON THE HISTORIOGRAPHY OF THE STUDY OF THE "HOLIDAY OF THE FIRST KUMYS" AMONG THE KAZAKHS)

Kozhakhmetov Baktiyar Saparbekovich,
Temirton Galia

Annotation. The article considers some aspects of the study of traditional culture, as well as historiography of the study of the phenomenon of the holiday related to horse breeding, in particular, the holiday of the first koumiss among Kazakhs.
Key words: tradition, nomadic culture, holiday, kumys.

В наши дни возрос к традиционной культуре как связующему звену с исторической памятью и оптимальной возможности сохранения национально-культурной идентичности. Так, сегодня в центре внимания научных исследований оказались проблемы генезиса и динамики, вопросы возрождения и сохранения культурных, духовных ценностей, которые изучаются на уровне исторического осмысления, этнокультуры и этносоциологии, искусствоведения и др.

Настоящая работа базируется на достижениях зарубежной и отечественной исторической, культур-социологической, этнографической мысли в изучении истории и теории традиционной праздничной культуры, сущности понятия ее динамики и исторических изменений: различные подходы толкования и концепции о феноменах традиционной культуры, их сущностных характеристиках и структурах, в том числе и праздника как ее важ7ной формы выражения. В том числе: философско-миросозерцательной концепции М. М. Бахтина [1], Д. С. Лихачева [2]; игровой – Й. Хейзинга [3]; трудовой – В. И. Чичерова [4], В. Я. Проппа [5]; обрядовой – Ф. И. Буслаева [6], а также как «системы социально-значимых стерео-

типов, связывающих настоящее с прошлым» Ю. М. Лотмана [7] и др.

Отметим, что общим для всех названных концепций и положений, пожалуй, является все же признание учеными-исследователями праздника, прежде всего, как явления духовной культуры.

Изучению феномена (традиционного) праздника в осмыслении понимания непрерывности и адаптивности его как культурной традиции и анализа ее динамики в соотношении с исторической памятью рассматривались в работах Л. Гумилева [8], Э. Маркаряна [9] и др.

Говоря конкретно об историографии изучения проблем традиционной кочевнической культуры, связанной с коневодством, в частности праздника первого кумыса, можно отметить и ранние письменные источники, которые охватывает период средневековья (XIII по XVII в.) и этнографические наблюдения исследователей XX в. – китайские «Юань чао би ши»/«Сокровенное сказание» [10], «Мэн-да бэй-лу»/«Полное описание монголо-татар» [11], среднеазиатские «Бабурнаме» [12] и др.

Большой научный интерес в контексте данного исследования могут предсавить и результаты археологических исследований, проведенных на территории Казахстана на памятниках эпохи энеолита, что обнаружены в Северном Казахстане. Так, археологические открытия, полученные в конце XX в. на выше названной территории – на раскопках памятников, относящихся к уникальной Ботайской культуре (IV – нач. III тыс. до н.э.) говорят о древнем происхождении кумысоделия на территории Казахстана [13]. Как известно, на месте захоронений памятников были обнаружены как костные останки лошадей [Рис.1], также сосуды с биологическими остатками кумыса, следы употребления которого, соответствуют эпохе энеолита (т.е. 5500 лет назад).

Рис. 1. ЦМК КП 27035/3 Фаланга лошади, орнаментирована. Кость. Резьба. Длина 8,4 см, ширина 5,8 см, толщина 4,3см. Из фондов Центрального госмузея Республики Казахстан

О кумысе в своих трудах также упоминал древнегреческий историк Геродот (484-424 гг. до н. э.), говоря о быте и любимом напитке скифов, который они готовили из кобыльего молока.

Античные же источники также свидетельствуют о бытовании уже в начале I тыс. до н. э. напитка из кобыльего молока. Так, о лечебных свойствах кумыса говорится в трудах Геродота, Рубрука, Абу Али Ибн Сина (Авиценна), в трудах же Гомера («Илиада»), Гиппократа, Страбона и китайских источниках упоминается о «дивных доителях кобылиц» и «млекоедах» [14].

Упоминание о кумысе можно встретить и в древнерусской Ипатьевской летописи. Французский монах и миссионер XIII века Гийом де Рубрук, рассказывая о своём путешествии в «Тартарию» в 1253 году, первым подробно описал приготовление, вкус и действие кумыса, не вполне верное, но позволяющее составить некоторое представление о напитке.

Гильом де Рубрук 700 с лишним лет назад в книге «Путешествие в Восточные страны» так описывал этот обряд: «… в девятый день мая месяца они собирают всех белых кобылиц стада и освящают их.… Затем они выливают новый кумыс на землю и устраивают в тот день большой праздник, так как считают, что они пьют тогда впервые новый кумыс…» [15].

Рис. 2. ЦМК НВФ 5289/3б. Доение кобылиц. Ф/б, ч/б. 1908 г. (из фондов Центрального государственного музея Республики Казахстан)

Рис. 3. ЦМК ФКП 361 Доение кобылицы. Ф/б , ч/б. Актюбинская губ. Адаевский уезд. (из фондов Центрального государственного музея Республики Казахстан)

Базовыми источниками, содержащими различные подходы изучения и толкования феноменов именно казахской традиционной культуры служат и научные труды известных казахских ученых – С. Акатаева [16], А.Н. Нысанбаева [17], М. М. Ауэзова [18], М. Орынбекова [19], К. Нурлановой [20], Д. Кшибекова [21], Б. Г. Нуржанова [22], Ж. Каракозовой и М. Хасанова [23] и др.

Нельзя не отметить также ученых, которые отмечают «вечный» характер традиции как синонима культуры вообще. Так, по мнению российского философа К. Чистова «переход от доиндустриального общества к индустриальному и урбанизированному сопровождался не ликвидацией традиции как таковой или (что в этом случае одно и то же) культуры как таковой, а сменой одной системы традиций другой, одного типа культуры другим. Таким образом, противопоставление доиндустриального общества как "традиционного" индустриальному как "нетрадиционному" не имеет теоретического основания и сохраняется по инерции или (что чаще) весьма условно» [24, 305]. К. В. Чистов в отношении понятий «культура» и «традиция» считает, что эти «термины в определённом теоретическом контексте синонимичны или, может быть, точнее – почти синонимичны. Термин "культура" обозначает сам феномен, а "традиция" – механизм его функционирования» [25]. Продолжая мысль можно сказать, что особенность «механизма функционирования» в том и заключается, что не просто хранится в памяти и самовоспроизводится, но и постоянно движется, представляя собой почву и для новообразований в культуре.

Резюмируя можно сказать, проведенный краткий анализ показал, что в сложном процессе современного культурного развития человечество не освобождается от первоначальных традиционных представлений древних, но развивает и обогащает их. Таким образом, культурная традиция является неким символом непрерывности в движении, где развитие культурной традиции, ее динамика – это постоянный процесс преодоления одних видов социально организованных стереотипов и образования новых.

Список источников

1. Бахтин М. Творчество Франсуа Рабле и народная культура средневековья и Ренессанса. М., Художественная литература, 1965. – 545 с.
2. Лихачева С. Избранное. Мысли о жизни, истории, культуре. М.: Рос. фонд культуры, 2006. – 336 с.
3. Хейзинга Й. Homo ludens. Человек играющий. Изд. «Азбука». 2019. – 400 с.
4. Чичерова В. И. Вопросы теории и истории народного творчества», 1959. М.: Советский писатель. – 311 с.

5. Пропп В. Я. Русские аграрные праздники (опыт историко-этнографического исследования). СПб.: Изд-во Терра – Азбука, 1995. – 176 с.
6. Буслаев Ф.И. Мифические предания о человеке и природе, сохранившиеся в языке и поэзии. Санкт-Петербург. Изд.: "Общественная польза". – 137 с.
7. Лотман Ю. М. Об искусстве. СПб.: Искусство-СПБ, 1998. – 702 с.
8. Гумилев Л. Н. История Евразии. – М.: Алгоритм, 2009. – 1072 с.
9. Маркарян Э.С. Теория культуры и современная наука (логико-методол. анализ). – М.: Мысль, 1983. – 284 с.
10. Козин С.А. Сокровенное сказание. Монгольская хроника 1240 г. Юань Чао Би Ши. Том 1. Изд. АН СССР. М.-Л. 1941. – 619 с.
11. Полное описание монголо-татар. «Мэн-да Бэй-лу». Перевод Н.Ц. Мункуева. М.: Наука, 1975. – 286 с.
12. Бабур-наме. Записки Бабура / Перевод М. Салье; Отв. ред. и авт. предисл. канд. ист. наук С.А. Азимджанова. Ташкент: Изд-во Акад. наук УзССР, 1958. - 534 с.
13. Зайберт В.Ф. Ботай. У истоков степной цивилизации. Алматы: Балауса, 2011. – 480 с.
14. Обзор древних толкований гомеровского пассажа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://historylib.org/historybooks/Askold-I--Ivanchik_Nakanune-kolonizatsii/14 (01.02.2024).
15. Путешествие в Восточные страны Вильгельма де Рубрук в лето Благости 1253. Послание Вильгельма де Рубрук Людовику IX, королю французскому. Глава 47 О прорицателях и колдунах у Татар; об их обычаях и дурной жизни [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: // https://www.hist.msu.ru/ER/Etext/rubruk.htm (01.02.2024)
16. Акатаев С. Евразийские корни казахской культуры // Казахская цивилизация. – 2001 – № 1. – С. 82-86.
17. Нысанбаев А. Глобализация и проблемы межкультурного диалога в 2-х томах. Том I. – Алматы: Компьютерно-издательский центр Института философии и политологии МОН Республики Казахстан, 2004. – 274 с.
18. Ауэзов М.М. Евразийская духовная традиция и преемственность казахской культуры // Культура Казахстана: традиции, реальность, поиски. – Алматы: РНЦПК, 1998. – С. 31-38.
19. Орынбеков М. С. Духовные основы консолидации казахов. – Алматы: ИД «Аркаим», 2001. – 252 с.
20. Нурланова К. Ш. Эстетика художественной культуры казахского народа. – Алма-Ата: Наука. 1987. – 176 с.
21. Кшибеков Д. Национальная идея (от этнических чувств до идеологии). – Алматы: Дайк-Пресс, 2007. – 340 с.
22. Нуржанов Б. Г. Культурология: куре лекций. – Алматы: Университет Кайнар, 1994. – 128 с.
23. Каракозова Ж. К., Хасанов М. Ш. Космос казахской культуры. – Алматы: Евразия. – 2001. – № 2. – С. 91-138.
24. Чистов К. В. Фольклор в культурологическом аспекте // Гуманитарий: ежегодник. - СПб., 1995. - № 1. – С. 164-175.
25. Чистов К. В. Традиции, «традиционные общества» и проблемы варьирования // Совет. этнография, 1981. - № 2. – С. 106-112.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 33

АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ «ИНСТИТУЦИОНАЛИЗМ»

КУЛАЕВ ГЕОРГИЙ НИКОЛАЕВИЧ,
ШИШКИН ИЛЬЯ АЛЕКСЕЕВИЧ
студенты, 3 курс, группа Экс-311
ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»,
РФ, г. Екатеринбург

Научный руководитель: Тукова Екатерина Александровна
старший преподаватель кафедры мировая экономика и логистика
ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»,
РФ, г. Екатеринбург.

Аннотация: в данной статье исследуется понятие «институционализм» и его значение в экономической теории. Термин происходит от слов "институт" и "институция", которые олицетворяют общественные обычаи, порядки, закрепленные законами или учреждениями. Авторы подчеркивают, что институты включают структуры, роли и статусы, созданные для удовлетворения определенных потребностей и целей.
В статье также упоминается разделение на традиционный институционализм, новый институционализм и эволюционный институционализм, с каждым из них связаны определенные исследования и подходы к анализу экономических структур и процессов.
Ключевые слова: институционализм, экономическая теория, институт, роли и статусы, основоположники, концепция, направления, подходы, историческая школа, рыночная экономика.

ANALYSIS OF THE CONCEPT OF "INSTITUTIONALISM"

Kulaev Georgy Nikolaevich,
Shishkin Ilya Alekseevich

Scientific supervisor: Tukova Ekaterina Alexandrovna

Термин "институционализм" происходит от слов "институт" или "институция". Эти понятия олицетворяют определенные обычаи, порядки, принятые в обществе, а также закрепление этих обычаев в виде законов или учреждений. Институт, это организация или структура, включающая в себя различные роли и статусы, созданные для того, чтобы удовлетворять определенные потребности. В рамках института люди выполняют определенные функции и обязанности, опираясь на свои роли и статусы. Целью института является обеспечение определенного уровня услуг, защита интересов определенной группы людей или решение специфических проблем и задач. В контексте экономической теории, понятие института впервые было введено Торстейном Вебленом. В своих работах он описывал институты как образы мышления относительно взаимодействия личности и общества, а также как средства выполнения определенных функций. Он рассматривал систему жизни общества как доминирующий духовный подход или наиболее распространенное представление о жизни внутри общества. Относительно этой системы, люди формируют свои ценности, убеждения и нормы поведения, которые влияют на их взаимодействие и вклад в общественную жизнь.

Под термином "институты" Веблен также понимал обычные способы реагирования на различные стимулы, структуру производственного или экономического механизма, а также систему общественной

жизни, которая является установившейся в настоящее время. Еще одним существенным учёным в области институционализма является Джон Коммонс, который определяет институт как совокупность действий, направленных на контроль, освобождение и расширение индивидуального воздействия. В работах Уэсли Митчелла, также известного как классик институционализма, институты определяются как доминирующие и стандартизированные социальные привычки. В настоящее время наиболее распространена концепция институтов Дугласа Норта. Согласно ему, институты представляют собой правила, механизмы, обеспечивающие их соблюдение, и нормы поведения, которые структурируют повторяющиеся взаимодействия между людьми.

Приверженцы институционализма рассматривают институты как существенные элементы общества и экономики. Речь идет о различных социальных и экономических явлениях, таких как государство, семья, частная собственность, корпорации, финансовая система и др. Термин "институт" является ключевым и позволяет анализировать как экономические, так и неэкономические аспекты и учреждения в рамках экономической науки.

Институционализм возник в XIX - XX веках в Соединенных Штатах. Основоположниками этого направления являются Торстейн Веблен, Джон Коммонс и Уэсли Клэр Митчелл. Институционализм, как специфическое направление в буржуазной политической экономии, до сих пор пользуется популярностью и имеет множество сторонников, особенно в условиях современного кризиса. Это связано с тем, что институционалисты считают, что проблемы общества не могут быть решены только экономическими методами, и необходимо учитывать социокультурные и политические аспекты. Они призывают к изменению институциональных рамок, чтобы достичь более справедливого и устойчивого развития.

Особый интерес представляют особенности институционализма, особенно после Второй мировой войны. Данное направление стало одним из лидирующих в современной буржуазной политической экономии. Среди теоретиков можно отметить Джона К. Гэлбрейта, Л. Грачи, В. Дугласа Норта, Д. Стивенса Норта и Г. Демси Норта.

В начале XX века в Соединенных Штатах экономисты по изучению возрастающих монополистических тенденций в экономике и поддержке политики "антитрестов" привел к появлению нового экономического направления, получившего название институционализма. Эти ведущие представители запустили концепции социального контроля над экономикой, применяя разнообразные методы. Они стали фундаментом для развития институционализма в настоящее время.

Институционализм представляет альтернативу неоклассическому подходу в экономической теории. В отличие от неоклассических экономистов, которые рассматривают рыночный механизм как основу экономического функционирования и игнорируют другие факторы, институционалисты считают, что для понимания экономики необходимо учитывать моральные, правовые, исторические и другие социальные аспекты. Институционализм применяет интердисциплинарный подход и исследует как экономические, так и неэкономические проблемы развития общества. Важной особенностью институционализма является его способность пересматривать социальные отношения и признавать роль неэкономических факторов в экономическом анализе. Понятие "институт" объединяет разнообразные социальные и экономические явления, не делая различия между ними и признавая их взаимосвязь и влияние на экономические процессы.

Институционализм, как теоретический подход в экономической науке, уделяет большое внимание не только экономическим отношениям, но и другим социальным аспектам. Институционалисты исследуют роль таких факторов, как мораль, право, организационные структуры и прочие институты, влияющие на экономические взаимодействия. Они утверждают, что эти надстроечные элементы играют существенную роль в формировании экономической системы.

За последние сто лет институционализм пережил существенные изменения. Сегодня основополагающими школами в этой области являются традиционный (старый) институционализм и новый институционализм.

Традиционный институционализм, появившийся первым, представляет собой историческую школу, занимающуюся изучением исторически сложившихся институтов и их роли в формировании эконо-

мических отношений. В настоящее время можно выделить следующие особенности этой школы:

1. Отказ от принципа оптимизации: В рамках этой школы хозяйствующие субъекты не стремятся максимизировать или минимизировать свою целевую функцию. Вместо этого они придерживаются социальных норм и установленных правил поведения.
2. Отдельные действия хозяйствующих субъектов в рамках экономики рассматриваются как результат воздействия широкого контекста, что указывает на отказ от методологического индивидуализма, присущего институционализму.
3. Задачей экономической науки является понимание функционирования хозяйства.
4. В рамках данной школы экономика рассматривается как эволюционирующая система, совершенствующаяся со временем. Она не является статичным механическим равновесием, а претерпевает изменения благодаря кумулятивным процессам
5. В данной школе присутствует положительное отношение к государственному вмешательству в рыночную экономику.

Школа традиционного институционализма объединяет в себе выдающихся экономистов, таких как Торстейн Веблен, Уэсли Клэр Митчелл, Джон Морис Кларк и Джон Коммонс, которые внесли значительный вклад в развитие этой области науки.

Так, неоинституционализм, возникший во второй половине 20 века, объединил и развил основные идеи традиционного институционализма, включая уделение важности институциям и их роли в формировании экономического поведения, а также рациональному анализу и методологическому индивидуализму, присущему современному экономическому подходу.

Неоинституционализм стремится объяснить, как институты оказывают влияние на экономическое поведение и результаты. Он акцентирует внимание на роли формальных и неформальных правил, норм и процедур в организации экономической деятельности.

Основоположниками неоинституционализма считаются три выдающихся экономиста - Рональд Коуз, Оливер Уильямсон и Дуглас Норт.

После опубликования работы Р. Нельсона и С. Уинтера в 1982 году, экономическая теория обогатилась новым эволюционным направлением, известным также как эволюционный институционализм. Это направление отличается от других подходов частичным отказом от основанной на оптимизации моделирования и методологического индивидуализма, а также акцентирует внимание на изучении экономических изменений и привносит биологические аналогии.

Одним из поздних течений в рамках институционализма является экономика соглашений, известная также как новый французский институционализм, который появился во Франции в период с 1980-х до 1990-х годов. Он рассматривает рыночную экономику не как отдельный объект исследования, а как подсистему общества.

Список источников

1. https://bb.usurt.ru/bbcswebdav/pid-518870-dt-content-rid-17724537_1/users/erevina/Институциональная%20экономика/Лекция%201.%20Введение%20в%20институциональный%20анализ.pdf
2. https://spravochnick.ru/ekonomicheskaya_teoriya/obschaya_harakteristika_institucionalizma/
3. https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=122310

УДК 657

СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕТЕ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ОНИЩЕНКО СВЕТЛАНА НИКОЛАЕВНА
магистрант
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»,
г. Ставрополь

Научный руководитель: Буценко Людмила Сергеевна
доктор экономических наук, доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»,
г. Ставрополь

Аннотация: в статье исследована роль цифровой трансформации в бухгалтерском деле, а также оценен уровень внедрения цифровых технологий в деятельность российских организации. В частности, рассмотрены наиболее популярные цифровые технологии, позволяющие оптимизировать учетные процедуры собственного капитала хозяйствующих обществ.
Ключевые слова: цифровые технологии, собственный капитал, цифровая бухгалтерия, цифровая трансформация, цифровая экономика, бухгалтерский учет.

MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES IN ACCOUNTING FOR THE EQUITY OF A COMMERCIAL ORGANIZATION

Onishchenko Svetlana Nikolaevna

Scientific supervisor: Butsenko Lyudmila Sergeevna

Abstract: the article examines the role of digital transformation in accounting, and also assesses the level of implementation of digital technologies in the activities of Russian organizations. In particular, the most popular diital technologies are considered, which make it possible to optimize accounting procedures for the equity of business entities.
Key words: digital technologies, equity, digital accounting, digital transformation, digital economy, accounting.

Цифровая трансформация стала одним из самых мощных нововведений за последние годы, и ее важность продолжает расти с каждым днем по мере быстрого развития технологий. В бухгалтерском деле цифровизация играет большую роль, поскольку предоставляет множество преимуществ, в частности, позволяет оптимизировать бизнес-процессы и повысить эффективность и точность информации. Автоматизация рабочего места бухгалтера сокращает количество ошибок, связанных с человеческим фактором, и упрощает задачи управления данными.

Разработанная Правительством РФ в рамках реализации Указов Президента РФ от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации

на период до 2030 года», включая достижение целей решения задач по обеспечению ускоренного внедрения цифровых технологий в национальную экономику с целью создания условий для высокотехнологического бизнеса, и утвержденная национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» предполагает внедрение новых технологий, охватывающих область бухгалтерского учета, анализа и аудита хозяйствующих субъектов. Этот подход влечет за собой фундаментальное развитие системы учета, поднимая ее на более высокий уровень и позволяет формировать необходимую информацию. Новые технологии включают в себя облачные вычисления, искусственный интеллект, большие массивы данных и цифровые методы их передачи, обработки, анализа и хранения электронную коммерцию и другие инновационные решения.

На рис. 1 представлены результаты российского исследования в области внедрения цифровых технологий в отечественных организациях.

Рис. 1. Использование цифровых технологий в организациях (в процентах от общего числа организаций) [1, с. 52-55]

По результатам анализа последних статистических данных Министерства цифрового развития связи и массовых коммуникаций Российской Федерации выявлено, что среди отечественных организаций наиболее востребованы облачные сервисы (от 25,7% до 27,1% опрошенных) и технологии сбора, обработки и анализа больших данных (от 22,4% до 25,8% опрошенных). Кроме того, активно используются цифровые платформы. Однако за исследуемый период процент организаций, которые используют цифровые платформы, сократился с 17,2% до 14,7%. До 11-14% российских организаций предпочитают использовать в своей деятельности интернет вещей, геоинформационные системы и RFID-технологии. И только менее 6% применяют технологии искусственного интеллекта и автоматизированные линии.

Для учета собственного капитала хозяйствующие общества могут использовать различные цифровые технологии, чтобы улучшить процессы и повысить эффективность управления финансами.

В настоящее время IT-рынок переполнен различными цифровыми бухгалтерскими платформами,

от самых простейших бесплатных программ учета, которые упрощают лишь часть бухгалтерской деятельности, до полномасштабных систем, которые обеспечивают сбалансированное управление ресурсами хозяйствующего субъекта. Различные автоматизированные программы бухгалтерии позволяют решать все ключевые задачи бухгалтерского учета. Среди отечественных разработок наиболее популярными являются программы решения от компании «1С» и корпорации «Галактика» Таким образом, современные бухгалтерские программы автоматизируют процессы учета и отчетности, что также упрощают отслеживание изменений в собственном капитале.

В условиях цифровой трансформации становится актуальным внедрение автоматизированных систем управления предприятием (ERP-системы), которые представляют собой комплекс программных решений для управления и контроля бизнес-процессами. Иными словами, ERP-система является автоматизированной программной системой, которая обеспечивает управление всем бизнесом хозяйствующего общества. Использование ERP-систем позволяет интегрировать данные о финансах, управлении запасами, производстве и других функциональных областях. Это помогает создать единую систему учета и отчетности, включая собственный капитал.

Не менее популярны в организации и ведении бухгалтерского учета облачные технологии, которые позволяют хранить и обрабатывать большие объемы данных, обеспечивая доступность информации и ее безопасность. Облачная бухгалтерия представляет собой комплекс программ учета, находящихся на удаленном сервере, которые предназначены для работы через сеть Интернет. Облачные технологии позволяют организации хранить и обрабатывать информацию в «облаке», так называемом виртуальном сервере. Следовательно, такая облачная бухгалтерия автоматизирует рабочее место сотрудника. Главной особенностью облачных технологий является то, что для организации облачной бухгалтерии нет необходимости в приобретении самого программного продукта, что значительно снижает расходы организации.

Стремительными темпами развивается аналитика и бизнес-интеллект (BI). В переводе с английского языка под понятием «Business Intelligence» понимается «бизнес-аналитика». Использование в деятельности бизнес-аналитики позволяет на основе анализа данных принимать управленческие решения. Зачастую для проведения бизнес-аналитики используются специальные BI-системы, которые включают в себя комплекс инструментов и программ, с помощью которых осуществляется сбор и анализ данных из различных источников, обработка полученной информации и ее представление в наглядном виде. BI-системы способствуют упрощению анализа собранных данных, что позволяет более эффективно и быстро принимать управленческие решения. Таким образом, использование инструментов аналитики и BI помогает более детально анализировать финансовые данные, предоставляя лучший обзор состояния собственного капитала и его изменений.

Таким образом, помимо рассмотренных цифровых технологий существуют и другие, которые позволяют коммерческим организациям существенно уменьшить трудозатраты и увеличить оперативность учетных процессов. Внедрение цифровых технологий обеспечивает более точный и прозрачный учет собственного капитала коммерческих организаций, что способствует эффективному управлению собственными ресурсами организации.

Список источников

1. Цифровая экономика: 2023 : краткий статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, С.А. Васильковский, К.О. Вишневский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2023. – 120 с.

© С.Н. Онищенко, 2024

УДК 332.12

ОЦЕНКА РИСКОВ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АПК РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА И НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ

ЗИМИЧ ИГОРЬ ЛЕОНИДОВИЧ,
аспирант
ДОРОФЕЕВА ВИКТОРИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА
д.э.н, доцент
ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»

Аннотация: современное сельское хозяйство сталкивается с рядом сложных вызовов, связанных с экономическими кризисами, изменением климата и неопределённостью в мировой политике. Эти факторы значительно влияют на устойчивость агропромышленного комплекса (АПК) регионов, что делает оценку рисков и экономической устойчивости неотъемлемой частью стратегий развития сельского хозяйства. Данное исследование сосредотачивается на оценке рисков и их влиянии на экономику АПК в условиях кризиса и неопределённости.
Ключевые слова: агропромышленный комплекс, экономика региона, оценка рисков, экономическая устойчивость сельское хозяйство.

ASSESSMENT OF RISKS AND ECONOMIC SUSTAINABILITY OF THE REGIONAL AGRICULTURAL INDUSTRY IN CONDITIONS OF CRISIS AND UNCERTAINTY

Zimich Igor Leonidovich,
Dorofeeva Victoria Vyacheslavovna

Abstract: Modern agriculture faces a number of complex challenges associated with economic crises, climate change and uncertainty in global politics. These factors significantly influence the sustainability of the regional agro-industrial complex (AIC), which makes risk assessment and economic sustainability an integral part of agricultural development strategies. This study focuses on assessing risks and their impact on the agricultural economy in conditions of crisis and uncertainty.
Key words: agro-industrial complex, regional economy, risk assessment, economic sustainability of agriculture.

В условиях современных экономических изменений и глобальных кризисов стабильность и эффективность сельского хозяйства играют ключевую роль в обеспечении продовольственной безопасности и устойчивости региональной экономики. Неопределённость, вызванная различными факторами, такими как изменения климата, ценовая волатильность, политические и экономические кризисы, существенно влияет на агропромышленный комплекс (АПК) регионов, увеличивая риски и угрозы для его устойчивого развития. Оценка этих рисков и их влияние на экономическую устойчивость сельского хозяйства становится ключевым аспектом для разработки стратегий управления и смягчения негативных последствий кризисных ситуаций. Особенно сильно актуальность для регионов России данная проблема приобрела в 2022 году после введения рекордного числа санкций со стороны бывших «западных партнёров». Россия оказалась в эпицентре беспрецедентного экономического давления, которое уси-

ливает фактор неопределённости, при оценке и анализе основных рисков [4]. Цель данного исследования заключается в изучении методики оценки рисков, связанных с АПК региона, в условиях кризиса и неопределённости.

Сельское хозяйство, как ключевая составляющая экономики, подвержено влиянию многочисленных факторов, представляющих потенциальные угрозы для его устойчивости и развития. Определение и классификация этих рисков включает в себя взвешенный анализ множества переменных, начиная от климатических аномалий и заканчивая глобальными экономическими сдвигами. Идентификация основных рисков становится основой для выработки адекватных стратегий противодействия и обеспечения устойчивости сельскохозяйственного сектора. Риск — вероятность возникновения события или условия, которые могут привести к негативным последствиям [6]. Исходя приведённого определения, для АПК региона последствия могут выражаться в виде убытков основных направлений данного сектора региональной экономики. Риски в сельском хозяйстве охватывают широкий спектр факторов и могут быть связаны с различными аспектами (табл.1):

Таблица 1

Классификация факторов риска АПК региона.

Наименование фактора	Описание
Географические	естественные бедствия, такие как землетрясения, пожары и другие катастрофы, которые могут серьезно повлиять на инфраструктуру и производство.
Биологические риски	угроз от болезней растений и животных, вредителей, а также распространения эпидемий среди сельскохозяйственных культур и скота.
Экономические	нестабильность курсов валют, волатильность цен на продукцию, изменения спроса, финансовые кризисы и изменения валютных курсов.
Социальные	доступность рабочей силы, социокультурные изменения, миграционные процессы и социальные конфликты, которые могут влиять на уровень производства и безопасность сельского хозяйства.
Политические и законодательные	изменения в законодательстве, тарифах, таможенных пошлинах и правительственной политике.
Технико-технологические	недостаток доступа к новым технологиям, проблемы с оборудованием и нестабильность технологических решений

Источник: составлено автором на основе [1][5]

Своевременная оценка рисков АПК региона является ключевым фактором для поддержания его экономической устойчивости. Она позволяет предвидеть и предупреждать потенциальные угрозы, что способствует разработке эффективных стратегий управления рисками и обеспечивает стабильность производства сельскохозяйственных товаров и доходов предприятий, а также оказывает существенное влияние на поддержание экономической стабильности региона и его продовольственной безопасности.

В условиях новой экономико-политической реальности большинство риск-факторов связаны с высоким уровнем неопределённости. Неопределенность в сельском хозяйстве связана с неизвестностью или неопределенностью в отношении результатов или последствий событий. Это состояние, когда точный исход события неизвестен или может быть предсказан только с определенной степенью вероятности. Неопределенность создает вызовы для принятия решений и требует разработки стратегий, учитывающих возможные варианты развития событий [3]. Эффективное управление рисками и неопределенностью становится ключевым фактором для успешной работы в сельском хозяйстве. Эффективное принятие решений в условиях высокой неопределённости требует постоянного анализа и оценки рисков. Оценка и управление рисками включает в себя идентификацию рисковых факторов, оценку их вероятности возникновения и разработку стратегий для их смягчения или уменьшения потенциально возможных негативных последствий (табл.2).

Таблица 2

Методы оценки категорий рисков АПК региона.

Наименование фактора	Методы оценки
Географические	Анализ временных рядов: Использование исторических данных о климате для определения тенденций и частоты экстремальных погодных событий. Моделирование климатических сценариев: Использование климатических моделей для прогнозирования будущих изменений и оценки их воздействия на сельскохозяйственные угодья. Индексы уязвимости: Разработка индексов уязвимости, учитывающих уровень подверженности сельскохозяйственных систем различным климатическим угрозам. Картирование рисков: Использование географических информационных систем (ГИС) для выявления уязвимых зон и оценки уровня риска на различных территориях.
Биологические риски	Модели распространения заболеваний: Использование математических моделей для прогнозирования распространения болезней сельскохозяйственных культур или животных. Мониторинг заболеваний: Систематическое наблюдение и анализ за возникновением и распространением болезней в сельскохозяйственных системах.
Экономические	Сценарный анализ: Проведение анализа различных сценариев изменения цен на продукцию, валютных курсов и экономических показателей для оценки их воздействия на доходы сельскохозяйственных предприятий. Экономико-математическое моделирование: Использование эконометрических моделей для анализа и прогнозирования экономических показателей.
Социальные	Анкетирование и интервьюирование: Сбор информации у фермеров, работников сельского хозяйства, жителей сельских территорий для оценки их восприятия и понимания социальных рисков, таких как социальная изоляция, потеря рабочих мест или снижение качества жизни. Статистический анализ: Анализ статистических данных по уровню безработицы, уровню доходов, доступности образования и здравоохранения в сельских районах для оценки социальной устойчивости.
Политические и законодательные	Анализ политических рисков: Оценка воздействия политических изменений и решений на сельскохозяйственные рынки и торговлю. Сценарные моделирования: Разработка различных сценариев политических изменений для прогнозирования их влияния на торговлю и международные отношения.
Технико-технологические	Технический аудит: Оценка состояния и эффективности существующих технологий в АПК, их устаревания, проблем с обслуживанием и возможных аварий. Экспертные оценки: Привлечение экспертов в области агрономии, механизации, информационных технологий для оценки потенциальных технических проблем и рисков. Анализ данных производства: Использование данных о производственных процессах, технической документации и статистических данных для идентификации узких мест и потенциальных проблемных зон в технологических процессах. Технологический прогноз: Процесс прогнозирования будущих технических изменений и инноваций, их влияния на производственные процессы в сельском хозяйстве.

Источник: составлено автором на основе [1], [3], [4], [5]

Каждый представленных методов предоставляет уникальные инструменты для анализа и оценки рисков в конкретной сфере и помогает разработать стратегии управления рисками в сельском хозяйстве. В условиях динамичной кризисной среды важно понимать, какие риски могут существенно повлиять на экономическую устойчивость АПК, и разработать эффективные стратегии для их минимизации. Разработка и реализация гибких стратегий управления рисками играет ключевую роль в обеспечении долгосрочной устойчивости АПК региона. Экономическая устойчивость АПК региона определяет способность сектора сохранять свою функциональность и эффективность при воздействии различных внешних и внутренних факторов среды, что требует эффективного управления рисками, их диверсифи-

кации, а также развития резервных планов, усиления финансовых механизмов региона и снижения уровня неопределённости [5].

Таблица 3

Основные аспекты устойчивости АПК региона

Наименование	Описание
Экономическая устойчивость	Потери доходов: Экстремальные погодные условия, болезни растений, ценовая нестабильность могут снизить урожайность и доходы сельскохозяйственных предприятий, что влияет на экономическую стабильность региона. Зависимость от рынков: Риски, связанные с торговыми отношениями и изменениями на мировых рынках, могут повлиять на конкурентоспособность регионального АПК. Инфраструктурные проблемы: Недостаток инфраструктуры для хранения, транспортировки или обработки сельскохозяйственной продукции может привести к потерям и ухудшению качества товаров. Финансовая поддержка: Недостаток доступа к финансированию и кредитам для развития и модернизации фермерских хозяйств или сельскохозяйственных предприятий.
Социальная устойчивость	Безработица: Потери урожая или технологические проблемы могут привести к сокращению рабочих мест, что влияет на занятость в сельских регионах. Социальное благосостояние: Сокращение доходов фермеров может сказаться на качестве жизни в сельских сообществах. Миграция рабочей силы: Отток квалифицированных кадров из сельской местности в города может привести к дефициту рабочей силы и утрате опыта в сельском хозяйстве. Доступ к образованию и здравоохранению: Недостаток образовательных и медицинских услуг в сельских районах может ограничить развитие и благосостояние сельских сообществ.
Политическая устойчивость	Лоббирование и политическое воздействие: Влияние мощных интересов или лоббистов на принятие решений, затрагивающих сельское хозяйство и торговлю продуктами. Национальная и международная политика: Изменения в геополитической ситуации и международных отношениях могут повлиять на экспорт, импорт и доступ к ресурсам.
Экологическая устойчивость	Использование удобрений и пестицидов: Ошибки в применении химических веществ могут привести к загрязнению почвы и воды, угрожая экологической устойчивости. Потеря биоразнообразия: Использование монокультур и химических удобрений может привести к снижению биоразнообразия и деградации почв. Ресурсоемкие процессы: Требовательные к ресурсам методы производства могут увеличить нагрузку на водные ресурсы и землю, угрожая их устойчивости.
Технологическая устойчивость	Сбои в технологиях: Технические сбои и проблемы с оборудованием могут замедлить или остановить производственные процессы, влияя на эффективность и конкурентоспособность. Цифровой разрыв: Неравномерное распространение и доступ к цифровым технологиям могут увеличить разрыв между сельскими и городскими районами. Технические проблемы с оборудованием: Старение и неисправность сельскохозяйственной техники могут привести к простоям и снижению производственной эффективности.
Продовольственная безопасность	Ухудшение качества и доступности продукции: Риски, такие как засухи или болезни, могут ухудшить качество и доступность продовольствия, что влияет на продовольственную безопасность региона. Транспортные проблемы: Проблемы с логистикой и транспортировкой могут замедлить доставку свежих продуктов, угрожая их качеству и доступности. Потери продукции: Недостатки в технологиях хранения и обработки могут привести к увеличению потерь сельскохозяйственной продукции.
Финансовая устойчивость	Потери инвестиций: Риски могут снизить инвестиционный интерес, что в свою очередь затруднит модернизацию и внедрение новых технологий. Бюджетное финансирование: Недостаток государственных инвестиций в сельское хозяйство и развитие сельских территорий может ухудшить общую экономическую ситуацию региона. Зависимость от субсидий: Сильная зависимость сельского хозяйства от государственных субсидий может создать риск при сокращении или изменении этих программ.

Источник: составлено автором

Указанные аспекты подчеркивают (табл.3), что эффективное управление рисками в АПК региона является ключевым элементом для поддержания устойчивости этой отрасли и обеспечения стабильности региональной экономики. Для эффективного управления рисками АПК региона необходимо снижение влияния факторов неопределённости. Снижение неопределённости рисков в (АПК) региона может быть достигнуто через принятие превентивных мер, позволяющих снизить вероятность возникновения угроз:

1) Диверсификация культур: Разнообразие выращиваемых сельскохозяйственных культур помогает смягчить воздействие погодных условий и биологических рисков на уровне урожайности и доходов.

2) Инновационные технологии: Использование передовых методов и технологий, таких как автоматизация, системы управления ресурсами, интеллектуальное земледелие и применение современных методов обработки и анализа данных, позволяет увеличить предсказуемость и эффективность производства.

3) Страхование рисков: Заключение страховых полисов на урожай, животноводство и другие аспекты сельского хозяйства помогает смягчить финансовые потери в случае неблагоприятных событий, таких как стихийные бедствия или болезни растений.

4) Развитие альтернативных источников дохода: Инвестиции в разнообразные источники дохода помогают снизить зависимость от одного или ограниченного числа сельскохозяйственных продуктов.

5) Стратегии управления рисками: Анализ рисков, разработка сценариев, регулярное обновление стратегий управления и принятие мер для реагирования на изменения внешней среды.

6) Инвестиции в образование: Повышение уровня образования, доступ к информации и развитие инфраструктуры в сельских районах способствуют улучшению адаптивности к рискам и повышают уровень устойчивости общества.

Таким образом, в свете комплексности и разнообразия рисков, влияющих на агропромышленный комплекс (АПК) региона, исследование подчеркивает необходимость эффективного управления этими факторами неопределённости для обеспечения устойчивости и эффективности сельского хозяйства. Эффективное управление рисками является ключевым фактором для обеспечения устойчивости агропромышленного сектора в условиях высокой неопределённости. Непрерывное развитие стратегий, инвестирование в инновации и инфраструктуру, а также поддержка образования и развитие сообществ способствуют увеличению устойчивости АПК региона и обеспечивают его развитие в долгосрочной перспективе.

Список источников

1. Башкунов А.А. Социально-политическая безопасность региона Российской Федерации: состояние и тенденции // Право и политика. 2018. № 8. - С. 38-67.

2. Гаджимагометова, А.М. Механизмы поддержки малого и среднего бизнеса в муниципальном образовании / А.М. Гаджимагометова, У. И. Курбанова. - Текст: непосредственный // Вопросы структуризации экономики. – 2019. - № 4. – С.87-90.

3. Дорофеева В.В. Отдельные аспекты влияния санкций на социально-экономическое развитие Калининградской области / Г.В. Гудименко, В.В. Дорофеева, А.В. Иванов // Вестник Керченского государственного морского технологического университета. 2022. № 3. С. 231-241

4. Зимич И.Л. "Экономическая безопасность региона в условиях новой экономико-политической реальности (на примере Калининградской области)" // Научный журнал "Управленческий учет" №4, 2023

5. Маслюкова Е.В. Экономико-правовые механизмы обеспечения продовольственной безопасности России // Азимут научных исследований: экономика и управление. -2016. - № 4. - с. 275-279.

© И.Л. Зимич, В.В. Дорофеева, 2024

УДК 33

ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ К СОЗДАНИЮ НОВЫХ ПРОДУКТОВ В РОССИЙСКИХ КОМПАНИЯХ

ГОРИНА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА
магистрант Факультета бизнеса
Новосибирский государственный технический университете,
г.Новосибирск

Аннотация: В статье проанализированы наиболее популярные подходы в создании новых продуктов.
Ключевые слова: создание новых продуктов, проектный подход, маркетинговый подход, инновация, подход.

RESEARCH OF MODERN APPROACHES TO THE CREATION OF NEW PRODUCTS IN RUSSIAN COMPANIES

Gorina Svetlana Sergeevna

Abstract: The article analyzes the most popular approaches in creating new products.
Key words: creation of new products, project approach, marketing approach, innovation, approach.

В прошедшие полтора десятка лет регулирование в отечественных компаниях дошло до нового этапа: большое количество административных течений, артефактов, интенсивно применяются новые бизнес-модели, в фирмах применяются организационные перемены, включаются информативные концепции, содействующие увеличивать эффективность. Вместе с этим, степень компетентности управления средней российской фирмы остается довольно низкой так, как сформированных стратегических, а кроме того операционных возможностей еще никак не довольно, с тем, чтобы осуществить изменения коммерциализации в новом свойстве.

1-ый подход говорит, то, что проект состоит в исследовании новейшего провианта.

Имеются определенные нюансы благосостояния проекта, главное окупаемость вложенных экономических ресурсов. Помимо обычных нюансов, имеются индивидуальные основы и нюансы, которые ориентируются проектом.

Технология 1-ого подхода систематизируется дестью принципами, Ten-P Paradygm [1].

Безусловно, этот способ массово применяется, а кроме того является результативным, то что подразумевает абсолютную операцию исследования провианта. Выше предложенный подход предполагает, для того чтобы сформировать новые продовольствия следует базироваться на планировании, организации и наблюдении.

2-ой подход базируется на генерации мысли и результатом этого подхода считается сбыт продовольствия. Ключевые стадии: исследование рыночных обстоятельств, формирование мыслей, контроль концепции, финансовое изучение, развитие продукта, контроль продукта, исследовательский маркетинг, торговая реализация.

Использование маркетингового подхода показывает значительную результативность при формировании и продвижении нового продовольствия для конкретного рынка.

3-ий подход основывается на инновациях. Этот подход основывается на наблюдении и помимо этого абсолютное понимании трудности [2].

Данный подход предоставляет шанс по иному приблизится к созданию нового продовольствия, учитывая новые открывающиеся возможности в соответствии с моделью открытых инноваций.

Разберем в случае Амазон, подходы с целью формирования нового продовольствия:

1. SEO-Стратегия – маркетинговая стратегия, содействует увеличению узнаваемости бренда. Амазон применяет SEO – характеристики сайта, с целью чтобы установит круг интересов общества, улучшить личный контент и вызвать интерес потребителей согласно конкурентоспособным расценкам.
2. Реклама PPC и партнерский маркетинг.

Pay-Per-Click - метод рекламы, с которым вы оплачиваете за каждый щелчок в соответствии с объявления.

Партнерский маркетинг – маркетинговый способ, который подразумевает 3-ье лицо, которое будет раскручивать продукт, а кроме того оплачиваете маркетологу в связи с количеством продаж, которые они приносят и т.д.

Опираясь на выше описанное возможно говорить, что процесс формирования нового провианта станет подвержен последующим изменениям: для одних рынков будет стремление к совершенству маркетинговых концепций, иных – ранее неизвестные логические распоряжения, для третьих станут меняться научно-технические процедуры на основе новых теоретических открытий.

Список источников

1. Интернет-источник Intelligent enterprise, статья «Проектный подход для разработки новых продуктов», автор: Евгений Пикулев. URL: http://www.iemag.ru/analitics/. Дата обращения: 12.12.2022
2. Гольдштейн Г. Я. Инновационный менеджмент. Учебное пособие. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 1998. – 132 с.

УДК 33

ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОНТРАГЕНТА В РАМКАХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ЭЛЕКТРОННЫХ ТОРГОВЫХ ПЛОЩАДКАХ

ЛЕБЕДЕВА ЕКАТЕРИНА РОМАНОВНА
студент
Российский Государственный Социальный Университет,
г. Москва

Аннотация: идентифицировать благонадежность других участников электронных торговых площадок зачастую не предоставляется возможным никому, кроме владельцев самой торговой площадки, что существенно усложняет процесс разрешения конфликтных или спорных ситуаций. Для создания более безопасных и надежных взаимоотношений площадки постоянно совершенствуют процесс взаимодействия клиентов и создают максимально прозрачные условия для клиентского взаимодействия.
Ключевые слова: идентификация контрагента, торговые площадки, взаимодействие, контрагенты, партнеры, платежеспособность, электронная коммерция.

IDENTIFICATION OF THE COUNTERPARTY WITHIN THE FRAMEWORK OF INTERACTION ON ELECTRONIC TRADING PLATFORMS

Lebedeva Ekaterina Romanovna

Abstract: it is often not possible to identify the reliability of other participants in electronic trading platforms, except for the owners of the trading platform itself, which significantly complicates the process of resolving conflict or disputable situations. In order to create safer and more reliable relationships, the platforms constantly improve the process of customer interaction and create the most transparent conditions for customer interaction.
Key words: counterparty identification, trading platforms, interaction, counterparties, partners, solvency, e-commerce.

Благонадежность контрагента – комплексный показатель, позволяющий другим рыночным участникам понять степень риска при взаимодействии с проверяемым контрагентом [4, стр. 109]. Определение благонадежности контрагентов - важный аспект любой коммерческой деятельности. Традиционно проверку контрагента проводят компании при заключении крупных договоров, особенно если взаимодействие планируется по индивидуальным коммерческим условиям. Проверка контрагента позволит не только сохранить собственные финансы и избежать убытков, но зачастую также приводит к максимизации возможной прибыли от сделок. В рамках традиционной деятельности проверку контрагентов осуществляют в таких целях, как:

1. Вычислить компании-однодневки;
2. Избежать взаимодействия с малонадежными партнёрами, которые не могут выполнять свои обязательства;
3. Вычислить и избежать мошенников;
4. Проверить партнеров на платежеспособность;

5. Избежать проблем с законодательством и другие.

Рассматривая традиционную проверку поэтапно можно выделить 8 основных этапов (рис. 1).

Рис. 1. Способы и этапы традиционной проверки контрагента

Перечень документов и этапы проверки могут разниться в зависимости от вида контрагента, цели проверки и иных критериев. Данный процесс существенно осложняется в случае с взаимодействием контрагентов посредством сети Интернет.

При торговой деятельности в сегменте «бизнес для бизнеса» (B2B) проверка контрагента сохранит схожесть с традиционной проверкой, однако если затрагивать сегменты «бизнес для клиента» (B2C) или «клиент для клиента» (C2C), то ситуация несколько усложняется.

B2C подразумевает классическую розничную торговлю потребительскими товарами или услугами, а C2C – вторичный рынок реализации товаров. Подобные форматы взаимоотношений в настоящее время все чаще реализуются посредством сети Интернет, а если точнее – торговых площадок или маркетплейса. Обилие продавцов и покупателей на подобных площадках постоянно растет, что приводит к ряду сложностей при выборе продавца, у которого можно приобрести необходимый товар. Большая доля продавцов на известных маркетплейсах – индивидуальные предприниматели (ИП). Статус ИП можно проверить, узнав ИНН, однако многие пользователи электронных торговых площадок предпочитают ориентироваться на тот инструментарий взаимодействия, что представлен в самом маркетплейсе.

Наиболее распространенными критериями идентификации качества и надежности продавца являются:

1. Отзывы на интересующий товар и количество заказов;
2. Рейтинг продавца;
3. Критерии доставки;
4. Ассортимент товара и другое.

Основной возможностью для определения надежности продавца является оценка покупателями конкретного товара, что его интересует. Электронные торговые площадки максимально оптимизировали систему рейтинга и оценки товаров и услуг, сделав ее наиболее удобной к мгновенной аналитике. Клиенты торговых площадок всегда могут посмотреть реакцию других покупателей прям на странице товара, а также ознакомиться с возможными недостатками. Помимо отзывов также на странице товара можно посмотреть сколько единиц товара было распродано за определенный период времени.

Рейтинг продавца – более сложный показатель, который проверяется клиентами в случае желания приобрести дорогостоящий товар. Рейтинг продавца на каждой площадке формируется по разным системам оценивания, а иногда вовсе отражает среднюю оценку по всем реализуемым товарам.

Критерии доставки – фактор влияющий на комфорт потребителя. Чем больше вариантов доставки товара может предложить торговая площадка и продавец – тем с большей вероятностью клиент

останется доволен качеством обслуживания и далее совершит покупку еще раз. Кроме того, предложенные варианты доставки должны соответствовать приобретаемому товару и должны органично его дополнять. Наиболее частую ошибку по данной категории осуществляют интернет-магазины, которые реализуют свою деятельность и торговлю самостоятельно и существенно ограничивают выбор вариантов доставки товара.

Ассортимент товара также является немаловажным критерием благонадежности поставщика. В случае реализации разнообразных категорий товара и качества продавец с большей долей вероятности будет являться посредником, который не может гарантировать отличное качество реализуемого товара или быстро и качественно уладить возникающие претензии по замене или дополнению товаров в случае не полной комплектации. Если деятельность продавца, в свою очередь, сосредоточенна на одной категории товаров или родственных товарах, то это существенно повышает уровень его надежности в глазах потребителей.

В настоящее время большинство маркетплейсов имеют достаточно скудный объем каналов взаимодействия участников торговых отношений в области качества. Поведение потребителей может не оцениваться вовсе, рейтинги продавца вычисляются на основании оценок потребителей, которые могут быть спекулятивными, а посредники в процессе реализации товара вовсе никак не могут повлиять на результаты оценивания и отражения достоверной информации о других рыночных участниках.

Качественная и надежная система идентификации участников торговой площадки, а также инструменты взаимодействия участников по вопросам надежности других участников – важный критерий который должна учитывать каждая электронная торговая площадка. В случае малой доли внимания или отказа от развития подобного инструментария компании могут столкнуться с тем, что рост доверия покупателей к ней снизится, торговое пространство будет переполнено продавцами, при этом большая часть из них будут вести свою деятельность с малой долей качества. Оказавшись в подобной ситуации электронная торговая, площадка рискует прекратить свою деятельность в силу оттока клиентов на более надежные и ответственные маркетплейсы.

Список источников

1. Гаврилов, Л. П. Основы электронной коммерции и бизнеса : учебное пособие / Л. П. Гаврилов. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2021. - 592 с.
2. Кульпин, С. В. Структура и содержание интернет-маркетинга : учебное пособие / С. В. Кульпин ; под ред. Е. В. Попова ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. - Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2020. - 100 с.
3. Кульпин, С. В. Создание интернет-товара : учебное пособие / С. В. Кульпин ; науч. ред. Е. В. Попов ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. - Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2019. - 130 с.
4. Электронная торговля : учебник / Р. Р. Дыганова, Г. Г. Иванов, Р. Р. Салихова, В. А. Матосян. - 3-е изд. - Москва : Дашков и К, 2022. - 150 с.
5. Прохорова, М. В. Организация работы интернет-магазина : практическое пособие / М. В. Прохорова, А. Л. Коданина. - 6-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 332 с.

УДК 33

ЯДРО HR-БРЕНДА КОМПАНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ПАО «СБЕРБАНК»)

БЕЗДЕНЕЖНЫХ МАРИЯ ОЛЕГОВНА
магистрант
Новосибирский государственный технический университет

Научный руководитель: Виниченко Виктория Александровна
к.э.н., доцент
Новосибирский государственный технический университет

Аннотация. В статье рассматриваются особенности формирования ядра HR-бренда компании в современных условиях. Рассматривается понятие и сущность ядра HR-бренда, анализируется его состав, типы. Так же в качестве примера рассматривается ядро HR-бренда ПАО «Сбербанк». В статье сделан акцент на важность внимания к формированию эффективной HR-политики современной компании, так как для соискателя сегодня важен не только уровень оплаты труда, но еще и соответствие компании ценностям человека, его пожеланиям, тем возможностям, которые компания может предоставить человеку.
Ключевые слова: управление персоналом, HR-бренд, ядро HR-бренда, маркетинг персонала, кадры, Сбербанк.

THE CORE OF THE HR BRAND OF COMPANIES (USING THE EXAMPLE OF SBERBANK PJSC)

Bezdenezhnykh Maria Olegovna

Scientific supervisor: Vinichenko Victoria Alexandrovna

Annotation. The article discusses the features of the formation of the core of the HR brand of the company in modern conditions. The concept and essence of the core of the HR brand are considered, its composition and types are analyzed. The core of the HR brand of Sberbank PJSC is also considered as an example. The article focuses on the importance of attention to the formation of an effective HR policy of a modern company, since today not only the level of remuneration is important for the applicant, but also the company's compliance with the values of a person, his wishes, the opportunities that the company can provide to a person.
Key words: HR management, HR brand, HR brand core, HR marketing, HR, Sberbank.

Введение

Актуальность темы исследования обуславливается тем, что к числу ключевых направлений деятельности банка относятся вопросы управления персоналом, так как основной производительной силой банковских организаций выступает именно его персонал.

Научная новизна исследования обуславливается новыми подходами к вопросам управления персоналом коммерческого банка.

Практическая значимость исследования определяется возможностью применения результатов исследования в практической деятельности банков.

Цель исследования – проанализировать принципы формирования и управления ядром HR-бренда компании банка на примере ПАО «Сбербанк».

Понятие, сущность и типы ядра HR-бренда компании

На современном этапе для большинства людей, находящихся в поиске работы, важность представляет не просто уровень зарплаты, который предлагает ему потенциальный работодатель но, но еще и те перспективы, возможности, условия, коллектив, которые ему могут дать. Для большинства соискателей, особенно если речь идет о соискателях высокоинтеллектуального труда, высокий уровень важности имеет те ценности, которые представляет собой работодатель на рынке труда. Именно здесь речь идет об имидже работодателя, его HR-бренде.

Ключевой характеристикой кадрового имиджа компании является ядро HR-бренда компании.

HR-бренд – философия компании, ее лицо и голос на рынке труда. Иными словами – это имидж организации как работодателя, который оценивают потенциальные, а также текущие сотрудники. Он объединяет все аспекты работы: культуру, ценности, миссию, бизнес-процессы, возможности развития и прочее. Он становится все более важным фактором при выборе работодателя.

Говоря о его сущности и понятии, необходимо отметить, что его можно рассматривать с двух сторон – внутренней составляющей и внешней.

Со стороны внешней оценки ядро HR-бренда компании - это основные ценности, миссия, цели, уникальные характеристики компании, которые формируют ее узнаваемый образ и помогают привлекать таланты.

С внутренней стороны (со стороны компании), ядро HR-бренда компании - это совокупность сотрудников, которые «разделяют цели, ценности и общие подходы к реализации совместной деятельности и взаимоопределяют принадлежность свою и партнеров к данной группе» [1].

То есть по своим главным признакам кадровое ядро относится к команде. Отсутствие хотя бы одного из названных в определении признаков команды делает кадровое ядро неэффективным, следовательно, ненужным для организации.

Таким образом, ответим, что ядро HR-бренда компании является важным элементом во внутренней и внешней среде.

Как формируется ядро HR-бренда компании

Рассмотрим как происходит формирование ядра HR-бренда компании на примере его основных составляющих (рисунок 1).

Рис. 1. Формирование ядра HR-бренда компании

Таким образом, производится формирование ядра HR-бренда компании. Отметим, что правильно сформированное ядро позволит сократить издержки на привлечение и управление персоналом, а так же привлечь наиболее перспективных специалистов.

Рассмотрим в отдельности элементы ядра HR-бренда компании

1. Корпоративные ценности. Условно это можно отнести к категории «хорошо/плохо», что принимает и ценит компания. Данная информация может быть отражена в информационных наглядных носителях.

2. Традиции предприятия. Сюда стоит отнести те традиции поведения, которые приняты в компании за образцовые. Например это может быть празднование каких-либо важных дат, методы поощрения и разрешения конфликтов и т.д.

3. Внутренние коммуникации. Представляют собой ничто иное как систему взаимосвязей компании между ее сотрудниками. Особо этот элемент важен, так как напрямую влияет на сплоченность команды и психологический климат в коллективе.

4. Имеющиеся компетенции. Те знания, умения и опыт, которыми обладают сотрудники компании, помогающие им в реализации рабочих целей и деятельности. В совокупности все компетенции формируют общий имидж HR-бренда компании и соответственно его ядро.

5. Стиль управления. Сегодня данный элемент так же оказывает довольно высокий уровень влияния. Для большинства компаний коммерческого сектора сегодня наиболее привлекателен демократический стиль управления, так как он дает возможность сохранить определенную свободу действий для сотрудников, а значит и перспективность компании.

6. Возможности роста и развития карьеры для сотрудников. Для большинства соискателей данный элемент будет весьма важен, так как перспективы роста и развития являются одним из ключевых мотивационных факторов развития сотрудников. Чем больше возможностей для роста и развития, тем более привлекателен HR-бренд компании.

Таким образом, отметим, что все эти элементы лежат в основе формирования HR-бренда для каждой компании.

Формирование ядра HR-бренда ПАО «Сбербанк»

Традиционно, одной из наиболее прогрессивных сфер в области менеджмента и маркетинга персонала является банковская сфера, поэтому логично, что большинство банков сегодня демонстрируют довольно высокий уровень развития данной области.

Сегодня банковский сектор испытывает далеко не самые простые времена, что негативно сказывается на снижении количества кредитных организаций как в Российской Федерации (табл.1).

Таблица 1

Динамика количества кредитных организаций РФ [3]

Регион	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Изменение
Российская Федерация	442	406	370	-72

Но, не смотря на имеющиеся сложности, сокращение кредитных организаций, отечественный банковский сектор стремится к развитию.

ПАО «Сбербанк» - один из наиболее известных коммерческих банков в России. Рассмотрим на его ядро HR-бренда компании в составе отдельных элементов [1].

1. Корпоративные ценности ПАО «Сбербанк» - основа отношения к жизни и работе, внутренний компас, помогающий принимать решения в сложных ситуациях, принципы, верность которым мы храним всегда и везде. Ориентиры, которые помогают нам принимать верные решения в любых ситуациях: Мы – команда. Мы с готовностью помогаем друг другу, работая на общий результат. Мы помогаем расти и развиваться нашим коллегам. Мы открыты, уважаем коллег и доверяем друг другу.

2. Традиции ПАО «Сбербанк». Для банка данный элемент играет довольно важную роль. Ежегодно устраиваются различные традиционные мероприятия как для клиентов банка, так и для его сотрудников. Разыгрываются различные призы, бонусы, обязательно поздравление с праздниками и памятными датами.

3. Внутренние коммуникации ПАО «Сбербанк». Отношения не носят формального характера и допускаются разногласия во мнениях и дискуссии, менеджеры рассматривают работников, как партнёров. Уделяется значительное внимание взаимоотношениям в группе, где укрепляется дух кооперации и сотрудничества. Цели и задачи организации и организационных единиц широко обсуждаются между всеми членами организации.

Внутренний портал является важнейшим каналом обратной связи от сотрудников к менеджменту Банка. По локальной сети сотрудники ежедневно получают специальную рассылку «Доброе утро, Сбербанк», а раз в неделю - бюллетень «Сбербанк». День за днем», включающий краткий обзор ключевых событий Банка за прошедшую неделю. Среди других инструментов внутренних коммуникаций —

ежемесячная газета «Мой Сбербанк» и информационные доски. В Банке работает открытая телефонная линия для обращений сотрудников.

4. Имеющиеся компетенции. Корпоративная культура в банке направлена на создание у каждого сотрудника чувства сопричастности к выполнению миссии банка, стратегических задач, стоящих перед ним. Банк стремится создавать условия, позволяющие каждому сотруднику развивать и применять свои творческие способности, повышать уровень профессиональной подготовки, принимать участие в решении организационных вопросов и т.д.

5. Стиль управления. В организации лидируют партнерские отношения, с присутствием дружеских симпатий. Сотрудники организации считают себя частью данной организации, разделяют ее интересы и корпоративную философию и ощущают поддержку со стороны руководства. Кроме того Сбербанк характеризуется и наличием хорошо слаженной и эффективной системой внутренних коммуникаций.

6. Возможности роста и развития карьеры для сотрудников ПАО «Сбербанк». Работая в банке, вырасти может каждый. Так как корпоративная структура банка довольно развита по всей стране, то это дает возможности обширного развития. Сейчас также молодые люди могут прийти в банк стажером, выбрав наиболее близкое для себя направление в обслуживании клиентов и начать постепенно продвигаться по своему карьерному пути.

То есть, все указанные составляющие в совокупности формируют ядро HR-бренда ПАО «Сбербанк».

Заключение

Таким образом, отметим, что на сегодняшний день в условиях оттока кадров из страны, компании вынуждены бороться за высококвалифицированных сотрудников. От того насколько сформирован HR-бренд компании, насколько проявлено ядро HR-бренда напрямую зависит привлечение сотрудников в организацию. В интересах компании формировать максимально эффективное и привлекательное ядро HR-бренда, ПАО «Сбербанк» подтверждение тому.

Список источников

1. Миссия и ценности Сбербанка // URL: https://www.sberbank.com/ru/about/mission (дата обращения 19.11.2023 г.)

2. Минченкова О.Ю., Федорова Н.В. Управление персоналом организации. - Москва: ИЛ, 2022. - 416 с.

3. Распределение действующих кредитных организаций. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/2023/04-20/g2EmVMCE/RR_pokaz_20-12_2022.xlsx (дата обращения 19.11.2023 г.)

УДК 338

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

ТУТУКОВ АДАМ АЛЬБЕРТОВИЧ,
САБАНОКОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ
студенты
ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

Аннотация: под управлением проектом понимается применение знаний, навыков, инструментов и методов для выполнения проекта в соответствии с поставленными требованиями. Иными словами, речь идет о том, чтобы выявить проблему, создать план решения проблемы, а затем выполнять этот план до тех пор, пока проблема не будет решена.
Ключевые слова: управление проектами, компании, организация проектов, адаптивность, условия неопределенности.

PROJECT MANAGEMENT UNDER UNCERTAINTY

Tutukov Adam Albertovich,
Sabanokov Aslan Alikovich

Abstract: Project management refers to the application of knowledge, skills, tools and techniques to accomplish a project according to the requirements. In other words, it is about identifying a problem, creating a plan to solve the problem, and then executing that plan until the problem is solved.
Key words: project management, companies, project organization, adaptability, uncertainty conditions.

Управление проектами в условиях неопределенности является актуальной темой в современном мире, где изменения и неопределенность стали неотъемлемой частью бизнес-среды. В данной статье мы рассмотрим теоретические аспекты управления проектами в условиях неопределенности, приведем практические примеры успешного управления проектами и сделаем выводы о перспективах развития этой области.

Актуальность темы управления проектами в условиях неопределенности обусловлена несколькими факторами. Во-первых, в современном мире изменения и неопределенность стали неотъемлемой частью бизнес-среды. Организации сталкиваются с изменениями в требованиях заказчиков, технологиях, ресурсах и окружающей среде. Управление проектами в таких условиях требует дополнительных подходов и методов. Во-вторых, успешное управление проектами в условиях неопределенности может стать конкурентным преимуществом организации. Компании, которые способны быстро адаптироваться к изменениям и эффективно управлять рисками, могут достичь успеха на рынке и повысить свою конкурентоспособность. В-третьих, управление проектами в условиях неопределенности требует от руководителей и команд проектов высокой гибкости, адаптивности и готовности к изменениям. Это требует развития новых навыков и компетенций, что делает эту тему актуальной для руководителей и специалистов в области управления проектами. Таким образом, актуальность темы управления проектами в условиях неопределенности обусловлена необходимостью адаптации организаций к быстро меняющейся среде, возможностью создания конкурентного преимущества через эффективное управ-

ление проектами и развитием новых навыков и компетенций у руководителей и специалистов в области управления проектами.

Управление проектами - это процесс планирования, организации, мотивации и контроля деятельности, направленной на достижение определенных целей в рамках проекта. В условиях неопределенности, когда внешние факторы могут изменяться и влиять на проект, управление проектами становится более сложным и требует дополнительных подходов и методов. Основные принципы и методы управления проектами в условиях неопределенности включают:

1. Планирование рисков: определение возможных рисков, оценка их вероятности и последствий, разработка планов действий на случай возникновения рисков.

2. Гибкость и адаптивность: готовность к изменениям и способность быстро адаптироваться к новым условиям.

3. Коммуникация и сотрудничество: эффективная коммуникация между участниками проекта, а также с внешними заинтересованными сторонами, позволяет быстро реагировать на изменения и принимать совместные решения.

4. Управление изменениями: готовность к изменениям в проекте, разработка планов управления изменениями и их реализация.

5. Мониторинг и контроль: постоянный мониторинг и контроль проекта, чтобы быстро реагировать на изменения и корректировать планы.

Особенности управления проектами в условиях неопределенности включают:

1. Неопределенность в требованиях: изменения в требованиях заказчика или рынка могут повлиять на проект.

2. Неопределенность в ресурсах: изменения в доступности ресурсов, таких как люди, деньги или время, могут повлиять на проект.

3. Неопределенность в технологиях: изменения в технологиях могут повлиять на проект.

4. Неопределенность в окружающей среде: изменения в политической, экономической или социальной среде могут повлиять на проект.

Управление проектами в условиях неопределенности требует от руководителей и команд проектов высокой гибкости, адаптивности и готовности к изменениям. Примеры успешного управления проектами в условиях неопределенности включают:

1. Проект разработки нового продукта: компания, разрабатывающая новый продукт, сталкивается с неопределенностью в требованиях заказчика и изменениями в технологиях. Однако, благодаря гибкому подходу к управлению проектом, команда смогла быстро адаптироваться к изменениям и успешно завершить проект.

2. Проект строительства: компания, занимающаяся строительством, сталкивается с неопределенностью в ресурсах, таких как материалы и рабочая сила. Однако, благодаря эффективному планированию и управлению рисками, команда смогла успешно завершить проект в срок и в рамках бюджета.

3. Проект внедрения новой системы: компания, внедряющая новую систему, сталкивается с неопределенностью в окружающей среде, такой как изменения в законодательстве или политической ситуации. Однако, благодаря эффективной коммуникации и сотрудничеству с заинтересованными сторонами, команда смогла успешно внедрить новую систему и адаптироваться к изменениям.

Эти примеры показывают, что успешное управление проектами в условиях неопределенности требует гибкости, адаптивности и готовности к изменениям.

Управление проектами в условиях неопределенности является актуальной темой в современном мире, где изменения и неопределенность стали неотъемлемой частью бизнес-среды. В данной статье мы рассмотрели теоретические аспекты управления проектами в условиях неопределенности, привели практические примеры успешного управления проектами и сделали выводы о перспективах развития этой области. Успешное управление проектами в условиях неопределенности требует гибкости, адаптивности и готовности к изменениям, а также эффективного планирования рисков, коммуникации и сотрудничества. Компании, которые способны успешно управлять проектами в условиях неопределенности, могут достичь успеха на рынке и повысить свою конкурентоспособность.

Список источников

1. Анопченко, Т. Ю. Менеджмент: кейсы, тренинги, деловые игры. Практикум / Т. Ю. Анопченко, А. М. Григан, А. А. Лысоченко [и др.]. — 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К, 2019.
2. Генкин, Б. М. Мотивация и организация эффективной работы (теория и практика) : монография / Б. М. Генкин. — 2-е изд., испр. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2020.
3. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для вузов / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. – Москва : Издательство Юрайт, 2020.
4. Коргова, М. А. Менеджмент. Управление организацией : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Коргова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021.
5. Коротков, Э. М. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Э. М. Коротков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020.

УДК 330

ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ УЧЕТА ЗАТРАТ И КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ

ЯНИН ВИТАЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ,
КОЖИН ДЕНИС АЛЕКСАНДРОВИЧ
студенты магистратуры
БУ ВО ХМАО – Югры «Сургутский государственный университет»

Научный руководитель: Зубарева Любовь Витальевна
д.э.н., профессор,
БУ ВО ХМАО – Югры «Сургутский государственный университет»

Аннотация: данная научная статья посвящена роли внутреннего контроля учета затрат и калькулирования себестоимости продукции на предприятиях, занимающихся нефтепереработкой, с целью выпуска готовой продукции: автомобильные бензины, дизельные топлива, сжиженные углеводородные газы. В статье рассматриваются особенности учета затрат, связанные с производственными процессами и спецификой отрасли. Отмечена значимость внутреннего контроля в предоставлении получаемых данных, предотвращении и исключении потерь при производстве готовой продукции и аварий на опасном производственном объекте. Также рассмотрены инструменты внутреннего контроля, включая системы мониторинга, автоматизации и анализа данных. Рассмотрены вызовы, с которыми сталкивается отрасль, такие как изменения в нормативном регулировании и законодательной базы, уровень конкуренции на рынке. Кроме того, рассмотрены перспективные направления развития предприятия. В заключении подчеркивается значимость внутреннего контроля для устойчивой работы предприятия и его развитие.
Ключевые слова: Готовая продукция, нефтепереработка, учет затрат, калькулирование себестоимости, внутренний контроль, производственные процессы, системы мониторинга, анализ данных, оптимизация затрат, инновации, конкуренция.

INTERNAL CONTROL OF COST ACCOUNTING AND COST CALCULATION OF PRODUCTS IN OIL REFINING

Yanin Vitaly Sergeevich,
Kozhin Denis Alexandrovich

Scientific supervisor: Zubareva Lyubov Vitalivna

Abstract: This scientific article is devoted to the role of internal control of cost accounting and calculating the cost of production at enterprises engaged in oil refining in order to produce finished products: gasoline, diesel fuels, liquefied petroleum gases. The article discusses the features of cost accounting related to production

processes and industry specifics. The importance of internal control in providing the received data, preventing and eliminating losses in the production of finished products and accidents at a hazardous production facility is noted. Internal control tools, including monitoring, automation and data analysis systems, are also considered. The challenges faced by the industry, such as changes
in regulatory regulation and the legislative framework, the level of competition in the market, are considered. In addition, promising directions for the development of the enterprise are considered. In conclusion, the importance of internal control for the sustainable operation of the enterprise and its development is emphasized.
Key words: Finished products, oil refining, cost accounting, cost calculation, internal control, production processes, monitoring systems, data analysis, cost optimization, innovation, competition.

Предприятия нефтепереработки является ключевой отраслью на рынке, определяющей энергетическую структуру мировой экономики. Эффективное управление затратами и подробное калькулирование себестоимости продукции в отрасли играют важную роль в обеспечении устойчивости нефтеперерабатывающих предприятий от начала добычи углеводородов, транспорта и отгрузки потребителю так и отрасли в целом.

Нефтеперерабатывающие предприятия — это самостоятельные производственные предприятия, в задачу которых входит производство определенного ассортимента нефтепродуктов путем комплексной переработки нефти, природного газа, газоконденсата с использованием целого ряда технологических процессов (прямой перегонки нефти, вторичной перегонки бензиновых, керосиновых и дизельных фракций, каталитического риформинга, гидроочистки).

Основываясь на особенностях производственных процессов, рассмотрим эффективные методы внутреннего контроля, способствующие повышению уровня учета затрат, предотвращению потерь, минимизации рисков и оптимизации производственных процессов.

Нефтепереработка характеризуется множеством прямых затрат, таких как закупка сырья, материалов и оборудования, а также значительным количеством косвенных затрат, включающих энергопотребление, транспортировку и обслуживание не типового оборудования.

Сложность и технологичность производственных процессов нефтепереработки требуют эффективного учета производственных и непроизводственных затрат на каждом этапе осуществления деятельности, начиная с добычи сырья, подготовки, транспортировки, выпуском готовой продукции и отгрузки потребителям.

Отраслевые особенности процесса нефтепереработки, оказывают влияние на состав калькуляционных статей затрат. В основе системы организации управленческого учета на предприятии предусмотрена информация о затратах. Существующие технологические и организационные особенности добычи нефти, газа (попутного), газового конденсата влияют на структуру издержек производства и ее формирование, к примеру, в себестоимости продукции отсутствуют сырьевые издержки производства.

Нефтепереработка связана с движением больших объемов финансовых потоков. Внутренний контроль обеспечивает точность получаемых данных, характеризующих себестоимость выпускаемой продукции, что является основным при организации и принятии эффективных управленческих решений, а также формирования направлений стратегии снижения издержек(затрат).

Для определения себестоимости каждого вида продукции, организации расчета и контроля, затраты на производство группируются по технологическим процессам (производствам), установкам, цехам.

Производственные процессы на предприятиях нефтеперерабатывающей отрасли обладают высокой степенью риска, связанным, например, с простоями, поэтому эффективный внутренний контроль поможет предотвратить, либо нивелировать риски производственной (основной) деятельности, направленной на получение прибыли.

Внедрение современных систем мониторинга и автоматизации производственных процессов позволит, сократить вероятность ошибок в бухгалтерском учете затрат, вызванных человеческим фактором, повысить и обеспечить эффективность непрерывного контроля, увеличит производительность, а также снизит риски в производственной деятельности.

Применение и использование аналитических данных предприятия позволит выявлять ошибки, несоответствия и закономерности, что будет способствовать принятию обоснованных управленческих решений по оптимизации затрат на всех этапах процессов нефтепереработки.

Предприятия нефтепереработки сталкиваются с постоянно меняющейся геополитической обстановкой, изменениями в нормативном и законодательном регулировании, растущей конкуренцией на рынке. Это требует постоянного совершенствования систем внутреннего контроля и адаптации к новым вызовам.

Внутренний контроль на предприятиях нефтепереработки позволяет идентифицировать, оценивать и управлять различными видами рисков - операционными, технологическими и финансовыми. Это включает в себя мониторинг соблюдения стандартов безопасности, контроль и обеспечения требуемого качества продукции, прогнозирование возможных потерь и простоев оборудования и объектов производства.

Производственные процессы на предприятиях нефтепереработки должны соответствовать требованиям нормативных документов и стандартов, таким как стандарты безопасности, качества и экологические нормы. Внутренний контроль позволит обеспечить соблюдение этих стандартов, что не только снизит риск, связанный с введением санкций, простоя оборудования, но также позволит улучшить репутацию компании на рынке и привлечь инвесторов к реализации мероприятий по обеспечению модернизации, реконструкции, техническому перевооружению, для целей увеличения и получения готовой продукции, соответствующей стандартам качества.

Современные технологии, такие как, искусственный интеллект и аналитика больших данных, предоставляют уникальные возможности для оптимизации учета затрат и калькулирования себестоимости. Использование устройств для мониторинга оборудования позволяет предупреждать поломки и оптимизировать обслуживание, что в свою очередь влияет на уровень учета затрат.

Одним из ключевых аспектов успешного внутреннего контроля на предприятии является квалифицированный персонал, способный правильно реагировать на поступающие внешние и внутренние факторы при производстве продукции, применять инструменты и процедуры учета затрат. Регулярное повышение квалификации сотрудников, обучение, профессиональная переподготовка, при изменении законодательной и нормативной базы, инновационных технологий является важным элементом поддержания эффективной системы внутреннего контроля.

Внутренний контроль учета затрат и калькулирования себестоимости продукции на предприятиях нефтепереработки является неотъемлемой частью успешного функционирования предприятий в целом и обеспечивает получение точных данных, эффективное управление рисками, соблюдение нормативных требований и стимулирует инновации, что в конечном итоге способствует повышению эффективности и конкурентоспособности предприятий нефтепереработки на внутреннем и внешнем рынке нефтепродуктов.

Список источников

1. Слабинский И.А., Ткаченко Ю.А. Практика организации внутреннего контроля промышленного предприятия / Слабинский И.А., Ткаченко Ю.А. - Вестник БГТУ имени В.Г. Шухова. 2014. №6, С. 117.
2. Любовцева Е.Г. Место и роль внутреннего контроля в процессе управления организацией / Любовцева Е.Г. - Вопросы управления. 2007. №7 (88). С. 55.
3. Котлячков О.В. Необходимость организации внутреннего контроля экономического субъекта и вопросы оценки его эффективности / Котлячков О.В. - Международный бухгалтерский учет. 2014. №29 (323). С. 29.
4. Абрамов, В.А. «Учет затрат в нефтепереработке: особенности и проблемы». Москва: Издательство «Нефть и Газ», 2018.
5. Глушенков, С.П. «Внутренний контроль в нефтепереработке: опыт и перспективы». Санкт-Петербург: Издательство «Нефтегазовая промышленность», 2020.

6. Иванов, А.Н. «Современные технологии учета затрат в нефтепереработке». Москва: Научное издательство «Нефть и Энергетика», 2019.
7. Козлов, Е.М. «Автоматизация систем учета в нефтепереработке: применение современных технологий». Санкт-Петербург: Издательство «Нефтегазовая промышленность», 2021.
8. Петров, В.С. «Анализ данных для оптимизации затрат в нефтепереработке». Москва: Издательство «Нефть и Технологии», 2017.
9. Сидорова, О.И. «Инновации в системах внутреннего контроля нефтеперерабатывающих предприятий». Санкт-Петербург: Наука и Техника, 2022.

УДК 33

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКТИВОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ И ПРИМЕНЕНИЕ НА ПРАКТИКЕ ЕЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

ТАКУЛОВ ДАВИД ЭДУАРДОВИЧ,
студент-магистр
ХАРЧИЛАВА ГОЧА ПАТАЕВИЧ
к.э.н ,доцент
ФГБОУ «Государственный университет управления»

Аннотация. В статье рассматриваются современные теоретико-методические особенности, характерные процессу оценки эффективности использования активов с целью применения на практике ее результатов. Основу методологии исследования составили общенаучные методы, анализ и моделирование. Основными результатами исследования является уточнение понятия активов предприятия и раскрытие методических проблем использования результатов оценки. Проблема использования результатов оценки решена путем теоретического описания модели, обеспечивающей эффективность использования активов предприятия. Данная модель позволит предприятию оптимально распределять свои ресурсы, извлекать дополнительную экономическую выгоду от высвобождения средств нерационально вложенных в активы. Для использования практике требуется апробация модели и продолжение исследования по выбранной тематике.

Ключевые слова. Ресурсы, активы, оценка, предмет, задачи, показатели, эффективность, эффект, модель.

MODERN THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FEATURES OF ASSESSING THE EFFICIENCY OF ASSET USE IN AN ENTERPRISE AND THE PRACTICAL APPLICATION OF ITS RESULTS

Takulov David Eduardovich,
Kharchilava Gocha Pataevich

Введение

Проблематика темы современных теоретико-методические особенностей оценки эффективности использования активов и применения на практике ее результатов определяется потребностями предприятий в оптимальном и достаточном объеме формировать активы для получения максимально возможных экономических выгод от вложения в предприятие и деятельность средств. Решение данной проблемы возможно на основе оценки и построения модели эффективности использования активов предприятии, позволяющей с учетом применения на практике проводить оптимизацию ресурсной базы, направляющую на грамотное управление активами, обеспечение финансовой стабильности и эффективности его деятельности.

Цель статьи – устранение понятийных расхождений для проведения оценки, интерпретации ее результатов и теоретическое описание модели эффективности использования активов предприятия.

Гипотеза построена на предположении, что предприятиями с учетом сформированных к настоящему времени теоретико-методических основ не в полной мере учитывается весь спектр составляющих эффективности использования активов. В результате на предприятии не достигается заданная цель, но построение и применение разработанной модели на основе проведенной оценки может обозначить путь оптимального формирования и эффективного использования активов предприятия.

1. Современное представление сущности активов предприятия

Каждое предприятие стремиться быть эффективным, поскольку от этого зависит отдача вложенных в него ресурсов. При этом специалисты, занимающиеся вопросами оценки эффективности деятельности и вложений в предприятие, сталкиваются с множеством терминов, отражающих их сущность - имущество, имущественный комплекс, капитал, средства, фонды, активы. Такая ситуация складывается из-за отсутствия единства в мнениях, поскольку в научной среде на протяжении последних лет не прекращается дискуссия по поводу правильности использования того или иного понятия применительно к конкретному вопросу, связанному с ресурсами предприятия. В этой связи можно отметить таких авторов, как М.А. Федотову, О.С. Каращук, Е.Н. Карпову, А.З. Бобылеву, Ю.С. Соколова и др., вносящих вклад в решение этой проблемы и освещающих другие современные теоретико-методологические аспекты применительно к оценке и принятию решений в отношении ресурсов.

На основе мнений отмеченных выше авторов можно сделать вывод, что используемые предприятием ресурсы, если не затрагивается сфера труда правильнее всего называть активами. Так как термин «активы» наиболее точно выражает имущество или имущественный комплекс, в составе которого любой актив предприятия сопоставляется с вложениями ресурсов, имеющими цель увеличения дохода в будущем [3, с. 22]. Из данного определения следует, что в создании и использовании активов заложен смысл излечения экономической выгоды. Схожий смысл передает нормативно-правовая база, регулирующая на предприятии бухгалтерский учет активов. В этой связи активами называются хозяйственные средства, контроль над которыми организация получила в результате свершившихся фактов ее хозяйственной деятельности и которые должны принести ей экономические выгоды в будущем» [1].

2. Методические особенности оценки эффективности использования активов предприятия

Чтобы активы приносили предприятию доходы и экономической выгоды они должны эффективно использоваться. Поэтому эффективность использования активов является важной сферой принятия решений. Формированию информации для своевременного принятия решений и проведению корректирующих действий для устранения несоответствий способствует оценка. Поскольку в процессе проведения оценки выявляются несоответствия в достижения целей, которые на предприятии ставятся при осуществлении своей деятельности. При всей общности подходов к оценке важно отметить, что ее особенности и методические аспекты выражаются через предмет, задачи и содержание с целью обоснования управленческих решений.

Предметом оценки активов предприятия и эффективности их использования являются активы при сопоставлении с финансово-хозяйственной деятельностью предприятия и его результатами [4, с. 18]. Задачами оценки активов предприятия и эффективности их использования являются:

- обоснование планов и нормативов;
- характер использования имеющихся активов;
- выявление влияния отдельных факторов;
- определение резервов на всех стадиях хозяйственного процесса;
- разработка мероприятий по освоению выявленных резервов;
- контроль принятых управленческих решений.

Несмотря на широкое представление в учебной и научной литературе методических аспектов оценки эффективности использования активов, в настоящее время сохраняются пробелы, например, связанные с определением конкретных значений, при которых использование активов можно было бы считать эффективным. В этой связи может использоваться два типа показателей:

- без расчета интегрального единого показателя (эвристические методы);

- с расчетом единого интегрального показателя.

При этом наиболее обосновано использование показателей оборачиваемости и рентабельности активов [5, с. 286]. Преимуществом этих показателей является то, что они могут определяться применительно ко всем активам, например:

- коэффициент оборачиваемости активов (ресурсоотдача);
- коэффициент отдачи нематериальных активов;
- фондоотдача основных средств;
- коэффициенты оборачиваемости оборотных активов;
- коэффициент отдачи капитала, вложенного в активы.

Коэффициент оборачиваемости активов (ресурсоотдачи) можно считать наиболее общим показателем, характеризующим использование активов, находится отношением годовой выручки к совокупной стоимости активов. Если рассматривается конкретный вид активов, то можно определить отношение годовой выручки к стоимости конкретного актива, например, коэффициент отдачи нематериальных активов. Применительно к оборотным активам эффективность их использования можно выразить через коэффициент оборачиваемости.

Так как при повышении эффективности использовании внеоборотных активов потребность в них может быть снижена, важной представляется оценка степени их задействования в основном хозяйственном процессе предприятия. Для этого рассчитываются показатели, позволяющие дать характеристику степени использования активов, они называются частными показателями. Одним из таких показателей является фондоотдача. Фондоотдача - это показатель, который используется для оценки эффективности использования основных средств [6, с. 1011], но также может быть использован для оценки более широкого перечня внеоборотных активов.

Для оценки эффективности использования оборотных активов может использоваться широкий спектр показателей, представленных в финансовом, экономическом и управленческом анализе, при этом должны учитываться такие критерии:

- критерием эффективности запасов может считаться их минимально возможная величина, находящаяся в зависимости от объемов и ритмичности поставок, условий, выдвигаемых к хранению запасов и т.д.;
- критерием эффективности дебиторской задолженности может выступать альтернативный вариант вложения средств, вовлеченных в этот вид активов;
- критерием эффективности использования денежных средств может выступать альтернативный вариант их хранения на расчетном счете предприятия при условии полного обеспечения платежных потребностей предприятия.

По отношению к разным видам оборотных активов могут рассчитываться и изучаться показатели, выражающие экономию или перерасход для принятия мер по повышению эффективности их использования. Основной задачей оценки при этом является выявление причин отклонений и выявление их влияния на итоги деятельности предприятия.

В рамках оценки с применением эвристических методов:

- проводятся динамические сравнения показателей (горизонтальный анализ);
- проводятся структурные сравнения показателей (вертикальный анализ);
- проводятся пространственные сравнения, группировки по различным признакам и др.

Методы расчета единого интегрального показателя разнообразны, при этом методология оценки в качестве интегрального показателя с большими допущениями из-за влияния на него множества факторов рассматривает показатель рентабельности активов.

При всей важности для оценки данные показатели не дают определенного ответа об эффективности использования активов, так как склоняются к интерпретации динамики и к сравнению расчетных значений. Не дают они и четкого ответа как сделать использование активов предприятия эффективным.

3. Повышение эффективности использования активов предприятия на основе результатов оценки и построения модели

Возможность предприятию более детально изучать и формировать механизм использования активов, его рычаги, влияние, факторы позволяет моделирование. Результатом моделирования считается модель. Наиболее универсальным, применяемым во многих науках, является определение модели, как «абстрактного представления реальности в какой-либо форме (в математической, физической, символической, графической или дескриптивной форме), предназначенное для отражения определенных аспектов этой реальности и позволяющее получить ответы на изучаемые вопросы» [7, с. 3]. С учетом современной практики оценки и повышения эффективности использования активов предприятия обоснованным можно считать применение экономико-математических моделей [2, с. 277]. С их помощью аналитическим способом можно выявлять существующие зависимости и выражать их количественными данными. В эти модели могут вводиться различные факторные составляющие, на их основе исследоваться взаимосвязи, результаты увеличения или уменьшения величины активов, влияние таких изменений на получение объема выручки и другие показатели деятельности предприятия.

Объем необходимых предприятию активов предлагается определять как соотношение показателей прогнозной выручки и ресурсоотдачи. Для прогноза величины активов применима формула:

$$Ам = Впр / Кр \quad (1)$$

Где, Ам – смоделированная величина активов;

Впр – прогнозируемая величина выручки;

Кобр – коэффициент оборачиваемости активов (ресурсоотдача) или их отдельных видов.

Смоделированные показатели активов целесообразно корректировать в соответствии с оптимальными значениями источников их формирования. В качестве критериев, способствующих принятию решения по оптимальному формированию активов, предлагается рассматривать:

- налоговую составляющую, так как значительная величина, например, амортизируемых внеоборотных активов может увеличивать налоговую нагрузку предприятия через выплату налога на имущество;

- амортизационную составляющую, так как значительная величина, например, амортизируемых внеоборотных активов может влиять через начисление амортизации на финансовые результаты предприятия и уплату налога на прибыль, тем самым оказывать влияние на эффективность деятельности предприятия в целом;

- стоимостную составляющую применительно к источникам формирования активов, так как значительная величина, например, оборотных активов требует привлечения сопоставимого объема финансовых источников, которые могут отличаться стоимостью, нести предприятию дополнительные затраты, а также дополнительные доходы от альтернативного вложения средств при высвобождении из оборота излишних активов.

Экономический эффект относительно построенной модели и опоры на обозначенные критерии будет определяться изменением оборачиваемости активов, а также их высвобождением их из оборота (использования) при увеличении скорости обращения. При изменении величины активов возможны три ситуации, характеризующие результат моделирования:

- высвобождение активов из оборота и рост интенсивности их использования, такой результат возможен, если на предприятии были выявлены излишние активы;

- вовлечение активов в оборот и снижение интенсивность их использования, такой результат возможен, если на предприятии был выявлен недостаток активов или отдельных их видов;

- сохранение объема активов на неизменном уровне, если их использование на предприятии осуществляется эффективно.

Заключение

На основе изложенного в статье можно сделать вывод, что при проведении оценки эффективности использования термин «активы» выражает имущество предприятия или имущественный комплекс. Сущностной основой данного термина являются экономические выгоды, которые предприятие стремиться получить в будущем от вложения в активы своих средств. Исходным условием эффективности

использования является достаточное при рациональном использовании ресурсов их формирование. Для обеспечения эффективности использования активов и принятия решений по их оптимизации как части ресурсной базы предприятия проводиться оценка. Современные теоретико-методические особенности оценки эффективности использования активов направлены на выявление несоответствий, препятствующих достижению целей, которые на предприятии ставятся при осуществлении его деятельности. При этом в учебной и научной литературе отсутствуют критерии, на основе которых использование активов можно было бы считать эффективным. С учетом этого в статье предложено использовать эвристические методы и расчет единого интегрального показателя. В качестве критериев оптимального формирования активов предложено использовать налоговую, амортизационную и стоимостную применительно к источникам формирования активов составляющие, так как значительная величина активов может увеличивать налоговую нагрузку предприятия, влиять на затраты и финансовые результаты, тем самым оказывать влияние на эффективность деятельности предприятия в целом. Возможность более эффективно, с учетом целей использовать на предприятии активы позволить предложенная в статье модель.

Список источников

1. Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России (одобрена Методологическим советом по бухгалтерскому учету при Минфине РФ, Президентским советом ИПБ РФ 29.12.1997) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17312/f0bd3d9c02f334c1e1e6c0491f1fe79038d33620/(дата обращения: 07.12.2023)
2. Попов А.М. Экономико-математические методы и модели: учебник для вузов / А. М. Попов, В. Н. Сотников; под общей редакцией А. М. Попова. - 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2023. - 345 с.
3. Федотова М.А. Оценка стоимости активов и бизнеса: учебник для вузов / М. А. Федотова, В. И. Бусов, О. А. Землянский; под редакцией М. А. Федотовой. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2023. -539 с.
4. Шадрина Г.В. Экономический анализ: учебник для вузов / Г. В. Шадрина, К. В. Голубничий. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2023. - 463 с.
5. Исаева Ш.М. Деловая активность как результат эффективной деятельности организации / Ш.М. Исаева, З.Р. Хамбулатова, М.М. Магомедова // Экономические исследования, 2022. - № 6. – С. 284 – 289.
6. Слесаренко Г.В. Подход к оценке эффективности использования основных средств предприятий // Вестник Удмуртского университета, 2021. – Т.31. – выпуск 6. – С. 1010 – 1016.
7. Методические указания по оформлению индивидуального проекта (физика) / сост. В.С. Окунева – Москва, 2022. – 28 с.

УДК: 65.012.27

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ

РЕМИЗОВ АРТЕМ ВИТАЛЬЕВИЧ
аспирант
Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского (ННГУ)

Аннотация: в данной статье рассмотрены инновационные подходы в управлении предприятием: их виды и влияние на успех различных проектов внутри организации. В качестве примера был рассмотрен опыт кампании "TechSolutions", которая применяла систему 4С.
Ключевые слова: управление, инновации, 4С, бизнес, управление проектами.

INNOVATIVE APPROACHES IN ENTERPRISE MANAGEMENT

Remizov Artem Vitalevich

Abstract: this article discusses innovative approaches in enterprise management: their types and impact on the success of various projects within the organization. As an example, the experience of Tech Solutions, which used the 4C system, was considered.
Key words: management, innovation, 4C, business, project management.

В условиях постоянных изменений в бизнес-среде и ускоренного темпа технологического развития инновации в управлении проектами становятся необходимыми для обеспечения рентабельности и устойчивости современных организаций. Управление проектами, как ключевой инструмент достижения стратегических целей, претерпевает существенные трансформации под влиянием новаторских методологий, технологий и парадигм.

Сегодняшние предприятия сталкиваются с необходимостью адаптации к динамичным рыночным условиям, требованиям клиентов и внутренним изменениям. В этом контексте инновации в управлении проектами перестают быть просто популярной идеей и превращаются в стратегический инструмент, способный обеспечить конкурентоспособность и устойчивость компаний. [1, с. 11]

Необходимость быстрого и гибкого реагирования на переменные условия требует от менеджеров предприятий постоянного совершенствования своих навыков и применения передовых методик. Эффективное управление проектами не просто следует за изменениями, но и активно формирует их, играя решающую роль в успешной реализации стратегических инициатив.

В данной статье проведен анализ инноваций в управлении проектами, рассматривая современные методологии, технологические решения, влияние на эффективность реальных предприятий. Рассмотрены успешные кейсы внедрения инноваций и выявим вызовы, с которыми сталкиваются организации, стремясь внедрить передовые практики управления проектами.

Инновации в управлении проектами представляют собой внедрение новаторских и эффективных методологий, подходов, технологий, инструментов и практик, направленных на улучшение процессов планирования, организации и контроля проектов с целью достижения более высокой степени эффективности, устойчивости и успешности реализации проектных задач. Это включает в себя активное применение передовых стратегий, реакцию на изменения в бизнес-среде и постоянное стремление к улучшению профессиональных практик управления.

Применение инноваций в управлении необходима для следующего:

1. Адаптация к изменениям современной бизнес-среды.

Она подвергается постоянным изменениям, будь то изменения в требованиях клиентов, технологические трансформации или конкурентные давления. Инновации в управлении проектами позволяют организациям быстро адаптироваться к новым условиям, минимизировать риски и сохранять конкурентоспособность.

2. Повышение эффективности: Инновации направлены на повышение эффективности управления предприятием, уменьшение времени выполнения задач, оптимизацию ресурсов и улучшение общей проектной производительности.

3. Снижение затрат: Внедрение инноваций может снизить издержки проекта путем использования эффективных методов, автоматизации процессов и оптимизации расходов на ресурсы.

4. Улучшение качества проектов: Инновации способствуют внедрению передовых практик, что в конечном итоге приводит к повышению качества проектной работы, уменьшению ошибок и увеличению удовлетворенности заказчиков.

5. Стимулирование творчества и инициативы: Инновации создают среду, способствующую развитию творческого мышления и инициативы среди членов проектных команд. Это может привести к появлению новых идей и решений, способных повысить эффективность проекта.

6. Улучшение коммуникации и сотрудничества: Инновации в управлении предприятием могут включать в себя инструменты для улучшения коммуникации и сотрудничества внутри команды, что является ключевым аспектом успешного выполнения задач.

7. Создание конкурентного преимущества: Организации, активно внедряющие инновации в управлении, могут достичь конкурентного преимущества, поскольку они способны быстрее реагировать на рыночные изменения и эффективнее реализовывать свои стратегии.

Существует ряд инновационных методов управления проектами и предприятиями, которые способствуют достижению указанных выше целей. Важно отметить, что эти методы могут эффективно сочетаться и адаптироваться в зависимости от конкретных потребностей организации.

Так, Agile-методология, включая Scrum, ставит акцент на гибкости и итеративности в управлении проектами. Он позволяет адаптироваться к изменяющимся требованиям клиентов, обеспечивает быструю реакцию на обратную связь и повышает вовлеченность клиентов в процесс разработки. [2, с.98]

Дизайн-мышления подчеркивает эмпатию к пользователям и акцентирует креативное мышление. Применение дизайн-мышления в управлении проектами помогает создавать продукты и услуги, лучше соответствующие потребностям пользователей.

Lean-подход основан на минимизации избыточных процессов и максимизации добавленной стоимости. Этот метод позволяет эффективно управлять ресурсами и повышать производительность.

Использование технологий искусственного интеллекта и машинного обучения в управлении проектами может улучшить прогнозирование рисков, оптимизировать распределение ресурсов, автоматизировать рутинные задачи и улучшить процессы принятия решений.

Использование цифровых платформ и инструментов, таких как проектные менеджеры задач, облачные решения и современные системы управления проектами (Project Management Software), повышает прозрачность, координацию и коммуникацию внутри команды, что в свою очередь уменьшает издержки.

Также инновационным методом считается применение системы 4C, для которой в работе будет приведен пример её использования. Эта система в управлении представляет собой подход, в рамках которого рассматриваются четыре основных аспекта, начинающихся с латинской буквы "C": Consumer (потребитель), Cost (стоимость), Convenience (удобство) и Communication (коммуникация). Эта система помогает фокусироваться на ключевых элементах стратегии принятия управленческих и маркетинговых решений, учитывая потребности клиентов, ценообразование, удобство использования и эффективность коммуникации. [3, с.873]

Успешное использование системы 4C наблюдалось в кампании «TechSolutions». Внедрение системы происходило в 4 шага:

Шаг 1: понимание потребителя.

Компания «TechSolutions», разработчик программного обеспечения для малого и среднего бизнеса, решила пересмотреть свой маркетинговый подход с использованием 4С системы. Вместо традиционного подхода, фирма начала с анализа своей целевой аудитории. Они провели исследование и опросы, чтобы лучше понять потребности и вызовы предпринимателей.

Шаг 2: разработка продукта с учетом затрат.

Исходя из результатов исследования, TechSolutions решила разработать новую программу учета, которая помогла бы малому бизнесу сократить временные и затраты на бухгалтерию. Важно было не только создать функциональный сервис, но и обеспечить его доступность для целевой аудитории. Компания учла затраты на подписку, обучение персонала и внедрение программы.

Шаг 3: обеспечение удобства.

Команда разработала интуитивный интерфейс и предоставила онлайн-демонстрации и бесплатные вебинары для обучения. Кроме того, компания предоставила круглосуточную техническую поддержку для решения любых возникающих вопросов. Это позволило клиентам быстро освоить программу и получить максимальную пользу от использования.

Шаг 4: эффективная коммуникация.

«TechSolutions» осознала важность эффективной коммуникации. Они запустили блог, в котором делились советами по бухгалтерии и бизнес-автоматизации. Компания также активно взаимодействовала в социальных сетях, отвечая на вопросы клиентов и предоставляя полезную информацию. Важным шагом стала персонализированная коммуникация с клиентами через email-рассылки, в которых предлагались специальные предложения и обновления.

В результате внедрения 4С системы «TechSolutions» смогла значительно улучшить свои маркетинговые и управленческие результаты. Компания увеличила уровень удовлетворенности благодаря более точному пониманию их потребностей. Продукт стал более доступным и удобным в использовании, что привело к росту базы. Эффективная коммуникация способствовала установлению прочных отношений с аудиторией, а также повысила лояльность их бренду. [4],[5].

Заключение:

Проанализировав успешный опыт компании "TechSolutions", которая внедрила систему 4С в свою управленческую стратегию, мы видим, как эти четыре основных аспекта взаимодействуют с друг другом и остальными инновационными управленческими подходами и влияют на успех проекта. Внимание к потребностям потребителей, управление стоимостью, обеспечение удобства использования и эффективная коммуникация стали ключевыми факторами, определяющими конкурентоспособность продукта компании.

"TechSolutions" продемонстрировала, что понимание и активное внедрение принципов системы 4С не только улучшают взаимодействие с клиентами, но также формируют прочный бренд и обеспечивают устойчивый рост. Этот кейс служит наглядным примером того, как компании могут достигать успеха, концентрируясь на ключевых аспектах маркетинга, охваченных системой 4С.

В целом, использование системы 4С является важным стратегическим подходом, способствующим более глубокому пониманию потребителей, рациональному управлению затратами, обеспечению удобства использования продуктов и эффективной коммуникации. Эта система представляет собой интегрированный подход к маркетинговым стратегиям, поддерживающий компании в достижении устойчивого успеха в динамичной и конкурентной бизнес-среде.

Список источников

1. Щепакин М. Б., Виноградова Н. А., Фойгель М. А. Адаптация предприятий к рыночным воздействиям в условиях отраслевой неоднородности //Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 1997. – №. 2-3. – С. 11-14.

2. Чуланова О. Л. Инновационные технологии управления проектами: гибкая методология Agile Manifesto //Вестник Сургутского государственного университета. – 2018. – №. 1 (19). – С. 98-105.

3. Supena I., Darmuki A., Hariyadi A. The Influence of 4C (Constructive, Critical, Creativity, Collaborative) Learning Model on Students' Learning Outcomes //International Journal of Instruction. – 2021. – Т. 14. – №. 3. – С. 873-892.

4. Partner Microsoft: сайт: URL: https://partner.microsoft.com/ru-ru/case-studies/ifi-tech-csp-case-study (дата обращения: 05.02.2024)

5. Я зерокодер: сайт: URL: https://ya.zerocoder.ru/pgt-sut-4c-sistemy/?ysclid=ls3bcwhaxs874926455 (дата обращения: 05.02.2024)

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 304.5

О ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: КАК УВЛЕЧЬ МАССУ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ
д. филос. н., профессор, главный научный сотрудник,
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
г. Екатеринбург

Аннотация: При постановке вопроса о политехнизме в образовании перед школой и производством самой историей ставится вопрос - все ли равно, какой труд? В.И. Ленин требовал безусловным заданием поставить немедленный переход к политехническому образованию. Эта точка зрения свидетельствует, что политехническое воспитание должно быть массовым, поголовным с тем, чтобы при помощи масс индустриализировать страну. Это ярко выразилось в его переписке с Г.М. Кржижановским о плане электрификации страны. Но и электрификация понималась как средство, целью большевиками-марксистами было объявлено завоевание сил природы и общества. Политехническое образование должно давать понимание того, как надо организовать то или другое общественное производство. В начале 20 гг. формируется призыв увлечь молодежь романтикой современной техники, глубже изучать вопросы политехнизма и это было выполнено в кратчайшие сроки строительства социализма в СССР.
Ключевые слова: вопроса о политехнизме, школа и производство, труд, политехническое образование, политехническое воспитание, индустриализация, массы, электрификация страны, средство, большевики-марксисты, завоевание природы, общественное производство, молодежь, романтика техники, строительство социализма.

ABOUT POLYTECHNIC EDUCATION: HOW TO CAPTIVATE THE MASSES

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Annotation. When raising the question of polytechnism in education, the question is posed to school and production by history itself - does it matter what kind of work? V.I. Lenin demanded an unconditional task to put an immediate transition to polytechnic education. This point of view indicates that polytechnic education should be mass, universal in order to industrialize the country with the help of the masses. This was clearly expressed in his correspondence with G.M. Krzhizhanovsky about the country's electrification plan. But electrification was also understood as a means, the goal of the Bolshevik-Marxists was declared to be the conquest of the forces of nature and society. Polytechnic education should provide an understanding of how to organize one or another social production. In the early 20s, a call was formed to captivate young people with the romance of modern technology, to study the issues of polytechnism more deeply, and this was accomplished in the shortest possible time for the construction of socialism in the USSR.
Key words: the question of polytechnism, school and production, labor, polytechnic education, polytechnic education, industrialization, masses, electrification of the country, means, Bolshevik Marxists, conquest of nature, social production, youth, romance of technology, construction of socialism.

При постановке вопроса о политехнизме в образовании перед школой и производством самой историей ставится вопрос - все ли равно, какой труд? Н.К. Крупская в работе «Школа жизни» 1930 г. отмечает: «Сейчас мы, конечно, гораздо лучше, чем это было в 1918 или в 1919 г., понимаем, что такое политехническое образование. Тогда представление о том, что такое политехническое образование,

было весьма неясное. Я помню, в этом самом 1919 г., когда я ездила на «Красной Звезде» и останавливалась в каждом поселке, в каждом поселке учитель по-своему толковал политехнический труд. Один считал, что воду надо носить, другой — что все равно, какой труд, только бы трудолюбие воспитывать, и т. д. Сейчас уже есть довольно ясная картина, что представляет собой политехническое образование. В программе партии говорится о теоретическом и практическом изучении главных отраслей труда. В школе дается теоретическое освещение труда, различных форм труда. Сейчас в ребячьих письмах получаешь, например, такие сообщения: «Вот мы изучали формы связи и для того, чтобы яснее понять, пригласили работника почты, и он нам сделал доклад о работе телефона, телеграфа, почты и т. п.». Так что ребята должны знать не только, что такое связь, но и суметь привлечь самих рабочих для ознакомления с их трудом» [1, с. 383].

Естественно было бы спросить, а что сказал В.И. Ленин о политехнизме? Она отмечает: «В своих заметках на мои тезисы, писанные к партсовещанию по народному образованию в 1921 г., Владимир Ильич писал: «...безусловным заданием поставить немедленный переход к политехническому образованию или, вернее, немедленное осуществление ряда доступных сейчас же ш а г о в к п о л и т е х н и ч е с к о м у образованию...» [1, с. 383].

Далее сам он пишет в статье «О политехническом образовании. Заметки на тезисы Надежды Константиновны»: «Это - архиважно. Мы нищие. Нам нужны столяры, слесаря, тотчас. Безусловно. Все должны стать столярами, слесарями и проч., но с таким-то добавлением общеобразовательного и политехнического минимума» [2, с. 230]. Нужно, «с тем, однако, чтобы этот «ремесленник» имел широкое общее образование (знал minimum основы таких-то и таких-то наук; указать точно, каких); был коммунистом (точно указать, что должен знать); имел политехнический кругозор и основы (начатки) политехнического образования, именно!» [2, с. 230].

Сама Н.К. Крупская так интерпретирует эти замечания, написанные вчерне: «Эта точка зрения Ленина ко многому нас обязывает. Состояние техники в данный момент определяет возможную степень глубины политехнического воспитания. Это вовсе не значит, что в более отсталых местностях политехническое воспитание поставлено быть не может и что мы должны там сложить ручки в брючки и ждать, пока индустриализируется страна, а пока заниматься политехническим воспитанием лишь в немногих передовых в промышленном отношении городах. Те, кто так думают, забывают одно, что политехническое воспитание — не только следствие прогресса техники, но и орудие индустриализации. Политехническое воспитание должно быть массовым, поголовным. Только при помощи масс, при их участии можно индустриализировать страну. Так думал Владимир Ильич. Это особенно ярко выразилось в его переписке с т. Кржижановским о плане электрификации страны» [1, с. 383-384].

Краткие заметки В.И. Ленина были детально развиты в Ленинском плане электрификации: «Нельзя ли,— писал В.И. Ленин в январе 1920 г. Г.М. Кржижановскому,— добавить план не технический (это, конечно, дело многих и не скоропалительное), а политический или государственный, т. е. задание пролетариату? Примерно: в 10 (5?) лет построим 20— 30 (30—50?) станций, чтобы всю страну усеять центрами на 400 (или 200, если не осилим больше) верст радиуса; на торфе, на воде, на сланце, на угле, на нефти (п р и м е р н о перебрать Россию всю, с грубым приближением). Начнем де сейчас закупку необходимых машин и моделей. Через 10 (20?) лет сделаем Россию «электрической». Я думаю, подобный «план» — повторяю, не технический, а государственный — проект плана, Вы бы могли дать. Его надо дать сейчас, чтобы наглядно, популярно, для массы увлечь ясной и яркой (вполне научной в основе) перспективой: за работу-де, и в 10—20 лет мы Россию всю, и промышленную и земледельческую, сделаем электрической... Повторяю, надо увлечь массу рабочих и сознательных крестьян великой программой на 10—20 лет» [3, с. 62-63].

Мысли, как увлечь массу, не давали вождю спать. И он пишет Г.М. Кржижановскому взволнованное детальное письмо: «Г. М.! Мне пришла в голову такая мысль. Электричество надо пропагандировать. Как? Не только словом, но и примером. Что это значит? Самое важное - популяризировать его. Для этого надо теперь же выработать план освещения электричеством каждого дома в РСФСР. Это надолго, ибо ни 20 000 000 (- 40 000 000?) лампочек, ни проводов и проч. у нас долго не хватит. Но план все же нужен тотчас, хотя бы и на ряд лет. Это во-1-х. А во-2-х, надо сокращенный план вырабо-

тать тотчас и затем, это в-3-х, - и это самое главное - надо уметь вызвать и соревнование и самодеятельность масс для того, чтобы они тотчас принялись за дело. Нельзя ли для этого тотчас разработать такой план (примерно): 1) все волости (10-15 тыс.) снабжаются электрическим освещением в один год; 2) все поселки (1/2-1 миллион, вероятно, не более 3/4 миллиона) в два года; 3) в первую очередь - избачитальня и совдеп (2 лампочки); 4) столбы тотчас готовьте так-то; 5) изоляторы тотчас готовьте сами (керамические заводы, кажись, местные и маленькие?). Готовьте так-то; 6) медь на провода? Собирайте сами по уезду и волостям (тонкий намек на колокола и проч.); 7) обучение электричеству ставьте так-то. Нельзя ли подобную вещь обдумать, разработать и декретировать?» [4, с. 63]. Так писал В.И. Ленин в 1920 г.

Все, что описано выше, понималось как средство. Целью марксистами было объявлено – завоевание сил природы. Н.К. Крупская подводит итог: «Политехническое образование должно давать понимание, как надо организовать то или другое производство. Агитировать легко — иди в колхоз,— а показать, как в колхозе надо работать,— это дело другое. Тут нужны очень большие знания, очень большое понимание этого дела. Сейчас все чувствуют, как важны вопросы организации труда. Мы знаем, что есть техника, но мы должны понять, как при помощи этой техники можно завоевать все силы природы, как можно их поставить на службу человеку. Вот эта связь техники с природой и должна даваться в нашей политехнической школе. Затем надо понимать, как организовано общество. В прежнее время ребят очень мало чему учили, ничего не объясняли. Господь устроил — да и с делом конец. Теперь ребятам нужно до всего додуматься, а для того, чтобы додуматься, нужно понять, какая связь между техникой, между производством и между организацией общества. Нужно знать, как произошло деление труда, как произошли классы (ведь они на почве разделения труда родились) и т. д.» [1, с. 385-386].

Далее особо выделяется и подчеркивается: «*Это надо рассказать нашим ребятам. Если они поймут связь природы с техникой и поймут, что техника производства является основой общественной организации, то у них образуется материалистическое мировоззрение, они будут понимать что к чему и будут разбираться в окружающем.*

Мы проводим сейчас кампании по антирелигиозной пропаганде. Кампания прошла, и потом месяца три проходит, пока опять по какому-нибудь случаю, например по случаю пасхи, развернут эту антирелигиозную работу. Так делать не годится, надо, чтобы учащийся понимал всю связь явлений. Поэтому у нас и в программе партии говорится о политехнической школе и сейчас мы подходим к вопросу о политехнизме. Но надо, чтобы знание было не книжное, а важно, чтобы все это было связано с живой работой, с трудом, с определенными навыками. Раньше, например, в женских школах бывали уроки рукоделия. Велено было принести в гимназию нитки, и вот сидим, бывало, и вяжем какие-то петли. Зачем эти петли, для чего, для кого — ничего не известно. Практических навыков это совершенно не дает. Или возьмем столярные мастерские. Давалась часто настолько однообразная работа, что никакой увязки навыков с общественной жизнью, с производством в целом не получалось. Сейчас надо совершенно иначе построить это дело. Конечно, нам нужен не такого рода труд» [1, с. 386].

В завершении дается призыв увлечь молодежь романтикой техники: «Может быть, нам поставить перед каждым пионером такой вопрос: выучись, чему хочешь, к чему тебя влечет, спроси своего дядю, тетку, своих знакомых, а потом придешь в пионерорганизацию и передашь, что ты знаешь, всем пионерам, всем неорганизованным ребятам. В целях практического ознакомления с современной техникой должна быть использована каждая электрическая станция, каждая железнодорожная мастерская, каждый трактор, каждая швейная машина, каждая сельскохозяйственная машина, каждая мастерская, каждый завод, каждая фабрика. Необходимо, чтобы наши учреждения начиная с детского сада не заглушали этого интереса, а всячески развивали его путем сообщения соответствующих фактов, научного осмысливания их, путем создания соответствующих книг для чтения, путем показа экскурсий, наблюдений, путем изучения процесса труда и т. д. Надо увлечь ребят романтикой современной техники. Давайте глубже изучать вопросы политехнизма! Без участия ребят и пионерорганизации в целом политехнической школы не создашь!» [1, с. 389]. Таким образом, в начале 20 гг. формируется призыв увлечь молодежь романтикой современной техники, глубже изучать вопросы политехнизма и это было выполнено в кратчайшие сроки строительства социализма в СССР накануне агрессии объединенного

Третьим Рейхом империалистического Запада.

Список источников

1. Крупская Н.К. Педагогические сочинения в 10 томах. М.: изд. АПН, 1959. т. 5. – 698 с.
2. Ленин В.И. Полн. собр. соч., М.: ИПЛ, 1970. т. 42. – 606 с.
3. Ленин В.И. Полн. собр. соч., М.: ИПЛ, 1974. т. 40. – 506 с.
4. Ленин В.И. Полн. собр. соч., М.: ИПЛ, 1970. т. 52. – 551 с.

УДК 304.5

ПОЛИТЕХНИЗМ И ТРУД КАК ЗАВОЕВАНИЕ ПРИРОДНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ СИЛ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ
д. филос. н., профессор, главный научный сотрудник,
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
г. Екатеринбург

Аннотация: В работе «Школа жизни» Н.К. Крупская ставит вопрос, что первичной по отношению к школе выступает жизнь: жизнь и школа жизни. Поскольку учиться труду можно по-разному, то обучение может носить или профессиональный, или политехнический характер. Политехнизм нужно понимать как знание и понимание всех связанных между собой отраслей производства. Политехническая школа позволяет организовать труд по-новому, поскольку сам политехнизм не есть особый предмет преподавания, он должен пропитывать собой все дисциплины. К. Маркс показал в «Экономическо-философских рукописях 1844 г.» превращение человека в машину при капитализме и социальный регресс капиталистического применения машин, когда происходит возврат к самым грубым способам и орудиям человеческого труда, а человек лишается не только человеческих потребностей — он утрачивает даже животные потребности. Труд по простому обслуживанию машины является самой утомительной формой труда и необходимость преодоления капиталистического разделения труда реализуется при социализме в привлечении к учебе рабочих с предприятий, когда рабочий становится учителем и в этом смысле сама жизнь становится учительницей.
Ключевые слова: школа жизни, учиться труду, профессиональное обучение, политехнизм, отрасли производства, политехническая школа, превращение человека в машину, капитализм, животные потребности, обслуживание машин, утомительная форма труда, разделение труда, социализм, рабочий-учитель.

POLYTECHNISM AND LABOR AS A CONQUEST OF NATURAL AND SOCIAL FORCES

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Annotation. In the work "School of Life", N.K. Krupskaya raises the question that life is primary in relation to school: life and the school of life. Since there are different ways to study work, the training can be either professional or polytechnic in nature. Polytechnics should be understood as knowledge and understanding of all related industries. The polytechnic school allows you to organize work in a new way, since the polytechnic itself is not a special subject of teaching, it must permeate all disciplines. Marx showed in the "Economic and Philosophical Manuscripts of 1844" the transformation of man into a machine under capitalism and the social regression of the capitalist use of machines, when there is a return to the crudest methods and tools of human labor, and man is deprived not only of human needs — he loses even animal needs. The work of simple machine maintenance is the most tedious form of labor and the need to overcome the capitalist division of labor is realized under socialism in attracting workers from enterprises to study when the worker becomes a teacher and in this sense life itself becomes a teacher.
Key words: school of life, learning to work, vocational training, polytechnism, industries, polytechnic school, transformation of man into a machine, capitalism, animal needs, machine maintenance, tedious form of labor, division of labor, socialism, worker-teacher.

В работе «Школа жизни» Н.К. Крупская в 1930 г. ставит вопрос, что первичной по отношению к школе выступает жизнь. Жизнь и есть школа для трудящихся, а потому можно говорить о школе жизни как важнейшей форме обучения и воспитания с одной поправкой, что эта школа идет от жизни в социалистическом обществе, где все человеческие отношения прозрачны и не искажены всесилием денег, капитала, эксплуатации. Говоря, что учиться можно по-разному, она показывает: «Обучение всякому труду может носить или профессиональный, или политехнический характер» [1, с. 377].

Далее автором-педагогом приводится простой гимназический пример различия подходов к обучению: «Возьмем хотя бы такой обычный предмет обучения, как шитье. Можно учить шить по-разному. Можно учить часами делать ровные стежки или метать петли. Это будет обучение ремеслу. А можно это обучение поставить совсем по-иному. Можно поставить его так, чтобы оно было связано с изучением материала и инструмента, чтобы ребенку ясно стало, как для разного материала нужен для производства одного и того же процесса разный инструмент: одной иглой надо сшить кисею, бумагу надо не сшивать, а склеивать, дерево надо не сшивать, а сколачивать и т. д. Это будет уже политехнический подход к изучению шитья» [1, с. 377].

Автор делает вывод о необходимости политехнизма и времени его возникновения: «Можно, таким образом, обучать шитью как ремеслу, можно обучать шитью, связывая это обучение с изучением материала, инструмента, двигателя и пр.,— это будет политехническое обучение. Когда существовало только ремесло, тогда не могло быть политехнического образования, ибо между ремеслами была стена, не ясно было, что общего между этими ремеслами, не было их анализа. Только развитие машинного производства помогло осмыслить, анализировать ремесленные трудовые процессы, понять, что в них есть общего» [1, с. 378].

В результате возникает определение политехнизма: «Политехнизм не означает просто знание какой-нибудь отрасли производства, оторванное от знания другой отрасли производства. *Политехнизм нужно понимать как знание и понимание всех отраслей производства, между собой связанных.* В политехнизм входит понимание связи между обрабатывающей промышленностью и между промышленностью добывающей. Здесь уже рабочий должен иметь широкое развитие кругозора: он начинает понимать, какова связь между городом и деревней. Если, скажем, дело касается крестьянина, то крестьянин с политехническим кругозором начинает понимать, почему нужны заводы, как нужно строить эти заводы. Начинает понимать, что значит смычка между городом и деревней. А все это вытекает из понимания связи между обрабатывающей и добывающей промышленностью, а потом и между разными отдельными отраслями промышленности» [1, с. 378-379].

Политехническая подготовка дает понимание самой техники, когда за частичные операциями простой техники видится система машин. Автор указывает в духе марксистского понимания овладения силами природы и общества: «*Политехнически подготовленный рабочий знает основные орудия, или, как принято говорить в механике, простые машины.* Понятно, что если вы знаете, как действуют эти основные части сложной машины, то потом будете понимать и построение всей сложной машины. Все эти понятия должна дать политехническая школа. Чем отличается политехническая школа от профессиональной? *Политехническая школа показывает, как одно с другим связано. Профессиональная же школа дает только узкие навыки.* Тот, кто выходит из профессиональной школы, в хозяйстве или производстве будет являться исполнителем, тот же, кто окончил политехническую школу,— тот может идти дальше и дальше. Он может в своем производстве не только быть простым исполнителем, но и быть настоящим хозяином производства» [1, с. 379]. Отсюда вытекает лозунг: «организуем труд по-новому».

Оказывается, труд надо уметь организовать. Богатство мысли Н.К. Крупской в том, что она обращается к реальному опыту организации труда и трудностям организации. В этом запас прочности нашей отечественной культуры и советского опыта организации: «Труд надо уметь организовать. Вот теперь в деревне идет коллективизация, и крестьяне говорят: «Мы в коллектив пойдем, только мы не знаем, как это организовать, дайте нам организатора, и дело пойдет». Организатор часто приезжал такой, который сам не знает, как подойти к крупному производству. Посмотрит и не знает, как взяться за работу. Старая-то организация не годится, а как новую организацию строить — не знает. У нас часто

бывает так: увлекаются, все готовы идти в колхоз, а придут — и не знают, как между собой распределить труд. Вот из-за недостатка умения организовать дело у нас часто распадаются коллективы. Другое мы видим в старых коммунах. У нас есть такие коммуны, которые существуют по 10 лет. Они много получили в свое время и на опыте дошли, как надо организовать свое хозяйство» [1, с. 379-380].

Поскольку организация идет на разных социальных участках и технологических процессах, то делается логический вывод, что политехнизм не может быть отдельным предметом изучения. Автор пишет: «Политехнизм не есть какой-то особый предмет преподавания, он должен пропитывать собой все дисциплины, отразиться на подборе материала и в физике, и в химии, и в естествознании, и в обществоведении. Нужна взаимная увязка и особенно увязка их с обучением труду. Только такая увязка может преподаванию труда придать политехнический характер.

Само собой, политехнически построенная программа требует от учащихся больше чем какая-либо другая умения *наблюдать, углублять и проверять свои наблюдения путем опытов, путем практики*, в частности трудовой практики, требует умения фиксировать свои наблюдения и делать из них выводы» [1, с. 380].

Железная логика социального сочувствия униженным и угнетенным, социальной солидарности и равенства заставляет поставить такой острый вопрос в стиле знаменитых марксовых «Экономическо-философских рукописей 1844 г.»: «Можем ли мы успокоиться на том, что часть ребят будет работать в таких отраслях, где не требуется квалифицированный труд, или служить простым придатком машины? Труд по простому обслуживанию машины является самой утомительной, самой монотонной, самой притупляющей формой труда. В ремесле есть творческий элемент. Там надо сообразить, примерить, знать материал. У квалифицированного рабочего, который знает технику, который подготовлен, есть известный элемент творчества в работе — эти же ребята будут обречены на чрезвычайно монотонную работу. У французского писателя Мопассана есть рассказ, где описывается такой рабочий, который всю свою жизнь проработал, обслуживая машину. Я не знаю, что он делал, но его работа заключалась в том, что он поднимал и опускал руку. Там довольно сильно описано, как проходила его старость, какой он стал неподвижный. Его семье пришлось переезжать на другую квартиру, и случилось так, что ему пришлось помочь перенести шкаф. Он поднял руки, а затем механически стал делать то движение, которое всю свою жизнь делал» [1, с. 381].

Блестящее научное и литературно-художественное описание необходимости преодоления уродующего человека разделения труда. Уровень описания у Н.К. Крупской совершенно марксистский. Сравним со стилем К. Маркса о превращении человека в машину при капитализме и о социальном регрессе капиталистического применения машин: «Происходит возврат к самым грубым *способам* (и *орудиям)* человеческого труда: так, например, *ступальное колесо* римских рабов стало орудием производства и средством существования для многих английских рабочих. Человек лишается не только человеческих потребностей — он утрачивает даже *животные* потребности. Ирландец знает только одну потребность — потребность в *еде,* притом состоящей только из *картофеля люмпен-пролетариев,* картофеля самого плохого качества. Но в каждом промышленном городе Англии и Франции уже имеется своя *маленькая* Ирландия. У дикаря, у животного все-таки есть еще потребность в охоте, в движении и т. д., в общении с себе подобными. — Упрощение машины, труда используется для того, чтобы из совершенно еще не развившегося, только формирующегося человека, из *ребенка* сделать рабочего, в то время как рабочий стал заброшенным ребенком. Машина приноравливается к *слабости* человека, чтобы превратить *слабого* человека в машину» [2, с. 130].

Выступая против притупляющей работы, Н.К. Крупская приводит пример из собственной еще дореволюционной жизни: «Мне в жизни приходилось наблюдать рабочего, который с раннего детства работал по обслуживанию машины. Я тогда занималась в воскресной школе. Мне как раз бросился в глаза этот рабочий, который с детства проделывал эту монотонную работу. Характерной его особенностью было полное отсутствие инициативы. Ходит человек вечерами учиться писать. Все другие его товарищи, приехавшие из деревни и недавно поступившие на работу, возьмут перо, как все берут, а он не смотрит, как все берут перо, возьмет наоборот, точно никогда не видел, как пишут, и хочет писать. Когда же ему покажут, он больше ошибок не делает. Все безграмотные обычно пишут все-таки в строч-

ку, а он, наоборот, начинает писать вдоль. Но, когда ему объяснишь, как нужно писать, он пишет правильно. Так действует монотонное обслуживание машины» [1, с. 381].

Почти литературный социально-очерковый сюжет продолжается в следующем описании: «По воскресеньям обыкновенно говорили: «А нашего рябого (он был рябой) в участок отвели — пьяным напился». Это происходило потому, что он в жизни ничего не наблюдал, все время работал на притупляющей работе. Он не знал, чем в воскресенье себя занять. Это очень типично и характерно. Монотонная работа при машине убивает инициативу, наблюдательность. При капиталистическом строе ставили ребенка на такую работу и спокойно смотрели, как монотонный труд притупляет его. Капиталист не интересовался, что с ним будет дальше. Можем ли мы так подходить к нашей молодежи? Конечно, не можем. Может быть, надо годик, другой каждому поработать около машины, потому что это дает выдержанность, дисциплину, самодисциплину, но обрекать парня или девушку на целую жизнь на такую работу, конечно, невозможно» [1, с. 381-382].

Далее мы встречаем неожиданное решение проблемы обучения – привлечения к учебе рабочих с предприятий, когда рабочий становится учителем! В этом смысле сама жизнь становится учительницей: «И тут особенное значение имеет вопрос правильной постановки преподавания и привлечения квалифицированных рабочих с данных предприятий к обучению ребят и вообще к руководству школой. При этом условии школы-семилетки смогут дать ребятам 12— 15 лет известный подход к данной отрасли труда, знакомство с материалом, с инструментами, машинами и т. д. Связь школы-семилетки с фабрикой очень важна. Я знаю, что обыкновенно рабочие, когда перед ними ставится эта задача, очень охотно идут навстречу и поддерживают такой тип семилетки. Я помню, кто-то из товарищей рассказывал, что на одном из южных заводов, кажется на бывшем Брянском, рабочие пошли навстречу школе-семилетке при фабрике, помогли оборудовать и поставить все дело, потому что рабочие чрезвычайно заинтересованы, чтобы их дети обучались как можно лучше, и именно тому, что нужно. Рабочие могут давать весьма и весьма целесообразные указания и могут практически помочь в постановке преподавания. Если в школе-семилетке будет правильно поставлено преподавание труда, то очень рано смогут выявиться способности ребенка, подростка, его вкусы, одаренность» [1, с. 382]. Этот опыт использовался руководителями ряда коммунистических партий при переподготовке партизан и молодежи в так называемых «пещерных университетах».

В «Маленькой красной книжице» в разделе «Преобразование просвещения» в рамках «Постановления ЦК КПК о великой пролетарской культурной революции» ни слова не говорится о политехнизации: «Преобразовать старую систему просвещения, старый курс и старые методы обучения — такова одна из крайне важных задач нынешней великой пролетарской культурной революции. В ходе этой великой культурной революции необходимо полностью покончить с таким явлением, как господство буржуазной интеллигенции в наших учебных заведениях. В учебных заведениях всех типов необходимо последовательно претворять в жизнь выдвинутый товарищем Мао Цзэдуном курс — образование на службу пролетарской политике, сочетать обучение с производительным трудом, с тем чтобы получающие образование могли развиваться нравственно, умственно и физически, чтобы они стали культурными трудящимися, обладающими социалистической сознательностью. Срок обучения нужно сократить. Нужно уплотнить учебный план и учебную программу. Учебные пособия нужно полностью переделать, причем некоторые нужно прежде всего освободить от всяких нагромождений. Учащиеся должны совмещать свою главную задачу — учиться — с другим, то есть не только заниматься своей учебой, но и приобщаться к промышленному, сельскохозяйственному труду, военному делу, должны также в любое время участвовать в такой борьбе, как культурная революция, подвергающая критике буржуазию» [3, с. 426-427]. Понятно, что в нашей истории такое постановление соответствует уровню конца 1917 г.

Это примерно то, что писала Н.К. Крупская в 1918 г. в статье «К вопросу о социалистической школе»: «Рабочее и крестьянское правительство, соблюдающее интересы народных масс, должно сломать классовый характер школы, должно сделать школу на всех ее ступенях доступной для всех слоев населения, но сделать это не на словах, а на деле. Образование будет оставаться классовой привилегией буржуазии до тех пор, пока не изменятся цели школы. Население заинтересовано в том,

чтобы у начальной, средней и высшей школы была одна общая цель: воспитание всесторонне развитых людей, с сознательными и организованными общественными инстинктами, имеющих цельное, продуманное мировоззрение, ясно понимающих все то, что происходит вокруг них в природе и общественной жизни; людей, подготовленных в теории и на практике ко всякого рода труду, как физическому, так и умственному, умеющих строить разумную, полную содержания, красивую и радостную общественную жизнь. Такие люди необходимы социалистическому обществу, без них социализм не может осуществиться полностью» [4, с. 10-11]. Но это только начало пути.

Список источников

1. Крупская Н.К. Педагогические сочинения в 10 томах. М.: изд. АПН, 1959. т. 5. – 698 с.
2. Маркс К.. Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ИПЛ. 1974. т. 42. - 513 с.
3. Мао Цзэдун. Маленькая красная книжица. М.: Алгоритм, 2007. - 448 с.
4. Крупская Н.К. Педагогические сочинения в 10 томах. М.: изд. АПН, 1958. т. 2. – 748 с.

УДК 316.6

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ МИГРАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗАХ РОССИИ: АСПЕКТЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

ЖУКОВ АРТЕМ ВАДИМОВИЧ,
доктор философских наук, профессор;
Тюменский государственный университет;
Тюмень
КОВАЛЕВ ВИТАЛИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ
соискатель,
Забайкальский государственный университет,
Чита

Аннотация. В статье обсуждаются теоретические аспекты проблемы исследований адаптации иностранных курсантов, которая, по мнению авторов, заключается в поиске выхода из противоречия между концепцией полной ассимиляции мигрантов и концепцией сохранения личностного начала. Целью статьи является обоснование положения о том, что в условиях интенсификации процессов цифровизации происходит радикальный пересмотр оценок адаптации иностранных курсантов военных вузов, которые участвуя в профессиональной ассимиляции, продолжают оставаться членами транснациональных сообществ, объединенных, как с принимающей средой, так и с традиционным этническим окружением.
Ключевые слова: Иностранные курсанты, мигранты, трансмигранты, миграция, социализация, адаптация, ассимиляция, этническая культура, инокультурная среда, приспособление.

PROFESSIONAL ADAPTATION OF MIGRANTS TO MILITARY UNIVERSITIES IN RUSSIA: ASPECTS OF THEORY AND PRACTICE

Zhukov Artyom Vadimovich,
Kovalev Vitaly Alekseevich

Введение. Актуальность. В современных социокультурных условиях увеличилось количество иностранных абитуриентов, поступающих в военные вузы Российской Федерации, которые ставят перед собой новые задачи по развитию экспорта образовательных услуг. Прибывая в Россию образовательные мигранты, проходят необходимое для их страны обучение, однако попадают в новые для себя условия, связанные с иным языковым и социо-культурным окружением. Исследователями отмечается противоречивый характер взаимодействия мигрантов и российских преподавателей и курсантов, которые сталкиваются с отсутствием понимания особенностей принимающей социальной среды, причиной чего является резкий контраст между социальными нормами принимающего общества и стран проживания.

Проблема исследований адаптации иностранцев, которые находятся между этнической культурой своей страны и требованиями принимающей среды заключается в необходимости поиска выхода из противоречия между концепцией полной ассимиляции мигрантов и концепцией сохранения личностного начала, каждая из которых представляет радикально противоположную и недостижимую перспективу. В контексте идей социального эволюционизма, проблема социальной адаптации иностранных

курсантов решается в процессе их включения и последующего растворения в структуру принимающего сообщества, где они проходят через одни и те же стадии. Именно таким образом, объясняла процессы адаптации теория «плавильного котла» Р. Парка и М. Гордона [4], согласно которой мигранты одинаковым образом проходят этапы ассимиляции, при этом у них не остается никаких других перспектив, кроме как ассимилироваться.

Однако концепция о том, что сущностью процессов адаптации является полная ассимиляция личности курсанта, поддерживается не всеми теориями. В частности, на приспособление, как основу выживания указывали Дж. Мердок и А. Келлер [6], которые настаивали на том, что в новых жизненных условиях, человек не меняет свою личность, а посредством символической адаптации, приспосабливает для себя условия новой культуры. Данная точка зрения находится в полярном противостоянии с теорией «правильного котла», то есть полной ассимиляции, и при этом отражает идею о сохранении личностного начала в неизменности, которая, как и положения оппонирующей стороны, является практически недостижимой в социальной реальности.

Противоречия между требованиями внешней среды и субъективными переживаниями можно снять, обращаясь к наследию Т. Парсонса. Решение проблемы адаптации иностранных курсантов к среде военного вуза в контексте его идей заключается в изменении отношения мигранта к предписываемой ему социальной роли и функции, то есть в процессе усвоения социальных ролей [8]. По его мнению, преодоление указанного противоречия, заключалось в признании в качестве механизма адаптации к внешним условиям приспособления, успех которого решают мотивации, которые помогают или наоборот, мешают мигрантам приспосабливаться к инокультурной среде. Однако данная концепция, обращаясь к идеалу социальной гармонии, не обращает внимания на реальные противоречия между стремлением к укреплению общей гражданской основы современной нации и стремлением к сохранению личностного начала, и поэтому проблема ассимиляции в процессе адаптации иностранных курсантов к условиям принимающей среды нуждается в дальнейшем обосновании.

Более детальная проработка проблем этнокультурного взаимодействия, как основания процессов адаптации мигрантов проведена в исследованиях, интеракционистов, которые отвергали ассимиляцию, и представителей функционального анализа, которые ее признавали. Из теории интеракционизма возможно вывести утверждение о том, что если индивид изначально формируется культурой за счет структурных взаимодействий, то и личность мигранта до поступления в военный вуз была сформирована его родным этносом, который продолжает ассоциироваться им со «значимыми другими». Таким образом, при анализе проблем адаптации личности мигранта к условиям принимающего общества необходимо выделять ценностные основания личности, сформированные первичной социальной группой, которые Р. Линтон и А. Кардинер, называли термином «базовый тип личности», то есть «отпечаток», который остается неизменным у мигранта, несмотря на влияние принимающего общества. Исходя из этих положений, М. Мид и М. Херсковиц [5, p. 143] утверждали, что для успешной адаптации мигрантов к принимающей культуре необходимо приспособление полученных ранее культурных установок, к традициям принимающей культуры. Отсюда можно сделать вывод, что, вступая в процессы инкультурации в рамках военного вуза, курсант начинает взаимодействие с принимающей культурой, результатом которого становится не трансформация личности, а принятие роли Другого, которое представляется, как рефлексивное социальное «Я».

В условиях принимающего общества военного вуза этот интеракционистский концепт служит основанием необходимости решить вопрос о предохранении ценностной основы личности мигранта от любых попыток ассимиляции. В эту позицию защищает мультикультурализм, который, выступил с обоснованием точки зрения о том, что значимым аспектом процессов адаптации мигрантов, является борьба за сохранение их этнических особенностей и противостояние их растворению в принимающей среде. Однако может ли это требование мультикультурализма стать приоритетным основанием стратегии адаптации иностранных курсантов в военных вузах, предназначение которых состоит в отстаивании государственной позиции, в соответствии с которой существуют требования подчиненности и дисциплины? Дело в том, что у данной концепции выявилось много недостатков, отмеченных в исследовании У. Кимлики, П. Шеффера, С. Вертовца и С. Вессендорфа, которые доказали, что доминирование

принципов мультикультурализма в образовательных учреждениях ведет к снижению показателей успеваемости у представителей этнических меньшинств, которые не хотят адаптироваться к требованиям культурного мейнстрима.

Поэтому в практике исследований миграции и адаптации термин «ассимиляция» несмотря на спорность, не является полностью дискредитированным, и продолжает употребляться в отношении описаний процессов, сопровождающих вхождение взрослых в инокультурное окружение. Причиной является то, что во второй половине XX в. его значение стали толковать по-другому, чем это подразумевала теория «плавильного котла». Данная традиция была заложена на рубеже 60-70-х гг. XX в. в исследованиях Н. Глейзера и Д. Мойнихана, А. Щюца, Г. Гарфинкеля, П. Бергера и Т. Лукмана [1, с. 213], которые представляют ассимиляцию, как индивидуальное освоение личностью новой социокультурной среды, заключающееся в совмещении ее аспектов с собственной картиной мира.

Еще более существенно меняют отношение к проблеме ассимиляции иностранных курсантов военного вуза современные теории, содержанием которых становится глобализация и цифровизация. В свете этих процессов ассимиляция понимается, как аспект интенсифицирующегося межрегионального и межнационального взаимодействия, в котором принимает участие большая масса населения. Согласно методологии Н. Глик Шиллер идентичность представителей этих групп не связывается только с территорией проживания, что становится вызовом для принимающих образований, где они должны восприниматься, уже не как мигранты, а как трансмигранты, то есть участники транснациональных сообществ, объединенные со своим традиционным этническим окружением посредством электронных сетей. Жизнь таких мигрантов зависит от влияния, которое оказывает на них, принимающее культурное окружение и этническая культура родины. В связи с этим возникает новая этнокультурная ситуация, в которой мигранты становятся обладателями разных идентичностей, соотносимых с разными сообществами.

Данная ситуация меняет отношение к оценкам процесса адаптации взрослых в условиях инокультурного окружения, так как происходит окончательная реабилитация прежде спорного термина «ассимиляция». Современные теории миграции предлагают такую модель, в которой отождествление адаптации с ассимиляцией уступило место более широкому пониманию ассимиляции, как процесса взаимодействия культур, в ходе которого происходит смешение разных традиций и образование принципиально нового культурного синтеза. Радикальный пересмотр представлений об ассимиляции состоялся в трудах Р. Альба и В. Ни, которые утверждали, что ассимиляция в интересах принимающего общества неизбежна. Однако не только доминирующая культура оказывает влияние на мигрантов, а и они воздействуют на принимающую среду, вступая с ней в стадию конвергенции [2].

Теория сегментной ассимиляции мигрантов, одним из авторов которой является А. Портес [9, p. 568], создает возможность новаторского объяснения смысла данного понятия, а также того, почему разные группы мигрантов по-разному переживают ассимиляцию, либо легко интегрируясь, либо вступая на путь конфронтации с принимающим сообществом. Основываясь на положениях данной теории можно утверждать, что иностранные курсанты, переезжая в Россию для продолжения своего обучения, вынуждены столкнуться здесь с социальными условиями, существенно отличающимися от страны исхода. Однако решение проблем адаптации к новым условиям заключается не только в приспособлении к условиям принимающего сообщества, но и трансформации личных качеств мигранта. Согласно положениям К. Фелисиано, мигранты, это не только новые субъекты, встраиваемые в принимающее сообщество. Они являются представителями определенного сегмента оправляющего сообщества, ценности которого оказывают самое существенное влияние на ход адаптации в принимающем сообществе. Например, в военные училища России, как правило, отправляются выходцы из элитарных слоев, а также успешные военнослужащие, мотивированные перспективами служебного роста, которые в интерпретации Д. С. Массей понимаются как push-factors [7]. Он доказывает, что переезд с целью переобучения доступен наиболее активным и мотивированным людям, уже обладающим определенным образовательным уровнем и стремлением к достижению нового.

Кроме этого, анализируя проблемы адаптации иностранных курсантов в принимающей среде военных вузов России, необходимо учитывать их мотивации или «pull-factors», согласно которым, как пи-

шет Дж. Борджас, эти люди уже прошли определенный отбор, показывающий степень их готовности к принятию правил принимающей среды [3]. Таким образом, есть основания полагать, что иностранные курсанты стремящиеся обучаться в России уже обладают определенными знаниями о стране, позволяющими считать, что условия жизни в принимающем сообществе будут для них приемлемы, и принимают это решение исходя, как из политических, так и экономических, так и культурных соображений. Поэтому, можно прийти к выводу, что иностранные курсанты обладают устойчивым стремлением к ресоциализации в принимающее сообщество, и осознанно выбирают путь ассимиляции в среде российских курсантов. Однако это не означает, что этот процесс они связывают с необходимостью отказа от этнических ценностей и традиций отправляющего сообщества, что ставит вопрос о различных уровнях идентичности иностранного курсанта в военном вузе России.

Данный методологический контекст, согласно которому этнические различия продолжают играть важную роль и после того, как личность подверглась влиянию внешней принимающей культуры, предполагает возможности различных трактовок процессов адаптации иностранных курсантов к принимающей среде военного вуза, и в частности, сущности ассимиляции, которой подвержены множественные идентичности иностранных курсантов. Приспособление иностранцев к условиям культуры российского военного вуза, с этой точки зрения можно понимать, как усвоение социальных ролей взрослыми, которые сохраняя базовую идентичность личности, в процессе вторичной социализации воспринимают образцы воинской культуры России.

Список источников

1. Бергер, П., Лукман, Т. Социальное конструирование реальности: трактат по социологии сознания. – М., 1995. – 323 с.
2. Alba, R. The Great Demographic Illusion. Majority, Minority, and the Expanding American Mainstream. – Princeton University Press, 2020. – 336 p.
3. Borjas, G. Immigration and Economic Growth George // NBER Working Paper, 2019 – No. 25836 – JEL No. J6, O4. – Pp. 1-52
4. Gordon, M. M. Assimilation in American Life: The Role of Race, Religion and National Origins – New York, Oxford University Press, 1964. – 276 p.
5. Herskovits M. The Processes of cultural change. The Science of man in the world crisis / Ed. by R. Linton. – N.Y.: Columbia University Press, 1945. – Pp.143-170.
6. Keller, G. A. Studies in the Science of Society // A. G. Keller, G. P. Murdock. New Haven: Yale University Press; London: Oxford University Press. 1937. – XXII. – 555 p.
7. Massey, D. S. // Lethal violence and migration in Mexico: An analysis of internal and international moves / D. S. Massey, J. Durand, K. A. Pren // Migraciones Internacionales, 2020. – 11. – Pp.1-20.
8. Parsons T. Sociological Theory and Modern Society. – New York: Free Press, 1967. – 564 p.
9. Portes, A. / A. Portes, R. D. Manning. The immigrant enclave: Theory and empirical examples // Social Stratification, Class, Race, and Gender in Sociological Perspective, 2019. – V 2. – Pp. 568-579.

УДК 101.2

МОЖЕТ ЛИ ФИЛОСОФИЯ БЫТЬ ПОЛЕЗНОЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ?

СИВЕРЦЕВ ЕВГЕНИЙ ЮРЬЕВИЧ,
кандидат философских наук, доцент
СОКОЛОВА КСЕНИЯ АНДРЕЕВНА
кандидат филологических наук, ассистент
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»

Аннотация: со второй половины XIX века и по сию пору ведутся дискуссии о предмете и даже самой возможности существования философии как области знания, отличающейся от науки с одной стороны и искусства с другой. Сциентистские течения полагают, что философия – поскольку она размышляет о неверифицируемом – вообще не нужна, а все проблемы общества и человека решит наука. Предлагаемый доклад – попытка наметить проект встраивания философии в процесс познания человеком мира, социума, самого себя.
Ключевые слова: философия, наука, невидимый колледж, университет, индивидуальное сознание, психология.

CAN PHILOSOPHY BE USEFUL IN THE MODERN WORLD?

Sivertsev Evgenii Iurevich,
Sokolova Ksenia Andreevna

Abstract: From the second half of the 19th century to this day, there have been discussions about the subject and even the very possibility of the existence of philosophy as a field of knowledge, different from science on the one hand and art on the other. Scientistist movements believe that philosophy - since it reflects on the unverifiable - is not needed at all, and science will solve all the problems of society and man. The proposed report is an attempt to outline a project for integrating philosophy into the process of man's cognition of the world, society, and himself.
Key words: philosophy, science, invisible college, university, individual consciousness, psychology.

Профессиональное научное сообщество (ПНС) – совокупность учёных, занимающихся исследованиями в одной, определённой области знания. Иногда для более точной характеристики ПНС используется термин «невидимый колледж». Само понятие вводит Дж. Прайс и понимает под ним «неформальные контакты между элитой наиболее продуктивных ученых внутри исследовательской области» [1, с.186] Участники невидимого колледжа могут быть знакомы друг с другом лично, быть знакомы опосредованно.

Если говорить об опосредованных научных связях, то можно выделить две степени опосредования. Первая степень – через публикации, имеющие названия и автора, вторая степень опосредования – знакомство с идеями без точной установки автора (обычно таких авторов много). Через вторую степень опосредования приходит то, что имеет множество названий: парадигма (Т.Кун), фоновое знание (У.В.О. Куайн), дискурсивная формация (М.Фуко) и т.п.

В нашем случае ПНС лучше рассматривать в противопоставлении. В противопоставлении к огромному сообществу тех, кто не работает профессионально в данной отрасли знания. ПНС физиков противопоставим химикам, биологам, инженерам, учёным других специальностей, а также людям, не

имеющим к науке никакого отношения. ПНС химиков противопоставим физикам, историкам, орнитологам, учёным других специальностей, а также людям, не имеющим к науке никакого отношения. Ряд противопоставлений можно продолжать до тех пор, пока мы не перечислим все существующие на сегодняшний день научные специальности (в списке ВАК только рубрик специальностей более двух десятков).

Функционирование ПНС можно условно разделить на внутреннее и внешнее. Внутреннее функционирование – это прежде всего процесс порождения и сохранения научного знания. Осуществляется этот процесс в рамках функционирования науки как социального института [см.: 2, p.85] и только профессионалами, имеющими соответствующую квалификацию. Идёт он путём непосредственных научных исследований и обмена научной информацией (журналы, книги, связи через интернет-ресурсы, конференции, а также личная коммуникация учёных).

Внешняя деятельность ПНС – это применение результатов исследования в жизни общества, в жизни тех людей, которые не имеют никакого отношения к данному ПНС.

Результаты внешней научной деятельности так или иначе участвуют в жизни людей, к данному ПНС не имеющих никакого отношения, порой даже не знающих о его существовании. Никто, кроме физиков, не знает, что такое «зоны Френеля», но почти всё население Земли пользуется разными видами радиосвязи. Только химики знают закон Ж. Гей-Люссака, но все мы на каждом шагу пользуемся результатами химических исследований: топливо, материалы, фармакология. Ряд этих примеров можно продолжать и продолжать.

Почему результаты профессиональных научных исследований могут становиться всеобщим достоянием? ПНС может моделировать «подведомственное» ему событие *до* его осуществления (зная возможные начальные условия). Также ПНС может давать рекомендации по планированию событий и внешнему влиянию на них.

Всё, что сказано выше, относится ко всем ПНС? Почти ко всем, но не ко всем абсолютно. Есть ПНС, чьё функционирование практически ограничивается одной лишь внутренней стороной (см. выше). Речь о профессиональном научном сообществе философов.

Когда-то, в эпоху Средневековья, университеты имели в своём составе четыре факультета. Первый назывался «факультет свободных искусств». Приблизительным современным аналогом его можно считать подготовительное отделение. Студенты изучали латынь, основы существовавших тогда наук. Закончивший данный факультет мог, в принципе, начинать самостоятельную научную, практическую или преподавательскую деятельность, но образование этим не ограничивалось. Следующим этапом университетского образования были т.н. «старшие факультеты»: теологический, юридический, медицинский. Что на них изучалось – понятно из названия (правда, медицина в те времена была не совсем такая, как сейчас). В более поздние периоды Средневековья в университетах стали появляться факультеты, именуемые «философскими». Но это не были философские факультеты в современном смысле этого слова. Средневековый философский факультет – это аналог современного факультета, который можно назвать естественнонаучным. Т.е. там изучалось всё то, что можно увидеть глазами (приборами) и потом осмыслить человеческим разумом. Даже работы учёных, занимавшихся естествознанием (хотя данного слова не было) обычно включали в своё название упоминание философии. Например, главный труд И. Ньютона называется «Математические начала натуральной философии». То, что в те времена подразумевалось под философией, сегодня мы бы назвали совокупностью научных теорий, объясняющих природу. Научная теория – поясним – это совокупность мысленных моделей, представляющих внутреннему взору человека невидимые глазами сущности (гравитация, масса, инерция, элементарная частица, магнитное поле и многое другое), а также способы взаимодействия и взаимовлияния этих сущностей.

С течением времени то, что мы называем научной теорией, переходило в поле интереса нарождающихся и осознающих себя в качестве самостоятельных наук о природе. Физика, например, осознаёт себя самостоятельной наукой в XVII веке, когда она разрабатывает категории «масса», «энергия», «импульс» и т.п., научная химия отделяется от метафизической алхимии в XVI веке – именно тогда Р.Бойль приходит к идее самостоятельных химических элементов. Эти и другие события постепенно

вытесняют философию из области верифицируемого и практически применяемого знания, вынуждая её создавать для себя иное пространство – пространство умозрительных конструкций. В предметной области философии остаются категории, которые невозможно определить и вопросы, на которые невозможно ответить. Такой процесс размежевания и передачи предметных областей в другие ведомства идёт и сейчас. Следствием его становится то, что профессиональное научное сообщество философов всё более и более замыкается на самоё себя. Учёные этой специальности пишут серьёзные научные статьи, монографии, собираются на конференции, читают интереснейшие лекции, дискутируют – но всё это идёт в узком кругу понимающих друг друга профессионалов-единомышленников. Сама область знания, которая в наше время именуется философией, развивается, пользуется заслуженным уважением, достигает серьёзных результатов, но результаты её не выходят за пределы профессионального научного сообщества. Те функции, которые философия отмечает как относящиеся к её компетенции, но по своим результатам выходящие за пределы философского научного сообщества, широкая публика относит к иным областям человеческого знания и творчества.

Немного примеров. В каких своих функциях философия видит возможность влияния на нефилософские сферы жизни? Перечень этих функций можно начать с Канта. Таковых он назвал четыре. Перечисляются они в виде вопросов. Что я могу знать? Что я должен делать? На что я могу надеяться? Что такое человек, в чем смысл и назначение его бытия? Современная литература список функций расширяет. Обычно добавляются следующие: мировоззренческая, методологическая, аксиологическая, прогностическая [см.: 3, с.12]. Можно ли всё перечисленное считать областью только и исключительно философской компетенции? По крайней мере, с точки зрения обычного, хорошо социализированного и образованного человека, но не имеющего философской подготовки? Что я могу знать – вопрос к науке. Что я должен делать – вопрос к науке, здравому смыслу, житейскому опыту. На что могу надеяться – также к науке, а ещё к политическим, экономическим и т.п. экспертам. В чём смысл человеческого бытия – вопрос к литературе (она не даст на него окончательного ответа, но предложит массу вариантов, из которых человек может выбирать). Как устроен мир – вопрос ко всем наукам, изучающим этот мир во всех сферах его существования. Вопросы о методологии исследования решает сама наука, а в помощь ей приходят логика и математика. Вопросы моральных и эстетических ценностей входят в компетенцию здравого смысла, культурных традиций, искусства и религии. Ну а прогнозы могут строиться на основании известных науке законов. Законов динамических (точно прогнозируемого действия) и законов статистических (вычисляющих степень вероятности наступления того или иного события).

Проблемы с предметным полем философии были замечены уже довольно давно. О философии (в её традиционном виде) начали негативно высказываться ещё в XIX веке – вспомним Конта: «…сами по себе они (метафизические понятия –Е.С.) не приносят никакой действительной пользы» [4, с.585] , продолжили в XX веке: «… метафизика гибнет не потому, что человеческий разум не в состоянии разрешить её задач …, но потому, что таких задач не существует» [5, с.31-32], ну а XXI век породил рассуждения о «постметафизической эпохе»: наши современники склонны считать, «что в ходе истории становилось всё очевиднее, что вопрос о сущем и бытии не только не может иметь ответа, но и вообще это ложно поставленный вопрос.» [6, с.8]

Следует ли из сказанного неутешительный вывод? Т.е. надо ли отказаться от всего, что связано с философией? Во всяком случае от того, что называется профессиональной философией? Надо ли оставить это слово лишь для обозначения непонятного, нормальным умом не постигаемого, а также для любителей блеснуть в компании красивой фразой? Такой радикальный вывод вовсе не следует! Просто философии надо ещё раз найти своё место в общем процессе познания человеком мира и самого себя.

Скорее всего, философия может обрести своё место среди ПНС, имеющих выход за сферу внутренней деятельности в том случае, если она обратит более пристальное внимание на проблематику, которая в её составе присутствует, но как-то отодвинута на периферию философской проблематики. Едва ли можно дать точное указание на эту проблематику, но некоторые соображения здесь возможны.

. Как мы уже заметили, доминирующим способом познания человеком мира и самого себя сегодня является наука (этические оценки науки могут быть самые разные, но роль её от оценок не зави-

сит). И потому – нравится нам это или нет – интеллектуальные усилия современного общества ориентированы прежде всего на неё. Обратим внимание на важное обстоятельство: наука всегда ориентирована на реальные потребности человека. Потому весьма важными функциями науки (конечно, не единственными) являются две. Первая – создание технологий, пригодных для воплощения в жизни (техника, медицина, связь, транспорт и т.п.). Вторая функция – до некоторой степени побочный продукт научного производства, но этот продукт есть. Речь о формировании потребностей. Наука постоянно показывает человеку, что тот может иметь, при условии получения наукой определённых результатов. Например, улучшение условий существования, увеличение скорости передвижения и связи, получение ещё большего количества ещё более совершенных цифровых помощников и т.п. Но результатов пока нет, а потребность уже сформирована.

Чем может философия помочь в выполнении первой функции? Ответ очевиден: поиск методов, пригодных для использования в научном исследовании, а также – что сейчас немаловажно – разграничение знания научного (т.е. годного для применения в практике) и знания ненаучного (непригодного для применения в практике).

Что касается второй функции, то здесь речь идёт не о помощи а, скорее, о преодолении последствий. Каких последствий? Главное последствие – дисбаланс ожидаемого, формально возможного, но пока отсутствующего. Этот дисбаланс может иметь массу самых разнообразных последствий для индивидуального сознания. Например, негативные изменения настроения, вызванные несоответствием возможного и желаемого. Подобные изменения описаны в информационной теории эмоций П. Симонова. Используя данные многочисленных экспериментов, Симонов утверждает: величина эмоционального напряжения зависит «от величины потребности (мотивации) и прогнозирования вероятности ее удовлетворения.» [7, с. 27].

Из всего этого следует вот что: должен возникнуть некий временный медиатор, сглаживающий противоречие ожидаемого и действительного. Человеку надо предоставить возможность более или менее спокойно дождаться наступления того, в чём наука сформировала потребность, что пообещала выполнить, но пока ещё не предоставила.

Здесь появляется следующая проблема. Индивидуальное сознание, его проблемы, варианты решения данных проблем – это уже предметное поле не философии (как было когда-то) а конкретных наук: психологии, психотерапии, психиатрии. Именно они работают с причинами возникновения самых разных настроений и разрабатывают учения о механизмах психологической защиты. Это верно, но не совсем. Тут всё дело в пропорциях. Психологические дисциплины ориентированы на индивидуальные особенности человека и на поиск общих закономерностей формирования и функционирования этих индивидуальных особенностей. Философия этим тоже интересуется. Различие определяется балансом двух направлений интереса: интереса к индивидуальному и интереса к всеобщему. Психология более всего направлена на индивидуальное, а из него делает выводы о всеобщем. Философия наоборот – направлена на всеобщее и из него идёт к индивидуальному. Можно ли точно определить границу между психологическими дисциплинами с одной стороны и философией с другой? Невозможно! Но и не нужно: граница будет обретать черты определённости в процессе развития исследований обеих отраслей знания.

Вышеприведённые соображения отнюдь не претендуют на то, чтобы оказаться готовым и практически применимым рецептом для поиска философией путей выхода из самозамкнутого состояния. Но применение философией результатов своих исследований для помощи человеку в восстановлении и удержании душевного равновесия – вполне перспективная область деятельности.

Кстати, обратим внимание на ещё один момент: если философия активизирует свой поиск в направлении практикоориентированной проблематики, то у неё появится возможность своеобразной «ревизии» философского знания: философская проблематика будет уточнена, и действительно полезное будет отделено от того, что не очень полезно. Но это уже тема для отдельного исследования.

Список источников

1. Крейн, Д. Социальная структура группы ученых: проверка гипотезы о «невидимом колледже» / Д. Крейн // Коммуникация в современной науке. – М., 1976 – с. 183–218.
2. Robert K.Merton. The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations. – 1979 - The University of Chicago Press - 636 p.
3. Философия: Учебник / Под ред. Э.Ф.Караваева и Ю.М.Шилкова. – М.: Юрайт-Издат, 2004. – 520 с.
4. Антология мировой философии. Т.3. М.: Мысль, 1971, 760 с. с.585
5. Шлик М. Поворот в философии. Аналитическая философия. Избранные тексты. М.: МГУ, 1993 - с.28-32.
6. Кимелёв Ю.А. Западная метафизика конца XX - начала XXI века: Аналит. Обзор/РАН. ИНИОН. М.: 2014. 96с.
7. Симонов П.В. Эмоциональный мозг СПб.: Питер, 2021. 288с.

© Е.Ю.Сиверцев, К.А.Соколова, 2024

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

UDC 8

DIE ANALYSE DES DAF-LEHRWERKS /ALS BEISPIEL TANGRAM/

MUNKHTSETSEG BADARCH
Dozent
Schule für Fremdsprache
Mongolische Universität für Wissenschaft und Technologie

Abstract: Lehrwerke im Fremdsprachenunterricht sind vor allem im Anfangsunterricht nicht wegzudenken. Aber auch im Unterricht für Fortgeschrittene lässt sich mit einem Lehrwerk sehr gut arbeiten. Ein Lehrwerk besteht nach Leupold (2006. S.2) aus einem Lehrbuch für die Lerner und weiteren unterschiedlichen Lehrmaterialien. Vor- und Nachteile eines Lehrwerkes lassen sich aus der Lerner- und der Lehrerperspektive sehen.
Schlusselwörter: Tangram, Lehrwerkanyse, Grammaikübungen des Lehrwerks.

THE ANALYSIS OF THE DAF TEXTBOOK /AS AN EXAMPLE TANGRAM/

Munkhtsetseg Badarch
Senior Lecturer
Institute of Foreign Languages, MUST (Mongolia)

Abstract: Textbooks in foreign language teaching are indispensable, especially in the initial lessons. But even in lessons for advanced students, it is very easy to work with a textbook. According to Leupold a textbook consists of a textbook for learners and other different teaching materials. The advantages and disadvantages of a textbook can be seen from the learner's and teacher's perspective.
Key words: Tangram, Textbook analyses, Grammar exercises of the textbook.

Für den Lehrer bedeutet die Arbeit mit dem Lehrwerk eine geringere Vorbereitung und bietet ihm zudem einen Leitfaden. Außerdem können so Lerngruppen verglichen werden. Allerdings kann der Lehrbucheinsatz dazu führen, dass es dem Unterricht an Aktualität mangelt und er sehr homogen wird. Für den Lerner stellt das Lehrwerk eine gute Orientierungshilfe dar und bietet ihm die Möglichkeit Grammatik oder Vokabeln eigenständig zu wiederholen und nachzuarbeiten. Kritisiert werden könnte hierbei, dass die Lehrwerke schnell veralten, der Realitätsbezug häufig fehlt und eine Demotivation durch den statischen und langweiligen Aufbau bestehen könnte. Dennoch richten sich Lehrer in ihrem Unterricht meistens nach dem Lehrwerk; dies zeigt welche Relevanz es besitzt.

Ohne ein Lehrbuch sind Lehrer sehr häufig überlastet, da die Unterrichtsvorbereitung ohne ein Lehrwerk sehr viel Zeit in Anspruch nehmen kann. Dabei stellt nach Blehl [1. S.24] das Lehrbuch nur „einen Leitfaden für einen Handlungsorientierten Unterricht“ dar. Die Arbeit mit den Studenten im Lehrbuch muss sehr gut geplant und durchgeführt werden. Schließlich ist das Lehrbuch nur eine Strukturierungs- und Orientierungshilfe. Vorteil eines Lehrwerkes ist somit auch, dass es erst im Unterricht verwendet wird, wenn es ein gutachtliches Prüfungsverfahren durchlaufen hat [5. S.16]. Hilfreich für den Lerner ist vor allem auch die Strukturierungshilfe, die geboten wird, da eine didaktische Progression zugrunde liegt [5. S.15]. Das Lehrwerk befindet sich derzeit in einer Entwicklungs- und Erneuerungsphase, die durch die Lehrwerkkritik unterstützt wird. Auch die Entwicklung des computerunterstützten Unterrichts spielt dabei eine zentrale Rolle. Die Aufgabe der Lehrwerkkritik besteht nach Neuner darin, dass die Eignung eines Lehrwerkes für eine bestimmte Lerngruppe geprüft wird. Dabei legen die Verlage ihre Fassung den jeweiligen Kultusbehörden der Bundesländer zur Begut-

achtung vor. Überprüft wird dabei die verfassungsgemäße Ordnung, die didaktischen Grundsätze, ob die Stoffauswahl den Lehrplanrichtlinien bzw. den Bildungsstandards entspricht, zielgruppenspezifische Merkmale vorliegen, die Ausstattung angemessen ist, verlagseigene Werbung vorliegt und ob es wirtschaftlich ist. Hierbei ist jedoch anzumerken, dass jede Lehrwerkkritik subjektiv ist und jede Kultusbehörde ihren eigenen Kriterienkatalog entwickelt hat. Das didaktisch-methodische Konzept eines Lehrwerkes lässt sich nach Funk [3. S.105] besonders anhand des Inhaltsverzeichnisses, dem Lektionsschema und dem Vorhandensein von Lehrwerkteilen und Medien erkennen. Hierbei ist zu überlegen, welche Zielgruppe, welche Zielsetzung und welche methodischen Leitlinien das Lehrwerk vorweist. Die Wichtigkeit der Lehrwerkanalyse stellt Kieweg [5. S.35] dar. Denn das Lehrwerk beeinflusst die Qualität des Unterrichts, die Vorbereitungsaufgaben der Lehrkräfte und die Motivationslage der Lernenden. Dabei lässt sich nicht abstreiten, dass auch die genehmigten Lehrwerke ihre Schwachstellen haben und zur Kritik stehen können. Hierauf fokussiert die vorliegende Arbeit: Anhand der Kriterien von Kieweg [5.S. 40.] wird das DaF-Lehrwerk „Tangram“ analysiert. Im Speziellen wird dabei auf die Evaluationskriterien für die Wortschatzarbeit eingegangen. Die Bedeutung dieser Arbeit bzw. die Relevanz des Lehrwerks und der Lehrwerkkritik wurde bereits erläutert. Das Lehrwerk „Tangram“ wurde ausgewählt, da es häufig in Sprachschulen verwendet wird. Das Lehrwerk wird in Kapitel 2 ausführlich dargestellt. Warum das Lehrwerk speziell auf die Wortschatzarbeit analysiert wird, wird in Kapitel 3 erläutert, wobei zusätzlich die Kriterien vorgestellt werden. Die Prüfung des Lehrwerkes anhand der Kriterien wird in Kapitel 4 behandelt. Kapitel 5 stellt ein abschließendes Fazit dar und bietet Empfehlungen für die Wortschatzarbeit mit dem Lehrwerk „Tangram“. In Kapitel 6 befindet sich das Literaturverzeichnis.

Das Lehrwerk „Tangram“ ist ein Lehrbuch für Deutsch als Fremdsprache, herausgegeben vom Hueber Verlag im Jahr 1998. Dieses vierbändige Lehrwerk, bestehend aus „Tangram1A und 1B“, „Tangram 2A und 2B“, führt Anfänger der deutschen Sprache zum Zertifikat Deutsch als Fremdsprache. Zusammen mit dem neuen Prüfungsvorbereitungsband „Tangram Z“ werden Tangram-Benutzer auf die international anerkannte Prüfung „Zertifikat Deutsch“ vorbereitet und damit zur Niveaustufe B1 nach dem europäischen Referenzrahmen des Europarates geführt. Somit zielt Tangram auf den Aufbau einer soliden sprachlichen Grundlage für alle Situationen des deutschsprachigen Alltags ab. Im Kursbuch sind die Lernschritte zu finden, die während der Stunde bearbeitet werden sollen. Im Arbeitsbuch findet man verschiedene Übungen zum Lernstoff, die aber auch außerhalb des Unterrichts bearbeitet werden können. Mit Hilfe der Verweise vom Kursbuch ins Arbeitsbuch wird die optimale Kombination der beiden Lehrwerksteile garantiert.

Für die Lernenden gibt es zum selbstständigen Lernen noch ergänzende Materialien wie Übungs- und Vokabelhefte, ein Glossar und die Auswahl aus drei Kassetten oder vier CDs, welche das Lernen zusätzlich begleiten. Darin gibt es zahlreiche Übungsmaterialien zum systematischen Training der Grundfertigkeiten wie Hör- und Leseverstehen, Sprechen und Lesen, Grammatik, Phonetik und Wortbildung. Es gibt auch ein Online-Angebot zu Tangram (www.hueber.de/TANGRAM). Da findet man zusätzliche Lernmöglichkeiten zum Kurs- und Arbeitsbuch von Tangram für die Lernende, ebenso wie Unterrichtsvorschläge, Hinweise, methodische Anregungen und landeskundliche Informationen, die für die Lehrenden zur Verfügung stehen. Das Kursbuch wirkt sehr gut strukturiert. In der linken Hälfte des Inhaltsverzeichnisses findet man das Hauptthema der Lektion in hervorgehobener Schrift. Unter der Hauptüberschrift der Lektion sind die spezifischen Inhalte in Normalschrift angeordnet. Auf der rechten Seite des Inhaltsverzeichnisses befinden sich die Seitenangabe, sowie Verweise auf die behandelte Grammatik, die Wortbildung, die Angaben zur Phonetik und die Lerntechniken. Am Ende des Kursbuchs steht sowohl dem Lerner eine ausführliche Grammatikübersicht als auch ein alphabetisch geordnetes Wortverzeichnis und die Beziehung von Buchstaben und Lauten im Deutschen zur Verfügung. In Wortverzeichnis finden die Lerner alle im Lehrbuch vorkommenden Wörter mit den dazugehörigen Seitenangaben. Alle Substantive werden mit der Artikelangabe und der Pluralform ergänzt. Zu den Verben sind Hinweise zur 3. Person Singular, zu möglichen Ergänzungen mit Kasus und zum Partizip Perfekt gegeben. Aus diesen Situationen können Studierenden auf Niveau A1 und A2 Wortschatz gut lernen. Zusätzlich hat jede Lektion mindestens einen Lerntipp, z.B. Wortschatzsammlungen erstellen, Wörter thematisch gliedern etc. Die Lückentexte sind jedoch häufig Übungen, in denen der Lerner Verbformen einsetzen muss. Im Vergleich zu den Grammatikübungen und Grammatikthemen ist der Stellenwert des Wortschatzes im Lehrwerk „Tangram“ nicht sehr hoch. Es wird viel wert auf die Grammatik und Phonetik gelegt. Dennoch bietet das

Lehrwerk dem Schüler Lernhilfen und Lernstrategien, um den Wortschatz zu trainieren und zu üben. Ziel dieses Lehrwerk ist die deutsche Sprache als Kommunikationsmittel anzuwenden und zu beherrschen. Im Kursbuch findet man kein deutliche Hinweise, welche Lernstrategien für dem Lerner beim Vokabeln lernen am hilfreichsten sind. Aber Ferner bietet das Kursbuch einige Möglichkeiten wie z.B. „Mind Map", „ Wörter sortieren". Bei den „Mind Map" wird den Lerner aufgefordert ein Begriffsnetz zu den bereits behandelten Themen zu erstellen. Beim „Wörter sortieren" soll der Lerner die Wörter klassifizieren. Wenn man den Arbeitsbuch 1A nachschlägt, findet man in der Lektion 6 einige Tipps zum Vokabel lernen. Da wurden folgenden fünf Methoden genannt.

Fazit

Nach der Prüfung des Lehrwerkes „Tangram" anhand der Kriterien nach Kieweg ist festzustellen, dass sich das Lehrwerk im Großen und Ganzen mit der Thematik der Wortschatzarbeit beschäftigt. Dennoch wäre es möglich sich mit der Wortschatzarbeit in einem Lehrwerk noch intensiver auseinander zu setzen. Hilfreich wäre auch die Erklärung des passiven und aktiven Wortschatzes. Da es einen Unterschied zwischen dem gelenkten und dem umgelenkten Wortschatzerwerb gibt.

Die Vokabelliste enthält Belegstellen, die Artikelangabe, Pluralform und den Kasus. Zusätzlich kommen Lernhilfen zur Wortschatzarbeit vor, z.B. Lektion 6 (Arbeitsbuch). Die Arbeit mit dem Wörterbuch wird schon in Lektion 1 und Lektion 9 behandelt. Die thematische Verteilung der Kapitel bietet Möglichkeiten zur Erweiterung von Wortfeldern, welches auch intensiv behandelt wird. Hilfreich wäre zusätzlich, dass der Lehrer Hinweise für eine individuelle Lernvokabeldatei erhält. Zusätzlich wäre eine Darstellung des Lernens sinnvoll: Aufnahme, Einprägen, Einübung, freie Anwendung. Ein Erklärungsverfahren bzw. ein Vokabelschema würde dem Lerner helfen, sich Vokabeln besser einzuprägen und zu lernen.

Literaturverzeichnis

1. Blehl, Werner, „Das Lehrbuch im Fremdsprachenunterricht: Funktionen und Grenzen". In: Bausch, Karl- Richard; Christ, Herbert; König, Frank G.; Krumm, Hans- Jürgen (Hrsg.). *Die Erforschung von Lehr- und Lernmaterialien im Kontext des Lehrens und Lernens fremder Sprachen*. Tübingen, 1999, Gunter Narr Verlag.

2. Florio- Hansen, Ines de, „Fremdsprachenlernende zu Wort kommen lassen oder Wortschatzarbeit" aktiv, individuell und interaktiv. In: Jung, U.O.H. (Hrsg.). *Praktische Handreichung für Fremdsprachenlehrer Band 2 – 4. Auflage, 2006,* Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH.

3. 3.Funk, Hermann, „Arbeitsfragen zur Lehrwerkanalyse. In: Kast, Bernd & Neuner Gerhard (Hrsg.)" *Zur Analyse, Begutachtung und Entwicklung von Lehrwerken – für den fremdsprachlichen Deutschunterrich, 2006, .* Berlin, Langenscheidt.

4. Kahl, Detlev, „Zehn Thesen zum Umgang mit dem Lehrwerk" In: Fery, Renate; Raddatz, Volker (Hrsg.). *Lehrwerke und ihre Alternativen 2006,* Frankfurt am Main: Peter Lang Verlag.

5. Kieweg, Werner, „Lernprozessorientierte Kriterien zur Erstellung und Evaluierung von Lehrwerken für das Unterrichtsfach Englisch – dargestellt am Schülerbuch als Leitmedium" In: Börner, W.; Vogel, K. (Hrsg.). *Lehrwerke im Fremdsprachenunterricht – lernbezogene, interkulturelle und mediale Aspekte. 1999,* Bochum: AKS- Verlag.

Das Lehrwerk

TANGRAM. Deutsch als Fremdsprache. Ismaning 2002, Hueber Verlag.

TANGRAM 1A. Kursbuch & Arbeitsbuch. TANGRAM 1B Kursbuch & Arbeitsbuch.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343.546

ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ РАЗВРАТНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ИХ РАЗГРАНИЧЕНИИ С СОСТАВАМИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, ПРЕДУСМОТРЕННЫМИ СТАТЬЯМИ 242 – 242.2 УК РФ

ГОРДЕЕВА ДИНА МИХАЙЛОВНА
магистрант
ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Аннотация: в статье анализируются проблемы, возникающие при разграничении развратных действий с составами преступлений, предусмотренными ст. 242 – 242.2 УК РФ. Проведенный анализ позволил автору обосновать вывод о необходимости квалификации по совокупности рассматриваемых преступлений в случаях, когда развратные действия сопряжены с отправкой виновными лицами потерпевшим различных фотографий и видеозаписей, которые могут быть квалифицированы как порнографические материалы, а также с адресованными потерпевшим требованиями изготовить подобные материалы.
Ключевые слова: развратные действия, распространение порнографии, половая неприкосновенность, квалификация преступлений, совокупность преступлений.

PROBLEMS OF QUALIFICATION OF INDECENT ACTS WHEN DISTINGUISHED WITH ART. 242 – 242.2 OF THE CRIMINAL CODE OF RUSSIA

Gordeeva Dina Mikhailovna

Abstract: The article includes the analysis of the problems which arise during qualification of indecent acts when they have to be differentiated from the crimes named in art. 242 – 242.2 of the Criminal code of Russia. On the basis of the following research, the author comes to a conclusion that in cases then indecent acts are committed simultaneously with sending to minors different pornographic photos and videos or asking them to create such images of their own body, these acts need to be qualified as a totality of crimes.
Key words: indecent acts, distribution of pornographic materials among minors, sexual integrity of minors, qualification of crimes, totality of crimes.

При квалификации развратных действий на практике нередко возникает вопрос об их разграничении с составами преступлений, предусмотренными статьями 242 – 242.2 УК РФ.

Так, при совершении развратных действий с использованием сети «Интернет» виновные лица нередко направляют потерпевшим в мессенджерах, социальных сетях различные фотографии и видеозаписи, в том числе содержащие изображения их собственных половых органов. Такие изображения которые могут быть квалифицированы как порнографические материалы, в связи с чем подобные действия подпадают под состав не только ст. 135 УК РФ, но и ч. 2 ст. 242 УК РФ, учитывая, что распространением порнографических материалов среди несовершеннолетних является в том числе их пере-

дача хотя бы одному несовершеннолетнему лицу [1, с. 156].

Нередки и случаи, когда виновные просят несовершеннолетних потерпевших изготовить для них свои собственные фотографии в обнаженном виде и направить им; в результате подобных действий также создаются порнографические материалы. Указанные действия могут подпадать под признаки не только ст. 135 УК РФ, но и ст. 242.1, 242.2 УК РФ. В связи с этим особую актуальность представляет вопрос о том, имеется ли в указанных случаях идеальная совокупность преступлений или же все действия виновного охватываются составом развратных действий.

Квалификационная практика по данному вопросу не отличается единообразием. Некоторые суды усматривают в описанных действиях состав только развратных действий без дополнительной квалификации по каким-либо из составов, предусмотренных ст. 242 – 242.2 УК РФ [2]. В то же время, в судебной практике существует и противоположный подход, в соответствии с которым квалификация указанных деяний осуществляется по совокупности преступлений – по соответствующей части ст. 135 УК РФ и по составу преступления, связанному с оборотом порнографии, из числа предусмотренных ст. 242 – 242.2 УК РФ [3].

Для решения вопроса о том, какой из присутствующих в квалификационной практике подходов является правильным, необходима ли в рассматриваемых случаях квалификация по совокупности преступлений или же деяние полностью охватывается составом ст. 135 УК РФ, необходимо в первую очередь установить, имеются ли признаки конкуренции общей и специальной норм в ст. 135 УК РФ и ч. 2 ст. 242 УК РФ, а также ст. 242.1 и 242.2 УК РФ [4, с. 64-65].

Развратные действия считаются оконченным преступлением с момента их начала, а действия, предусмотренные ч. 2 ст. 242 УК РФ, ст. 242.1, 242.2 УК РФ, по большей их части остаются за пределами оконченной объективной стороны развратных действий.

Различаются и другие элементы рассматриваемых составов преступлений. Так, совершенные противоправные деяния направлены против разнородных объектов посягательства. Кроме того, как отмечается в научной литературе, при совершении преступления, предусмотренного ст. 242 УК РФ, виновный не преследует цели возбуждения у несовершеннолетнего интереса к половым отношениям [5, с. 43].

Следовательно, ст. 135 УК РФ не является общей нормой по отношению к ч. 2 ст. 242 УК РФ, ст. 242.1, 242.2 УК РФ, что исключает квалификацию указанных преступлений по правилам конкуренции общей и специальной норм.

В судебной практике также учитываются дополнительные признаки идеальной совокупности преступлений, в частности разные непосредственные объекты преступлений, образующих идеальную совокупность. Поскольку преступления, предусмотренные ст. 135, ч. 2 ст. 242 УК РФ, ст. 242.1, 242.2 УК РФ, имеют разные непосредственные объекты, представляется, что их идеальная совокупность возможна.

К данному выводу также приходит М.В. Гусарова [6, с. 27]. О возможности и допустимости квалификации рассматриваемых преступлений как идеальной совокупности свидетельствует и складывающаяся судебная практика [7, 8].

В целях обеспечения единообразия квалификационной практики представляется необходимым дополнить Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 04.12.2014 № 16 разъяснением о необходимости квалификации развратных действий, сопряженных с распространением порнографических материалов среди несовершеннолетних, либо с фото- или видеосъемкой несовершеннолетних в обнаженном виде, по совокупности ст. 135 УК РФ и соответствующих составов преступлений, предусмотренных ч. 2 ст. 242 УК РФ, ст. 242.1, 242.2 УК РФ.

Список источников

1. Зазирная М.М. Разграничение уголовной ответственности за совершение развратных действий и преступлений, связанных с оборотом порнографических материалов или предметов // Пробелы в российском законодательстве. Юридический журнал. 2014. № 3. С. 155-158.

2. Приговор Свердловского районного суда г. Перми от 23 августа 2022 г. по делу № 1-408/2022 // Архив Свердловского районного суда г. Перми. 2022.
3. Приговор Свободненского городского суда Амурской области от 23 сентября 2020 г. по делу № 1-326/2020 // Архив Свободненского городского суда Амурской области. 2020.
4. Шумихин В.Г. Нормативные правила квалификации преступлений. Пермь: ПГУ, 2009. 217 с.
5. Бидзян Д.Р. Проблемы применения ч.2 и ч. 3 ст. 242 УК РФ // Территория науки. 2020. № 5. С. 40-45.
6. Гусарова М.В. Квалификация преступлений сексуальной направленности, совершенных виртуально // Вестник Казанского юридического института МВД России. 2019. № 1 (35). С. 25-29.
7. Приговор Орджоникидзевского районного суда г. Перми от 14 апреля 2022 г. по делу № 1-139/2022 // Архив Орджоникидзевского районного суда г. Перми. 2022.
8. Приговор Райчихинского городского суда Амурской области от 01 апреля 2022 г. по делу № 1-17/2022 // Архив Райчихинского городского суда Амурской области. 2022.

© Д.М. Гордеева, 2024

УДК 34

A COMPARATIVE ANALYSIS OF SMART CONTRACT LEGAL FRAMEWORKS

МУТАЛОВ ОТАБЕК БАХРОМ УГЛИ
докторант
Высшей школы судей при Высшем совете судей Республики Узбекистан

Аннотация: Смарт-контракты, самоисполняемые соглашения, кодифицированные в сетях блокчейна, обладают огромным потенциалом для преобразования различных отраслей. Однако их правовой статус остается неоднозначным в развитых странах, что создает проблемы для трансграничных транзакций и препятствует более широкому внедрению. В этой статье используется сравнительно-правовой анализ для изучения нормативно-правовой базы для смарт-контрактов в США, Великобритании, Швейцарии и Сингапуре, подчеркивая ключевые подходы, нерешенные проблемы и потенциальные пути гармонизации. Опираясь на юридические документы, научную литературу, отраслевые отчеты и прецедентное право, он оценивает эффективность различных моделей, исследует постоянные юридические вопросы, касающиеся обеспечения исполнения, ответственности и разрешения споров, а также предлагает пути разработки надежной и глобально согласованной правовой базы для интеллектуальных контракты.
Ключевые слова: Смарт-контракты, Блокчейн, Сравнительное правоведение, Трансграничные транзакции, Разрешение споров.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРАВОВОЙ БАЗЫ СМАРТ-КОНТРАКТА

Mutalov Otabek Bahrom o'g'li

Abstract: Smart contracts, self-executing agreements codified on blockchain networks, hold immense potential to transform various industries. However, their legal status remains ambiguous across developed economies, posing challenges for cross-border transactions and hindering broader adoption. This article employs a comparative legal analysis to examine the regulatory frameworks for smart contracts in the United States, United Kingdom, Switzerland, and Singapore, highlighting key approaches, unresolved issues, and potential pathways for harmonization. Drawing upon legal documents, academic literature, industry reports, and case law, it assesses the efficacy of different models, investigates persistent legal questions surrounding enforceability, liability, and dispute resolution, and proposes avenues for developing a robust and globally consistent legal framework for smart contracts.
Key words: Smart contracts, Blockchain, Comparative law, Cross-border transactions, Dispute resolution.

Introduction:

The emergence of blockchain technology and smart contracts has ushered in a new era of decentralized automation in agreements and transactions. These self-executing agreements encoded in computer code promise enhanced efficiency, transparency, and trust in various sectors, ranging from finance and supply chain management to intellectual property and healthcare. However, the lack of a comprehensive and harmonized legal framework across developed economies poses significant challenges for businesses and individuals engaging in cross-border transactions involving smart contracts. This article seeks to contribute to a nuanced understanding of the current legal landscape by analyzing the approaches adopted by select developed nations in regulating smart contracts and proposing potential solutions for navigating this complex web of laws

and regulations.

Comparative Analysis of Regulatory Frameworks:

1. United States:

The U.S. adopts a fragmented approach, with different regulatory bodies focusing on specific sectors. The Securities and Exchange Commission (SEC) and the Commodity Futures Trading Commission (CFTC) regulate smart contracts involving securities and derivatives, respectively [1, 2, 3]. Other areas, like supply chain management and intellectual property, lack defined regulations, and courts apply existing common law principles with varying degrees of success, as illustrated in the landmark case of Kleinman v. Wright [4]. This piecemeal approach creates uncertainty and inconsistency, hindering broader mainstream adoption of smart contracts in the U.S.

2. United Kingdom:

The UK currently relies on its established contract law framework to govern smart contracts. While this offers familiarity and flexibility, concerns exist about the adequacy of traditional legal principles to address the unique challenges posed by code-based agreements, particularly regarding the interpretation of code errors and the identification of contractual intent, as highlighted in the recent case of The Law Debenture Trust Corporation plc v. Silk Road Associates Ltd [5] EWHC 2988 (Ch). The Law Commission of England and Wales is currently undertaking a review of smart contracts and the law, seeking to provide greater clarity and certainty in this rapidly evolving field.

3. Switzerland:

Switzerland has taken a leading role in smart contract regulation with its pioneering Federal Law on Blockchain and Distributed Ledger Technology (2016). This legislation recognizes smart contracts under certain conditions, providing much-needed legal clarity and facilitating their adoption in various sectors. Additionally, Swiss courts have issued landmark rulings clarifying the enforceability and legal effect of smart contracts, such as the landmark ruling in Swisscom Mobile Communications SA v. X1 Ltd [6], which recognized the enforceability of a smart contract governing the sale of a non-fungible token (NFT).

4. Singapore:

Singapore implemented the Digital Assets (Securities Offerings) Regulations (2020), which classify and regulate smart contracts used in security offerings. However, the broader legal framework for smart contracts outside the financial sector remains undefined, necessitating further development to foster broader adoption and address emerging challenges. The Monetary Authority of Singapore (MAS) has adopted a proactive approach, issuing guidelines and conducting pilot projects to explore the potential of smart contracts in other sectors, providing a promising foundation for future regulatory development[7].

Key Legal Questions and Challenges:

1. **Definition and Classification:** The lack of a consistent and harmonized definition of "smart contract" across jurisdictions generates ambiguity and potential loopholes, hampering legal certainty and cross-border transactions. Efforts are underway to develop a standardized definition, such as those proposed by the UNCITRAL Working Group on Electronic Commerce and the International Law Institute (ILI), aimed at providing greater clarity and consistency.

2. **Liability and Dispute Resolution:** Determining liability in case of breaches or malfunctions within a decentralized system raises complex questions about jurisdiction, applicable law, and the role of third-party intermediaries. Existing legal frameworks may not readily apply to disputes involving self-executing code, creating uncertainty and potential roadblocks to swift resolution. This was highlighted in the recent case of ICSID (International Centre for Settlement of Investment Disputes) v. Kingdom of Spain [8], where the tribunal declined to hear a dispute involving a smart contract due to concerns about its enforceability and the lack of established legal mechanisms for resolving such disputes.

3. **Consumer Protection:** Safeguarding vulnerable individuals from entering into unfair or disadvantageous smart contracts due to technological complexities and information asymmetry remains a crucial challenge. The potential for code errors, hidden clauses, and manipulative practices necessitates the development of robust consumer protection measures tailored to the unique realities of smart contracts. Initiatives such as the UK Law Commission's ongoing review of smart contracts and the Singaporean MAS's focus on consumer

education and awareness-raising campaigns offer promising steps towards ensuring a more equitable and secure smart contract ecosystem.

Future Directions and Harmonization: The global nature of smart contracts necessitates international collaboration and efforts towards developing a globally consistent legal framework. This could involve:

- International Collaboration: Multilateral initiatives involving policymakers, legal experts, and technologists from various nations can facilitate the development of common standards and principles for regulating smart contracts, fostering cross-border transactions and preventing regulatory arbitrage. Efforts such as the UNCITRAL Working Group on Electronic Commerce and the UNIDROIT Working Group on Smart Contracts are contributing to these global discussions.
- Technology-Informed Legislation: Designing laws informed by a deep understanding of blockchain technology and its unique characteristics is crucial for addressing the challenges posed by smart contracts. This includes the development of standardized protocols for code verification, secure coding practices, and dispute resolution mechanisms tailored for a decentralized environment.
- Stakeholder Engagement: Open dialogues involving legal specialists, tech developers, businesses, and civil society organizations are vital for crafting inclusive and effective regulations that serve the diverse needs of all stakeholders involved in the smart contract ecosystem.

Conclusion:

The legal landscape surrounding smart contracts is continuously evolving, mirroring the rapid advancements in blockchain technology. While significant challenges remain, the concerted efforts of policymakers, legal experts, industry stakeholders, and international organizations can pave the way for a future where smart contracts flourish within a robust and globally harmonized legal framework that facilitates innovation, protects all participants, and unlocks the full potential of this transformative technology.

References

1. Andoni, M., Bardaji, A., & Saenz, D. (2023). Smart contracts and the law: Global perspectives. Journal of International Technology and Economic Law, 24(1), 1-40.
2. Butler, D. (2022). Smart contracts and legal enforceability in Arab countries. Arab Monetary Fund.
3. Garratt, P., & Walker, G. (2018). Smart contracts as legal contracts: An Australian perspective. Journal of Business Law, 41(3), 489-522.
4. Kleinman v. Wright, No. 19 CV 19582 (SDNY Dec. 30, 2020).
5. The Law Debenture Trust Corporation plc v. Silk Road Associates Ltd [2020] EWHC 2988 (Ch).
6. Swisscom Mobile Communications SA v. X1 Ltd [2023] 4C_680/2022.
7. In re Sealed Wallet v. Crypto Assets Management & Investment Group LLC, No. 21-cv-62822-DLF (S.D. Fla. July 6, 2021).
8. ICSID (International Centre for Settlement of Investment Disputes) v. Kingdom of Spain [2023] (pending).

УДК 347.963

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ПРОКУРАТУРЫ ПО ПРАВОВОМУ ПРОСВЕЩЕНИЮ

ШМАТОВА ЕЛЕНА ОЛЕГОВНА
магистрант
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»

Аннотация. Настоящая статья посвящена рассмотрению методов, используемых в деятельности органами прокуратуры по правовому просвещению. Раскрыты особенности методов правового просвещения и возможность их эффективного использования в рамках деятельности по правовому просвещению населения.
Ключевые слова: органы прокуратуры, правовое просвещение, правовая культура, методика деятельности, метод правового просвещения.

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE ACTIVITIES OF THE PROSECUTOR'S OFFICE FOR LEGAL EDUCATION

Shmatova Elena Olegovna

Annotation. This article is devoted to the consideration of the methods used in the activities of the prosecutor's office for legal education. The features of the methods of legal education and the possibility of their effective use in the framework of legal education of the population are revealed.
Key words: prosecutor's offices, legal education, legal culture, methods of activity, method of legal education.

Методика деятельности органов прокуратуры по правовому просвещению представляет собой совокупность методов и приемов, применяемых сотрудниками прокуратуры для выявления, предупреждения, устранения нарушений требования законодательства. В рамках деятельность подразумевается в том числе повышение правовой культуры граждан, профилактика и предупреждение правонарушений и преступлений, а также ликвидация правовой безграмотности.

Под методом правового просвещения представляется способ или средство решения задач правового просвещения, например, составление планов работы и графиков проведения мероприятий в рамках работы по правовому просвещению. Понятия «метод» и «прием» стоит соотносить как общее и частное. Так, проведение лекций или бесед – это метод правового просвещения, а приемами в данном случае будет составление программы мероприятий.

При осуществлении деятельности по правовому просвещению одним из необходимых и важных методов является психолого-педагогический. Для формирования правомерного поведения граждан должен использоваться психологический аспект, посредством доведения информации через сознание и волю людей.

М.С. Андрианов отмечает, что «высокая эффективность правовой просветительской работы может быть достигнута только в том случае, когда она осуществляется с учетом специальных знаний из области правовой психологии, в первую очередь касающихся понятия правового сознания» [1].

В свою очередь В.В. Стреляев указывает, что «используются активные методы, уже доказавшие

эффективность и нашедшие признание в педагогике: диалог, дискуссия, моделирование, ролевые игры, рефлективные методы» [2].

Сложно не согласиться с вышеуказанными мнениями, безусловно, для реализации правового просвещения сотрудники органов прокуратуры должны использовать психолого-педагогические методы, позволяющие осуществлять донесение информации доступным, ориентированным на сознание людей способами.

Реализуя задачи по правовому просвещению, органы прокуратуры могут использовать различные методы.

Метод стимулирования также используется в рамках правового просвещения, к примеру, к таким методам относят: убеждение, метод положительного примера, метод формирования интереса к правовой действительности (посредством познавательных игр, дискуссий), формирование активности (одобрение, осуждение той или иной ситуации), требования.

Метод организации и осуществления действий, в рамках которого обеспечивается процесс восприятия содержания правового просвещения (например, метод словесной передачи информации (беседы, лекции), методы наглядной передачи информации (иллюстрация, демонстрация); практические методы (конкретные ситуационные задачи)).

Метод контроля и самоконтроля играет важную роль при восприятии информации при правовом просвещении. К данному методу относят тестирование, наблюдение за поведением и восприятием людей после мероприятий правового просвещения с целью проверки возможности самопобуждения людей к соблюдению установленных правил поведения и выполнению предъявляемых законных требований.

Словесный метод применим в любой деятельности, в том числе при проведении правового просвещения. Основой данного метода является слово, позволяющее передать населению значительный объем информации в минимальный промежуток времени.

В процессе правового просвещения наиболее эффективным является наглядный метод, в рамках которого используются пособия или иные средства, отражающие суть доносимой информации, в том числе с использованием современных технологий.

Практический метод предусматривает возможность проведения деловых игр, моделирование конкретных ситуаций, позволяющих предупреждать совершение правонарушений и преступлений.

Объяснительно-иллюстративный метод, заключающийся в донесении правовой информации с помощью наглядных и практических материалов. Ведь важно при обсуждении правовых вопросов работать с публикой видеть эмоциональную составляющую любого общения, т.е. восприятие информации.

В деятельности по правовому просвещению важным компонентом является познавательный, так как именно от глубины усвоения и восприятия норм права зависит человеческое поведение в конкретных ситуациях.

Следует принимать попытки изменить отношение людей к своему поведению в рамках закона, контролировать воздействия негативных стереотипов на поведение.

Большое значение в правосознании имеет обязательный учет опросов общественного мнения по тематике правовой сферы. Общественное мнение является индикатором определяющим совокупность суждений, отражающих отношение людей к закону, которое применяется в работе органов прокуратуры.

При правовом просвещении населения важное значение имеет использование наиболее эффективных форм и методов воздействия, входящих в систему методики, которая позволяет достигнуть поставленных социально-ориентированных целей в указанной деятельности. В правовой сфере формы работы с населением должны быть направлены на развитие правопонимания и осознания тех или иных норм права. Стоит применять методы, которые стимулируют социальную активность населения (например, ситуативные - рассмотрение конкретных ситуаций; дискуссионные – обсуждение актуальных проблем, обмен мнениями; рефлексивные – осмысление и самоанализ; игровые – применимы в отношении обучающихся образовательных учреждений посредством моделирования ситуаций для

наилучшего восприятия правовых реалий; общественно значимые – выполнение поручений, являющихся общественно-значимыми – проведение акций на правовую тематику, помощь различным категориям населения; творческие – проведение выставок, конкурсов рисунков по тематикам правового просвещения; проектные и исследовательские – мероприятия, раскрывающие потенциал в научно-теоретическом аспекте.

Так, подпунктом 3.3. приказа Генерального прокурора Российской Федерации от 02.08.2018 № 471 «Об организации в органах прокуратуры Российской Федерации работы по правовому просвещению и правовому информированию»[3] прокурорам субъектов Российской Федерации, приравненным к ним специализированным прокурорам предписано включать в планы повышения квалификации прокурорских работников вопросы обучения методике и навыкам правового просвещения и правового информирования.

Таким образом методы правового просвещения и воспитания, раскрывающиеся в юридической науке, а также в педагогике, психологии, социологии, необходимо применять в деятельности органов прокуратуры в рамках правового просвещения. Основными результатами вышеуказанных методов должны являться:

- получение знаний о праве, о законодательстве Российской Федерации;
- ориентированность на социальную ценность права, отношение к закону, направленность на законопослушное поведение;
- достижение законопослушного поведения населения, нацеленность на улучшение юридической грамотности населения;
- снижение правонарушений в тех или иных сферах.

Список источников

1. Андрианов М.С. Психологические аспекты правового просвещения и формирования правосознания граждан // Проблемы правового просвещения и участие в нем органов прокуратуры: сб. матер. Всеросс. науч.- практич. конф. (7–8 октября 2010 г.) / под ред. д-ра юрид. наук О.С. Капинус; Акад. Ген. прокуратуры Рос. Федерации. М. 2011. С. 115.
2. Стреляева В.В. Правовое воспитание в условиях становления правового государства: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.01. М. 2006. С. 112.
3. Приказ Генпрокуратуры России от 02.08.2018 № 471 «Об организации в органах прокуратуры Российской Федерации работы по правовому просвещению и правовому информированию» // «Законность» 2018. № 9.

УДК 342

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПА ЭСТОППЕЛЯ В РФ

ШАРМОЛАЙКИН МИХАИЛ АНДРЕЕВИЧ
магистрант
ОЧУ ВО «Международный юридический институт»

Научный руководитель: Бестужева Елена Владимировна
к.ю.н., доцент кафедры гражданского права и процесса
ОЧУ ВО «Международный юридический институт»

Аннотация: статья посвящена исследованию принципа «эстоппель» как новеллы российского гражданского законодательства. Проведен анализ особенностей применения данного принципа при квалификации договора как незаключенного, отказе от его исполнения, недействительности сделок и в корпоративных отношениях.
Ключевые слова: правило эстоппель, принцип добросовестности, недействительность сделки, признание договора незаключенным, отказ от договора, корпоративные отношения.

APPLICATION OF THE ESTOPPEL PRINCIPLE IN THE RUSSIAN FEDERATION

Sharmolaykin Mikhail Andreevich

Scientific adviser: Bestuzheva Elena Vladimirovna

Abstract: The article is devoted to the study of the principle of Estoppel as the novels of Russian civil law. The analysis of the features of the application of this principle was carried out in the qualification of the contract as non -compliance, the refusal to execute it, the invalidity of transactions and in corporate relations.
Key words: the estoppel rule, the principle of good faith, the invalidity of the transaction, the recognition of the contract as not concluded, the rejection of the contract, corporate relations.

Эстоппель в российском гражданском праве используется сравнительно недавно, однако, его применение все чаще наблюдается в делах о признании сделок недействительными, корпоративных конфликтах и во многих других ситуациях. Сам термин происходит от английского estop - лишать права возражения. Суть указанного термина раскрывается в ст. ст. 1, 10, п. 2 ст. 166, п. 5 ст. 166, п. 2 ст. 431.1, п. 3 ст. 432 ГК РФ [1], разъяснениях Верховного Суда РФ (п. 1 Постановления Пленума ВС РФ от 23.06.2015 № 25 «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» [2], п. 6 Постановления Пленума ВС РФ от 25.12.2018 № 49 «О некоторых вопросах применения общих положений Гражданского кодекса Российской Федерации о заключении и толковании договора» [3]), а также в сложившейся к настоящему времени судебной практике.

В практике данный принцип находит наиболее широкое применение при разрешении споров о недействительности сделки, незаключенности договора, отказе от его исполнения, а также корпоративных конфликтов.

Так, согласно п. 5 ст. 166 ГК РФ, недобросовестность стороны сделки, заявившей требование о ее недействительности, выраженная в наличии оснований предполагать действительность сделки, является основанием для применения анализируемого принципа. Однако его применение имеет ряд ограничений; в частности, не допускается применения эстоппеля при признании недействительными сделок, совершенных с нарушением закона либо иным образом нарушающих публичные интересы, а также в случае оспаривания сделки должника по предусмотренным Федеральным законом от 26 октяб-

ря 2002 г. №127-ФЗ «О банкротстве» основаниям (Постановления АС ВВО от 09.09.2020 по делу № А82-13911/2015 [4], АС ВСО от 16.06.2020 по делу № А58-6327/2018 [5]).

Применение анализируемого принципа при разрешении споров о признании договора незаключенным находит свое выражение в запрете соответствующего требования для стороны, совершившей принятие исполнения либо иные действия, позволяющие признать договор фактически заключенным (п. 3 ст. 432 ГК РФ, п. 6 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 25.12.2018 № 49).

Под иными действиями следует понимать действия, подтверждающие осознание стороной вступления в договорные отношения и повлекшие совершение направленных на его исполнение действий другой стороной. Так, выдача заемщиком письменного документа об уплате части средств и обязательстве по уплате оставшейся части в определенный срок лишает заемщика права ссылаться на фактическое неполучение им средств и требовать признание договора незаключенным (п. 3 Обзора, утвержденного Президиумом ВС РФ 15.11.2017 [6]). Соответственно, при формальном отказе стороны договорных отношений от исполнения договора и совершении действий по его фактическому исполнению возникают основания для применения исследуемого принципа. Необходимо учитывать, что подтверждение действия договора может быть совершено как действиями, так и бездействием. В частности, при нарушении условия о сроке внесения арендной платы отсутствие со стороны арендодателя действий, направленных на прекращение договора, признается подтверждающим сохранение арендных отношений и исключает отказ арендатора от исполнения.

Примером применения анализируемого принципа в корпоративных отношениях может служить соответствующий спор. Генеральным директором хозяйственного общества неоднократно предоставлялись денежные средства аффилированной организации по договору займа, причем данные договора были либо безвозмездными, либо предусматривали крайне низкий размер платы. Основываясь на неоднократности заключения соответствующих договоров от имени хозяйственного общества, суд указал, что отсутствие возражений со стороны учредителей лишает последних права ссылаться на отсутствие у генерального директора правомочий на совершение соответствующих сделок, что не позволяет квалифицировать их как убыточные, а действия директора — как повлекшие причинение ущерба хозяйственному обществу (Постановление 1 ААС от 05.07.2019 по делу № А79-12669/2018 [7]).

Еще в одном случае истцом были заявлены требования о признании недействительным оформленного протоколом решения совета директоров хозяйственного общества и оспаривании досрочного прекращения полномочий его генерального директора. В обоснование заявленных требований истец сослался на фактическое непроведение собрания совета директоров, в ходе которого был избран единоличный исполнительный орган, подтвержденное невозможностью предоставления оригинала протокола соответствующего собрания. Однако доводы истца были отклонены судом; в то же время суд учел факт заключения на основании спорного протокола трудового договора с генеральным директором, в дальнейшем прекращенного на основании решения уполномоченного органа юридического лица, оспоренного директором. Требования последнего о восстановлении на работе и взыскании заработной платы за время вынужденного прогула были удовлетворены на основании протокола собрания совета директоров (Постановление 7 ААС от 21.02.2019 по делу № А45-21200/2018 [8]) [9, с. 6].

Изложенное позволяет сформулировать следующие выводы.

Как таковое, правило «эстоппель» не имеет четкого нормативного определения и раскрывается в отдельных нормах материального права, а также разъяснениях, формулируемых Верховным Судом РФ. Содержание данного принципа составляет запрет для субъекта гражданских правоотношений ссылаться на определенные обстоятельства, если это противоречит его предшествующему поведению. Особенности применения данного принципа находят свое выражение в следующем:

1. непоследовательное и противоречивое поведение субъекта лишает его права ссылаться на определенные обстоятельства;

2. принцип «эстоппель» представляет собой частный случай действия принципа добросовестности, направленного на получение необоснованного преимущества из недобросовестного поведения, которое применительно к данному принципу находит выражение в формировании у другой стороны правоотношения ожиданий определенного поведения субъекта, допускающего

противоречивое поведение;

3. действие принципа «эстоппель» выражается в лишении при определенных обстоятельствах субъекта правоотношений изменять позицию в ходе судебного процесса.

Не стоит забывать, что принцип эстоппеля неприменим к правоотношениям, которые регулируются публичным правом, помимо правоотношений, складывающихся в сфере международного публичного права.

Список источников

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (с изм. и доп. от 14 апреля 2023 г., № 121-ФЗ) [Текст] // Собрание законодательства РФ. – 1994. – № 32. – Ст. 3301.

2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 № 25 «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» // Бюллетень Верховного Суда РФ. – 2015. – № 8.

3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 25.12.2018 № 49 «О некоторых вопросах применения общих положений Гражданского кодекса Российской Федерации о заключении и толковании договора» // Бюллетень Верховного Суда РФ. – 2019. – № 2.

4. Постановление Арбитражного суда Волго-Вятского округа от 09.09.2020 № Ф01-12325/2020 по делу № А82-13911/2015. Документ опубликован не был // СПС КонсультантПлюс 2024.

5. Постановление Арбитражного суда Восточно-Сибирского округа от 16.06.2020 № Ф02-2394/2020 по делу № А58-6327/2018. Документ опубликован не был // СПС КонсультантПлюс 2024.

6. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 4 (2017) (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 15.11.2017) // Бюллетень Верховного Суда РФ. – 2018. – № 11.

7. Постановление Первого арбитражного апелляционного суда от 05.07.2019 № 01АП-4462/2019 по делу № А79-12669/2018. Документ опубликован не был // СПС КонсультантПлюс 2024.

8. Постановление Седьмого арбитражного апелляционного суда от 21.02.2019 № 07АП-67/2019 по делу № А45-21200/2018. Документ опубликован не был // СПС КонсультантПлюс 2024.

9. Клинова К. Средство от противоречий. Применение принципа эстоппеля в России // Финансовая газета. – 2021. – № 19. – С. 5-6.

УДК 340.1

СТАНОВЛЕНИЕ ЮРИДИЧЕСКОЙ НАУКИ В ЕВРОПЕ И НА ВОСТОКЕ

ЗАНГИЕВА ДЖАМИЛЯ АБДУЛХАМИДОВНА
магистрант
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»

Научный руководитель: Батыгов Заяудин Османович – *к п.н., доцент*
ФГБОУ ВО «*Ингушский государственный университет*»

Аннотация. В статье рассматривается периоды становления юридической науки в Европе и на Востоке. Борьба Западных стран с Восточными за создание более развитой юридической науки. Показана разница между цивилизационных путей развития права.
Ключевые слова: Юридическая наука, как удел избранных. Естественное право.

THE FORMATION OF LEGAL SCIENCE IN EUROPE AND THE EAST

Zangieva Jamilya Abdulkhamidovna

Scientific adviser: Batygov Zayaudin Osmanovich

Abstract: The article examines the periods of formation of legal science in Europe and the East. The struggle of Western countries with Eastern ones for the creation of a more developed legal science. The difference between the civilizational ways of law development is shown.
Key words: Legal science, as the lot of the elect. Natural law.

Общая периодизация истории человечества тесно связана с периодизацией развития юридической науки. Стандартно историками выделяется четыре этапа развития:

1. Историю Древнего мира (XXX в. до н. э. – конец V в. н. э.).
2. История Средних веков (конец V в. - конец XV в.).
3. Новое время (XVI–XIX вв.)
4. Новейшее время (с XX в.) [5, с. 6].

Существует также периодизация, основанная на внутренней логике развития и считается более аргументированной и последовательной:

Эра, где юридическая наука рассматривалась как привилегия избранных (IV в. до н. э. – XII в. н. э.).

Период, когда юридическая наука стала видом профессиональной деятельности (XIII–XVII вв.).

Время, когда юридическая наука превратилась в социальный институт (XVIII–XIX вв.).

Эпоха, когда юридическая наука стала массовым глобальным явлением (с XX в.) [5, с. 7].

Более подробно рассматривается первый этап в статье – период, когда юридическая наука рассматривалась как привилегия избранных (IV в. до н. э. – XII в. н. э.). Этот период отличается своей теоретической осмысленностью. Наука и право были доступны исключительно представителям философских или религиозных направлений. Юридическое образование начинало свой путь, и первые юридические школы появились в Древнем Риме и Византии. Первый университет, основанный на юридической школе, открылся в 1083 году – это был Болонский университет, который является старейшим университетом в мире и находится в итальянском городе Болонья.

Практически одновременно с формированием первых государств возникло и право, а первые памятники права датируются рубежом XXII–XXI вв. до н. э. (законы Ур-Наммы) [8, с. 61]. И хотя исторические данные о существовании юридической науки до VI в. до н. э. не сохранились, предпосылки для ее возникновения формировались в течение многих веков, причем ее генезис тесно связан и переплетается с историей Древней Греции.

Древнегреческие философы внесли значительный вклад в развитие юридической науки и права. Сократ рассматривал право как компромисс между гражданами, основывал презумпцию справедливости закона и обоснованности приговора, вывел формулу, что "законное" и "справедливое" тождественны, а также уделял особое внимание связи права и государства [6, с. 4]. Платон сформулировал учение о понятиях и предложил выделить формы государства. Именно "справедливость" Платон поместил в основу государства и права, остающись при этом сторонником абсолютного равенства [6, с. 4]. Аристотель разделял право на частное и публичное, стоял у истоков патриархальной теории возникновения государства и теории среднего класса [6, с. 5].

В Древней Греции осмысление явления права входило в рамки философии и юриспруденции, не выделяясь в отдельную сферу знаний. Эта привилегия в историческом контексте передалась Древнему Риму. Римские стоики, в частности, аргументировали формальное равенство и свободу как осознанную необходимость.

В западных традициях естественное право не противопоставлялось действующему праву как совокупности правовых норм. Оно выражалось в этих нормах, а критерием правомерности закона считалось его соответствие, прежде всего, справедливости и равенству.

Классическое римское право I–III в. н. э., ассоциированное с великими учителями, такими как Папиниан, Модестин, Ульпиан, Гай и Павел, стало фундаментальной основой частного права [6, с. 34]. Вершиной античного правоведения был Свод цивильного права византийского императора Юстиниана.

С другой стороны, Древний Восток не уступал Западу в развитии. Первые письменные источники права появились в Древнем Востоке. Ранние формы государственности сформировались в древневосточных цивилизациях, включая Древний Египет, Древнюю Индию, Древнюю Месопотамию и Древний Китай в IV–III тыс. до н. э. [7, с. 36].

Право Древнего Востока представляло собой практичный свод правил, где за основу были взяты обычаи, оно подверглось серьезному влиянию религии и было сословным. Юридическая ответственность носила уголовный характер, закреплялось социальное неравенство, характеризовалось патриархальностью, а в основе правовой системы стояла община и коллектив.

На Востоке отсутствовали определенные условия развития некоторых социальных институтов, которые в свою очередь были возведены в первооснову на Западе, в частности в правовом государстве и гражданском обществе, а также в системе разделения ветвей власти и прочих "магистральных" аспектах государственности, прослеживаются принципиальные черты, которые до сих пор считаются важными в развитии государственности.

Основные различия между западным и восточным цивилизационными путями развития права связаны с тем, что на Востоке, в отличие от Запада, преобладали антидемократические режимы.

В заключение, римская юриспруденция, именуемая "искусством доброго и справедливого", свои корни берет в античности. Западные философы внесли вклад, положив основу для современной юриспруденции. Римское частное право передало свои базовые институты и принципы через тысячелетнюю историю, становясь основой для современного частного права. В то время как на Востоке отсутствовали многие условия для развития социальных институтов, таких как гражданское общество, правовое государство, разделение ветвей власти и другие, которые до сих пор рассматриваются как важные в развитии государственности на Западе.

Список источников

1. Аннерс Е. История европейского права / Е. Аннерс. Пер. со швед. М.А. Исаева. Ин-тут Европы РАН. – М.: Наука, 1994. – 397 с.

2. Берман Г. Дж. Западная традиция права: эпоха формирования / Пер. с англ. - 2-е изд. – М.: Изд-во МГУ, 1998. – 624 с.
3. Вернадский Г. В. История права / Г. В. Вернадский. – СПб.: Лань и СПУ МВД, 1999. – 176 с.
4. Корсунский А. Р. Упадок и гибель Западной Римской империи и возникновение германских королевств (до середины XI в.) / А. Р. Корсунский, Р. Гюнтер. – М.: Изд-во Москов. ун-та, 1984. – 254 с.
5. Лушников А. М. История и методология юридической науки: учебно-методическое пособие / А. М. Лушников. – Ярославль: ЯрГУ, 2015. – 68 с.
6. Прудников М. Н. Римское право: учебник для бакалавров / М. Н. Прудников. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2013. – 311 с.
7. Прудников М. Н. История государства и права зарубежных стран: учебник для бакалавров / М. Н. Прудников. - 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 811 с.
8. Рулан Н. Историческое введение в право: учеб. пособ. для вузов / Н. Рулан. – М.: Nota Bene, 2005. – 672 с.

УДК 342

КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА МВД РОССИИ ПОСЛЕ РЕФОРМЫ

ДЕНИСОВ ДМИТРИЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ
аспирант
ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»

Научный руководитель: Абдрашитов Вагип Мнирович
д.ю.н., профессор
ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»

Аннотация. Спустя 12 лет после начала реформирования органов внутренних дел Российской Федерации, была проведена большая работа по совершенствованию данной правоохранительной системы, созданию новых правовых актов регламентирующих деятельность данного правоохранительного органа. Процесс фундаментальных изменений не прекращается и по настоящее время, и постоянные организационно штатные перемены, происходящие в Министерстве внутренних дел Российской Федерации, говорят об их необходимости, что не без оснований вызвано требованием «времени». В связи с этим, возникает потребность рассмотреть основные правовые акты, регулирующие кадровую политику в структуре МВД Российской Федерации, принятые в период после начала реформы.
Ключевые слова: федеральный закон, кадровая, реформирование, нормативно правовой акт, полиция.

PERSONNEL POLICY OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA AFTER THE REFORM

Denisov Dmitry Valeryevich

Scientific supervisor: Abdrashitov Vagip Mnirovich

Annotation. 12 years after the beginning of the reform of the internal affairs bodies of the Russian Federation, a lot of work has been done to improve this law enforcement system, create new legal acts regulating the activities of this law enforcement agency. The process of fundamental changes has not stopped to this day, and the constant organizational and staff changes taking place in the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation indicate their necessity, which is not without reason caused by the requirement of "time". In this regard, there is a need to consider the main legal acts regulating personnel policy in the structure of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, adopted in the period after the start of the reform.
Key words: federal law, personnel, reform, regulatory legal act, police.

Как известно, любая реформа вызвана назревшими проблемами в той или иной области государственного устройства, в государственном механизме, в других сегментах государственной жизни. Процесс преобразований в Министерстве внутренних дел Российской Федерации, начатый 12 лет назад, подтверждает факт накопившихся серьезных проблемных вопросов, в том числе в кадровом её аспекте [1, с. 5].

По словам доцента Академии управления МВД России, Благовещенской М.А., «кадровая политика МВД России» – это определение руководителями методического инструментария в области управления персоналом, обязательного для применения в процессе осуществления управленческой дея-

тельности руководителями ОВД различного уровня и кадровыми подразделениями в отношении личного состава, при использовании которого наилучшим образом решаются стратегические задачи, стоящие перед органами внутренних дел. «Кадровая политика МВД России» включает: - решение задач по охране граждан Российской Федерации от преступных посягательств и обеспечению общественной безопасности; – формирование и разработку кадровой политики МВД России, которые осуществляются руководством страны и МВД России; – реализацию этой политики, осуществляющуюся руководителями ОВД различного уровня, а также кадровыми подразделениями, на которые возложена основная роль по ее осуществлению[2, с. 5].

После вступления в силу Указа Президента Российской Федерации от 24.12.2009 №1468 «О мерах по совершенствованию деятельности ОВД РФ», принято большое количество нормативно правовых актов генерирующих начатые 12 лет назад изменения, включая кадровую политику[3, с. 11]. Указ Президента РФ от 18.02.2010 № 208 «О некоторых мерах по реформированию МВД РФ», предусмотрел, сокращение структуры и количества работников МВД, были убраны дублирующие, не свойственных милиции функций, проработан вопрос социальных гарантий сотрудникам органов внутренних дел, а также способствовал разработке и принятию проекта федерального закона, определяющего основные цели деятельности, на то время, милиции – противодействие преступности и обеспечение общественного порядка, и другое[4, с. 5]. Одним из первых концептуальных НПА в котором отражалась кадровая политика МВД РФ, был Федеральный закон №3ФЗ «О полиции» от 7 февраля 2011 года, где регламентирующего права и обязанности сотрудников полиции. В целях повышения эффективности деятельности Министерства внутренних дел Российской Федерации по защите прав и свобод человека и гражданина и в связи с принятием Федерального закона от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ "О полиции", 01.03.2011 издается Указ Президента РФ №248 «Вопросы Министерства внутренних дел Российской Федерации» (Указом Президента Российской Федерации от 01.10.2018 №580 внесены изменения), в котором установлена структура МВД Российской Федерации, штатная численность центрального аппарата. Указы Президента РФ: от 01.03.2011 №250 «Вопросы организации полиции»; от 01.03.2011 №251 «О внеочередной аттестации сотрудников ОВД РФ»; от 01.03.2011 №252 «О предельной штатной численности МВД РФ; от 30.04.2011 №333 «О некоторых организационных вопросах и структурном построении территориальных ОВД» (Указом Президента Российской Федерации от 01.10.2018 №580 внесены изменения), в своих дефинициях также говорят об их кадровой предназначенности.

Один из проблемных кадровых вопросов, вызвавший необходимость его обязательного реформирования, без сомнения является социальное обеспечение сотрудников. Федеральный закон от 19 июля 2011 года №247 ФЗ «О социальных гарантиях сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты», в своих нормах предусматривал решение вопросов связанных с материальным, медицинским обеспечением, жилищные вопросы сотрудников.

Федеральный закон от 30 ноября 2011 года №342 ФЗ «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», закрепил правовой статус прохождения (прекращения) службы сотрудниками в ОВД Российской Федерации, и способствовал разрешению некоторых юридических коллизий, возникавших ранее по этим вопросам, также были определены квалификационные требования, требования к служебному поведению, меры ответственности сотрудников за различные нарушения[5, с. 5]. Чтобы решить проблемы связанные с чрезвычайными происшествиями и моральным обликом сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, был издан Указ Президента Российской Федерации «О дисциплинарном уставе органов внутренних дел Российской Федерации» от 14 октября 2012 года, где детально изложены обязанности сотрудников по поддержанию служебной дисциплины и законности, ответственность руководителей, меры дисциплинарных взысканий и поощрений[6, с. 6].

Вышеуказанный перечень нормативно правовых актов, регулирующих кадровую политику МВД Российской Федерации, не является исчерпывающим и не отражает все произошедшие изменения в области её кадровой политики. Существующие в настоящее время проблемы, в этом вопросе (в первую очередь кадровый голод, вызванный оттоком профессионального ядра сотрудников по выслуге

лет с правом выхода на пенсию и невысокий уровень дохода, делающий непривлекательной службу в ОВД Российской Федерации для молодых специалистов), а также необходимость профессиональной переподготовки сотрудников, в связи со сложившейся «картиной сегодняшнего мира», требуют дальнейшего фундаментального реформирования системы, в том числе, переработки и внесения изменений нормативно правовой базы в области кадровой политики рассматриваемого правоохранительного органа.

Список источников

1. Денисов Д.В. Причины и необходимость реформирования ОВД РФ в 2011 году. Правовой взгляд: сборник статей II Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2021. – 120 с., стр.11.
2. Благовещенская М.А., Теоретические аспекты реализации кадровой политики МВД России в современный период. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=59366737
3. Указа Президента Российской Федерации от 24.12.2009 №1468 «О мерах по совершенствованию деятельности ОВД РФ» Федеральный информационный портал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.1sn.ru/38140.html.(02.02.2024)
4. Указ Президента РФ от 01.03.2011 №248 «Вопросы МВД РФ». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/32744. (02.02.2024)
5. Федеральный закон №342 ФЗ «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://xn--c1aqofh.xn--b1aew.xn--p1ai/upload/site112/document_file/Fed_zakon_30_11_2011_N_342-FZ.pdf. (02.02.2024)
6. Указ Президента Российской Федерации от 14 октября 2012 года №1377«О дисциплинарном уставе органов внутренних дел Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:https://xn--c1aqofh.xn--b1aew.xn--p1ai/upload/site112/document_file/TjfNCzNz3k.pdf 1377 (02.02.2024)

© Д.В.Денисов, 2024

УДК 34

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ КОРРУПЦИИ В МИРЕ

ЗАГОРУЙКО ВЛАДА ВЛАДИМИРОВНА
магистрант
ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»

Научный руководитель: Слеженков Владимир Владимирович
к.ю.н., доцент
ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»

Аннотация: в современно мире коррупция является одна из самых острых проблем. Независимо от уровня развития страны, начиная со стран с низким уровнем жизни, такими как Эфиопия или Бангладеш, заканчивая странами с высоким уровнем развития, например Норвегия или Ирландия. Мы считаем, что необходимо изучать статистику коррупции в других странах мира для того, чтобы изучать причины ее возникновения и создавать более эффективные методы борьбы.
Ключевые слова: коррупция, политика, экономика, экономические преступления, борьба с коррупцией, взяточничество, государства.

THE CURRENT STATE OF CORRUPTION IN THE WORLD

Zagoruiko Vlada Vladimirovna

Scientific supervisor: Shaddenkov Vladimir Vladimirovich

Коррупция существовала со времен египетской династии и до сих пор сохраняется почти во всех странах. После огромных коррупционных скандалов в Малайзии и Бразилии. Индонезия только что стала свидетелем одного того как её регионы теряют более 90% своих советников, поскольку они замешаны в делах о взяточничестве. Глядя на историю, коррупция кажется неизбежной [1].

Поскольку мировая экономика значительно расширилась в течение 20-го века, уровень коррупции также возрос. Трудно оценить глобальные масштабы и размах коррупции, поскольку эта деятельность осуществляется тайно. По оценкам Всемирного банка, международный взяточничество ежегодно превышает 1,5 трлн долларов США, или 2% мирового ВВП, и в десять раз превышает общий объем средств глобальной помощи. Другие оценки выше и составляют 2-5% мирового ВВП. Коррупция пронизывает все уровни общества - от государственных служащих низкого уровня, берущих мелкие взятки, до национальных лидеров, ворующих миллионы долларов. По оценкам Transparency International, бывший президент Индонезии Сухарто присвоил от 15 до 35 миллиардов долларов. Фердинанд Маркос из Филиппин, Мобуту Сесе Секо из Заира и Сани Абача из Нигерии, возможно, присвоили по 5 миллиардов долларов каждый. Крупнейший коррупционный скандал в Бразилии под кодовым названием Lava Jato (автомойка) вскрыл обширную и необычайно сложную коррупционную сеть. Директора Petrobras, национальной нефтяной компании Бразилии, использовали специальный фонд для оплаты назначенных ими политиков для поддержки избирательных кампаний правящей коалиции.

Еще одно крупное недавнее дело о коррупции связано с Малайзией. Бывший премьер-министр Наджиб Разак находится под следствием за незаконное присвоение средств малазийской стратегической компании 1Malaysia Development Berhad (1MDB), которую он возглавлял. Министерство юстиции

США заявило 4,5 миллиарда долларов было незаконно присвоено из 1MDB. В иске Наджиб упоминается как “малазийский чиновник №1”, который, как утверждается, получил более 1 миллиарда долларов из средств 1MDB. Наджиб, которого обвинили в том, что он потратил часть денег на покупку украшений для своей жены, отрицает какие-либо правонарушения.

Случаи коррупции с участием национальных лидеров не уникальны. В 2015 году президент Отто Перес Молина из Гватемалы был вынужден уйти в отставку после того, как Конгресс лишил его неприкосновенности из-за его предполагаемой роли в масштабной коррупционной схеме с участием национальной таможенной службы. В Южной Африке правящий Африканский национальный конгресс в этом году отправил в отставку президента Джейкоба Зуму, которому были предъявлены обвинения в коррупции. В 2017 году Южная Корея объявила импичмент своему президенту Пак Кын Хе за взяточничество и другие обвинения. В 2018 году она была признана виновной в злоупотреблении властью, принуждении и взяточничестве и заключена в тюрьму на 24 года.

Считается, что сотрудники полиции наиболее коррумпированы в странах Африки к югу от Сахары (47%) и Азиатско-Тихоокеанского региона (39%). Это разрушительное обвинение в масштабах глобального восприятия коррупции в наш век Homo corruptus (очень испорченных людей).

Коррупция серьезно сдерживает борьбу с бедностью и экономическое развитие. В 2017 году почти 10% азиатов, около 400 миллионов человек, жили в крайней нищете. Коррупция выкачивается средства, предназначенные для борьбы с бедностью [2].

Такие страны, как Бангладеш, Китай, Индия, Индонезия, Малайзия, Непал, Таиланд и Все Филиппины сталкиваются с повсеместными проблемами коррупции.

Международные финансовые системы позволили государственным чиновникам прятать свое нечестно заработанное богатство в налоговых убежищах. В 2014 году «Панамские документы» опубликовали 11,5 миллионов файлов. Эти показало, что два национальных лидера среди 143 политиков, их семей и близких соратников со всего мира использовали оффшорные налоговые убежища, чтобы скрыть свое богатство.

Борьба с коррупцией требует укрепления институтов и незамедлительной поддержки норм права [3], как это показали некоторые страны, такие как Сингапур.

Покойный премьер-министр Сингапура Ли Куан Ю рассказал, что коррупция была обычное дело на государственной службе в колониальные времена. Когда его партия пришла к власти, лидеры провозгласили борьбу с коррупцией приоритетом развития, поскольку она считалась необходимое условие хорошего управления. Даже тогда компания Keppel Offshore and Marine, подразделение сингапурского конгломерата Keppel Corporation, выплатила ошеломляющий штраф в размере 422 миллионов долларов США

Власти США, Бразилии и Сингапура за дачу взятки в размере 55 миллионов долларов компании Petrobras и Сете Бразилия. Взятки были даны в период с 2001 по 2014 год для получения 13 контрактов. Президент Китая Си Цзиньпин объявил войну коррупции, которая нацелена как на «тигры и мухи» — обращение к высокопоставленным и низшим чиновникам. Многие могущественные китайцы политики и бюрократы, которые раньше считались неприкасаемыми, теперь находятся в тюрьме из-за коррупции.

В Индии практически ни один крупный политический лидер не был заключен в тюрьму за серьезную коррупцию. Это имеет дал многим влиятельным политикам и высокопоставленным бюрократам лицензию на воровство. Отчет TI за 2017 год отметил, что почти 70% индийцев, получивших доступ к государственной службе, должны были дать взятку. Положительным моментом является то, что более половины индийцев сейчас положительно относятся к усилиям правительства. по борьбе со взяточничеством. Однако более 40% считают, что за последний год коррупция возросла. предшествующие 12 месяцев. Развитые страны также не застрахованы от коррупции. Последний громкий пример — руководитель предвыборного штаба президента США Трампа Пол Манафорт. Ему предъявлены обвинения по восьми обвинения в налоговом и банковском мошенничестве, при этом еще предстоит вынести решение по другим обвинениям. Личный адвокат Трампа, Майкл Коэн признал себя виновным в восьми нарушениях банковского дела, налогообложения и финансирования избирательных кампаний. законы. Это может оказаться верхушкой айсберга. Ганди сказал: «В мире достаточно для удовлетворения по-

требностей каждого, но недостаточно для удовлетворения потребностей каждого» По мере расширения мировой экономики увеличивается и потенциал коррупции. Коррупцию невозможно искоренить [4]. Нравится нам это или нет, но оно всегда было частью человеческая природа и будет продолжать заражать общество. Век развращенного человека продолжается, лучшее, что может сделать любая страна, — это свести его к минимуму.

Список источников

1. Батов А. Т. Политические причины распространения коррупции в России и некоторые антикоррупционные приоритеты // XXXIII Международные Плехановские чтения: Сборник статей студентов, Москва, 08-10 июня 2020 года. Москва: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова. 2020. С. 157-161.
2. Кочергина Э. Н. Факторы, способствующие распространению коррупции // Аллея науки. 2020. № 2(41). С. 212-216.
3. Клейменов, М.П. Профилактика коррупции / М.П. Клейменов, Р.В. Пустовит // Актуальные проблемы экономики и права. - 2010. - № 4.
4. Адамбаев А. М., Майорова Е. Н. Характеристика антикоррупционного законодательства зарубежных стран // Юридический факт - Кемерово, 2021. № 126. С. 19-22.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК: 37.011

КОМПЕТЕНЦИИ И КОМПЕТЕНТНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ

ПАКИНА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
аспирант
ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина»

Аннотация: Целью современного высшего педагогического образования является обеспечение высокого качества обучения, включающего не только профессиональное обучение будущих педагогов, но и формирование соответствующих межпредметных и личностных компетенций для развития компетентного учителя-профессионала, способного обучить и воспитать достойных личностей с социально востребованными качествами. Большое внимание во ФГОС различных образовательных уровней уделяется формированию функциональной грамотности обучающихся. В статье рассматривается понятия компетенций и компетентности применительно к современным студентам педагогических университетов России.
Ключевые слова: компетенция, компетентность, компетентностный подход, функциональная грамотность, высшее педагогическое образование.

COMPETENCIES AND COMPETENCE OF MODERN STUDENTS OF PEDAGOGICAL UNIVERSITIES

Pakina Tatiana Aleksandrovna

Abstract: The goal of modern higher pedagogical education is to ensure high-quality education, including not only professional training of future teachers, but also the formation of appropriate interdisciplinary and personal competencies for the development of a competent professional teacher capable of teaching and educating worthy individuals with socially demanded qualities. Much attention in the Federal State Educational Standard of various educational levels is paid to the formation of functional literacy of students. The article examines the concepts of competencies and competence in relation to modern students of pedagogical universities in Russia.
Key words: competence, competency, competence approach, functional literacy, higher pedagogical education.

Современный мир переживает длительный период нестабильности и неопределенности, появления социальных и технологических инноваций, которые существенно меняют общество. Сфера образования отвечает реформированием на общественные вызовы. Реализация задачи повышения конкурентоспособности российского образования в мире тесно связана с ростом уровня подготовки выпускников педагогических вузов. Современная школа должна обеспечить достижение высокого уровня образования, «дать детям фундаментальные знания и научить пользоваться ими в жизни» [1]. Новые общественные явления требуют от выпускников педагогических вузов формирования актуальных компетенций и компетентности.

В начале 2000-ных годов в России был нормативно закреплен переход от парадигмы знаний, умений и навыков к парадигме компетенций [2]. Реализация компетентностного подхода в образовании

поставила во главу угла не столько усвоение знаний из отдельных учебных дисциплин, сколько формирование профессиональных и личностных компетенций. Компетентностный подход представляет собой совокупность общих принципов, целей, содержания образования, организации образовательного процесса и оценки образовательных результатов, в комплексе обеспечивающий формирование у обучающихся ключевых компетенций, позволяющих самостоятельно решать практические задачи с использованием собственного социального опыта и теоретических знаний [3, С.116]. Содержанием образования является дидактически адаптированный социальный опыт решения познавательных, мировоззренческих, нравственных, политических и других проблем [4, С.3].

Академик А.В. Хуторской таким образом определяет компетенцию и компетентность: компетенция обозначает круг вопросов, в которых человек хорошо осведомлен и обладает знаниями и опытом, а также включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним. Таким образом, под профессиональной компетенцией студента педагогического вуза мы будем понимать его знания, умения, навыки и личностные качества, позволяющие ему эффективно решать задачи в сфере его будущей профессиональной (педагогической) деятельности. Компетентность же предполагает владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности. «Компетентный в определенной области человек обладает соответствующими знаниями и способностями, позволяющими ему обоснованно судить об этой области и эффективно действовать в ней. Компетентность – это квинтэссенция целевых, содержательных, смысловых, творческих, эмоциональных, ценностных характеристик личности» [5, С. 118]. Соответственно, профессиональная компетентность будущего педагога подразумевает обладание способностью решать прикладные задачи в своей профессиональной деятельности с учетом его личностных характеристик.

При этом компетентности, формируемые у студентов являются многоплановыми, поликомпонентными характеристиками, отражающими степень сформированности теоретических знаний по специальности, практических навыков и опыта решения профессиональных задач, а также личностных качеств и склонностей, ценностного отношения к профессии, мотивации, творческого подхода и креативности в решении задач, навыков командной и индивидуальной работы и других. Кроме того, формирование компетенций студентов проходит несколько стадий, от мотивации к знакомству с предметной областью будущей профессиональной деятельности, формирования необходимых для работы теоретических знаний и выработки практических навыков и обретения опыта в решении типичных рабочих задач, через их корректировку и адаптацию, включающую саморефлексию и появление умений решать нестандартные задачи, дальнейшее накопление информации и развитие компетенции путем углубления знаний и навыков в предметной сфере, к формированию готовности к самостоятельной профессиональной деятельности и развитию профессионального мастерства. По окончании вуза развитие компетенции молодого педагога продолжается, теперь в условиях реальной профессиональной среды, частично повторяя перечисленные этапы: получение новых знаний в основной и смежных сферах, освоение новых технологий и решение актуальных задач, развитие мастерства, повышение квалификации и так далее [6, С.40].

Профессор А.Н. Шамов выделяет следующие важнейшие профессиональные компетенции, которыми должен обладать студент бакалавриата по направлению «Педагогическое образование», профилю «Иностранный язык»: предметные компетенции, профильные: языковая, речевая, социокультурная, компенсаторная, общие профильные компетенции: учебно-познавательная, социальная, психолого-педагогическая, методическая, проективная, личностные компетенции. Кроме того, круг компетенций постоянно расширяется, их состав дифференцируется. Так, в структуру одной из важнейших компетенций педагога, методической, входят следующие компоненты: когнитивно-аналитическая, коррекционно-гностическая, креативная, коммуникативно-организаторская, информационно-техническая, проектировочная, коррекционно-организаторская, рефлексивно-гностическая компетенции [7, С.3]. Как видим, состав профессиональных педагогических компетенций не только широк, но все компетенции тесно переплетены, неделимы и взаимосвязаны, к примеру, личностные и профессиональные. Невозможно

стать хорошим учителем, обладая только компетенциями отдельного вида, будущим педагогам необходимо овладеть их комплексом хотя бы на базовом уровне. Учителю отведена очень важная роль предметной подготовки и воспитания новых поколений компетентных, грамотных, ответственных граждан, патриотов своей страны, которые будут способствовать достижению лидерства нашей страны в технологической сфере и продвижению российской культуры, ценностей, и образования в мировое пространство.

Список источников

1. Итоги заседания президиума Госсовета: что ждёт школьное образование. – 2021. – URL: https://skillbox.ru/media/education/itogi-zasedaniya-prezidiuma-gossoveta/ (дата обращения 08.08.2023).
2. Российская Федерация. Распоряжения правительства РФ. О концепции модернизации российского образования на период до 2010 года. – [Принят 11 февраля 2002 г.]. – Москва: Минобрнауки РФ, 2003. – URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=14553&ysclid=ll4n9fvk8u284435796 (дата обращения 01.08.2023).
3. Орехова, Ю. М. Компетентностный подход к обучению иностранным языкам в современной школе / Ю. М. Орехова //Ярославский педагогический вестник. – 2016. – № 3. – С. 115-120.
4. Лебедев, О.Е. Компетентностный подход в образовании / О.Е. Лебедев // Школьные технологии. –2004.–№5.– С.3–12.
5. Хуторская, Л.Н. Компетентность как дидактическое понятие: содержание, структура и модели конструирования / А.В. Хуторской, Л.Н. Хуторская // Проектирование и организация самостоятельной работы студентов в контексте компетентностного подхода: Межвузовский сб. науч. тр. / Под ред. А.А.Орлова. – Тула: Изд-во Тул. гос. пед. ун-та им. Л.Н. Толстого, 2008. – Вып. 1. – С.117-137.
6. Прокофьева, С.В. Оценка профессиональных компетенций студентов: междисциплинарный аспект / С.В. Прокофьева, Т.М. Шамсутдинова // Открытое образование. – 2014. - №2. – С. 39-45.
7. Шамов, А.Н. Профессиональные компетенции будущих учителей иностранного языка и технологии их измерения и оценивания /А.Н. Шамов //Иностранные языки в школе/ 2017. - №5. – С.2-10.

УДК 372.87

ВИДЕОУРОК КАК УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЖИВОПИСИ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

ДОЛГОПОЛОВА НАТАЛЬЯ ИВАНОВНА
магистрант
Художественно-графический факультет
Институт изящных искусств
ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»
г. Москва

Научный руководитель: Катханова Юлия Федоровна
д.п.н., профессор
профессор кафедры дизайна и медиатехнологий в искусстве
Художественно-графический факультет
Институт изящных искусств
ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»
г. Москва

Аннотация: в статье рассматривается применение видеоуроков в дополнительном образовании при обучении младших школьников живописи. Видеоурок представлен в качестве учебно-методического материала для повторения и закрепления изученного материала обучающимися. Актуальность исследования основывается на доступности и многообразии обучающих видеороликов в сети Интернет, а также возможности создания педагогом авторских обучающих видеоуроков, применительно к целям своей дисциплины.

Ключевые слова: авторский видеоурок, аудиовизуальные средства обучения, видеоурок, дидактический материал, дополнительное образование, младший школьный возраст, цифровизация образования.

VIDEO TUTORIAL AS AN EDUCATIONAL AND METHODICAL MATERIAL FOR TEACHING YOUNGER STUDENTS PAINTING IN ADDITIONAL EDUCATION

Dolgopolova Natalya Ivanovna

Scientific adviser: Katkhanova Julia Fyodorovna

Abstract: the article considers the use of video lessons in additional education when teaching painting to younger students. The video lesson is presented as an educational and methodological material for repeating and fixing the studied material by students. The relevance of the study is based on the availability and variety of educational videos on the Internet, as well as the possibility of the teacher creating author's training video lessons in relation to the goals of his discipline.

Key words: author's video tutorial, audiovisual learning aids, video tutorial, didactic material, additional education, junior school age, digitalization of education.

Процесс цифровизации в образовании начался уже давно и в настоящее время наблюдается его ускоренное развитие. Цифровизация изменяет содержание и подачу информации. Требуются новые современные инструменты, чтобы увлечь детей образовательным процессом и получать максимум новых знаний и навыков. Педагог подстраивается под изменяющуюся действительность, учится использовать цифровые технологии и их продукты в процессе своей деятельности.

Возможно, новинки первоначально вызывают протест, но сегодня наступает новая эра, в которой надо получать новые знания и навыки не только ученикам, но и педагогу. Важно понять, что по-старому уже не будет, цифровая трансформация происходит на разных уровнях и в разных отраслях. Появляются новые перспективные формы обучения с помощью цифры. Одна из таких форм, видеоуроки, очень эффективные с точки зрения восприятия образовательного материала.

Под видеоуроками понимается достаточно широкий спектр методов обучения с использованием видеоматериалов. С точки зрения технологического подхода к разработке видеоуроков в сфере изобразительного искусства представляет интерес видеозапись «живого» рисования. При записи такого урока камера фиксируется на штативе перед мольбертом с листом бумаги и записывает процесс рисования. В видеоуроке фиксируется поэтапный процесс написания учебной постановки. Обучающее видео сопровождается подробным словесным объяснением каждого действия. В качестве фона для видеоурока можно подобрать подходящее музыкальное сопровождение. Готовый цифровой образовательный материал логично разместить на электронных носителях или в сети Интернет, чтобы пользователю было удобно воспользоваться соответствующим материалом.

Авторские видеоуроки станут актуальным учебным материалом для обучающихся, в качестве самостоятельной работы, вне стен образовательного учреждения, для повторения и закрепления пройденного материала.

Поскольку мобильные средства коммуникации, интернет привлекают детей в качестве средств развлечения и общения, то разумно их переключить на другую информацию, полезную для целей образования.

Особую ценность в видеоуроках представляет их учебно-методическая составляющая. Технология создания видеоуроков направлена на повышение интереса обучающихся к учебному предмету и изучаемому материалу, они применяются для изучения нового теоретического материала или повторения уже изученного. Известно, что эффективность процесса обучения напрямую зависит от таких психологических процессов, как восприятие, внимание, воображение, мотивация, мышление и др. Информация представленная в визуально-аудиальной форме обеспечивает качественно новое ее восприятие с вовлечением слуховых и зрительных каналов. Такая подача материала позволяет заложить учебную информацию в долговременную память, а ключом для ее извлечения может служить любой из соответствующих сигналов, например, слово или образ.

В сети Интернет содержится достаточно большая база видеоуроков по любым предметам, в том числе и художественной направленности. Тем не менее, актуальным является развитие готовности самого педагога к инновационной деятельности и самостоятельное создание цифровых продуктов, применительно к своей дисциплине. В этом заключается успех педагогической деятельности, направленный на повышение качества образования.

Структура поэтапных действий облегчит создание видеоурока. Структуру можно разбить на несколько основных частей: определение темы, составление сценария, определение методических приемов, подбор учебных материалов, хронометраж видеоурока, запись.

Применение видеоуроков в образовательном процессе обладает рядом достоинств:

– оригинальная форма подачи учебного материала;

– возможность зафиксировать логическую цепочку учебного материала;

– возможность представления информации в визуальной форме;

– рациональное планирование времени посредством оптимизации учебного процесса;
– легкость процесса восприятия, усвоения и закрепления материала;
– возможность самостоятельно отработать материал;
– формирование личностных качеств и развитие творческого мышления у обучающихся.

Занятия с использованием видеоматериалов приобретают популярность благодаря своей эффективности. Основные достоинства использования видеоуроков в дополнительном образовании: доступность объяснения, наглядность, создание комфортной среды обучения, возможность обучаться в своем темпе в удобное время и в любом месте, повышение мотивации обучающихся к учебе.

Список источников

1. Аманжолов С.А. Современные проблемы в обучении школьников изобразительному искусству / С.А. Аманжолов // Современное художественное образование: путь к успеху. Сборник материалов международной научно-практической конференции / Сост. к. п. н. Н.В. Курбатова, к. п. н., доц., проф., член-корр. Международной академии наук педагогического образования (МАНПО) Г.В. Черемных / - М.: Издательство Академии акварели и изящных искусств Сергея Андрияки, 2020. – С. 23-34.
2. Руднев И.Ю. Применение электронных образовательных ресурсов для эффективного обучения детей младшего школьного возраста изобразительному искусству / И.Ю. Руднев // Журнал «Наука и Школа». – 2017.– № 3. – С. 197-206.
3. https://webinar.ru/blog/chto-takoe-videourok/

© Н. И. Долгополова, 2024

УДК 371.388.6

РЕШЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛГОРИТМА ЕВКЛИДА В ПРОГРАММИРОВАНИИ

ГИРЕВАЯ АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА,
учитель информатики
ГБОУ лицей №410 Пушкинского района Санкт-Петербурга
ГИРЕВОЙ МИХАИЛ ЮРЬЕВИЧ,
учитель математики
РЫБАКОВА ЛЮДМИЛА ВЛАДИМИРОВНА
учитель информатики
ГБОУ ФМЛ 366 Московского района Санкт-Петербурга "Физико-математический лицей"

Аннотация: в статье рассматриваются история, актуальность, цели и задачи изучения алгоритмов. Дается характеристика применения алгоритмов в обучении предметов математики и информатики, кружковой и внеурочной деятельности, применение их в обычной жизни, проектной деятельности учащихся.
Ключевые слова: Алгоритм, последовательность, делители, множители, программирование алгоритмов

SOLVING MATHEMATICAL PROBLEMS USING EUCLID'S ALGORITHM IN PROGRAMMING

Girevaya Anastasia Sergeevna,
Girevoy Mikhail Yurievich,
Rybakova Lyudmila Vladimirovna

Abstract: The article discusses the history, relevance, goals and objectives of studying algorithms. The article describes the use of algorithms in teaching mathematics and computer science subjects, club and extracurricular activities, their application in everyday life, and students' project activities.
Key words: Algorithm, sequence, divisors, multipliers, algorithm programming.

В повседневной жизни мы постоянно встречаемся с задачами, для решения которых требуется многократно повторять одни и те же действия.

Умение выделять алгоритмическую суть явления и строить алгоритмы очень важно для человека любой профессии. Алгоритмическое мышление – искусство размышлять, умение планировать свои действия, способность предусматривать различные обстоятельства и поступать соответственно с ними. Понятие алгоритма ценно не только практическим использованием, оно имеет важное общеобразовательное и мировоззренческое значение. Навыки алгоритмического мышления способствуют формированию особого стиля культуры человека, составляющими которого являются: целеустремленность и сосредоточенность; объективность и точность; логичность и последовательность в планировании и выполнении своих действий; умение четко и последовательно выражать свои мысли; правильно ставить задачу и находить окончательные пути ее решения; быстро ориентироваться в стремительном потоке информации.

Алгоритмы встречаются в сказках, в кулинарных рецептах, в учебной деятельности (как писать

изложение, сочинение, решать задачи, учить стихотворения и т.д.), в бытовых условиях (как отремонтировать велосипед), в увлечениях и хобби (как вязать, шить, строгать, танцевать, петь и т.д.), в игровой деятельности.

Игры привлекают к себе участников и наблюдателей (болельщиков) из-за неопределенности исхода, заранее неизвестно, кто выигрывает, а кто проигрывает. Во многих играх случайные события специально предусмотрены правилами игры: подбрасывается монета, кидается с нанесенными на грани точками, вращается колесо рулетки и т.д. В таких играх нельзя дать алгоритм выигрышного поведения игрока, так как исход игры не зависит от его действий.

Но существует игры, в которых выигрыш зависит не от случайного стечения обстоятельств, а от смекалки игрока и предварительного расчета. Проанализировав различные варианты своего поведения и, сравнив эти варианты, можно выбрать тот, который ведает к наилучшему результату. Игры этого типа называются *комбинаторными*. В качестве примеров комбинаторных игр можно назвать шашки и шахматы. Неопределенность исхода игр связана лишь с тем, что количество возможных вариантов (комбинаций) в игре слишком велико, так что игрок практически не может перебрать и проанализировать все эти варианты. Именно поэтому и шашки, и шахматы относятся к играм, требующим большого мастерства и смекалки.

Особое значение имеют алгоритмы, накопленные в математике. Уже довольно давно ученые и инженеры заметили, что если удалось получить алгоритм решения какой-нибудь задачи, то можно создать машину, которая решала бы эту задачу, т. е. можно автоматизировать ее решение.

В курсе математики важными являются задачи, в которых для их решения применяются знания учащихся, накопленные в течении всего периода обучения, на основе знаний, оставленных нам предыдущими поколениями.

С помощью алгоритмов решаются не только традиционные для математики вычислительные задачи, но и многие другие, возникающие в быту или на производстве.

Использование алгоритмов на уроках математики позволяет учащимся не только научиться решать примеры, но и контролировать свои действия. Набор различных алгоритмов дает ученику возможность формировать свой путь суждения.

В качестве примеров алгоритмов математического характера можно привести правила выполнения арифметических операций (сложения, вычитания, умножения, деления) над многозначными числами («столбиком»), правила выполнения таких же операций над простыми дробями, алгоритм Евклида, описания решения различных задач на построение в геометрии и т.д.

Численные алгоритмы играют важную роль в самих разнообразных областях математики, так как к четырем арифметическим действиям можно практически свести многие другие операции.

В связи с развитием высоких технологий и внедрением необходимости быстрых вычислений востребованы алгоритмы быстрого и эффективного поиска решений поставленных задач. Одним из актуальных и востребованных алгоритмов является Алгоритм Евклида.

С выполнением поиска наибольшего общего делителя натуральных чисел (где НОД – наибольшее натуральное число, на которое оба данных числа делятся без остатка) школьники знакомятся с 6 класса. Изучаются признаки делимости, алгоритмы разложения чисел на простые множители и выбор общих простых делителей. Это и является основным, базовым способом поиска НОД двух и более чисел.

Рассмотрим пример поиска $\text{НОД}(27 \text{ и } 18)$. Числа необходимо представить в виде произведения простых множителей $27 = 1 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$, $18 = 1 \cdot 3 \cdot 3$. Далее найти произведение общих множителей $1 \cdot 3 \cdot 3 = 9$ следовательно, $\text{НОД}(27, 18) = 9$.

Затем к рассмотрению учащимся для поиска НОД натуральных чисел предоставляется Алгоритм Евклида, который позволяет найти наибольший общий делитель двух натуральных чисел с построением взаимного вычитания.

Алгоритм будет обязательно завершён, он не бесконечен, зацикливание не происходит, так как решение этой задачи основано на том, что наибольший общий делитель можно получить путём построения убывающей последовательности, где первое число является большим из данных, второе –

меньшим, третье число – это остаток от деления первого числа на второе и. т.д. Поскольку деление сводится к повторному вычислению, НОД чисел ***m*** и ***n*** будет такой же, как и чисел *m* - *n*, *n*.

Данный способ алгоритма поиска НОД чисел может занимать очень много времени, в том случае, когда выполняется работа с большими числами. Если числа слишком большие (начиная с четырехзначных), то процесс разложения на простые множители займёт очень большое количество времени ручным методом и при использования программного способа. Тогда мы можем воспользоваться процессом деления вместо вычитания, находя остатки от деления.

В самом простом случае алгоритм Евклида применяется к паре положительных целых чисел и формирует новую пару, которая состоит из меньшего числа и остатка от деления большего числа на меньшее. Процесс повторяется, пока остаток от деления не станет равным нулю, тогда НОД – это последнее меньшее число.

Если числа отрицательные, то при нахождении наибольшего общего делителя их можно заменить абсолютными величинами, то есть, НОД (−585, 81, −189) =НОД (585, 81, 189). Разложения чисел 585, 81 и 189 на простые множители имеют соответственно вид 585=3·3·5·13, 81=3·3·3·3 и 189=3·3·3·7. Общими простыми множителями этих трех чисел являются 3 и 3. Тогда НОД (585, 81, 189) =3·3=9, следовательно, НОД (−585, 81, −189) =9.

Для нахождения Наибольшего общего делителя методом остатков от деления изучается и используется при решении задач следующая лемма.

Пусть a и b – натуральные числа и r – остаток от деления на a и b. Тогда наибольший делитель чисел a и b равен наибольшему общему делителю чисел b и r, т.е. $(a, b) = (b, r)$.

Например, выполним поиск $\text{НОД}(645,381)$. Для этого разделим (с остатком) 645 на 381. Получим $645 = 381 \cdot 1 + 264$. По лемме: $(645, 381) = (381, 264)$. Далее следуем по алгоритму:

$$381 = 264 \cdot 1 + 117$$
$$264 = 117 \cdot 2 + 30$$
$$117 = 30 \cdot 3 + 27$$
$$30 = 27 \cdot 1 + 3$$
$$27 = 3 \cdot 9 + 0$$

Следовательно, 27 делится на 3 без остатка. Значит, $\text{НОД}(645,381) = 3$.

Алгоритм поиска наибольшего общего делителя был написан в 300 г. до н.э.. Есть предположение, что Евклид лишь зафиксировал алгоритм, дошедший до сегодняшних дней. Принято считать, что Алгоритм Евклида – старейший алгоритм, который не теряет свою актуальность и сегодня.

Кратко, алгоритм Евклида можно представить в следующем виде:

$$\gcd(a, b) = \begin{cases} a \ \ if\ b = 0 \\ \gcd(b, a \bmod b) \ \ if\ b \neq 0' \end{cases}$$

*где операция **mod** обозначает взятие остатка от деления.*

Таким образом, алгоритм представляет собой набор итераций: каждая итерация состоит из деления по модулю и обмена местами двух аргументов. Завершение алгоритма выполняется при условии одного из аргументов равного нулю, и тогда выполняется возврат второго аргумента в качестве результата.

Выполним реализацию алгоритма программным способом
на языке Python:

```
def gcd(a, b):
    while b:
    a, b = b, a % b
 return a
print(gcd(645, 381))
```

При запуске программы получим ответ 3.

Во многих языках программирования алгоритм Евклида уже реализован в стандартной библиотеке. И при наличии библиотечной реализации, есть смысл использовать её, взамен использования ручным способом. Необходимость знаний данных алгоритмов возникает при изучении расширенного алго-

ритма, который не реализован в стандартных библиотеках.

Алгоритм быстрого поиска наибольшего делителя используется в спортивном программировании, применяется для нахождения наибольшего делителя нескольких чисел, диапазона натуральных чисел и множества чисел.

Данная тема широка и актуальна. Данный алгоритм позволяет выполнить построение программного алгоритма для сокращения дроби.

Для выполнения поиска разности или суммы двух дробей, возникает необходимость нахождения наименьшего общего кратного.

Если $a \cdot b = \text{НОК}(a, b) \cdot \text{НОД}(a, b)$, следовательно, $\text{НОК}(a, b) = \frac{a \cdot b}{\text{НОД}(a,b)}$

Алгоритм Евклида изучается школьниками на дисциплине «Информатика» начиная с 7-8 класса при изучении темы «Алгоритмы». В 7 классе алгоритмы представлены блок-схемами и псевдокодами, начиная с 8 класса программным кодом с начала для двух чисел, затем в 9 классе созданием функции и использованием ее для последовательности чисел.

Задачи на алгоритм Евклида можно разбирать на внеурочной деятельности и на кружках дисциплины Информатика.

В 6-х классах применение алгоритма Евклида можно показать при решении задач на переливание.

Пусть имеются 2 сосуда емкостью A и B литров каждый и неограниченный источник воды. Первоначально оба сосуда пусты. Задача: набирая воду в эти сосуды и переливая из одного в другой, получить в каком-либо из них требуемое количество воды за наименьшее количество переливаний. При этом сосуды разрешается опорожнять только полностью.

А) Можно ли отмерить 3 литра с помощью сосудов емкостью 4 и 8 литров?

Б) Можно ли отмерить 2 литра с помощью сосудов емкостью 4 и 8 литров?

В) Можно ли отмерить 3 литра с помощью сосудов емкостью 21 и 6 литров?

Г) Можно ли отмерить 1 литр с помощью с сосудов емкостью 15 и 5 литров?

Рассмотрим случай, когда $\text{A} = 7$ литрам, $\text{B} = 5$ литрам, а требуется получить 2 литра. В действительности в данной задаче можно было обойтись всего двумя переливаниями: $2 = 7 \times 1 - 5 \times 1$. Так как $\text{НОД}\ (5,7) = 1$ и 2 кратно 1.

Оказывается, что всегда можно отмерить количество литров, кратное

$\text{НОД}\ (\text{A}, \text{B})$ и не превышающее емкость большего сосуда.

Тогда ответ на вопросы А) нет Б) нет В) да Г) нет

В 10-х классах на кружковой и внеурочной деятельности можно рассмотреть решение уравнения Безу.

Расширенный алгоритм Евклида является мощным инструментом для нахождения НОД двух чисел и коэффициентов уравнения Безу. Его применение важно в многих областях математики и информатики, особенно в криптографии.

Расширенный алгоритм возвращает не только НОД (a, b), но и коэффициенты x и y. Коэффициенты можно получить, используя рекурсивное свойство алгоритма Евклида.

Уравнение Безу: $a \cdot x + b \cdot y = \gcd(a, b)$

Пример на Python:

```
def extended_gcd(a, b):
if b == 0:
return a, 1, 0
else:
gcd, x1, y1 = extended_gcd(b, a % b)
x = y1
y = x1 - (a // b) * y1
return gcd, x, y
```

Применение расширенного алгоритма Евклида может быть полезно в различных областях, вклю-

чая криптографию. Например, при использовании алгоритма RSA для генерации закрытого ключа.

Найдем решение уравнения Безу для чисел 35 и 15:

python

a, b = 35, 15

gcd, x, y = extended_gcd(a, b)

print(f"gcd({a}, {b}) = {gcd}, x = {x}, y = {y}")

Результатом будет gsd(35,15)=5, x=1, y=2, так как $35 \cdot 1 + 15 \cdot (-2) = 5$

Данную тему можно рекомендовать учащимся к рассмотрению в проектной деятельности. Это позволит наиболее глубоко осмыслить и изучить её для применения на практике, провести исследование, проанализировать использование алгоритма среди учащихся. Проект может иметь следующую структуру:

Цель исследования в проектной деятельности: изучить алгоритм Евклида, на основе полученных знаний написать программу сокращения обыкновенной дроби

Задачи исследования: изучить теоретический материал по теме исследования и, используя полученные знания, составить программу на языке программирования

Предмет исследования: использование правил алгоритма Евклида и применение их на практике

Методы исследования: сбор информации об алгоритмах, анализ и написание программного кода

Задачи исследования:

1. Определить понятие термина «алгоритм», применение
2. Изучить историю жизни Евклида: кто он такой и чем известен?
3. Вынести определение алгоритму Евклида, в чем он заключается и его применение
4. Показать принцип работы алгоритма Евклида в теории и на практике путем решения задачи для нахождения НОД двух чисел
5. Составить программу нахождения НОД двух чисел в языке программирования и применить ее в решении задач

Сделать выводы: как сделать код более эффективнее и оптимизировать его в перспективе развития.

Учащиеся могут не только освоить основы математических алгоритмов, но и применить полученные знания на практике в области программирования. Таким образом будет достигнут результат, поставленный в цели проекта, решение актуальных задач и выводы на основе проделанной работы.

Список источников

1. Иванов М.К. «Алгоритмический тренинг. Решения практических задач на Python и C++», СПб: БХВ-Петербург, 2023. – 416 с.: ил.
2. Сикорский К.П. «Математика 7-8», Дополнительные главы по курсу математики 7–8 классов для факультативных занятий. Издательство «Просвещение», 1969.
3. Абрамов С. А. Самый знаменитый алгоритм // Квант / под ред. И. К. Кикоин, Ю. А. Осипьян, В. В. Козлов, А. Л. Семенов, А. Гайфуллин — МИАН, 1985. — вып. 11. — С. 44—46.
4. Новоселова О. А. Занятие математического кружка для учащихся 7–9-х классов по теме «Алгоритм Евклида» // Концепт.2013. -No07(июль). –ART13152. – 0,3п.л. - URL: http://e-koncept.ru/2013/13152.htm

УДК 373

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС НОО

ДМИТРЕНКО ЮЛИЯ МИХАЙЛОВНА,
СИПКО МАРИНА ЮРЬЕВНА,
ЦИМБАЛИСТОВА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА
учителя
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №40» г. Белгорода
имени Героя Советского Союза Вальдемара Сергеевича Шаландина

Аннотация: в статье предложен опыт работы по использованию игровой технологии на уроках в начальной школе и во внеурочное время в условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.
Ключевые слова: опыт работы, игровые технологии в начальной школе и во внеурочное время, Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования.

THE USE OF GAMING TECHNOLOGIES IN PRIMARY SCHOOL IN THE CONTEXT OF THE IMPLEMENTATION OF THE FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARD

Dmitrenko Yulia Mikhailovna,
Sipko Marina Yurievna,
Tsimbalistova Natalya Vladimirovna

Abstract: The article offers experience in using gaming technology in lessons in primary school and outside of school hours in the context of the implementation of the Federal State Educational Standard for Primary General Education.
Key words: work experience, gaming technologies in primary school and outside school hours, Federal State Educational Standard for Primary General Education.

Как известно, возрастные особенности младших школьников играют решающую роль в выборе пути и метода их обучения. Поэтому современным школам следует уделять пристальное внимание выбору технологий организации образовательного процесса на первом уровне общего образования. Мы считаем, что крайне важно использовать игровые технологии для повышения мотивации к обучению и создания большего комфорта в школе, особенно в переходный период. В 1-4 школьных годах использование игровых технологий является основной деятельностью дошкольников, связанной с игрой, и даже при переходе на другую образовательную ступень они зачастую продолжают играть и после понимают происходящие в ней изменения. Социальные роли, которые приводят к изменениям в основной деятельности. - Обучение.

В своей профессиональной деятельности учителю начальных классов важно использовать комплекс средств, формирующих универсальные учебные действия, которые нашли отражение в Феде-

ральном государственном образовательном стандарте. В этом комплексе игровые технологии должны занимать достойное место. Как писал К.Д. Ушинский: «В игре дитя живет, и следы этой жизни глубже остаются в нем, чем следы действительной жизни…» [1 с. 231].

Понятие «игровая образовательная технология» включает в себя достаточно обширный комплекс методов и приемов организации образовательного процесса в форме различных обучающих игр. В отличие от традиционного понимания детской игры, обучающая игра имеет четко определенные цели обучения и соответствующие образовательные результаты, что также способствует преодолению чувства утомления, развитию способностей и индивидуальности детей.

Обучение с использованием игровых технологий способствует формированию личностных, регулятивных, коммуникативных, познавательных и общеобразовательных функций. Игры, используемые на уроках начальной школы, классифицируются следующим образом.

- по виду деятельности (двигательная, умственная, трудовая, социальная, психологическая). Примерами интеллектуальных игр на уроках являются головоломки или игры «эстафеты» по математике для любого класса (1-4). Примеры вычитания и сложения записаны на карточках, номера которых соответствуют числу учащихся. Встать в очередь. Учащийся за последней партой берет карточку и после решения первого примера передает карточку сидящему перед ним ученику. Карточки сначала попадают на стол, где их забирает учитель.
- В зависимости от характера образовательного процесса (воспитание, обучение, управление, развитие). На примере развивающей игры «Одень человечка» на уроке грамотности. При изучении звуков мы обозначаем звуки в виде карликов, украшенных разными цветами: гласные – красным, твердые согласные – синим, мягкие согласные – зеленым, для звонких звуков мы используем колокольчики. Я слышу звук (покажите мне этих гномов).
- По характеру игровой методики (тематические, ролевые, деловые, симуляционные, театрализованные игры (например, сценка «Сбор леса»)).
- По структуре (игры-упражнения, игры-состязания, игры-путешествия). Например, игра-путешествие в лес, по станциям и др.

Как известно, основная цель игр – не только развлечь и доставить удовольствие, но и в первую очередь сделать занятие интересным и продуктивным. Инструменты, включенные в игру, включают кукольные игрушки, музыкальное сопровождение текста, использование информационно-коммуникационных технологий и инструментов. Пример: Урок математической сказки в первом классе по теме «Геометрические фигуры». Этот урок основан на сюжете сказки «Гусь и лебедь». Дети помогают героине, спасают ее брата и выполняют задания печи, яблони и реки. Видеоотрывки усиливают погружение в сказку.

Спорт должен учить детей общению. Для достижения этой цели будет использоваться групповая и парная работа. Так, на уроке 3 класса об окружающем мире по теме «Улицы города» учащиеся выступают в роли архитекторов, проектируют улицы будущего и представляют свои проекты. Благодаря этому виду работы дети учатся выражать свое мнение и участвовать в мыслительном процессе. Учителя часто используют драму именно с этой целью.

Такие методы и приемы, как кроссворды, головоломки и загадки, помогают представить материал в необычных форматах, таких как тексты сказок, тексты о путешествиях, тексты исследований, и имеют большой потенциал в образовании и обучении. Игры и игровые моменты могут проводиться на разных этапах уроков, а также использоваться для внеурочной деятельности в работе классного руководителя. [2, с. 30].

Например, в своей работе мы, с учениками 3 класса решили принять участие в городском экологическом проекте «Будем друзьями птиц». Для ребят это была игра, которую начали с мозгового штурма и высказали много идей, которые были реализованы. Обучающиеся подготовили доклады о зимующих птицах нашего края и особенностях экологической обстановки в нашей местности, нарисовали птиц на кормушке и организовали выставку, оформили плакаты и повесили их в фойе своей школы, нарисовали листовки и разнесли их по домам микрорайона, дома совместно с родителями сделали кормушки и развесили в школьной роще, пришли в гости к воспитанникам детского сада с игровой про-

граммой «Помогите птицам зимой!», подготовили к выступлению: загадки о зимующих птицах, подвижные игры, постановку кукольного театра, песню, рассказ о пользе пернатых друзей. Подарили кормушки и корм, а также красочные буклеты на память о встрече, повесили кормушки на территории детского сада, на сайте школы поместили обращение к читателям помочь природе. Такая игра выполняла воспитательную, познавательную, развивающую функции: дети поняли, что им под силу делать добро каждый день!

Характер игры и условия игры определяются темой, возрастными особенностями и интересами участников. Однако очень важно, чтобы дети не слишком много играли, как на уроках, так и на клубных мероприятиях. Важно, чтобы учащиеся осознавали содержание образования и образовательную ценность, а спорт должен этому только способствовать. Правильное использование этой технологии даст хорошие результаты и учащиеся станут победителями и призёрами различных творческих конкурсов и тематических олимпиад на игровой основе. Игра стимулирует творческую деятельность и проектную деятельность.

Таким образом, использование игровых технологий в классах начальной школы может привести к успеху учащихся. На уроках дети решают творческие задачи и применяют полученные знания в жизни. А все это, как известно, приводит к формированию полноценной социальной личности. Игра – основной вид деятельности ребенка. Он играет большую роль в формировании и развитии умственных, эмоциональных, физических и творческих способностей детей. Эта игра помогает развивать память, мышление, воображение, внимательность, умение распознавать и распознавать собственные эмоции, уважать мнение друзей, обогащать ребенка новой информацией и умственной деятельностью.

Список источников

1. Игрушки: история, роль игрушки в развитии ребенка // Российская педагогическая энциклопедия: в 2 т. Т.1: А-М / гл. ред. В. В. Давыдов. - М.: БРЭ, 1993.
2. Ильинская И.П. Традиционная игра и игрушка в системе средств формирования этнокультурной идентичности русских детей / И.П. Ильинская // Формирование этнокультурной компетентности субъектов педагогического процесса в условиях поликультурной образовательной среды: сборник статей / Мар. гос. ун-т, отв. ред. В.В. Константинова. – Йошкар- Ола, 2017. – 309 с. – С. 29-36.
3. Ильинская И.П. Эстетическое образование младших школьников на уроках изобразительного искусства с помощью игровых технологий / И.П. Ильинская // Инновационное образование глазами современной молодежи: материалы 55-й ежегодной научно- практической конференции преподавателей и студентов «Университетская наука - региону», 23 апреля 2010г. / Ставропольский государственный университет. – Ставрополь, 2010. – 412с. – С. 212-215.

УДК 37

«ЧТОБЫ ПУТЬ БЫЛ СЧАСТЛИВЫМ»

ФИЛИППОВА ЕЛЕНА КИРИЛЛОВНА
учитель начальных классов
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 8»

"TO MAKE THE PATH HAPPY"

Filippova Elena Kirillovna

Конспект урока окружающего мира. 3 класс.

Тема: «Чтобы путь был счастливым»

Учебник «Окружающий мир 3 класс. Автор А. А. Плешаков». Рабочая тетрадь к учебнику «Окружающий мир»

Цель: создать условия для ознакомления с правилами безопасного поведения на улицах и дорогах.

Задачи:

- развить навыки работы с книгой и слушания выступлений;
- способствовать формированию умения работать сообща и дружно, вести диалог и следовать заданному алгоритму действий;
- вызвать чувство ответственности за свою жизнь и умение работать как в группе, так и индивидуально.

Планируемые результаты: Научить соблюдению правил безопасного поведения пешехода, велосипедиста, пассажира;

Формирование УУД на уроке:

Личностные УУД: установление обучающимися связи между целью учебной деятельности на уроке и её мотивом.

Регулятивные УУД: анализ эффективности достижения поставленных целей и задач; корректировка действий и стратегий в случае необходимости; установление новых целей и задач.

Познавательные УУД: формулирование собственных идей и выводов на основе речевого высказывания в устной форме;

Логические УУД: построение логической цепочки рассуждений при выполнении заданий;

Оборудование: «оценочный лист», ПК, мультимедийная презентация, рабочие тетради.

Ход урока.

I. Оргмомент.

- Добрый день! Мы очень рады видеть вас на нашем уроке. Ребята, вы готовы к уроку?
- Тихо сели на места. Я желаю вам хорошей плодотворной работы. Чтобы наш урок прошел интересно, и мы многому научились, вы должны быть активными, внимательными, наблюдательными.

II. Проверка домашнего задания.

1) Беседа

- Скажите, какой большой раздел мы начали изучать? Слайд №1 («Наша безопасность»)
- А где могут подстерегать вас опасности? (в быту, в лесу, на дороге, в школе)
- О безопасности в каком месте мы говорили на прошлом уроке? (в быту)
- Какие же опасности вас могут подстерегать в быту? (пожар, авария водопровода, утечка газа).
- Дома вы должны были повторить материал учебника. Чтобы проверить вашу готовность, выполним тест «Огонь, вода, газ».

2) Выполнение теста

3) Взаимопроверка по образцу (на экране).

- Выполним взаимопроверку. Поменялись листочками. Взяли ручки с пастой зеленого цвета. Ставим в кружочке слева «+», если ответ верный, «-» - если ответ не верный. Посчитайте количество «+» и запишите внизу.

- Обратно поменяйтесь работами. Посмотрите на свои результаты. Поднимите руку те, кто выполнил тест без ошибок и получил 5«+».

- На партах у вас лежат «Листы самооценки» (карточки жёлтого цвета). Возьмите их. Первый кружок, который изображён напротив записи «Тест «Огонь, вода, газ» закрасьте зелёным, если у вас нет ошибок, жёлтым – если есть1-2 ошибки, красным – если не справились с тестом (3 и более ошибок).

- Молодцы.

III. Самоопределение к деятельности.

- Все люди каждый день собираются куда-то идти или ехать. Что обычно желают вам перед уходом или поездкой родные и близкие?

- Какие слова говорят вам? (До свидания! Всего хорошего! Удачи! Пока!)

- Тема нашего урока так и называется «Чтобы путь был счастливым».

- Как вы считаете, а что значит «счастливый путь»? Слайд №2 (безопасный путь)

- Какие опасности могут встретить вас в пути? (может случиться авария, попасть под машину…)

- А можно ли этих опасностей избежать? Как? (Необходимо соблюдать установленные правила).

- А сейчас давайте поговорим о том, как человек может добраться до места своего назначения?

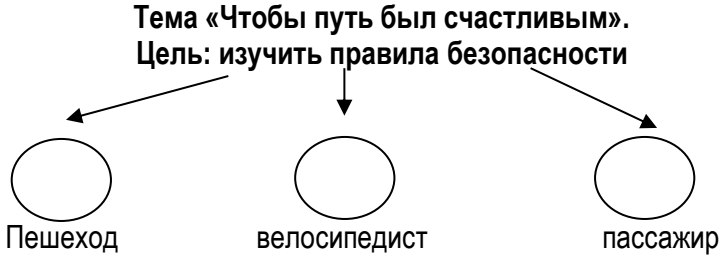
- Если он идёт пешком, кем в таком случае становится человек? (Он становится пешеходом).

- А если передвигается на велосипеде, то вы становится? (велосипедистом)

- Если люди передвигаются на каком-либо транспорте, то, кем они становятся? (пассажирами).

- Итак, сформулируйте цель нашего урока: «Чтобы путь был счастливым, мы должны изучить (правила безопасности пешеходов, велосипедистов и пассажиров)

На доске:



- Поднимите руки те, кто хоть раз в жизни был пешеходом, пассажиром, велосипедистом. Конечно, каждый из вас был в этой роли. Поднимите руку, кому наверняка пригодится то, что мы будем сегодня изучать.

IV. Изучение нового материала.

1) Изучение правил пешехода

а) Беседа

- Изучение правил безопасности мы начнём с кого? (Показываю на картинку пешехода)

- С тех пор как вы научились ходить, вы стали пешеходами.

- Многие из вас уже знают эти правила. А откуда вы их знаете?

- Перечислите правила пешеходов, которые вам известны?

- Да, вы всё правильно сказали. Но из названных вами правил есть самые главные, которые должны знать все без исключения.

- Давайте посмотрим, что же это за правила. Найдите страницу в учебнике, на которой могут быть записаны они. (Проверяется умение ориентироваться в книге)

- На какой же стр. вы нашли правила пешехода? (стр.8)

- Сколько главных правил? (3)

- Прочитайте их самостоятельно.

- Итак, какие же три главных правила должен знать каждый пешеход?

2) Работа в группах.

- Чтобы лучше запомнить правила пешехода. Давайте эти правила изобразим схематически. Разделитесь на 3 группы по рядам. Я раздаю кружки с номерами №1, 2, 3.

- Цифра на кружке показывает, с каким правилом вы будете работать. Придумайте и нарисуйте условное обозначение вашего правила.

- Приступили к работе.

в) Отчёт групп

Отчитываться будете с места. Встаёт вся группа, показывает рисунок и все хором озвучивают правило. Свою работу прикрепляют на доске.

- Встаньте те, кто работал с первым правилом…

- Выступает группа, которая работала со вторым правилом.

- Встает группа, представляющая третье правило.

г) Самооценка

- Возьмите «Лист самооценки» и оцените себя сами. Там, где написано «Правила пешеходов» закрасьте кружок зелёным цветом, если вы всегда выполняете эти правила, жёлтым - если вы иногда нарушаете эти правила, красный – если вы совсем не выполняете их.

- Оцените свою работу в группе. Если работали активно – закрасьте кружок зелёным цветом. Если не очень активно – в жёлтый. Совсем не участвовали в работе группы – красным.

д) Беседа

а) - Соблюдая эти правила, вы, пешеходы, всегда будете в безопасности.

- Казалось бы, знакомые и простые правила! Но как часто люди нарушают их. Что вы сделаете, если ваш ровесник нарушит эти правила? (Если мой ровесник нарушит правила пешехода, я могу попытаться вежливо напомнить ему о них. Я могу сказать что-то вроде: "Прости, но это опасно. Давай следовать правилам - они помогут нам быть в безопасности.")

- А как вы обратитесь к взрослому с просьбой этого не делать? (Если я обращаюсь к взрослому с просьбой не нарушать правила, я должен использовать вежливую и уважительную речь. Например, я могу сказать: "Извините, но это опасно. Можете ли вы, пожалуйста, соблюдать правила пешехода?")

- Что касается задания в рабочей тетради на стр. 6, вы должны поработать над выполнением задания №1, чтобы лучше освоить эти основные правила пешехода.

- На стр. 9 учебника есть и другие правила пешехода, которые нужно соблюдать. Вы должны самостоятельно прочитать их, чтобы лучше понять все правила пешехода.

е) Работа в тетради печатной.

- После этого, вы должны выполнить задание под №2 на стр. 6-7 в тетради, чтобы проверить, насколько вы усвоили эти правила.

ж) Самопроверка. Слайд №2 (на мониторе показываю правильные ответы)

з) Беседа.

Изучение правил велосипедистов – это важно для всех, кто планирует ездить на велосипеде. Надо помнить, что велосипед считается транспортным средством, и на него тоже распространяются определенные правила дорожного движения.

Чтобы безопасно передвигаться на велосипеде, нужно знать следующие правила:

1. Носить шлем. Шлем снижает риск серьезных повреждений при падении.

2. Соблюдать правила движения. Велосипедисты должны ехать по правой стороне дороги, соблюдать скоростной режим и уступать дорогу пешеходам на пешеходных переходах.

3. Использовать сигналы. Нужно уметь сигнализировать о своем намерении повернуть или остановиться.

4. Следить за дорожным движением. Нужно быть внимательным к другим участникам движения, просматривать зеркала и руками указывать свое намерение поворачивать или останавливаться.

5. Соблюдать правила освещения. При езде в темное время суток или при недостаточной видимости нужно использовать фару спереди и красный фонарь сзади, чтобы быть лучше заметным для других участников движения.

6. Поддерживать велосипед в исправном состоянии. Нужно проверять состояние тормозов, шин, передач, а также использовать лампы, свистки и другие сигнальные устройства при необходимости.

Запомните эти правила и всегда соблюдайте их, чтобы быть безопасными на дороге.

и) Самооценка.

- Возьмите «Лист самооценки» и оцените себя, там, где стоит цифра 4 (Задание в рабочей тетради (стр.6 -7 №2) закрасьте кружок зелёным цветом, если всё сделали правильно; жёлтым – если допустили ошибки; красным – если совсем не справились с заданием.

Физминутка

Игра «Что хотите – говорите». Я буду читать вопросы. Если ответ «да» - поднимаете руки вверх, если «нет» - приседаете.

- Что хотите – говорите, в море сладкая вода? (Нет)
- Что хотите – говорите, красный цвет – проезда нет? (Да)
- Что хотите – говорите, каждый раз, идя домой, играем мы на мостовой? (Нет)
- Что хотите – говорите, но если очень вы спешите, то перед транспортом бежите? (Нет)
- Что хотите – говорите, мы всегда идем вперед только там, где переход? (Да)
- Что хотите – говорите, на знаке «здесь проезда нет» нарисован человек? (Нет)

2) Изучение правил велосипедистов.

- Сейчас я предлагаю послушать Максима. Он приготовил небольшое сообщение о классификации транспортных средств. Все транспортные средства разделяют на механические и немеханические. Механическими транспортными средствами называются такие, которые приводятся в движение двигателем: автомобили, мотоциклы, трамваи, троллейбусы, тракторы…

К немеханическим транспортным средствам относятся те, которые не имеют двигателя и используют для движения другие виды энергии. Например, велосипед.

1) Беседа

Это очень важно, чтобы дети и взрослые, катающиеся на велосипедах, знали и соблюдали правила дорожного движения. Ведь велосипедисты также являются участниками движения и должны соблюдать те же требования и правила, что и водители других транспортных средств.

Например, детям до 14 лет запрещено ездить на велосипеде по дорогам, где ездят автомобили. Это очень важное правило безопасности, потому что дорожное движение для автомобилей и велосипедов может быть опасным, особенно для маленьких детей. Маленьким детям на детских велосипедах разрешено ездить по тротуарам, где это не запрещено.

Также запрещено катать кого-либо на раме или багажнике велосипеда. Это небезопасно и может привести к травмам или несчастным случаям.

Помните и соблюдайте эти правила, чтобы не попасть в беду и сохранить свое здоровье. Очень важно быть ответственным велосипедистом и соблюдать правила дорожного движения, чтобы не только защитить свою жизнь, но и сохранить безопасность других участников дорожного движения.

2) Работа по учебнику

- Правила, касающиеся велосипедистов, обычно содержатся в правилах дорожного движения. Вот некоторые из них:

1. Велосипедист должен двигаться по правой стороне дороги в том же направлении, что и автомобили.

2. Велосипедист должен соблюдать все дорожные знаки и сигналы светофора.

3. При повороте велосипедист должен использовать сигналы поворота, подобные автомобильным (вытянутая рука влево или вправо).

4. Велосипедисты должны уступать пешеходам на пешеходных переходах и при пересечении дороги.

5. Велосипедист должен быть оснащен передним и задним фонарем, а также фонариком на

шлеме или на одежде в темное время суток.

6. Велосипедисты должны использовать рефлективные элементы на велосипеде и своей одежде, чтобы быть видимыми для других участников дорожного движения.

7. Велосипедисты не должны перевозить пассажиров, если это не предусмотрено специальным креслом или велосипедным прицепом.

Это лишь некоторые примеры правил для велосипедистов, их полный список можно найти в учебнике прочитать на стр.10 вслух. Читает Степан.

3) Проверка знаний. Тест.

- Чтобы проверить, как вы усвоили эти правила, предлагаю выполнить тест в рабочей тетради на стр.7 задание №3.

4) Проверка.

- Возьмитесь за руки. Я буду читать высказывания, если оно верное, то вы поднимаете руки. Если нет, руки не поднимаете. И не забывайте зелёной ручкой ставить «+» и «-».

Детям до 14 лет запрещено ездить на велосипеде (нет).

Детям до 14 лет запрещено ездить на велосипеде по дорогам, где ездят автомобили. (да)

Детям до 14 лет запрещено ездить на велосипеде во дворе, в парке, на стадионе. (нет)

Маленьким детям на детских велосипедах разрешено ездить по тротуару. (да)

Разрешено ездить на велосипеде, не держась за руль. (нет)

Запрещено катать кого-либо на раме или багажнике велосипеда. (да)

- Возьмите «Лист самооценки». Найдите пункт №5 «Тест «Правила для велосипедистов». Те, кто не допустил ошибок, закрасьте кружок зелёным цветом. У кого были ошибки – жёлтым. Ну а те, кто не справился с заданием – красным.

3) Если ты пассажир.

1) Беседа

- Ну а теперь изучаем правила безопасности кого? (пассажиров)

- Некоторые ребята думают примерно так: «Правила дорожного движения касаются водителей и пешеходов. А я пассажир, меня везут, значит, за меня отвечает шофер». Вы согласны с ними? Почему?

- Конечно это не так. Дело в том, что и от пассажиров тоже зависит безопасность на дорогах. Есть особые правила пользования общественным транспортом, которые мы должны выполнять, будучи пассажирами.

- Чтобы узнать эти правила

- Посмотрите видео и постарайтесь запомнить эти правила.

2) Просмотр видеофильма.

- А теперь сформулируйте правила, которые увидели?

- Дома для закрепления выполните №5 на стр. 8 рабочей тетради

- В «Листе самооценки» под №7 «Правила для пассажиров» отметьте, если вы выполняете всегда эти правила, закрасьте кружок зелёным цветом, если иногда нарушает – жёлтым, а если никогда не соблюдаете их - красным.

Объяснение домашнего задания.

- Домашнее задание: У: с. 8-13 (прочитать и устно ответить на вопросы); Т: с. 6-9 №1, 4, 5, 6 (можно выполнить 2 задания на выбор).

V. Рефлексия.

- Назовите еще раз тему урока. Какую цель урока мы ставили?

- Как вы считаете, достигли ли мы её?

- Что делали на уроке, чтобы постичь новое, узнать правила поведения на дорогах?

- Посмотрите на свой оценочный лист. Если у вас больше зелёных кружочков, то можете поставить себе отметку «5». Если больше желтых – «4». Ну а если больше красных, то не отчаивайтесь. В следующий раз у вас всё получится.

- У каждого в файликах есть весёлые светофорчики. Я предлагаю «зажечь» их. Если на уроке было интересно и у вас всё получилось, то зажгите зелёный свет, если было интересно, но некоторые

задания вызвали затруднения. То зажгите желтый. Если было скучно, и задания были трудные, то зажгите красный сигнал светофора. Прикрепите свои светофорчики на доску.

VI. Итог.

Давайте сделаем дороги безопасными для всех, чтобы каждый мог наслаждаться своим путешествием, не боясь оказаться в опасной ситуации. Будьте внимательными и предсказуемыми на дороге, не используйте телефон за рулем, соблюдайте скоростной режим и особенности движения в разных зонах.

Пешеходы также должны быть осторожными и соблюдать правила перехода через дорогу. Носите светоотражающие элементы в темное время суток и всегда следите за дорожной обстановкой. Если мы все будем уважать друг друга и соблюдать правила, то наши пути на дороге будут безопасными и счастливыми. Давайте вместе делать наши дороги безопасными и каждый день будет радостным и счастливым. **- Спасибо всем за работу! Вы молодцы!**

Приложение

Тест «Огонь, вода, газ».

1. **Соедини стрелочками номера телефонов и названия срочных служб:**

01 (010)	газовая служба
04 (040)	пожарная охрана
03 (030)	скорая помощь

2. **Что необходимо сделать, если в доме неожиданно начался пожар, который ты не можешь потушить самостоятельно?**

а) спрятаться под кровать;

б) вызвать пожарных по телефону 01 (с мобильного – 010).

3. **Если в подъезде дым, что ты должен сделать?**

а) нужно выйти и посмотреть, где и что горит;

б) закрыть дверь и заткнуть щели мокрыми тряпками;

4. **В квартире прорвало трубу. Что ты будешь делать?**

а) оставить всё как есть до прихода родителей – это дело взрослых;

б) завернуть специальный вентиль и позвонить родителям;

5. **Что нужно сразу сделать, если ты почувствовал запах газа?**

а) открыть окно;

б) сразу из квартиры позвонить в газовую службу – 04 (с мобильного – 040);

в) зажечь спичку.

Таблица 1

Лист самооценки			*Лист самооценки*		
1.	Тест «Огонь, вода, газ».	◯	1.	Тест «Огонь, вода, газ».	◯
2.	Правила пешеходов.	◯	2.	Правила пешеходов.	◯
3.	Работа в группе.	◯	3.	Работа в группе.	◯
4.	Задание в рабочей тетради (с. 6-7 №2).	◯	4.	Задание в рабочей тетради (с. 6-7 №2).	◯
5.	Тест «Правила для велосипедистов».	◯	5.	Тест «Правила для велосипедистов».	◯
6.	Работа в паре.	◯	6.	Работа в паре.	◯
7.	Правила для пассажиров.	◯	7.	Правила для пассажиров.	◯
		☆			☆

УДК 37

ДОСУГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО ТВОРЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РОДИТЕЛЕЙ, ДЕТЕЙ И РУКОВОДИТЕЛЕЙ КЛУБНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ В УСЛОВИЯХ КРУЖКОВОЙ РАБОТЫ

ГИДРЕВИЧ ЕВГЕНИЯ ВИКТОРОВНА,
КИСЕЛЕВА НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА
руководители клубных формирований
МАУ «Дом культуры «Светлый»

Аннотация: в данной статье рассказывается о том, каким образом происходит творческое взаимодействие между детьми, их родителями и руководителями кружков в Доме культуры. Авторы считают, что участие родителей в организации досуговой деятельности может носить для них непринуждённый характер. Но при этом показывают огромную значимость членов семьи в такой деятельности. Благодаря взаимовыгодному сотрудничеству между работниками учреждения, детьми и их семьями, пользу получают все стороны творческого процесса. Дети становятся более уверенными в себе, чувствуют духовную связь с родными и значимость своих увлечений.
Ключевые слова: развитие, дети, творчество, инициативность, родители.

LEISURE ACTIVITIES AS A MEANS OF CREATIVE INTERACTION BETWEEN PARENTS, CHILDREN AND LEADERS OF CLUB FORMATIONS IN THE CONTEXT OF GROUP WORK

Gidrevich Evgeniya Viktorovna,
Kiseleva Natalia Viktorovna

Abstract: This article describes how creative interaction takes place between children, their parents and the leaders of the circles in the House of Culture. The authors believe that the participation of parents in the organization of leisure activities can be casual for them. But at the same time they show the great importance of family members in such activities. Thanks to the mutually beneficial cooperation between the employees of the institution, children and their family, all sides of the creative process benefit. Children become more confident in themselves, feel a spiritual connection with their relatives and the importance of their hobbies.
Key words: development, children, creativity, initiative, parents.

Всем известно, что активное участие родителей в жизни своих детей имеет большое значение. Дети чувствуют себя более уверенно, если родители интересуются их делами, обсуждают проблемы и помогают их разрешать. А ещё поддерживают своих детей в разных начинаниях.

Но современная действительность такова, что у родителей часто просто не хватает времени участвовать в творческой жизни детей. Они могут решить их острые, срочные вопросы, могут помочь с

уроками. А на беседы или на поддержку интересов ребят часто времени просто не хватает.

Для подрастающих детей внеурочная, досуговая деятельность очень важна. Это то, что помогает ребятам всесторонне развиваться, делает их целеустремленными, успешными, активными. Участие родителей в творческой жизни своих детей имеет большое значение.

В условиях Дома культуры созданы все условия, чтобы у родителей была возможность видеть результаты досуговой деятельности детей и с легкостью в ней участвовать.

В Доме культуры «Светлый» есть большое количество клубных формирований, которые могут удовлетворить потребности детей: вокальная, хореографическая и театральная студии, кружки по живописи и декоративно-прикладному творчеству, кружок организаторов досуга, кружок по краеведческому направлению. В течение учебного года и первую половину лета дети не просто посещают занятия, но и ежемесячно показывают результат своих достижений. И главную поддержку ребята получают именно от семьи.

В этой статье мы расскажем подробно о взаимодействии детей, родителей и организации таких клубных формирований как кружок декоративно-прикладного творчества «Мастерская чудес» и кружок организаторов досуга «Батарейки».

Кружком организаторов досуга «Батарейки» регулярно проводятся литературно-музыкальные гостиные, творческие, игровые и развлекательные программы. Дети совместно с руководителем кружка участвуют в разработке сценариев, репетируют тексты и становятся ведущими таких событий. Среди мероприятий, проведенных в нашем учреждении, это концерты, приуроченные к праздничным датам, профессиональным событиям, мероприятия по развитию духовно-нравственных ценностей и другие.

На таких мероприятиях участники кружка (дети в возрасте от 7 до 14 лет) становятся ведущими на сцене, читают стихи и помогают администрировать в зале. В подготовке к таким событиям активно привлекаются родители. Их задача не сложная: напомнить детям о том, что нужно выучить стихотворение или почитать несколько раз текст ведущего. Над выразительной стороной речи работают руководитель кружка уже в условиях занятий.

В дни, когда детьми проводятся мероприятия, в концертном зале, помимо посторонних зрителей, всегда присутствуют главные люди – члены семьи выступающих. Это поддержка, опора, надежное плечо наших артистов. Для родителей видеть успехи своих детей - большая радость. Еще недавно неуверенный в себе ребенок боялся читать стихотворение перед классом, сегодня читает стихотворение перед большим зрительным залом на 450 зрителей. Еще недавно имеющий проблемы с речью ребенок вдруг становится ведущим праздника и помимо прочтения своего текста, активно контактирует глазами со зрительным залом, свободно ведёт диалог.

В таких мероприятиях в качестве выступающих принимают участие дети других кружков. Ребята показывают свои успехи в хореографии и вокальном мастерстве.

Также кружок организаторов досуга уже второй год трудится над проектом «Профессии томичей». Этот проект заключается в том, что дети знакомятся сами и знакомят зрителей с определённой профессией. В течении мероприятия ребята-ведущие рассказывают важные моменты о профессии, читают стихи. А ближе к финальной части приглашают на сцену профессионала своего дела, берут у него интервью перед большим зрительным залом. Мы провели уже такие мероприятия к профессиональным датам, как День педиатра, День художника, День ветеринара, День музыканта и другие. Помощь родителей к таким событиям носит всегда важный характер, дети-интервьюеры домашними вечерами репетируют на своих родителях. Задают им вопросы, а родители пробуют отвечать, ставя себя в шутку на место человека определенной профессии. Стоит отметить, что главными героями таких мероприятий иногда становятся сами родители участников кружка, ведь их профессии тоже очень интересны детям.

Еще одно интересное направление кружка организаторов досуга - это игровое. Мы даем возможность родителям погрузиться в детство, приглашая их на такие программы. Дети ведут игры, объясняют правила, а родители погружаются в игровой процесс, словно дети.

В досуговой деятельности кружка дерокативно-прикладного характера родители также принимают активное участие. Это происходит очень ненавязчиво и легко. Родители пополняют запасы украше-

ний, элементов для творчества, старой посуды, ненужной упаковки от подарков, бусин, бантиков. Это происходит регулярно, например, во время генеральной, домашней уборки или после праздников. Со временем засохшие шкурки банана или мандарина, покрытые краской и блестками, украшают картины. Старые бокалы в руках детей превращаются в красивые свечи. А ненужные тарелки расписываются и приобретают новый вид.

Родители с удовольствием посещают выставки, организованные в стенах Дома культуры. На выставках представлено детское творчество: рисунки разной тематики, поделки из соленого теста, украшения в виде свечей, расписанные тарелочки и многое другое.

Таким образом, участие членов семьи в досуговой жизни детей в условиях Дома культуры происходит регулярно, ненавязчиво и очень легко. Родители посещают выставки, концерты, творческие и игровые программы, мастер-классы. Это позволяет не только с удовольствием отдохнуть, но и полюбоваться творчеством своих детей и разделить их успех.

УДК 796.011.3

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

БАРИНОВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ,
ЛЕВКИН АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ
преподаватель кафедры физической подготовки
ФГКОУ ВО «Нижегородская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации»

Аннотация: в данной статье рассматривается вопрос об актуальных вопросах физической подготовки сотрудников органов внутренних дел, важных проблемах и возможностях их преодоления.
Ключевые слова: актуальные вопросы, проблемы физической подготовки, однообразие тренировок, физические требования.

THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF THE GTO COMPLEX IN MODERN SOCIETY

Barinov Aleksandr Serheevych,
Levkin Alexey Alekseevich

Abstract: This article discusses the issue of topical issues of physical training of employees of internal affairs bodies, important problems and opportunities to overcome them.
Key words: topical issues, problems of physical fitness, monotony of training, physical requirements.

С 1990-хгодовпонашевремяпреступностьсущественноизменилась. В том числе она и неоднократно трансформировалась, естественно, в связи с этим необходимо преобразование подготовки обучения сотрудников органов внутренних дел.

В настоящий момент деятельность полиции отражает следующее: результат выполнения оперативных задач связан и с психологической устойчивостью, и в большей степени с уровнем физической подготовки сотрудников.

Физическая подготовка следует с сотрудниками органов внутренних дел всю службу.

Согласно части 4 статьи 18 ФЗ от 07.02.2011 № 3-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «О полиции», «Сотрудник полиции обязан проходить специальную подготовку, а также периодическую проверку на профессиональную пригодность к действиям в условиях, связанных с применением физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия.». [3] Ввиду этого занятия по специальной физической подготовке и физической подготовке подразумевают под собой развитие навыков, умений и физических способностей.

Соответственно, совместно с повышением результатов физической подготовки существуют и следующие проблемы физической подготовки сотрудников органов внутренних дел:

1. Недостаточная физическая подготовка: не у всех сотрудников нужный уровень физической подготовки, что отрицательно сказывается на их работе и выполнении служебных обязанностей. Невысокий уровень физической подготовки отражается на действиях сотрудников при опасных ситуациях, где следует применить навыки и требуется высокая физическая активность.

2. Однообразие тренировок: более половины сотрудников органов внутренних дел регулярно ве-

дут активный образ жизни, но тем не менее однообразные тренировки спустя время уменьшают мотивацию и понижают продуктивность занятий. Это может отразиться на результате при выполнении тех или иных обязанностей.

3. Отсутствие служебно-прикладных тренировок: сотрудникам органов внутренних дел может не хватать специальной физической подготовки, связанной с их специфическими задачами и обязанностями. В связи с этим при возникновении ситуации, требующей овладение специальными навыками, сотрудник может не справиться с поставленной задачей.

4. Инновации в тренировочных программах и введение новых нормативов: постоянно изменяющиеся требования к сотрудникам органов внутренних дел требуют постоянного создания новых тренировочных программ. Тактика самообороны, боевых приемов борьбы, стрельбы и другие умения требуют постоянного изменения, опираясь на видоизменения преступности.

Урегулирование вышеуказанных проблем может подразумевать под собой и усиление физической подготовки сотрудников органов внутренних дел с помощью разного уровня тренировок, и усовершенствование программ, и регулярное видоизменение тренировочных методик; также стоит акцентировать внимание на психологическую подготовку и стрессоустойчивость. Кроме того, рекомендуется постоянно оценивать физическую подготовку сотрудников и на основе этого менять требования к физической форме для увеличения эффективности выполнения возложенных обязанностей на сотрудников.

В 21 веке растет число лиц женского пола среди сотрудников органов внутренних дел, что определено различными причинами. Служба в полиции не делится по половому признаку, из-за чего женщины выполняют те же должностные обязанности, что и мужчины: применяют физическую силу, специальные средства, огнестрельное оружие, производят задержание и доставление.

В проблемах физической подготовки сотрудников органов внутренних дел нужно отделять проблемы лиц женского пола. Актуальные проблемы этой сферы могут включать следующие аспекты:

1. Низкая заинтересованность отдельно к физической подготовке женщин: сотрудники органов внутренних дел женского пола подмечают, что отдельно их физической подготовке не уделяется внимание, все техники изучаются на общей основе, не затрагивая различия в физиологии.

2. Разность к физическим требованиям: в зависимости от должностей и обязанностей физические требования к сотрудникам органов внутренних дел женского пола отличаются от требований к мужчинам. Несмотря на это, нередко спрос физической подготовки склоняется к нормам, заданным для лиц мужского пола, не затрагивая характеристику черт женского организма.

3. Стереотипы и предубеждения: массовое сознание и предвзятое мнение могут влиять на осознание физической подготовки женщин в органах внутренних дел. Лицам женского пола зачастую говорят о меньшей физической силы и вместе с этим о их способностях, что отрицательно влияет на их способности в физической подготовке.

Сотрудникам органов внутренних дел, а лицам женского пола особенно, предписано не пропускать занятия по физической подготовке, также наращивать двигательную активность, регулярно усовершенствовать навыки и умения.

Итак, описаны актуальные проблемы физической подготовки сотрудников внутренних дел, в том числе проблемы подготовки лиц женского пола, пути их решения. При разработке нормативов контрольных упражнений и методик преподавания стоит учитывать анатомические, физиологические и психологические различия между мужчинами и женщинами.

Список источников

1. Федеральный закон от 07 февраля 2011г. № 3 - ФЗ «О полиции» // СПС «КонсультантПлюс»

2. Инструкторско-методические занятия по огневой и физической подготовке / Т.С. Купавцев, А.Р. Косиковский, [и др.]. Москва : Академия управления МВД России, 2022. - 104 с.

3. https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110165/792aeac0be5de747da1bb9b8ac046fcace5cd4a9/

УДК 37

МОДЕЛИ НОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ: ПЕРЕХОД ОТ ТРАДИЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ К ИННОВАЦИОННОМУ ПОДХОДУ

ЧЕРНИКОВА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
магистрант,
кафедра государственного и муниципального управления,
институт менеджмента, экономики и предпринимательства,
Оренбургский государственный университет

Аннотация: в статье рассматриваются модели обучения, такие как инвертированная, гибридная, проектная и персонализированная. Описываются преимущества всех моделей, такие как мотивация учащихся, адаптация учебного процесса под каждого обучающегося и развитие самостоятельности. В целом, статья подчеркивает важность всех моделей обучения в контексте современной образовательной системы.
Ключевые слова: инвертированная модель обучения, гибридная модель обучения, проектная модель обучения, персонализированная модель обучения.

MODELS OF THE NEW EDUCATIONAL SYSTEM: THE TRANSITION FROM TRADITIONAL LEARNING TO AN INNOVATIVE APPROACH

Chernikova Maria Alexandrovna

Abstract: The article discusses learning models such as inverted, hybrid, project-based and personalized. The advantages of all models are described, such as student motivation, adaptation of the educational process for each student and the development of independence. In general, the article emphasizes the importance of all learning models in the context of the modern educational system.
Key words: inverted learning model, hybrid learning model, project-based learning model, personalized learning model.

В современном мире, где технологии развиваются с огромной скоростью, образовательная система должна следовать за изменениями и адаптироваться к новым требованиям. Традиционные методы обучения, основанные на лекциях и учебниках, уже не всегда эффективны, поэтому возникает необходимость в создании новых моделей образовательной системы.

Одной из таких моделей является инвертированное обучение. Инвертированная модель обучения – это подход к образованию, в котором студенты берут на себя большую часть ответственности за свое обучение, а преподаватель выступает в роли наставника и помощника. Этот подход позволяет студентам развивать навыки самостоятельной работы, критического мышления и саморегуляции, что является важным элементом для успешной адаптации к современному миру.

В инвертированной модели обучения студенты получают доступ к материалам для изучения (лекции, учебные пособия, видеоуроки) заранее и изучают их самостоятельно. Затем на занятиях они обсуждают полученные знания, решают задачи, проводят дискуссии и выполняют практические задания под руководством преподавателя [1]. Таким образом, занятия становятся более интерактивными и

целенаправленными, а студенты более активно участвуют в процессе обучения.

Преимущества инвертированной модели обучения заключаются в том, что она позволяет учащимся глубже понять изучаемый материал, развивает их аналитические способности и помогает лучше запоминать информацию. Кроме того, такой подход к образованию способствует развитию коммуникативных навыков, сотрудничества и самостоятельности.

Однако данная модель обучения требует от студентов высокой мотивации и самодисциплины, так как им приходится самостоятельно организовывать свое время и работать над изучением материала. Кроме того, преподавателям необходимо тщательно планировать занятия и создавать качественные учебные материалы для самостоятельного изучения студентами. Следовательно, полагаем, что далеко не во всех образовательных учреждениях она применима.

В целом инвертированная модель обучения представляет собой перспективный подход к образованию, который способствует развитию ключевых компетенций учащихся и повышению эффективности учебного процесса.

Еще одной моделью новой образовательной системы является гибридное обучение. Это подход, который объединяет в себе элементы традиционного присутственного обучения и онлайн-обучения. В этой модели студенты могут изучать часть материала самостоятельно через интернет, а затем приходить на занятия для обсуждения, практических заданий и консультаций с преподавателем.

Одним из основных преимуществ гибридной модели обучения является гибкость. Студенты имеют возможность изучать материал в удобное для них время и в привычном темпе, что особенно актуально для тех, кто работает или занимается другими делами. В то же время занятия в аудитории предоставляют возможность для обсуждения и практического применения полученных знаний под руководством преподавателя.

Гибридная модель обучения также способствует развитию информационно-коммуникационных навыков у студентов, так как они используют различные онлайн-ресурсы для изучения материала [2]. Кроме того, такой подход позволяет преподавателям более эффективно использовать время на занятиях, поскольку часть материала студенты изучают самостоятельно.

Обозначенная модель обучения требует от студентов хорошей самоорганизации и мотивации, так как им приходится самостоятельно планировать свое учебное время и следить за выполнением заданий. Также преподавателям необходимо тщательно планировать онлайн-материалы и занятия в аудитории, чтобы обеспечить качественное обучение.

В целом гибридная модель обучения представляет собой компромиссный подход, который сочетает в себе преимущества традиционного и онлайн-обучения, обеспечивая более гибкий и эффективный процесс обучения. Отметим и ее перспективы ввиду ускорения цифровизации, когда применение онлайн-технологий прогрессирует и позволяет обучающимся даже на расстоянии осваивать образовательную программу или ее часть.

Еще одной моделью новой образовательной системы является проектное обучение. Проектная модель обучения – это подход, который акцентирует внимание на практическом применении знаний и навыков студентами в рамках конкретных проектов. В этой модели студенты работают в группах над реальными проблемами или задачами, что помогает им развивать критическое мышление, коммуникативные навыки, аналитическое мышление и умение работать в коллективе [3].

Одним из основных преимуществ проектной модели обучения является ее ориентация на практическое применение знаний. Студенты имеют возможность применить свои знания на практике, решая реальные проблемы, что способствует более глубокому усвоению материала. Кроме того, такой подход развивает у студентов умение работать в команде, принимать решения и решать проблемы.

Проектная модель обучения также способствует развитию творческого мышления у студентов, так как они вынуждены придумывать новые идеи и подходы для решения поставленных задач. Кроме того, такой подход учит студентов планировать свою работу, управлять временем и ресурсами, что является важными навыками в современном мире.

Однако проектная модель обучения требует от студентов хорошей самодисциплины и организации, так как успех проекта зависит от их активной работы. Также преподавателям необходимо тща-

тельно планировать проекты, чтобы обеспечить достижение учебных целей.

В целом проектная модель обучения представляет собой эффективный подход, который акцентирует внимание на практическом применении знаний и навыков студентами, развивая их творческое мышление, коммуникативные навыки и способность к самостоятельной работе.

Стоит упомянуть модель персонализированного обучения. Персонализированная модель обучения – это подход, который учитывает индивидуальные потребности, интересы, способности и стили обучения каждого ученика. В этой модели студенты имеют возможность выбирать учебные материалы, темп и способы обучения, которые соответствуют их индивидуальным потребностям.

Одним из основных преимуществ персонализированной модели обучения является ее способность мотивировать учащихся. Поскольку ученики имеют возможность выбирать то, что они учатся и как они учатся, они чувствуют больший контроль над своим образованием, что способствует их заинтересованности и мотивации [4].

Также персонализированная модель обучения позволяет учителям более эффективно работать с разнообразными потребностями каждого ученика. Учителя могут адаптировать учебные материалы и методики обучения в соответствии с уровнем знаний и скоростью усвоения информации каждым учеником.

Данный подход способствует развитию самостоятельности, ответственности и саморегуляции учеников, так как они должны активно принимать решения относительно своего обучения. Это важные навыки для успешной адаптации к быстро меняющемуся миру.

Однако персонализированная модель обучения требует от учителей дополнительных усилий в планировании и организации учебного процесса, так как им необходимо индивидуально подходить к каждому ученику. Также этот подход может быть сложен в реализации в условиях больших классов и ограниченных ресурсов.

В целом персонализированная модель обучения представляет собой эффективный подход, который учитывает индивидуальные потребности каждого ученика, способствуя их мотивации, развитию самостоятельности и успешной адаптации к современному миру [5].

В заключение отметим, модели новой образовательной системы направлены на улучшение качества образования и адаптацию к современным требованиям. Инвертированное обучение, гибридное обучение, проектное обучение и персонализированное обучение - все эти модели предоставляют ученикам и студентам больше возможностей для саморазвития, активного участия в учебном процессе и применения полученных знаний на практике.

Выбор новой образовательной системы образования может зависеть от различных факторов, включая социально-экономические условия, потребности общества и рынка труда, культурные традиции, научно-технический прогресс, а также политические и образовательные стратегии государства.

В целом, выбор новой образовательной системы зависит от комплексного анализа различных факторов, а также от учета интересов всех заинтересованных сторон, включая учащихся, родителей, педагогических работников, работодателей и общественности в целом.

Список источников

1. Кузьмина, Т.В., Белявская, О.Ш. Мир и трансформация системы образования: изучение вопроса / Т.В. Кузьмина, О.Ш. Белявская // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. - 2022. - № 2 (40). - С. 122-131. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_49359419_58501565.pdf

2. Рыманова, Т.Е. Инновационные аспекты реализации образовательных стандартов / Т.Е. Рыманова // Вопросы педагогики. - 2020. - № 1-2. - С. 215-218. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_42325435_67672402.pdf

3. Колмакова, З.А., Мельникова, О.Л. Проектный подход к обучению современного специалиста / З.А. Колмакова, О.Л. Мельникова // В сборнике: Инженерные технологии: традиции, инновации, векторы развития. Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции с международным уча-

стие. Науч. и отв. редактор Д.Ю. Карандеев. Абакан, - 2022. - С. 129-130. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_49749556_28052956.pdf

4. Никулина, Т.В. Качество образования: информационное пространство, возможности и проблемы / Т.В. Никулина // В сборнике: Новые технологии оценки качества образования. Сборник материалов XVII Форума Гильдии экспертов в сфере профессионального образования. Под общей редакцией Г.Н. Мотовой. - Москва, - 2022. - С. 113-115. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_50440766_22724587.pdf

5. Вайнштейн, Ю.В. Модель образовательного контента: от структурирования понятий к адаптивному обучению / Ю.В. Вайнштейн, Р.В. Есин, Г.М. Цибульский // Открытое образование. - 2021. - Т. 25. - № 1. - С. 28-39. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_44855369_90441567.pdf

УДК 373

ПРОБЛЕМА ГОТОВНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К ОБУЧЕНИЮ В ШКОЛЕ

АНТОНОВА ЛАРИСА СТАНИСЛАВОВНА,
КОНОБРИЦКАЯ ИРИНА МИХАЙЛОВНА,
УСТИНОВА ТАТЬЯНА МИХАЙЛОВНА,
ЧУЕВА АЛЁНА СЕРГЕЕВНА
учителя
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №40» г. Белгорода
имени Героя Советского Союза Вальдемара Сергеевича Шаландина

Аннотация: в статье рассматривается проблема готовности детей дошкольного возраста к школьному обучению. Анализируются различные подходы отечественных педагогов к изучению данного вопроса. Описываются основные компоненты школьной зрелости, общеучебные умения дошкольников, а также факторы, влияющие на их формирование. Рассматриваются пути решения проблемы готовности старших дошкольников к обучению в начальной школе.
Ключевые слова: готовность к школе, подход, компоненты школьной зрелости, общеучебные умения.

Antonova Larisa Stanislavovna,
Konobritskaya Irina Mikhailovna,
Ustinova Tatyana Mikhailovna,
Chueva Alena Sergeevna

Abstract: The article examines the problem of preschool children's readiness for school education. Various approaches of domestic teachers to the study of this issue are analyzed. The main components of school maturity, general educational skills of preschoolers, as well as factors influencing their formation are described. Ways to solve the problem of readiness of older preschoolers to study in primary school are considered.
Key words: readiness for school, approach, components of school maturity, general educational skills.

Полноценная готовность ребенка к обучению в школе выступает как основной показатель его личностного развития. В настоящее время проблема школьной зрелости детей дошкольного возраста по-прежнему остается актуальной среди отечественных и зарубежных педагогов и психологов. Постоянные преобразования в системе школьного образования, получение новых данных о потенциальных возможностях развития ребенка в дошкольные годы, осознание значимости школьного обучения для всего последующего развития личности – все это оказывает огромное влияние на осознание сущности феномена «готовность к школе» и подходы к его дальнейшему изучению [3 с. 238].

Для начала необходимо разобраться, что же подразумевает под собой понятие «готовность к школьному обучению». Л.А. Венгер описывал данное явление как определенный набор знаний и умений, в котором должны присутствовать мотивация, личностная готовность, внутренняя позиция школьника, волевая и интеллектуальная готовность [2 с. 85]. В психологическом словаре сказано, что готов-

ность к школьному обучению – это совокупность морфофизиологических особенностей ребенка старшего дошкольного возраста, обеспечивающая успешный переход к систематическому, организованному школьному обучению [8]. В.С. Мухина утверждает, что готовность – это желание и осознание необходимости учиться, возникающее в результате социального созревания ребенка, появления у него внутренних противоречий, задающих мотивацию к учебной деятельности [6 с. 153]. Н.В. Нижегородцева и В.Д. Шадриков определяют школьную зрелость как сформированную психолого- педагогическую готовность к школьному обучению, которая отражает общий уровень развития ребенка, является сложным структурно-системным образованием [7 с. 181]. Обобщая вышеперечисленное, можно сделать вывод: несмотря на разнообразие позиций, признается факт, что эффективным школьное обучение будет только в том случае, если дошкольник, а в последующем первоклассник, обладает необходимыми и достаточными для начального этапа обучения качествами, которые затем в учебном процессе развиваются и совершенствуются.

Данное понятие является комплексным структурным образованием, включающим в себя несколько взаимосвязанных аспектов. Традиционно выделяют три компонента готовности к школьному обучению: физиологический, личностный и психологический. Физиологическая готовность определяется уровнем развития основных функциональных систем организма и состоянием его здоровья. Личностная предполагает определенный уровень развития мотивационной сферы в виде системы мотивов поведения, а также умения произвольного управления своим поведением. Психологическая готовность — это необходимый и достаточный уровень психического развития ребенка для освоения школьной программы в условиях обучения в группе сверстников.

Многие отечественные педагоги-психологи определяют готовность к обучению в школе как сумму физической, социальной, мотивационной и умственной готовности ребенка к переходу от основной игровой деятельности к направленной деятельности более высокого уровня [8]. По мнению Н.Ф. Гуткиной школьная зрелость складывается из трех аспектов: интеллектуального, эмоционального, социального [4 с. 23]. В.В. Давыдов считает, что фундаментальными слагаемыми школьной готовности являются самостоятельность, умение действовать по образцу, а также воображение [5]. Н.Г. Салмина выделяет три показателя готовности к обучению: произвольность как одну из предпосылок учебной деятельности, уровень сформированности семиотической функции, личностные характеристики, включающие особенности общения [9 с. 174]. Таким образом, на данный момент в педагогике существуют разнообразные точки зрения по поводу комплексного состава понятия «школьная зрелость». Тем не менее, каждый из компонентов требует учета в процессе подготовки ребенка к систематическому обучению в школе.

Согласно экспериментальным исследованиям, описанным в научных работах отечественных педагогов и психологов, можно выделить три основные группы общеучебных умений, формируемых в процессе подготовки дошкольников к школе [10 с 8]:

а) учебно-организационные умения заключаются в способности принимать и намечать задачи деятельности, рационально планировать деятельность, создавать благоприятные условия деятельности;

б) учебно-информационные умения направлены на работу с устным текстом и различными источниками информации;

в) познавательные включают в себя умения моделирующей деятельности, интеллектуальные и перцептивные умения.

На формирование всех вышеперечисленных умений влияют внешние и внутренние факторы.

Первый фактор – это среда и тесно связанный с ней процесс социализации. Именно во время социализации ребенок приобретает умения и навыки, необходимые при адаптации к новым условиям и для включения в процесс обучения.

Следующий момент – индивидуальные особенности каждого дошкольника: физиологические, психологические и пр. Л.И. Божович считает самым главным фактором в школьной готовности мотивационный план, включающий познавательные и социальные мотивы учения, тесная взаимосвязь которых обуславливает образование внутренней позиции школь- ника [1 с. 347].

Исходя из данных особенностей, можно сформулировать пути решения проблемы готовности детей дошкольного возраста к школьному обучению:

1. Сочетание игровой деятельности с учебной. В процессе игры ребенок достигнет уровня познавательного развития, необходимого для успешного освоения школьной программы.
2. Коллективный характер занятий. В совместных играх дети приобретают социально-коммуникативные умения: учатся учитывать интересы товарищей, ставить общие цели и действовать сообща.
3. Поэтапное, дифференцированное усложнение задач и условий игр.
4. Развитие индивидуальных возможностей каждого дошкольника. Данное условие определено личностно-ориентированным подходом, реализуемым в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования.

В результате чего происходит становление начальных форм социальной компетентности, самооценки, познавательной активности и других качеств личности, имеющих большое значение для полноценной готовности ребенка к обучению в школе.

Таким образом, проблема готовности детей дошкольного возраста к школьному обучению до сих пор активно изучается в отечественной педагогике и психологии. В настоящее время происходят кардинальные изменения приоритетов в российском образовании. Система начального общего образования требует обеспечения преемственности в обучении и воспитании детей дошкольного и младшего школьного возраста. Поэтому педагогический состав дошкольных учреждений обязан рассматривать готовность к школьному обучению как комплексное структурное образование, включающее в себя несколько взаимосвязанных аспектов, требующих учета и развития. Именно высокий уровень готовности дошкольников является решающим фактором в успешной реализации школьного обучения.

Список источников

1. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте: учеб. пособие для вузов / Л.И. Божович. – СПб.: Питер, 2008. – 400 с.
2. Венгер Л.А. Как дошкольник становится школьником? / Л.А. Венгер, Т.Д. Марцинковская, А.Л. Венгер; под ред. О.Г. Свердловой. – М.: Знание, 1994. – 192 с.
3. Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6-ти т. Т. 4. Детская психология / Л.С. Выготский, Д.Б. Эльконин; под ред. Д.Б. Эльконина. – М.: Педагогика, 1984. − 433 с.
4. Гуткина Н.И. Диагностическая программа по определению психологической готовности детей 6-7 лет к школьному обучению: метод. руководство / Н.И. Гуткина. – 3-е изд., пере- раб. – М.: МГППУ, 2002.– 68 с.
5. Кадола Е.В. Анализ подходов к проблемам психологической готовности к школе и формирование предпосылок общеучебных умений у детей старшего дошкольного возраста [Электронные ресурс] / Е.В. Кадола // Омский научный вестник. – 2009. – №4. – Режим доступа: http://vestnik.omgtu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=309:4-79-2009-&catid=81:2009&Itemid=102.
6. Мухина В.С. Детская психология: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / под ред. Л.А. Венгера. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1985. – 272 с.
7. Нижегородцева Н.В. Психолого-педагогическая готовность ребенка к школе: пособие для практикующих психологов, педагогов и родителей / Н.В. Нижегородцева, В.Д. Шадриков. – М.: ВЛАДОС, 2001. – 256 с.
8. Омельченко Е.М. Современные подходы к изучению проблемы готовности к школьному обучению детей старшего дошкольного возраста [Электронный ресурс] / Е.М. Омельченко // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2009. – №2. – Режим доступа: https://readera.org/sovremennye-podhody-k-izucheniju-problemy-gotovnosti-k-shkolnomu- obucheniju-detej-14032055.

9. Салмина Н.Г. Знак и символ в обучении / Н.Г. Салмина. – М.: Издательство Московского университета, 1988. – 288 с.

10. Эльконин Д.Б. Особенности психологического развития детей 6-7-летнего возраста / Под ред. Д.Б. Эльконина, А.Л. Венгера. – М.: Педагогика, 1988. – 136 с.

УДК 373

СРЕДОВОЙ ПОДХОД КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ШКОЛЫ

КАРПОВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА,
КОМАРОВА ЕЛИЗАВЕТА ГЕННАДЬЕВНА,
МАСЛОВА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА,
РЯПОЛОВА МАРИНА ВИКТОРОВНА
учителя
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №40» г. Белгорода
имени Героя Советского Союза Вальдемара Сергеевича Шаландина

Аннотация: в статье рассматривается сущность средового подхода. Раскрываются особенности организации образовательной среды учащихся. Объясняется необходимость учета специальной системы принципов по реализации средового подхода.
Ключевые слова: средовой подход, образовательная среда, система принципов реализации средового подхода.

THE ENVIRONMENTAL APPROACH AS A CONDITION FOR IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF THE SCHOOL'S EDUCATIONAL PROCESS

Karpova Irina Nikolaevna,
Komarova Elizaveta Gennadievna,
Maslova Irina Vladimirovna,
Ryapolova Marina Viktorovna

Abstract: The article examines the essence of the environmental approach. The features of the organization of the educational environment of students are revealed. The need to take into account a special system of principles for implementing the environmental approach is explained.
Key words: environmental approach, educational environment, system of principles for implementing the environmental approach.

Современное общество как никогда нуждается в инициативных людях, умеющих замечать проблемы, самостоятельно отвечать на возникающие вопросы, делать выводы, брать ответственность за принятие решений. Результативность образовательного процесса, направленного на помощь в становлении именно такого типа личности, во многом зависит от теоретико-методологических подходов и принципов, которыми в своей деятельности руководствуется педагог.

Подход – это ориентация педагога при осуществлении своих действий, побуждающих к использованию определенной совокупности взаимосвязанных понятий, идей и способов педагогической деятельности [2].Принципы педагогического процесса – исходные положения, определяющие содержание, формы, методы, средства и характер взаимодействия в целостном педагогическом процессе; руково-

дящие идеи, нормативные требования к его организации и проведению [3, с. 134].

К наиболее важным концептуальным основам обучения и воспитания относится использование средового подхода. Главной причиной этому является то, что образовательный процесс всегда осуществляется в конкретном социальном и пространственно-предметном окружении. Такое окружение является образовательной средой – системно образованное пространство, в котором реализуется взаимодействие субъектов образовательного процесса с внешней средой, в результате чего раскрываются индивидуальные черты личности [1, с. 32]. Образовательная среда является как источником культурного опыта, так и условием его успешного присвоения.

Специальная организация среды способна стимулировать развитие личности. Достигается такая организация по средствам включения в среду и выделения в ней элементов культуры, приближенных к ученику, адаптированных под его деятельность.

В каждом конкретном учебном заведении формируется собственная образовательная среда со своими особенностями. Больший эффект будет достигнут, если данная среда будет охватывать как урочную сферу, так и внеурочную. Это обеспечит учащимся возможность и после уроков приобретать новые знания, используя в своих целях ресурсы образовательной среды.

Нужно отметить, что специфика каждого учебного предмета и возраст учащихся, в котором проводится данный предмет, обуславливает возможность организации той или иной образовательной среды. Например, особенности проведения предмета «Человек и мир» в начальных классах обеспечивают возможность организовать богатую образовательную среду за счет использования разнообразных средств обучения: вербальных (тетрадь на печатной основе), натуральных (гербарии), объемных (модели) и плоскостных изображений (карты), аудиовизуальных средств (видеофрагменты), вспомогательных средств (приборы, оборудование).

Образовательная среда любого урока или воспитательного мероприятия должна быть активной: обеспечивать взаимодействие между школьником и элементами среды; «живой»: способной вызвать у учащегося весь спектр эмоций.

Реализация средового подхода обеспечивается специальной системой принципов: уважение к потребностям ребенка, уважение к мнению ребенка, функциональности, опережающего характера содержания обучения, динамичности.

Принцип уважения к потребностям ребенка. Для каждого сензитивного периода развития ребенка характерные свои потребности. В связи с этим организация образовательной среды должна основываться на возрастных, гендерных и этнических характеристиках учащихся.

Принцип уважения к мнению ребенка. Созданием образовательной среды в учреждении образования занимаются взрослые, чьи представления о комфорте учащихся могут не совпадать с представлениями самих учеников. Поэтому необходимо привлекать детей к организации среды, учитывать результаты собственных наблюдений за их деятельностью и наблюдений родителей. Это обеспечит эффект того, что окружающая ребенка обстановка станет для него более уютной и комфортной.

Принцип функциональности среды. Все материалы и оборудование образовательной среды должны характеризоваться многофункциональностью, вариативностью и при необходимости легко преобразовываться из одних комплексов в другие. При этом у учащихся должна быть возможность самостоятельно изменять окружающую обстановку в зависимости от возникшей ситуации.

Принцип опережающего характера обучения. При подборе средовых ресурсов около 15% из них должны быть ориентированы на детей старшего возраста (приблизительно на год) [4, с. 17]. Благодаря этому достигается сглаживание неоднородности детской группы, создаются условия для саморазвития, формирования стремления познавать новое, экспериментировать.

Принцип динамичности. Образовательная среда не должна быть застывшей оболочкой. Она будет способствовать детскому развитию только в том случае, если будет меняться в соответствии с потребностями учащихся. Приблизительно один раз в два месяца необходимо изменять отдельные средовые элементы.

Таким образом, средовой подход представляет собой теорию и технологию опосредованного управления образовательным процессом, направленным на развитие личности ребенка. Данный про-

цесс становится трехсторонне активным: активен ученик, активен учитель, активна заключенная между ними среда [4, с. 23]. Важность реализации средового подхода в образовательном процессе объясняется тем, что главным действующим лицом признается учащийся, образовательная среда выстраивается с учетом его интересов и потребностей (как актуальных, так и перспективных). Все это приводит к более успешному и полному достижению поставленных образовательных задач.

Список источников

1. Груздева, Н. В. Методологические подходы к созданию образовательного пространства школы / Н. В. Груздева // Образовательная среда школы: проблемы и перспективы развития: матер. шестой науч-практ. конф. – Санкт-Петербург, 2001. – С. 32 – 35.
2. Классификация педагогических подходов к понятию воспитания: принципы, виды [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
3. https://studbooks.net/813493/pedagogika/klassifikatsiya_pedagogicheskih_podhodov_ponyatiyu_vospitaniya_printsipy_vidy. – Дата доступа: 14.12.2020.
4. Коджаспирова, Г. М. Педагогический словарь. Для студ. высш. и сред. пед. учеб. за- ведений / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. — Москва : Издательский центр «Академия», 2000. – 176 с.
5. Организация образовательной среды для детей с особенностями психофизического развития в условиях интегрированного обучения: учеб.-метод. пособие / С. Е. Гайдукевич [и др.] ; под общ. ред. С. Е. Гайдукевич, В. В. Чечета. – Минск : БГПУ, 2005. – 98 с.

УДК 37.377

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ, КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

ХУДАКОВА ЛАРИСА ВЛАДИМИРОВНА,
к.пед.н., преподаватель высшей квалификационной категории,
ГАПОУ «Набережночелнинский технологический техникум»,
ЕНТУРАЕВА НАТАЛЬЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА
к.пед.н., преподаватель высшей квалификационной категории,
ГАПОУ «Камский государственный автомеханический
техникум им Л. Б. Васильева»

Аннотация. в статье рассмотрено применение педагогических технологий в среднем профессиональном образовании, как средство повышения эффективности обучения при подготовке специалистов экономических дисциплин и специалистов индустрии питания.
Ключевые слова: современные технологии, образовательные потребности обучающихся, цифровые технологии, облачные технологии, образовательный web-квест, проектная технология.

THE USE OF MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION AS A MEANS OF IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF EDUCATION

Khudyakova Larisa Vladimirovna,
Yanturaeva Natalia Vyacheslavovna

Целью современной системы среднего профессионального образования становится подготовку специалистов-практиков и работников среднего звена для всех отраслей экономики, обучение и воспитание всесторонне развитой личности, способной самостоятельно и моментально восполнять проблемы в знаниях с учетом стремительного наращивания информации в мире. Приоритетным становится обучение процессу усвоения знаний, способствующее развитию познавательной активности, аналитического мышления и коммуникативных навыков студентов, которые бы повысили их конкурентоспособность на рынке труда [1]. Обучение осуществляется на базе основного общего (после 9 класса), среднего (полного) общего (после 11 класса) или начального профессионального образования.

Современные подходы в среднем профессиональном образовании не ограничиваются просто использованием техники и гаджетов; они включают методы, способствующие более полному удовлетворению образовательных потребностей обучающихся. Преимущества современных образовательных технологий, применяемых в среднем профессиональном образовании, заключаются в изменении функции обучаемого и обучающегося.

Новые технологии дают возможность студентам быть активными участниками в учебном процессе, а педагогам – создавать новые подходы, методики и образовательные модели. Например, педагог в ходе лекции может провести онлайн-опрос для оценки уровня освоения материала [5].

В образовательной практике применяются разнообразные инновационные технологии, такие как коллективное обучение, информационно-коммуникативные технологии, проектное обучение, кейс-задания, а также игровые технологии и робототехника. Также активно используются цифровые технологии, такие как мобильное обучение, облачные решения, игровые методики и web–квест.

Web–квесты, основанные на проблемных задачах и ролевых играх с использованием онлайн-ресурсов, представляют инновационный подход к обучению, развивая у студентов самостоятельность, критическое мышление и мотивацию.

Web–квест, как правило, включает в себя:

1. Введение, содержащее краткое описание темы и описание того, чему смогут научиться обучающиеся, выполнив данный web–квест.

2. Формулировка проблемного задания, которое должно иметь конечный результат решения. Оно может быть предоставлено командам в различных видах: печатный вариант, в виде презентации, или выложенным на интернет-сайте.

3. Распорядок работы и необходимые ресурсы – описание последовательности действий (ход выполнения задания), ролей и ресурсов, необходимых для выполнения задания (ссылки на интернет-ресурсы и любые другие источники информации), а также вспомогательные материалы (примеры, шаблоны, таблицы, бланки, инструкции и т.п.), которые позволяют более эффективно организовать работу в формате web–квеста.

4. Оценка – заранее известное участникам web–квеста описание критериев и параметров оценки его выполнения. Оценивается защита командных проектов самими студентами. Это описание вносится в так называемый «бланк оценки» – критериальный лист.

5. Дебрифинг (подведение итогов). После защиты проектов студенты обсуждают выступления. Обучающиеся обмениваются мнениями о прошедшем занятии в данном формате, высказывая положительные и отрицательные моменты проделанной работы.

Работа над данным проектом, способствует расширению кругозора студентов, воспитанию толерантности, умению работать в команде, самостоятельности, организаторским способностям, раскрытию творческого потенциала студентов. «Нам очень нравится работа в данном формате, – делятся впечатлениями студенты. – Мы чувствуем себя командой…, то есть буквально всё делаем вместе».

Метод кейс-задания в процессе обучения предоставляет студентам уникальную возможность развивать инновационный подход к индивидуальной работе с документами. Этот метод способствует формированию опыта в решении различных проблем и развитию навыков работы в команде. Особенно ценным является активное вовлечение студентов в познавательный процесс, где они сами добывают знания в ходе совместной деятельности с преподавателем и всей студенческой группой.

Эффективное применение метода кейс-заданий требует от преподавателя грамотного строения учебного процесса в соответствии с его профессиональными методами и дисциплинами. Рассмотрим применение этого метода на примере специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)».

На первом этапе студенты получают кейс-задание для подготовки к практическому занятию, где анализируется конкретная организация с хозяйственными операциями. На практическом занятии оформляются эти операции, и студенты обсуждают их в рамках кейс-задания — от постановки задачи до ее решения.

Следующий этап обучения предполагает, что студенты проводят самостоятельную работу по ведению учета операций из реальной практики. Преподаватель готовит индивидуальные кейс-задания для каждого студента, что стимулирует их к самостоятельной активности. В конце задания студенты обмениваются мнениями, обсуждают и делают предложения.

Проведение практических занятий с использованием метода кейс-заданий активизирует студентов, развивает индивидуальное и коллективное мышление, а также формирует профессиональные

компетенции. Каждый студент накапливает личный профессионально-технологический опыт, развивает навыки анализа и оценки проблем, а также умение эффективно их решать. Кроме того, студенты осваивают навыки аргументации, защиты своей позиции, учатся вести дискуссии и успешно работать в группе.

«Формат web–квеста включает в работу всех членов команды и решающую роль здесь играют возможности участника, его склонности и интересы. Технология web-квеста тренирует мыслительные способности (объяснение, сравнение, классификация), позволяет разнообразить учебный процесс, учит работать в команде, развивает самообучение и самоорганизацию, а также способствует подготовке студентов к предстоящим публичным защитам своих курсовых и дипломных работ» [2].

Мобильное обучение, например, способствует удобной и продуктивной работе, обмену знаниями и удаленному взаимодействию между учащимися и педагогами. Мобильное обучение включает:

– инновационные подходы к предоставлению услуг, связанные с местоположением, позволяют учитывать координаты, персональные данные владельца, включая пол, возраст, профессию, предпочтения, увлечения и многое другое. эти технологии открывают перед организаторами маркетинговых кампаний новые перспективы, ориентированные на конкретного потребителя;

– расширение функционала социальных сетей в области сбора и обработки различной информации с применением мобильных устройств создает инновационный канал для распространения рекламных сообщений;

– прогрессивные технологии мобильного поиска;

– инновационные методы покупки товаров и услуг с использованием мобильных устройств;

– применение систем мобильных платежей;

– технологии разработки услуг, ориентированных на конкретные ситуации4

– системы распознавания объектов;

– создание мобильных видео и аудиовизуальных произведений на основе изучаемого языка для формирования навыков говорения и аудирования и прочих умений.

Технологии также облегчают процесс проведения проектной работы в удаленном формате, где студенты работают над групповыми проектами, редактируя общий документ онлайн.

Пример проектной технологии практикуется при подготовке специалистов при изучении МДК.04.01 «Организация приготовления, подготовки к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков» и МДК.04.02 «Процессы приготовления, подготовки к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков», где студенты, разбившись на микрогруппы, получив задание, внедряются в проектную деятельность. Сроки сдачи проектной работы зависит от сложности, поставленной задачи преподавателем. Проектная деятельность предполагает создание преподавателем какой-либо проблемной ситуации, заключающейся в активном самостоятельном поиске обучающихся по их выполнению. Студенты получают алгоритм действий, некую инструкцию, – этапы проектной деятельности. Тему проектной работы, задачи, студенты, определяют самостоятельно, после выдвинутых гипотез, в ходе микрогрупповых обсуждений. Результатом самостоятельной работы над проектом, является защита идеи самого проекта. После выступлений, которые ребята определяют сами, следуют вопросы, как преподавателем, так и студентами других микрогрупп, в ходе которых, преподавателю, становится ясно с определением итоговой оценки. Также ребятам предлагается оценить каждого участника проекта с учетом конкретного вклада в процентах.

Использование облачных технологий позволяет размещать задания и практические работы для студентов, а педагог может контролировать выполнение заданий, имея доступ к документам.

Область применения облачных технологий охватывает как государственные организации, так и предприятия, и это обусловлено многочисленными преимуществами, которые они предоставляют конечным пользователям. С ростом и развитием бизнеса возникает потребность в дополнительных вычислительных ресурсах и пространстве для хранения цифровой документации, корпоративного программного обеспечения, служб и прочих электронных данных. Применение облачных технологий для решения данных задач позволяет достигнуть максимальной эффективности при снижении временных затрат и оптимизации финансовых вложений.

Основная цель современной системы образования заключается в удовлетворении образовательных потребностей каждого студента, учитывая их интересы и способности.

Эффективное взаимодействие данных технологий является оптимальным решением в данном контексте.

Список источников

1. Худакова, Л.В. Особенности педагогики высшей школы на современном этапе [Электронный ресурс] /Л.А. Иванова, Л.В. Худакова// Экономика и социум. – 2015. №1(14) – Режим доступа: http://www.iupr.ru

2. Мухаметзянова Ф.Ш. Проектирование содержания инновационных учебных курсов на основе модульно-компетентностного подхода в профессиональном образовании /Ф.Ш. Мухаметзянова, Л.Р. Храпаль, Л.В. Худакова, Н.В. Ентураева, К.Ш. Шарифзянова// В мире научных открытий. – 2014. – №5.1(53). – С.415-424

3. Худакова, Л.В. Подходы к формированию компетентности будущих специалистов индустрии питания и гостеприимства в системе профессионального образования /Л.В. Худакова// Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2012. – №10. – С. 196-203 (0,5 п.л.).

4. Ентураева, Н.В., Худакова Л.В., Гараева Э.И., Ротанова А.Н. Реализация межпредметных дисциплинарных курсов программ профессиональных модулей как одно из условий повышения качества образования. Сборник статей IX Международной научно-практической конференции, Новые научные исследования, Пенза, 23 ноября 2022 г. - 272 с. – С. 231-235

5. Ентураева, Н.В., Худакова Л.В. Современные технологии в профессиональном образовании/ Н.В. Ентураева, Л.В. Худакова // Международные педагогические чтения на тему «Новые возможности и современные тренды в техническом и профессиональном образовании». – Астаны: КМКК «КГКП», 2024. – 270 с. – С. 250-252.

УДК 373

ОБОГАЩЕНИЕ ЛЕКСИКОНА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ЛАКТИОНОВА ЕЛЕНА ЕВГЕНЬЕВНА,
ЛЕБЕДЕВА ВАЛЕНТИНА ВАСИЛЬЕВНА,
ПРИСУХИНА ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА,
РОМАЩЕНКО ТАТЬЯНА ВЛАДИМИРОВНА
учителя
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №40» г. Белгорода
имени Героя Советского Союза Вальдемара Сергеевича Шаландина

Аннотация: В статье выявляется потенциал словообразовательной работы в обогащении лексикона младших школьников на материале уменьшительно-ласкательных имен существительных (деминутивов). Дидактический потенциал такой деминутивов обусловлен особенностями их семантики, прозрачностью морфемной структуры и принадлежностью к этнокультроведческой лексике.
Ключевые слова: деминутив, семантика, этнокультроведческая лексика.

ENRICHING THE VOCABULARY OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN THE PROCESS OF WORD-FORMATION WORK

Laktionova Elena Evgenievna,
Lebedeva Valentina Vasilyevna,
Prisukhina Elena Alekseevna,
Romashchenko Tatyana Vladimirovna

Abstract: The article reveals the potential of word-formation work in enriching the vocabulary of younger schoolchildren based on the material of diminutive nouns (diminutives). The didactic potential of such deminutives is due to the peculiarities of their semantics, transparency of morphemic structure and belonging to ethnocultural vocabulary.
Key words: deminutiv, semantics, ethnocultural vocabulary.

В период базового образования очень важно развивать словарный запас учащихся. Поэтому перед учителем начальных классов стоит серьезная проблема поиска эффективных методов и приемов, направленных на обогащение словарного запаса младших школьников. Мы считаем, что исследования словообразования имеют в этом отношении значительный потенциал. В настоящее время не вызывает сомнения необходимость изучения элементов словообразования в начальных классах, о чем свидетельствуют публикации таких авторов, как С.И. Львова, Л.С. Трегубова, М.Г. Кудряшова, Е.Г. Мережко, Е.В. Пелих, В.А. Шурутенкова и др. Изучение элементов словообразования в начальной школе, анализ производных лексических единиц, наблюдение за некоторыми особенностями их употребления в конкретных текстах дает учителю возможность создать оптимальные условия обучения

родному языку, чтобы учащиеся полностью понимали и в глубине семантики. Выражение слова, осознание его выразительной силы и синтаксических связей. В то же время анализ учебников русского языка в начальной школе показал, что возможности словообразовательных упражнений для обогащения словарного запаса младших школьников практически не используются.

Слова с суффиксом субъективной оценки, который в современном языкознании называется миметическим, очень интересны с точки зрения увеличения словарного запаса учащихся. Отбор номинантов является темой речевой работы, призванной улучшить словарный запас учащихся начальной школы по нескольким причинам.

Во-первых, мы должны признать, что в нашем языке существительные – маленькие слова – очень разные. Ученые-лингвисты отмечают, что «в русском языке очень распространены суффиксы не только с компактными и жирными значениями, но и с расширенными, презрительными, оскорбительными, шутливыми, ироничными и т. д.». [2, с. 84-85]. Деминутивы передают дополнительные к основному предметному значению имени существительного эмоциональные оттенки значений уменьшительности, ласкательности, пренебрежения, уничижения, увеличения и др. Так, с помощью разных видов оценок можно выражать разные типы восприятия и психической оценки одного и того же окружающего предмета, например: мать – матушка. Из всего этого ясно, что необходимо уделить пристальное внимание образованию слов, содержащих такие слова, в системе начального образования и обогатить лексику начальной школы второстепенными названиями, содержащими более значимые элементы. Словарный запас младших школьников формируется на основе занятий по словообразованию, поскольку большая часть слов словаря русского языка относится к основному словарю, а наиболее действенными суффиксами являются русские суффиксы.

Дидактический потенциал деминутивов обусловлен также и тем обстоятельством, что суффиксы субъективной оценки присоединяются к именам существительным с конкретным значением (дом домик, домище, стол - столик, столище, лес лесок, лесище). Именно эти названия следует включать в анализ в начальной школе, поскольку абстрактное мышление у детей этого возраста развито недостаточно, и слова с абстрактной семантикой трудно понять.

Кроме того, такие наименования имеют «прозрачную» морфемную структуру, в них легко определяется производящая база даже в том случае, если деминутив содержит сразу два суффикса с оценочным значением, например: голос – голосок - голосочек, яма - ямка - ямочка. В таких случаях, как правило, первый суффикс обозначает уменьшительность, а второй - ласкательность. Не случайно Е.Г. Мережко чтобы настроить внимание на новые слова в начальной школе, Мережко рекомендует короткие слова. По его словам, «на первом этапе необходимо подобрать слова, легко выражающие речевые отношения, то есть слова с четкими мотивационными связями. [3, с. 10]. По мнению исследователя метода, в качестве первого наблюдения лучше использовать производные слова с меньшим сокращением, поскольку значение большинства таких слов определяется поколениями. Поэтому этот язык подходит для начального этапа формирования групп из двух смысловых слов. [3, с. 10].

Можно утверждать, что задачи словообразования позволяют учителям показать учащимся начальных классов взаимосвязь между значением слова и его структурой, тем самым уточняя и обогащая словарный запас детей, улучшая способности детей. Намеренно используйте в своей речи слова с одинаковым значением.

Дидактический потенциал деминутивов обусловлен тем, что данная лексика близка и знакома учащимся с раннего детского возраста. Взрослые в разговоре с детьми часто используют слова с уменьшительно-ласкательными суффиксами, таких номинаций очень много в литературе для детей, в произведениях устного народного творчества, с которым дети знакомятся еще в дошкольном возрасте. В то же время, как указывает В.К. Харченко, в современном языке образования с суффиксами субъективной оценки стали использоваться редко:

«Когда-то это был вопрос фольклора и вопрос диалекта, теперь женщине почти невозможно говорить, и даже когда на нем говорят в семье матери, этот вопрос необходимо изучать и сохранять», «лица, принимающие решения», или их потребность общественности. [4, с. 107].

В современных лингвокультурологических исследованиях часто подчеркивается, что слова с

субъективно-оценочными суффиксами относятся к так называемым этнокультурным словам или (иными словами) родному русскому языку. Считаем, что это также свидетельствует о дидактическом потенциале таких номинаций, поскольку в связи с внедрением в школьную практику культуроведческого подхода, остро встает вопрос об отборе культуроведческого материала для уроков русского языка. Деминутивы широко используются в сказках, пословицах, поговорках, былинах, песнях, частушках, художественной литературе. Приведем некоторые примеры деминутивов, используемых в сказках и пословицах: кумушка, соловушка, детушка, скатерка, полюшко, мужичок, заюшко, медведюш- ка, уточка, реченька, яблочко, козынька, курочка-рябушечка, бурушка-косматушка и т.п.. Лексические единицы, содержащие деминутивы, украшают и разнообразят нашу речь, придают ей яркое национальное своеобразие.

Следует отметить, что словообразовательные задачи с существительными с субъективно-оценочными суффиксами обладают как культурным, так и лингвистическим потенциалом. Так, К.И. Былинский и Д.Э. Розенталь отмечают, что «особенно важно умело пользоваться словами экспрессивными, так как эти слова – противоядие против штампов и канцеляризмов, которые очень часто проникают в речь» [1, с. 133]. Имена существительные с суффиксами субъективной оценки, несомненно, относятся к лексике экспрессивной эмоционально-оценочной. В связи с этим следует привести высказывание Ю.В. Крицина, который подчеркивает, что умело использование деминутивов – противоядие от ругательств, грубых слов, слов – «сорняков», которые совершенно неприемлемы в литературной речи, диалектизмов, если они употребляются без надобности, жаргонных слов и выражений, не украшающих речь, противоядие от злоупотребления иностранными словами, которых в последнее время очень много употребляется в современной речи» [2, с. 87].

Таким образом, словообразовательные задачи с использованием производных слов могут охватывать различные области практических и теоретических текстовых задач. Анализируя слова, содержащие суффиксы, на предмет субъективной оценки, мы можем изучить роль метафоры в художественных текстах. Яркие, экспансивные и снисходительные оттенки значения слова указывают на положительное или отрицательное отношение к кому-либо или чему-либо. Субъективная оценка. Изучение существительных с суффиксами улучшает выразительность учащихся, повышает интерес к словарному запасу и родному языку в целом. Умелое использование таких слов в речи отражает родной язык и столетнюю традицию русского словообразования, развитую языковую культуру человека и отличное знание способов его изображения, поэтому необходимо организовывать конкретные словообразовательные задачи с помощью терминов.

Список источников

1. Былинский К.И. Литературное редактирование / К.И. Былинский, Д.Э. Розенталь. - М.: Академия, 2015. – 215 с.
2. Крицын Ю.В. О месте деминутивов в языке и речи / Ю.В. Крицын // Проблемы русского и общего языкознания: межвузовский сборник научных трудов. – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2004. - С.84-88.
3. Мережко Е.Г. Словообразовательный анализ на уроках русского языка / Е.Г.Мережко // Начальная школа. - 1996. - № 6. - С. 32-33.
4. Харченко В.К. Деминутивы в художественной прозе С.Н. Есина / В.К. Харченко / Проблемы изучения и преподавания русского языка: межвузовский сборник научных трудов. – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2016. - С. 106-108.

УДК 303.01

МЕТОДИКИ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ. ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ

НУЖДИНА А.Н.
учитель русского языка и литературы,
Муниципальное Бюджетное Общеобразовательное Учреждение –
Средняя Общеобразовательная школа имени В.М.Бугаенко
п. Притеречного

Аннотация: воспитание и обучение - это сложные и многогранные процессы, требующие постоянного анализа и поиска оптимальных подходов. Со временем меняются образовательные стандарты, технологии развиваются, а учащиеся приходят с различными индивидуальными особенностями и потребностями. В связи с этим, учитель должен быть готов к постоянной адаптации и совершенствованию своей педагогической практики.
Участие в педагогических исследованиях является неотъемлемой частью работы в области педагогики. Это касается не только педагогов-новаторов и исследователей, но и всех, кто занимается обучением и воспитанием. Сама природа педагогической деятельности и содержание учебной работы требуют непрерывного поиска и развития.
Ключевые слова: методика, исследования, анкетирование.

METHODS IN PEDAGOGICAL RESEARCH. FROM WORK EXPERIENCE

Nuzhdina A.N.

Цель работы: изучить методы исследования в педагогических исследованиях.

Задачи исследования.

-Уточнить методологические понятия в педагогических исследованиях;

-Методы исследования: рассматриваются беседы, интервью и анкетирование.

Ключевым понятием в методике педагогического исследования является совокупность принципов, методов, приемов и способов организации собственно исследовательской деятельности. Она включает в себя изучение педагогических явлений, поиск научных решений проблем, возникающих в процессе обучения и воспитания. Сегодня это является одной из самых развитых областей педагогической науки.

Существуют методы, которые были разработаны в прошлом и стали уже традиционными, а есть те, что появились относительно недавно. Теоретические методы педагогических исследований. В эту группу входят методы анализа педагогической литературы, сравнительного анализа исследований, теоретического моделирования и концептуального анализа. Каждый из этих методов имеет свои преимущества и ограничения, исследователь должен уметь выбирать наиболее подходящий метод в зависимости от поставленных целей и задач исследования. Основная задача педагогического исследования - получение новых знаний и развитие педагогической науки. Однако, следует помнить о том, что педагогическое исследование должно быть основано на этических принципах и учитывать интересы и благополучие исследуемых лиц.

Методы опроса - это методы исследования педагогических процессов, основанные на получении вербальных (словесных) откликов от его участников на применяемые воздействия. Они осуществляются с помощью особых приемов (исследовательского инструмента) - бесед, интервью, анкет. Метод опроса становится все более популярным в практике педагогических исследований благодаря своей универ-

сальности и возможности получения информации непосредственно от респондентов. Опрос может быть непосредственным (беседа, интервью) и опосредованным (анкетирование). Различают так же групповой и индивидуальный опрос, очный и заочный, устный и письменный. Все эти методы характеризуются одним ведущим признаком: с их помощью исследователь получает ту информацию, которая заложена в словесных сообщениях опрашиваемых (респондентов). Беседа - метод опроса, при котором исследователь вступает в непосредственный контакт с респондентом и задает ему вопросы, на которые тот отвечает устно. Беседа может быть индивидуальной или групповой, структурированной или неструктурированной. Интервью - метод опроса, при котором исследователь задает вопросы респонденту в устной форме, но при этом не вступает с ним в непосредственный контакт. Интервью может проводиться по телефону, через Интернет или с помощью других средств связи. Анкетирование - метод опроса, при котором респонденту предлагается письменный вопросник, на который он отвечает самостоятельно. Анкетирование может быть индивидуальным или групповым, открытым или закрытым. Методы опроса имеют свои преимущества и недостатки. Преимуществами методов опроса являются: возможность получения информации непосредственно от респондентов; возможность изучения мотивов поведения, намерений, мнений и т.п.; универсальность и возможность применения в различных областях исследований; относительно невысокая стоимость и трудоемкость проведения. Недостатки методов опроса: субъективность получаемой информации; возможность искажения информации респондентами; низкая репрезентативность выборки; трудности в получении ответов от респондентов, которые не хотят или не могут участвовать в опросе. Несмотря на недостатки, методы опроса остаются одним из наиболее популярных методов исследования педагогических процессов. В последние годы все большее распространение получают методы опроса с использованием современных информационных технологий.

В отличие от других методов исследования, эффективность опроса полностью зависит от двух факторов. Во-первых, необходимо убедиться, что респондент захочет и будет готов отвечать на поставленные вопросы. Во-вторых, важно убедиться, что респондент имеет возможность дать полные и точные ответы на эти вопросы. Поэтому при организации любого опроса необходимо уделить особое внимание разработке и реализации этих двух факторов, чтобы стимулировать опрашиваемых к предоставлению полной и достоверной информации.

Анкетирование - это метод сбора информации, при котором респонденты отвечают на стандартизированные вопросы, записанные в анкете. Ответы могут быть как письменными, так и заполненными онлайн. Анкетирование позволяет получить большой объем информации от большого количества респондентов, что делает его эффективным для исследований населения. Однако, этот метод имеет недостатки, такие как возможность неправильного понимания вопросов или нечестных ответов со стороны респондентов.

Интервью - это метод сбора информации, при котором исследователь задает устные вопросы респондентам и записывает их ответы. Интервью может быть структурированным, когда вопросы заранее определены и задаются в одном и том же порядке, или неструктурированным, когда исследователь может задавать дополнительные вопросы для уточнения ответов. Интервью позволяет получить более глубокую информацию, чем анкетирование, но требует больше времени и ресурсов для проведения.

Беседа - это метод сбора информации, при котором исследователь и респонденты обсуждают интересующий исследователя вопрос. В отличие от интервью, беседа является двусторонним процессом, где исследователь и респонденты могут задавать вопросы и высказывать свои мнения. Беседа позволяет получить более глубокое понимание вопроса и уточнить неясные ответы, но требует больше времени и усилий для проведения.

Педагогика - наука, которая постоянно развивается и занимается более глубоким изучением основных проблем, а также прогнозированием развития отдельных частей системы народного образования и явлений в области обучения и воспитания. Для проведения педагогических исследований используются специальные научные методы, которые необходимы всем участникам индивидуального и коллективного научного поиска.

В процессе педагогического исследования необходимо использовать оптимальный набор методов, позволяющих получать разностороннюю информацию, отражать динамику развития качеств во

времени, а также анализировать ход экспериментально-педагогического процесса, его результаты и условия его функционирования. На этапе исследования и проверки экспериментальных данных наиболее подходящими методами являются опросные методы (беседа, интервью, анкетирование). Важно, чтобы выбранные методы соответствовали объекту, предмету и целям исследования, а также современным принципам научного исследования и гармонично дополняли другие методы в единой методической системе.

Основными преимуществами опросных методов являются скорость получения информации, возможность получения широкого спектра данных, математическая обработка информации и относительная легкость получения большого объема данных.

Список источников

1. Ашмарин, Б.А. Методика педагогических исследований. Учебное пособие [Текст] ЛГПИ им. А.И. Герцена, 1993.
2. Бабанский, Ю.К. Введение в научное исследование по педагогике: Учеб. пособие для студ. пед. ин-тов [Текст] / Ю.К. Бабанский, В.И. Журавлев, В.К. Розов и др. / Под ред.В.И. Журавлева. - М., 1988.
3. Загвязинский, В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования [Текст] / В.И. Загвязинский, Р. Атаханов . – М., 2005. – 208 с.
4. Лудченко, А.А. Основы научных исследований. Учебное пособие. [Текст] / А.А. Лудченко, Я.А. Лудченко, Т.А. Примак. - М., 2001.
5. Руденко, В. А. Анкета и интервью в пед исследовании [Текст]//Социс.-2005.- № 4.-С.30-37.
6. Современный словарь по педагогике [Текст] / Сост. Е.С. Рапацевич - Мн.: «Современное слово», 2001. - 928 с.

УДК 378

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ БУДУЩИХ ОФИЦЕРОВ В УСЛОВИЯХ ВОЕННОГО ВУЗА

КОТЕНКО ЛЮДМИЛА ВИТАЛЬЕВНА,
д.п.н., профессор
НАЗАРЕНКО ОЛЕГ ОЛЕГОВИЧ,
ШЕВЦОВ ИГОРЬ ОЛЕГОВИЧ
аспиранты
ФГБОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры»

Научный руководитель: Горбачева Диана Александровна
д.п.н., профессор
*ФГБОУ ВО «*Краснодарский государственный институт культуры*»*

Аннотация: в статье представлена практика педагогического сопровождения, которая сопутствует адаптации и социализации будущих офицеров в период их пребывания в военном вузе.
Процесс педагогического сопровождения обусловлен подходами к освоению воинских культурно-исторических традиций, сложившихся в военном образовательном учреждении.
Ключевые слова: педагогическое сопровождение, будущие офицеры, военный вуз.

PEDAGOGICAL SUPPORT FOR FUTURE OFFICERS IN THE CONDITIONS OF A MILITARY UNIVERSITY

Kotenko Lyudmila Vitalievna,
Nazarenko Oleg Olegovich,
Shevtsov Igor Olegovich

Scientific supervisor: Gorbacheva Diana A.

Abstract: The article presents the practice of pedagogical support, which accompanies the adaptation and socialization of future officers during their stay at a military university.
The process of pedagogical support is determined by approaches to the development of military cultural and historical traditions that have developed in a military educational institution.
Key words: pedagogical support, future officers, military university.

Актуальность процесса педагогического сопровождения, обусловлена значимостью первичной адаптации будущих офицеров к условиям военного вуза в целях качественного освоения ими не только профессиональных знаний, умений и навыков, но и сложившихся воинских культурно-исторических традиций, осуществляемого кадровым составом, специально подготовленным для этой работы.

В условиях педагогического сопровождения первичная адаптация обуславливает освоение и присвоение воинских культурно-исторических традиций. Что, в свою очередь, приводит к вычленению в этом процессе критериев – когнитивных, мотивационно-потребностных, деятельностно-практических,

эвристическо-гедонистических. А также, при педагогическом сопровождении использовать оптимальные подходы, среди которых знаково-информационный, культурологический, экологический. И, это неоспоримо, так как, знаково-информационный подход обуславливает использование духовных и материальных ресурсов в целях трансляции культурно-исторического опыта. Культурологический подход обосновывает включение будущих офицеров в деятельность, направленную на освоение воинских традиций, обычаев, ознакомление с произведениями батального жанра и т.д. А, экологический подход обусловлен гармонизацией субъект – субъектных взаимоотношений с окружающим миром и собственным «Я».

Степень изученности теории и практики педагогического сопровождения, варьируется в зависимости от интересов авторов при их разработке разно профильных научных теорий. И, тем не менее, в целом, все их идеи сводятся к общему мнению, что педагогическое сопровождение это педагогический процесс, способствующий вхождению будущих офицеров в избранную воинскую специальность. В результате проведенного анализа различных теорий о педагогическом сопровождении будущих офицеров в условиях военного вуза выделился опыт работы кадрового состава военного вуза (П. Н. Киреев, В. В. Кириленко, М. В. Соповской и др.), озвученный в докладах на Всероссийской Межведомственной научно-технической конференции в рамках программы «Информационная безопасность – актуальная проблема современности» [1, с. 222-228]. Как показало исследование юридических документов в части организации процесса педагогического сопровождения, обуславливающего быстротечную адаптацию будущих офицеров, таковыми стали Положения, прописанные в приказе Министерства обороны Российской Федерации от 28 мая 2013 г. № 404 «Об утверждении положения о научных ротах в Вооруженных Силах РФ» [2, с. 1-5]. Их изучение привело к выводу, что именно на их основе военный вуз организовал педагогическое сопровождение, с включением в него вариативной системы научно-методического консультативного содействия будущим офицерам (А. А. Кулаков, О. О. Назаренко, Л. В. Котенко) [3, с. 92–97]. В следствие чего у руководителей, участвующих в педагогическом сопровождении будущих офицеров, появилась возможность с одной стороны подготовить доклады на Всероссийскую Межведомственную научно-техническую конференцию «Информационная безопасность – актуальная проблема современности». С другой, поднять проблему исследования качества подготовки будущих специалистов, в числе которых операторы научной роты (С. А. Мухтаров, Н. И. Елисеев, А. Ю. Зюзько, В. В Кириленко) [4, с. 234-238].

Исследование материалов, подчеркивающих значимость становления будущих офицеров в условиях педагогического сопровождения, позволило обратить внимание и на воспитательные мероприятия, среди которых особая роль отводилась патриотическому воспитанию будущих военнослужащих (Д. А Горбачева, О. О. Назаренко) [5, с. 141-146].

В итоге, проведенный анализ позволил сложить индивидуальное мнение об адаптации в период педагогического сопровождения будущих специалистов, особенно, по их прибытию в военный вуз. Так, например, для адаптирующей деятельности в условиях педагогического сопровождения, в первую очередь, необходимо привлечь всех офицеров-преподавателей включительно. Во-вторых, в содержание педагогического адаптирующего сопровождения должно войти выявление и освоение условий окружающей среды как фактора профессиональной направленности военного вуза. Присвоение наиболее эффективных способов познания воинской среды. А также, проверка результативности присвоения воинской действительности военного вуза.

Разумеется, при такой постановке проблемы возможно возникновение противоречий между необходимостью организации в военных вузах адаптирующей работы, отвечающей требованиям педагогического сопровождения будущих офицеров и отсутствием научно обоснованных условий ее реализации.

Выводы: педагогическое сопровождение в условиях военного вуза ориентировано на личностно-профессиональное развитие и на воспитание гармонично развитой личности будущих офицеров. Педагогическое сопровождение должно быть также нацелено на быструю адаптацию будущих офицеров к условиям военного вуза, как необходимую составляющую для освоения военной специальности. Под адаптацией будущих офицеров понимается освоения и усвоения ими воинских

норм, традиций, обычаев, отраженных посредством определенных ассоциаций, обусловленных окружающим пространством военного вуза.

Список источников

1. Киреев П. Н., Кириленко В. В., Соповской М. В. Теоретические основы исследования предметно-пространственной среды как фактора адаптации, социализации и воспитания операторов научной роты : сборник трудов конференции // Информационная безопасность – актуальная проблема современности: материалы XX Всерос. Межведомст. НТК, г. – Краснодар, 2020– Краснодар : КВВУ.Т.1 .-304с. С. 222-228

2. Приказ Министра обороны Российской Федерации от 28 мая 2013 г. № 404 «Об утверждении положения о научных ротах в Вооруженных Силах РФ». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.yandex.ru/search/text//
https://base.garant.ru/70714400/https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_246051/b9caab5c57daff8130b936859146945f12a680c8/

3. Кулаков А. А., Назаренко О. О., Котенко. Л. В. Педагогическое сопровождение будущих офицеров в военном вузе / Общество: социология, психология, педагогика. 2023. № 10. С. 92–97. // Текст : непосредственный.

4. Мухтаров С. А., Елисеев Н. И., Зюзько А. Ю., Кириленко В. В.Качество подготовки операторов научной роты в условиях военной организации : сборник трудов конференции // Информационная безопасность – актуальная проблема современности: материалы XX Всерос. Межведомст. НТК, г. – Краснодар, 2020– Краснодар : КВВУ. Т.1 .-304с. С. 234-238.

5. Котенко. Л. В., Горбачева Д.А., Назаренко О.О. Патриотическое воспитание будущих военнослужащих в условиях военного вуза Культурное наследие народов Юга России : итоги и перспективы изучения: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции (Краснодар, 24 ноября 2023 г.) / М-во культуры Рос. Федерации, Краснод. гос. ин-т культуры; ред. кол.: С.С. Зенгин, Н.А. Гангур, К.Н Вицелярова [и др.]. – Краснодар: Краснодарский государственный институт культуры, 2023. – 180с. – Текст: непосредственный. С.141-146.

УДК 740

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ПО ПРОБЛЕМЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ ТРЕВОЖНОСТИ

МИНИЯРОВА ДИАНА РИНАТОВНА
студентка
Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирясова (ИЭУП)
Г. Казань, Россия

Научный руководитель: Саглам Фируза Альбертовна
к.пед.н., доцент
Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирясова (ИЭУП)
Г. Казань, Россия

Аннотация: в статье рассматривается проблема экзаменационной тревожности, а также факторы на нее влияющие. Среди них уровень самооценки рассматривается как один из ключевых для ее снижения. Показаны результаты исследования тревожности среди выпускных классов. Формирование адекватной самооценки, уверенности в своих возможностях является основой гармоничной личности.
Ключевые слова: экзаменационная тревожность, тревога, самооценка, подростковый возраст, стресс.

SOCIO-PEDAGOGICAL COUNSELING OF HIGH SCHOOL STUDENTS ON THE PROBLEM OF OVERCOMING EXAM ANXIETY

Miniyarova Diana Rinatovna

Scientific supervisor: Saglam Firuza Albertovna

Abstract: the article discusses the problem of exam anxiety, as well as factors affecting it. Among them, the level of self-esteem is considered one of the key factors for its reduction. The results of a study of anxiety among the graduating classes are shown. The formation of an adequate self-esteem, confidence in your abilities is the basis of a harmonious personality.
Key words: exam anxiety, anxiety, self-esteem, adolescence, stress.

Экзамены являются серьезным испытание на пути подростка, каждый год миллионы подростков проходят этап подготовки и сдачи экзаменов, вызывающий у них сильнейшие эмоциональные переживания. Экзаменационная тревожность- это специфический вид тревожности, проявляющийся в ситуациях проверки знаний. Он отрицательно влияет на способность человека грамотно и правильно продемонстрировать свои знания. В последние десять лет эта проблема стала наиболее острой.

По определению современных исследователей, экзамен это «объективно заданный, стрессогенный, периодически повторяющийся и эмоционально значимый для обучающихся процесс» [5, с. 23]. В крайних случаях экзамены могут стать причиной психологической травмы и появления различных

неврозов, чаще всего такие проявления встречаются у людей с высокой чувствительностью и низкой самооценкой. У некоторых молодых людей экзаменационная тревожность может проявляться не только на психологическом, но и на соматическом уровне. Среди этих проявлений: ухудшение или потеря аппетита, бессонница, головные боли, апатия, снижение веса, повышенная потливость.

Парадокс заключается в том, что по результатам опросов студенты и школьники, считают учебные испытания трудными, и ощущают себя во время них небезопасно, это создает ситуацию, при которой они перестают чувствовать взаимосвязь между условностями проведения экзамена и их будущими жизненными целями. Обучающиеся теряют мотивацию, при этом тревожность повышается. Экзамен начинает казаться неоправданно опасным и бессмысленным занятие, требующего больших затрат энергии со сдающего. [1, с. 34].

Понятия «тревога» и «тревожность»- не равнозначны. Тревожность-это личностная характеристика, указывающая на предрасположенность человека к частому переживанию тревоги. Тревога же, это реакция человека на угрожающую ситуацию, которая является нормой при объективных на то обстоятельствах.

Источник тревожных расстройств не поддается алгоритму «стимул-реакция», несмотря на то, что выглядят они как реакция восприимчивого человека на реально угрожающую ситуацию. Эта восприимчивость формируется при определенном условии, а именно-сдерживание всех чувств и проявлений, по причине того, что они считаются запретными в картине мира этого человека. Другими словами, тревожный человек, по различным причинам сдерживает в себе разного рода эмоции, которые затем превращаются в возбуждение, содержание которого человек не может распознать, это и есть тревожность [6, с. 44].

Одной из причин сдерживания эмоций, а, следовательно, и экзаменационной тревожности может являться низкая самооценка. Тревожность вызвана страхом не справиться с неизвестными на данный момент трудностями в будущем. Другими словами, человек заранее склоняется к недостаточности своих знаний, умений, способностей. Самооценка является очень важным образованием, которое формируется в результате индивидуального жизненного опыта. Большую роль в формировании самооценки играет общество. Опыт взаимодействия с окружающими, как позитивный, так и негативный, укрепляет понимания подростком себя. Чем больше ребенок общается, тем больше он развивает социальные навыки, тем меньше анализирует себя в негативном ключе. Недостаток социальных контактов создает ложное ощущение у подростка, что он не такой как все, что с ним что-то не так.

В ситуации подготовки к экзаменам наиболее подвержены тревожности самые старательные и прилежные обучающиеся, демонстрирующие лучшие результаты в процессе обучения. Это подтверждает эффект Даннинга-Крюгера [5], согласно которому наиболее компетентные и одаренные специалисты склонны больше волноваться о недостаточности своих знаний, а, следовательно, совершать меньше действий, нежели менее компетентные специалисты.

В исследовании, проведенном Ф.А. Саглам, А.И. Скоробогатовой и Н.В. Ванюхиной, рассматривается организация образовательной среды для детей как средство предотвращения адаптационных проблем в школе. Авторы анализируют различные аспекты образовательной практики, направленные на создание поддерживающей и включающей среды, способствующей успешной социализации и обучению детей. В их исследовании обращается внимание на методы консультирования старшеклассников по преодолению экзаменационной тревожности, предлагая подходы к созданию поддерживающей обучающей среды, способствующей уверенности и успешной учебной деятельности [1, с. 20].

В исследовании, проведенном Ф.А. Саглам и Р.Р. Ханмурзиной, рассматривается применение дидактических игр в системе дополнительного образования с целью развития логического мышления обучающихся. Авторы обращают внимание на эффективность использования игровых методик для развития когнитивных навыков, что может иметь позитивное влияние на преодоление экзаменационной тревожности старшеклассников [2, с. 6].

В работе Ф.А. Саглам и А.Р. Файзуллиной представлена рабочая программа по истории, которая может служить ориентиром в основных видах учебной деятельности. Изучение исторических материалов и событий может способствовать развитию навыков анализа, самостоятельного мышления и уверенности у старшеклассников, что в свою очередь может помочь им в преодолении экзаменационной

тревожности [3, с.35].

В работе Х.Х. Саглам представлены методы организации исследовательской деятельности младших школьников. Этот аспект может быть важным при социально-педагогическом консультировании старшеклассников по преодолению экзаменационной тревожности, поскольку развитие исследовательских навыков с ранних этапов обучения способствует формированию самостоятельности и уверенности у обучающихся [4, с. 40].

Р.Р. Ханмурзина, Ф.А. Саглам и Г.Р. Ягудина в своем исследовании рассматривают аспекты преподавания гуманитарных дисциплин в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта. Это имеет прямое отношение к социально-педагогическому консультированию старшеклассников по преодолению экзаменационной тревожности, поскольку понимание процесса образования и его стандартов помогает преподавателям и консультантам эффективнее подходить к работе с обучающимися [5].

А.Р. Файзуллина и Ф.А. Саглам в своем исследовании анализируют структуру и содержание образовательной программы для развития рефлективного мышления детей на уроках истории. Это исследование важно для социально-педагогического консультирования старшеклассников по преодолению экзаменационной тревожности, так как развитие рефлективного мышления способствует улучшению когнитивных и адаптационных навыков, что может помочь им в успешном преодолении экзаменационного стресса [6, с. 15].

Таким образом, в процессе профилактики экзаменационной тревожности помимо релаксационных упражнений на снятие общей тревоги, важно уделять достаточно времени на занятия по развитию адекватной самооценки, укреплению веры в себя, принятию своих особенностей характера и темперамента, формированию позитивного социального опыта.

Список источников

1. Саглам, Ф. А. Organization of educational environment of a child as a means of preventing school disadaptation / Ф. А. Саглам, А. И. Скоробогатова, Н. В. Ванюхина // Педагогика, психология и технологии инклюзивного образования : Материалы Третьей международной научно-практической конференции, Казань, 26–27 марта 2015 года. – Казань: Издательство "Познание", 2015. – P. 100-103. – EDN YQNWCH.

2. Саглам, Ф. А. Применение дидактических игр в развитии логического мышления обучающихся в системе дополнительного образования / Ф. А. Саглам, Р. Р. Ханмурзина // Педагогическое образование и наука. – 2020. – № 4. – С. 131-136. – EDN OGPMCB.

3. Саглам, Ф. А. Рабочая программа по истории как ориентир в основных видах учебной деятельности / Ф. А. Саглам, А. Р. Файзуллина // . – 2014. – № 12-3. – С. 981-985. – EDN TRNWHB.

4. Саглам, Х. Х. Организация исследовательской деятельности младших школьников / Х. Х. Саглам // Современные вызовы психологии и педагогики : Материалы II Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 25-летию факультета психологии и педагогики Нижнекамского филиала Казанского инновационного университета имени В. Г. Тимирясова, Нижнекамск, 01 января – 31 2023 года. – Казань: Издательство "Познание", 2023. – С. 213-215. – EDN CNDUAE.

5. Ханмурзина, Р. Р. Реализация требований Федерального государственного образовательного стандарта в преподавании гуманитарных дисциплин / Р. Р. Ханмурзина, Ф. А. Саглам, Г. Р. Ягудина // Эффективные системы менеджмента: качество, инновации, образование : Материалы VII международного научно-практического форума, Казань, 28 февраля – 01 2018 года / под редакцией И. И. Антоновой. – Казань: Издательство "Познание", 2018. – С. 396-405. – EDN YRETML.

6. Fayzullina, A. R. The structure and content of the educational program for the development of reflective thinking of children at the lessons of history / A. R. Fayzullina, F. A. Saglam // . – 2016. – Vol. 96, No. 3. – P. 779-786. – EDN WWFKHD.

УДК 37

НАРОДНАЯ ПЕДАГОГИКА В УРОЧНОЙ И ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

АММАЕВА А.А.
ст.н.с. сектора педагогики
ДНИИП им.А.А.Тахо-Годи

Аннотация: статья посвящена дагестанской народной педагогике и формированию этнокультурных компетенций в урочной и внеурочной деятельности.
Ключевые слова: Социальная целостность, народная педагогика, семейное воспитание, сохранение культуры, педагогическая деятельность.

FOLK PEDAGOGY IN REGULAR AND EXTRACURRICULAR ACTIVITIES

Ammaeva A.A.

С учётом исследования и выявления первопричины распада дагестанского аула, наблюдая отсутствие фактора наследственной преемственности, существенно повышается значимость участия образовательной организации в вопросе сохранения социальной целостности народов Республики Дагестан. Мы думаем, что в основе образования и воспитания должна лежать национальная идея, так как нельзя служить общечеловеческому, не зная своих родных корней. Язык и культура являются основными ценностями человека.

Авторами дагестанской народной педагогики и создателями учебников и учебных пособий являются Б.Ш. Алиева, Ш.А. Мирзоев, А.М. Магомедов, Т.Г. Саидов. «…Народный опыт воспитания детей, содержащийся в традициях и обычаях дагестанцев, раскрывается в учебно-методических пособиях М.А. Асельдерова, Б.Б. Шейховой и З.М. Магомедовой. Таким образом, в республике положено начало изучению народного опыта воспитания» – говорит Ш.А. Мирзоев [28,12].

«Следует заметить, народный опыт воспитания детей содержится не только в традициях и обычаях, – хотя и они входят в сокровищницу народной мудрости. Веками проверенным положительным опытом воспитания пропитаны устно-педагогические средства трудового народа: колыбельные песни, потешки, пестушки, считалки, загадки, пословицы, поговорки, песни, сказки, легенды, эпос, предания, завещания, тосты, клятвы, заклинания, проклятия и т.д.» [28,12].

Саидов Т.Г. считает, что: «Народная педагогика … указывает пути, средства, методы решения навсегда актуальной задачи подготовки подрастающего поколения к супружеству, родительству, отцовству, материнству. Ядро народной педагогики Дагестана составляют воспитательные традиции, которые выступали средствами сохранения и передачи многовекового опыта формирования семьянина» [38,13].

Подчеркивая важность семейного воспитания, Б.Ш. Алиева утверждает: «Национальное своеобразие семейного воспитания более всего проявляется именно в преемственности: межвозрастных и межличностных отношениях, межэтнических связях и отношениях. Очень важно, чтобы в наше сложное противоречивое время система семейного воспитания способствовала сохранению социально-исторической и регионально-этнической сущности народа»[2,7].

В работе учителей КТНД, классных руководителей, завучей, советника директора по воспитательной работе и по взаимодействию с детскими общественными объединениями обязательным действием является дополнение стандартной педагогической деятельности коррекционным видом воспи-

тательно-образовательного процесса. Такие занятия можно проводить в виде факультативов, курсов (обязательных занятий), индивидуальных или же групповых мероприятий. Основное предназначение этой части образовательной программы – формирование толерантности, становления благоприятного отношения к представителям других народностей, проявление уважения к их традициям. Также коррекционная деятельность педагогов может быть предназначена для подготовки учащихся к эффективным межэтническим взаимоотношениям. Форма проведения мероприятия (будет ли это тренинг, игра, конкурсы или иные методы) остаётся на усмотрение педагога. Главная задача заключается в том, чтобы поспособствовать появлению у каждого ребёнка теоретических знаний об общении с другими людьми, сформировать у них соответствующие необходимые навыки.

Опыт работы педагогов показывает, что одной из особенностей современной социализации является стратегия взаимовлияния через интеграцию характера с одной стороны, и сохранение собственной культурной идентичности личности наряду с овладением ею культурой других этносов с другой стороны. Отсюда возникает необходимость подготовки высококультурных и образованных членов общества, которые могут жить и работать в многонациональной среде, знающих и уважающих не только свою этническую культуру, но и культуру других народов, способных сочетать национальные и интернациональные интересы. В этой связи перед педагогической теорией и практикой встала проблема формирования личности, способной успешно функционировать в условиях многонациональной среды, обладающей высоким уровнем этнокультурных компетенций.

С учётом перечисленных особенностей система образования должна предусмотреть потенциально возможные проблемы формирования личности, а педагоги – направить усилия на то, чтобы каждый ученик начальной школы получил достаточный объём навыков для эффективного взаимодействия в среде, состоящей из представителей разных национальностей.

Подчеркивая важность роли традиций народов Дагестана Курбанова А.Х. научный сотрудник МКУ «Каякентский научно-методический центр стабилизации социальной обстановки в обществе посредством формирования добрых человеческих отношений им. Р.Абакаровой» говорит: «Традиции народов Дагестана наставляют родителей развивать у детей чувство уважения к другим народам, так как дагестанцы, представляющие собой разные народности, с древних пор мирно уживаются друг с другом. Считают, что возникновение конфликтов на национальной, религиозной или социально-политической основе создает угрозу взаимопониманию между отдельными людьми, формирует негативное отношение к ним. Поэтому традиции народов Дагестана призывают родителей к воспитанию в детях высоконравственных качеств, способных налаживать дружественные отношения, уважать законы государства и права граждан»[1, 5].

Целесообразность создания и систематического совершенствования этнокультурных компетенций обоснована. Существует несколько векторов стратегических задач (и их последующей корректировки) социально-нравственных, культурных и частично правовых компетенций общества. С одной стороны, мониторинг и формирование социально-культурных направлений общества преследует внешней задачей сглаживание «острых углов» в межнациональных отношениях. Для этого учитываются особенности и потребности представителей каждой этнической группы с перспективой создания дружественных взаимовыгодных межэтнических отношений.

С другой стороны, строительство этнокультурных общественных компетенций имеет внутреннюю частичную цикличность на приобретении знаний и навыков учеником в социально-культурных направлениях развития межэтнических отношений долгосрочно. Практикой он обязан закреплять пройденные материалы и постоянно совершенствовать личную квалификацию в данной тематике, что позволит ему в дальнейшем не только приспосабливаться к менталитету, этикету и множественным бытовым реалиям межэтнического взаимодействия, но и принимать активное участие в формировании конкретной полиэтнической сферы.

Этнокультурные компетенции включают множественные взаимозависящие критерии:

1) желание и умение ученика соблюдать традиции межэтнического взаимодействия, состоящие, в том числе, из узкопрофильных национальных нюансов своего этноса;

2) тяга обучаемого к аккумулированию знаний и навыков многих этнокультурных направлений,

что в перспективе позволит ему формировать базу компетенций межкультурных традиций и грамотные взаимовыгодные реалии в многонациональном социуме, исключая недальновидность и погрешности кругозора;

3) готовность школьника находить сведения, связанные с этнической культурой, применяя для этой цели разносторонние базы данных, структурировать информацию в них, систематизировать их по таким критериям, как значимость, достоверность, актуальность применения для устранения проблем, связанных с межэтническим взаимопониманием, партнёрскими отношениями между людьми разной национальности;

4) умение школьника размышлять над сутью социального процесса, и значением других механизмов, относящимся к пребыванию в социальной среде, что достигается посредством применения аналитической составляющей ума, с использованием знаний об этнической культуре, наличии в ней не только общих, но и специфичных факторов;

5) стремление и способность школьника принимать участие в общении и взаимодействии между лицами, имеющими разную национальную принадлежность – не только в качестве посредственного участника, но и в роли координатора мероприятия (действия).

Многообразие населения в отношении их культурной принадлежности представляет проблему для образовательной организации, имеющей статус социального института, диктует необходимость устранения научных и педагогических трудностей, которые определяются единым термином, как этнокультурные.

Список источников

1. Абакарова Р. Формирование добрых человеческих отношений(мет.пособие). 2018.
2. Алиева Б. Ш. Этнопедагогика дагестанской семьи. Автореферат докторской диссертации: 13.00.01. – Пятигорск, 2006.
3. Магомедов А.М. Золотые правила народной педагогики Дагестана. – Махачкала: Дагестанское книжное издательство, 2010, – 224с.
4. Мирзоев Ш.А. Народная педагогика. – Махачкала: Дагучпедгиз, 1984.
5. Саидов Т.Г. Традиции народов творят человека. – Махачкала: Дагучпедгиз, 1994.

УДК 37.022

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

ФЕДОРОВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА
студент
Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова

Аннотация: статья исследует роль игровых технологий в обучении финансовой грамотности в школе. В ней рассматривается значение финансовой грамотности, преимущества использования игр в обучении, способы освоения финансовых концепций через игровые технологии, а также проблемы, с которыми можно столкнуться при их интеграции в учебный процесс.
Ключевые слова: финансовая грамотность, обучение, игровые технологии, преимущества, проблемы.

TRADITIONAL AND MODERN METHODS OF TEACHING ECONOMIC DISCIPLINES

Fedorova Irina Nikolaevna

Abstract: the article explores the role of gaming technologies in teaching financial literacy at school. It examines the importance of financial literacy, the benefits of using games in learning, how to learn financial concepts through gaming technologies, and the challenges that may be encountered when integrating them into the classroom.
Key words: financial literacy, training, gaming technologies, advantages, problems.

Игровые технологии в обучении - это методы и инструменты, основанные на применении игр и игровых элементов в учебном процессе с целью повышения мотивации, эффективности и интерактивности обучения. Они позволяют создавать образовательные игры, симуляторы и другие формы обучающих приложений, которые помогают учащимся усваивать знания, навыки и концепции через интерактивный и увлекательный опыт.

Финансовая грамотность имеет огромное значение для школьников, поскольку она помогает им развивать навыки управления личными финансами и принятия финансовых решений. Управление личными финансами становится более осознанным благодаря финансовой грамотности. Школьники учатся понимать, как управлять своими доходами и расходами, составлять бюджет, планировать свои финансы на будущее.

Использование игровых технологий в образовательном процессе представляет собой передовую педагогическую методику, объединяющую увлекательные аспекты геймификации с серьезными образовательными целями. В контексте обучения финансовой грамотности, применение игр демонстрирует следующие преимущества:

- повышенная мотивация: Игровые элементы, такие как награды, уровни и достижения, стимулируют интерес к изучению материала;
- практический опыт: Игры позволяют моделировать реальные финансовые ситуации, что содействует лучшему пониманию и закреплению знаний;
- обратная связь в режиме реального времени: Ошибки и их последствия становятся немедленно очевидными, что способствует более глубокому анализу и пониманию ошибок;
- улучшение когнитивных навыков: Решение проблем и стратегическое планирование в играх развивают аналитическое мышление;

- доступность и удобство: Игры легко интегрируются в различные учебные платформы и доступны для широкого круга пользователей.

Игровые технологии оказывают значительное влияние на процесс освоения финансовых концепций: визуализация сложных концепций, иммерсивный опыт и социальное обучение. Сложные финансовые инструменты и термины становятся наглядными благодаря интерактивности и изображениям. Заземление в условия рынка или экономической среды через симулятор помогает лучше осознать последствия различных финансовых решений, а многопользовательские экономические стратегии способствуют развитию командной работы и навыков коммуникации.

Один из ярких примеров успешного использования игр для повышения финансовой грамотности — это онлайн-платформа Fin-Skill. Она предоставляет пользователям возможность через игры осваивать концепции корпоративных финансов.

Интеграция игровых технологий в процесс обучения может радикально изменить подход к изучению такой сложной дисциплины как финансовая грамотность, делая его более эффективным, доступным и увлекательным для любого возраста.

Обучение финансовой грамотности в школьном возрасте является ключевым фактором формирования ответственного отношения к личным и семейным бюджетам, а также к управлению инвестициями и ресурсами в будущем. Существует множество игр, которые могут быть использованы для обучения детей и подростков финансовой грамотности.

Экономические стратегии — это тип игр, который сочетает элементы планирования, стратегического мышления и управления ресурсами. Игры этого жанра часто имитируют управление предприятием или государством. Примером может служить игра «Monopoly», где каждый игрок стартует с одинаковым количеством ресурсов и стремится расширить своё владение через инвестирование в недвижимость и другие активы. Есть и более сложные компьютерные аналоги, например «SimCity» или «Civilization», где игрокам приходится принимать сложные экономические решения, влияющие на развитие целых цивилизаций.

Финансовые симуляторы — это компьютерные программы, имитирующие реальные экономические процессы и позволяющие пользователям принимать экономические решения в безопасной, контролируемой среде. Финансовая игра такого типа может копировать условия функционирования банка, биржи или даже целой экономики. Пример такого симулятора — «Биржевой спекулянт», где школьники могут попробовать себя в роли биржевых трейдеров, работая с виртуальным портфелем акций. Учащиеся учатся анализировать рынок, изучать финансовые новости и делать выводы о том, как эти новости могут повлиять на стоимость акций.

Подобные игры не только способствуют обучению основам финансовой грамотности среди школьников, но также развивают логическое мышление, способность анализировать данные и просчитывать последствия своих действий на долгосрочную перспективу. Это делает использование игровых технологий эффективным методом образования будущих экономистов уже с младшего школьного возраста.

Интеграция игр в учебный процесс при обучении финансовой грамотности может столкнуться с некоторыми проблемами. Во-первых, недостаточная адаптация игровых технологий к конкретной аудитории и целям обучения может затруднить эффективное использование игр в образовательном процессе. Разработчики игр не всегда учитывают особенности обучаемых и требования учебной программы, что может привести к несоответствию между игровым контентом и учебными целями.

Во-вторых, игры могут быстро устареть из-за изменений в финансовой сфере или законодательстве. Постоянное обновление и доработка игровых приложений необходимы для поддержания их актуальности. Кроме того, не все аспекты финансовой грамотности могут быть переданы через игровые технологии из-за их ограниченных возможностей.

Также оценка результатов обучения с использованием игр может быть сложной из-за трудностей в измерении уровня усвоения материала и его применения на практике. Зависимость от технических средств также является проблемой, поскольку для использования игровых технологий необходим доступ к соответствующему оборудованию и программному обеспечению, что может быть недоступно в некоторых учебных заведениях.

Наконец, некоторые преподаватели могут не иметь достаточного опыта работы с игровыми технологиями и не знать, как эффективно интегрировать их в учебный процесс. Несмотря на эти проблемы, правильно разработанные и внедренные игровые технологии могут значительно улучшить процесс обучения финансовой грамотности и сделать его более интересным и эффективным для учащихся.

Использование игровых технологий в обучении финансовой грамотности имеет весомое значение, поскольку такой подход позволяет стимулировать интерес к изучению финансовых концепций и процессов. Игры создают привлекательную и интерактивную среду, которая способствует более эффективному усвоению материала и развитию практических навыков. Благодаря игровым технологиям учащиеся могут экспериментировать, принимать решения и видеть результаты своих действий, что способствует более глубокому пониманию финансовых процессов и их влияния на личные финансы.

УДК 372.881.161.1

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОРФОГРАФИЧЕСКИХ УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

ЧЕБАНУ С.Г.,
магистрант,
ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»,
Россия, г. Севастополь
ИВАЩЕНКО Н.Н.
директор
ГБОУ г.Севастополь «СОШ №33
им. Героя Советского Союза В.И. Герасимова»

Аннотация. В статье раскрыты основные подходы к трактовке и пониманию категории «орфографические умения», представлен анализ понятия известными педагогами, психологами и методистами. Выделены орфографические умения, раскрыта последовательность их формирования. Также авторами раскрыты условия формирования орфографических умений обучающихся основной школы.
Ключевые слова: умение, навык, орфографические умения.

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF SPELLING SKILLS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Chebanu S.G.,
Ivashchenko N.N.

Annotation. The article reveals the main approaches to the interpretation and understanding of the category “spelling skills”, and presents an analysis of the concept by famous teachers, psychologists and methodologists. Spelling skills are highlighted and the sequence of their formation is revealed. The authors also revealed the conditions for the formation of spelling skills in primary school students.
Key words: ability, skill, spelling skills.

Среди наиболее значимых аспектов лингвистического образования следует выделить становление умения грамотного письма. Особенно актуальное значение в современных языковых условиях приобретает вопрос о коммуникативном статусе орфографии.

Исследование проблем развития орфографической грамотности школьников привлекало внимание многих специалистов различных сфер научного знания. Так, например, среди представителей психологической науки можно отметить Д.Н. Богоявленского [3], Н.И. Жинкина [11] и пр. Исследователями методики обучения русскому языку, написавшими работы по указанной теме, являются, в частности, Н.С. Рождественский [16], Н.Н. Алгазина [1] и пр. В целом, преимущественное число ученых подтверждают наличие взаимообусловленности между грамотным правописанием обучающихся и сформированной у таких лиц языковой системой, низкий уровень осведомленности о которой является причиной недостаточного становления их орфографических навыков.

Особо подчеркнем, что именно указанная взаимообусловленность представляется базисом ключевого принципа методики преподавания орфографии. При этом синтаксический компонент данного

принципа в настоящее время отличается низким уровнем проработанности, что определяет его отсутствие в стратегии методической деятельности. Среди самых сложных для понимания обучающихся выделяются орфограммы двух отдельных групп (в частности морфемно-синтаксической и семантико-синтаксической). Соответствующие трудности связаны с необходимостью оценки семантико-синтаксических связей и отношений, присутствующих в рамках словосочетаний и предложений (например, правил употребления «не» с отдельными частями речи, особенностей написания некоторых производных предлогов и союзов, специфики правописания наречий и пр.).

Рассмотрим подходы к определению понятия «умение». Значение данного термина отличается множественной интерпретацией, присутствующей в различных психологических и педагогических источниках. Исходя из используемого исследователем подхода, термин «умение» определяется как личностная характеристика, признак деятельности, доступность продуктивной реализации определенной работы. Также отсутствует универсальная позиция ученых по вопросу соотношения между понятиями «умение» и «навык». До сих пор сохраняют актуальность дискуссии о том, следует ли рассматривать умение в качестве промежуточной фазы при становлении навыка, является ли оно неавтоматизированным способом осуществления той или иной деятельности, представляет ли оно способность реализации деятельности в соответствии с наличествующими у человека знаниями и навыками.

По нашему мнению, умение представляет собой один из компонентов интеллектуального действия, обуславливающий продуктивность его осуществления.

Навык понимается нами как действие, характер которого подвергается постепенным изменениям под влиянием автоматизации, вследствие чего, такое действие со временем освобождается от контроля со стороны сознания, трансформируясь в автоматический инструмент реализации определенной деятельности [3; 11; 17].

Особенность автоматизации орфографических действий заключается в существенной сложности данного механизма, отличающегося дисбалансом стереотипизации своих составляющих. Ряд орфографических действий недоступен для автоматизации, сохраняя возможность исключительно осознанного осуществления. Тем не менее, и эти отдельные действия подлежат усвоению и перениманию школьниками, для обеспечения потенциала их использования в индивидуальной речевой практике. Согласно представлениям некоторых ученых [8; 9], автоматизм орфографического умения недопустимо отождествлять с двигательными умениями, поскольку для написания обучающимися новых слов необходимы предварительные умственные операции, изучение их морфемной структуры, грамматических характеристик, синтаксических связей и пр. Иными словами, орфографические умения предусматривают необходимость четкого понимания образа слов, способствующего оперативному и правильному орфографическому выбору со стороны обучающегося.

Как утверждает Д.Н. Богоявленский [3], фактически, орфографические умения не подлежат полной автоматизации, поскольку в сознании обучающихся сохраняются компоненты, касающиеся восприятия языкового строя речи, без которых невозможно грамотное отображение сути речевого высказывания. При этом, раскрывая механизм свертывания алгоритма в ходе становления умения, исследователь не указывает на конкретные операции, недоступные к полной автоматизации, и причины этого. Тем не менее, данный автор определяет общий вектор изменений, предваряющих последующую автоматизацию, в частности:

– сокращение важности опознавания действий;

– снижение масштабов интеллектуальных операций;

– постепенная консолидация частных действий, характеризующихся укрупнением, увеличение рамок переноса;

– развитие способов реализации действий, доведение их до последующего автоматизма [3].

На природу механизма восприятия конкретного орфографического правила напрямую влияет взаимообусловленность между отдельными орфограммами, с одной стороны, и их языковой спецификой, с другой. Указанное восприятие, с точки зрения Д.Н. Богоявленского [3], представляет собой «систему ассоциаций».

На этот процесс влияет и численный показатель альтернатив написания, количество вариантов

интерпретации конкретного правила. Так, при одновариантности правила, механизм его усвоения обучающимися базируется на связях, возникающих между определенными грамматическими или фонетическими явлениями и используемым для отображения таких явлений конкретным графическим выражением. При многовариантности правила, выбор обучающимся одной из альтернатив написания зависит от дополнительных характеристик орфограмм.

На наш взгляд, орфографические умения следует причислить к категории интеллектуально-речевых. При этом они отличаются определенными особенностями, заключающимися в необходимости использования целого комплекса умений в качестве фундамента становления грамотного письма.

Комплекс орфографических умений, выделенных М.Т. Барановым [2], объединяет четыре компонента:

– первым из таких компонентов выступает орфографическая зоркость (способность выделить орфограммы в слове);

– следующим компонентом является умение грамотного графического выражения слов;

– третьим компонентом определяется умение раскрывать смысл написанного;

– последним компонентом выступает умение выявлять орфографические ошибки и устранять их.

По мнению Л.Ю. Комиссаровой [12], алгоритм формирования указанных умений должен включать следующую последовательность: в первую очередь, предусматривается необходимость становления орфографической зоркости; после чего требуется выработка и закрепление умения обучающегося аргументировать выбор варианта написания; далее формируется умение правильного написания слов; после чего переходят к становлению умения обучающегося выявлять орфографические ошибки и устранять их. Как подчеркивает данный автор, подобная последовательность соответствует психологическим условиям преподавания орфографии с точки зрения концепции постепенного становления умственных действий.

Согласно позиции М.Р. Львова [13], процесс становления орфографических умений подразделяется на семь последовательных стадий:

– формирование потребности обучающегося в орфографическом выборе альтернатив, становление у него представлений о мотивах и цели, свойственных орфографическому действию;

– самостоятельное определение варианта осуществления действия, исходя из усвоенных правил, учебного материала и собственного опыта;

– выработка плана действий в соответствии с правилом;

– осуществление действия согласно составленному алгоритму;

– тренировка алгоритма;

– возникновение первичного автоматизма, обусловленного продолжительными тренировками;

– обеспечение и сохранение автоматизма правильного написания.

С нашей точки зрения, значимым параметром действенного становления орфографических умений является обязательное выполнение конкретных психолого-педагогических требований. Д.Н. Богоявленский [3] предлагает следующие соответствующие требования: понимание правил, понимание способов их использования, разработка упражнений, предназначенных для тренировки умений обучающегося.

Наряду с указанными требованиями, Н.Н. Алгазина [14] дополнительно выделяет: необходимость качественного обучения правописанию, акцентуацию внимания на альтернативном выборе орфограмм, взаимообусловленность между становлением орфографических умений школьников и совершенствованием связной речи.

Для преодоления сложностей формирования и совершенствования орфографических умений школьников, целесообразно сосредоточить фокус на семантико-синтаксической стороне, которая, при всей своей значимости, на сегодняшний день отличается недооцененностью. В отсутствии выработанных синтаксических учебно-языковых умений недоступно продуктивное понимание взаимосмешиваемых видов орфограмм. При этом в них и заключаются основные проблемы для школьников.

По нашему мнению, последующим направлением изучения данного вопроса является определение роли синтаксиса в процессе совершенствования орфографических умений обучающихся, а также

практическое внедрение принципов взаимообусловленности орфографического и синтаксического материала в рамках преподавания русского языка школьникам.

Список источников

1. Алгазина, Н.Н. Формирование орфографических навыков / Н.Н. Алгазина. – М.: Просвещение, 1987. – 158 с.
2. Баранов, М.Т. Выбор упражнений для формирования умений и навыков / М.Т. Баранов // Русский язык в школе. – 1993. – №3. – С. 36–43.
3. Богоявленский, Д.Н. Психология усвоения орфографии / Д.Н. Богоявленский. – М.: Просвещение, 1966. – 307 с.
4. Власенков, А.И. Методика обучения орфографии в школе / А. И. Власенков. – 2-е изд. – М.: Русское слово, 2012. – 231 с.
5. Гальперин, П.Я. Психология как объективная наука: избр. психол. тр. / П. Я. Гальперин. – М.: Изд-во «Ин-т практ. психологии»; Воронеж: НПО «МОДЭК», 1998. – 480 с.
6. Гвоздев, А.Н. Основы русской орфографии / А.Н. Гвоздев. – М.: Учпедгиз, 1951. – 143 с.
7. Граник, Г.Г. Психологические механизмы орфографической грамотности / Г.Г. Граник // Вопр. псих. – 1995. – №3. – С. 28–37.
8. Граник, Г.Г. Психологическая модель формирования умения // Вопросы психологии. – 1979. – №3. С. 56–65.
9. Денисенко, Е. С. Психолингвистическая характеристика развития орфографических умений и навыков у детей / Е. С. Денисенко // Симбирский научный вестник. – 2022. – Т. 45, № 1. – С. 40-42.
10. Добромыслов, В.А. Трудные вопросы грамматики и правописания: Пособие учителей / В.А. Добромыслов Д.Э. Розенталь. – 2-е изд., перераб. – М.: Учпедгиз, 1960. – Вып. 2. – 332 с.
11. Жинкин, Н.И. Психологические основы развития речи // В защиту живого слова: Сб. статей. – М.: Просвещение, 1966. – С. 5–25.
12. Комиссарова, Л.Ю. Основные направления преемственности при обучении орфографии в непрерывном курсе русского языка / Л.Ю. Комиссарова // Проблемы современного образования. – 2013. – №1. – С. 16–23.
13. Львов, М. Р. Формирование орфографических действий и навыка правописания / М. Р. Львов // Начальная школа. – 2021. – № 9. – С. 43-49.
14. Методика преподавания русского языка: краткий конспект лекций / Н. Н. Алгазина, Г. А. Фомичева, Е. С. Антонова, И. Ю. Гац ; Кафедра методики преподавания русского языка и литературы. Том Часть 1. – Москва : Московский государственный областной университет, 1997. – 134 с.
15. Разумовская, М.М. Русский язык: Методика обучения орфографии в школе / М.М. Разумовская. – М.: Дрофа, 2005. – 187 с.
16. Рождественский, Н.С. Свойства русского правописания как основа методики его преподавания / Н.С. Рождественский. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1960. – 304 с.
17. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2012. – 705 с.
18. Ушаков, М.В. Изучение трудных случаев орфографии в V классе / М.В. Ушаков. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1951. – 128 с.
19. Щерба, Л.В. Преподавание языков в школе: Общие вопросы методики: учеб. пособие для студ. филолог. фак-тов / Л. В. Щерба. – 3. изд., испр. и доп. – М.: Academia, 2002. – 148 с.

УДК 372.881.111.1

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИГРОВЫХ МЕТОДИК ПРИ ОБУЧЕНИИ ГРАММАТИКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ШКОЛЕ

БОЧАРОВА НИНА АНДРЕЕВНА
магистрант 1 курса,
гуманитарный институт филиала Северного (Арктического)
федерального университета имени М.В. Ломоносова
в г. Северодвинске Архангельской обл.

Научный руководитель: Баранова Наталья Александровна
к.п.н., доцент
гуманитарный институт филиала Северного (Арктического)
федерального университета имени М.В. Ломоносова
в г. Северодвинске Архангельской обл.

Аннотация: в данной статье рассматриваются возможности применения игровых методик при обучении грамматике на уроках английского языка в школе. Тема данной статьи также предполагает раскрытие понятия «игра» и выявление разновидностей игр, которые могут быть использованы с вышеупомянутой целью. Главным практическим материалом данной работы является конспект урока по теме «Present Perfect Tense», основанный на применении игровых методик при изучении данной темы на уроках в 6 классе.
Ключевые слова: игровые методики, игровые методики в обучении английскому языку, обучение грамматике, повышение мотивации обучающихся, групповая работа.

THE POSSIBILITIES OF USING GAME TECHNIQUES IN TEACHING ENGLISH GRAMMAR AT SCHOOL

Bocharova Nina Andreyevna

Scientific adviser: Baranova Natalya Aleksandrovna

Abstract: This article discusses the possibilities of using game techniques in teaching grammar in English lessons. The topic of this article also involves the disclosure of the concept "game" and the identification of varieties of games that can be used for the above purpose. The main practical material of this work is the outline of the lesson on the topic "Present Perfect Tense", which involves the use of game techniques when studying this topic in lessons in the 6th grade.
Key words: game techniques, game techniques in teaching English, teaching grammar, increasing the motivation of students, group work.

На протяжении многих лет игровые методики занимают ведущую позицию в обучении в целом и в преподавании английского языка в частности. Несмотря на то, что данная форма работы с учащимися обладает высокой популярностью, вопрос ее применения при обучении грамматике английского языка остается открытым для многих учителей. Этим и обусловлена актуальность выбранной темы.

В первую очередь целесообразно обратиться к определению понятия «игра» в рамках обучения английскому языку.

Согласно А.Н. Щукину, игра представляет собой форму деятельности на занятиях по иностранному языку в условных ситуациях, которые специально создаются в целях актуализации, активизации и закрепления изучаемого материала в различных ситуациях общения. Автор «Лингводидактического энциклопедического словаря» отмечает, что данный вид деятельности имеет особую значимость в детстве и периоде отрочества [1, с. 85].

Игровые методики на уроках английского языка способствуют повышению эффективности обучения засчет приобретения новых знаний обучающимися не по необходимости, а по их собственному желанию. Это связано с тем, что игра воспроизводит нормы человеческой жизни и деятельности, а также обеспечивает познание и усвоение самой действительности одновременно с эмоциональным, интеллектуальным и нравственным развитием личности учащегося, внося разнообразие в повседневный учебный процесс и повышая интерес к самой учебной дисциплине [1, с. 85].

Еще одним важным преимуществом использования игровых методик в обучении иностранным языкам является необходимость сотрудничества всего коллектива или малых групп. Таким образом, игра не только повышает эффективность усвоения изучаемого материала, но также становится орудием воспитания, требуя от участников высокого умственного напряжения [1, с. 85].

Что касается разновидностей игр на уроках английского языка, в зависимости от главенствующего принципа, среди них выделяют следующие:

– языковые (лексические / грамматические) и коммуникативные;

– направленные на совместное решение проблем и соревновательного характера;

– ориентированные на фронтальную / парную / групповую форму взаимодействия между учащимися [2, с. 117].

Однако современному учителю следует помнить, что игра является лишь вспомогательным методом, который может благоприятно воздействовать на мотивацию и эффективность усвоения изучаемого материала, но она ни в коем случае не должна становиться ведущей деятельностью обучающихся на уроке английского языка.

В рамках данной статьи нами был разработан конспект урока (табл. 1), демонстрирующий возможности гармоничного применения игровых методик при изучении Present Perfect Tense. За основу был взят УМК «Starlight 6» для школ с углубленным изучением иностранного языка [3, с. 83]. Также, в приложениях 1-2 к таблице 1 представлены конкретные упражнения, использование которых предполагается в рамках разработанного конспекта урока.

Таблица 1

Конспект урока для УМК «Starlight», 6 класс, по теме «Present Perfect Tense»

Этап	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Хронометраж
Организационный	Good morning, students! How are you today? What's the weather like today? Who is absent today?	Отвечают на вопросы.	1 мин.
Актуализация знаний (Фонетическая зарядка)	Today we're going to learn new grammar, but, first of all, let's remember forms of some irregular verbs. You see on the blackboard the cards with forms of irregular verbs (Приложение 1) – one form is absent, so, you have to complete the line with a correct form, and then pronounce all the forms with translation of the verb. Let's do it one by one. Please, try to do I without any help.	Учащиеся по очереди подходят к доске, вписывают недостающую форму неправильного глагола, произносят все три формы и переводят глагол по цепочке.	6 мин.

Продолжение таблицы 1

Этап	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Хронометраж
Основной (Введение нового грамматического материала)	Good of you! Now let's begin our new grammatical theme «Present Perfect Tense». «Present Perfect Tense» - «Настоящее Совершенное Время» используется в английском языке для того, чтобы описать действие, совершенное или не совершенное на данный момент. Например, «Я еще не обедал сегодня (на данный момент)» или «Я уже сделал домашнее задание». Именно для предложений такого типа используется данное время.	Учащиеся слушают объяснение нового грамматического материала.	2 мин.
	Давайте построим схему образования «Present Perfect Tense». Итак, в данном времени в утвердительном предложении на первом месте, как всегда, стоит подлежащее (Учитель прикрепляет к доске карточку, обозначающую подлежащее), после него мы используем вспомогательный глагол have/has (Учитель прикрепляет карточку с формами глаголов have/has). Скажите, пожалуйста, как вы думаете, когда мы будем употреблять форму have, а когда has? Excellent! Форму has мы будем употреблять тогда, когда подлежащее будет выражено 3-м лицом, единственным числом. После вспомогательного глагола мы ставим смысловой глагол в 3-ю форму. Не забываем, что у неправильных глаголов свои формы, которые вы уже знаете, у правильных глаголов к основе добавляется какое окончание? Right you are! Окончание –ed (Учитель завершает схему образования утвердительного предложения в «Present Perfect Tense»). Good, how to say it in English «Я сделал свое домашнее задание»? Right you are! «I have done my homework». Write down this scheme with the example into your grammar notebooks.	Учащиеся слушают объяснения учителя, отвечают на вопросы, записывают схему и пример в свои грамматические тетради. Дети прикрепляют карточки к доске.	4 мин.
	Well, now let's make and write down the scheme of a negative sentence in «Present Perfect Tense». Теперь давайте вместе составим схему для отрицательного предложения в «Present Perfect Tense». Что у нас будет стоять на первом месте? Good of you! На первое место мы ставим подлежащее (Учитель прикрепляет к доске карточку, иллюстрирующую подлежащее). Как вы думаете, что будет стоять после подлежащего? Right you are! Да, после него мы ставим вспомогательный глагол have/has (Учитель дополняет схему). А теперь давайте подумаем, что будет стоять после вспомогательного глагола? Нет, не глагол в 3й форме есть еще идеи? Excellent! Да, именно после вспомогательного глагола мы ставим частичку «not» (Учитель дополняет схему). А что следует после частички «not»? Yes! Глагол в 3й форме (Учитель завершает схему отрицательного предложения). How to say it in English «Я не сделал свое домашнее задание»? Good! «I have not done my homework». Write down this scheme with the example into your grammar notebooks.	Учащиеся помогают учителю составить схему отрицательного предложения в «Present Perfect Tense», отвечая на вопросы. Дети прикрепляют карточки к доске.	4 мин.

Продолжение таблицы 1

Этап	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Хронометраж
	So, we need to write the scheme of an interrogative sentence. Нам осталось составить схему вопросительного предложения в «Present Perfect Tense». Как вы думаете, если это вопросительное предложение, то что у нас будет стоять на первом месте? Good! Да, вспомогательный глагол have/has стоит на первом месте в вопросительном предложении (Учитель прикрепляет карточку с вспомогательным глаголом). Что следует за вспомогательным глаголом? Right you are! Да, подлежащее (Учитель прикрепляет к доске карточку, иллюстрирующую подлежащее). А после него соответственно следует что? Great! Смысловой глагол в 3й форме (Учитель завершает схему). Now let's make an example. How to say it in English «Ты сделал домашнее свою задание?». Well, «Have you done your homework?». Write down this scheme with the example into your grammar notebooks.	Учащиеся помогают учителю составить схему, отвечая на вопросы. Дети прикрепляют карточки к доске.	4 мин.
Основной (Отработка нового грамматического материала)	Great! Now let's play and divide into three groups. I'll give each of you a colorful card. You have to divide into groups according to the colors. Of course, you can change your seats to work together. Each group will get 5 sentences, divided into parts in «Present Perfect Tense». You have to make the sentences according to our schemes and translate them. Please, remember, that there are all three types of questions. You have five minutes to complete the task (Учитель выдает детям нарезанные предложения).	Учащиеся делятся на группы, меняются местами для удобства работы, получают предложения (Приложение 2), разрезанные на части, правильно собирают предложения.	6 мин.
	Well, now let's start our work. Each group has to write its' sentences and translate them. For each correct answer the group will get a point. The group, which will have the biggest quantity of points will get a prize. Other groups have to listen to the speakers and make the sentences of other two types after them. For example, the group has a sentence «I have done my homework», so other groups have to make negative and interrogative sentences. Вести счет наглядно – например, формат А3, дополнительная доска.	Учащиеся по группам выходят к доске, пишут на ней получившиеся предложения, переводят их, остальные группы составляют на каждое написанное предложение по предложению другого типа.	12 мин.
Завершающий	Good of you! So, today we have learnt a new tense «Present Perfect». According to my notes, the best group today was group of … (Учитель называет учащихся, которые были в группе победителей). Students, did you like our play? Would you like to play this game again? Good! At home you have to complete ex. 6 and 7 p. 81 and learn by heart out scheme. The winners complete only ex. 7 p. 81 and learn the scheme. See you soon. The lesson is over. Что было понятно, что сегодня изучили?	Учащиеся слушают учителя и результаты игры, отвечают, понравилась ли им игра. Записывают домашнее задание, прощаются с учителем.	6 мин.

Приложение 1.

Игра «Дополни недостающую форму».

have-had-_____
buy-_____-bought
see-_____-seen
find-found-_____
run-ran-_____
steal-_____-stolen
be-was/were-_____
understand-_____-understood
fly-_____-flown
forget-_____-forgotten
get-got-_____
think-thought-_____
begin-_____-begun
_____-chose-chosen
_____-wore-worn
lie-_____-lain
_____-heard-heard
let-let-_____
tell-_____-told
_____-said-said
write-wrote-_____

Приложение 2.

Групповая игра «Составь предложения правильно».

1) Mother has come home.
2) Has Alex bought a car?
3) Ann has not done her homework.
4) Victor has washed the dishes.
5) Children have broken the cup.
6) Have you ever been to Budapest?
7) Has he left the room?
8) I have not seen your pen.
9) The dog has bitten her brother.
10) We have seen this film.
11) Who has stolen my key?
12) Mary has left school.
13) Father has not repaired the car.
14) I have found new flat to rent.
15) John has opened a new shop.

Таким образом, игровые методы могут быть эффективно использованы при обучении грамматике английского языка. В данной статье были рассмотрены лишь некоторые варианты использования игры, однако лишь фантазия учителя ограничивает возможности применения данного метода при обучении в школе.

Список источников

1. Щукин А.Н. Лингводидактический энциклопедический словарь: более 2000 единиц / А.Н. Щукин. – М.: Астрель: АСТ: Хранитель, 2008. – 746 с.
2. Соловова, Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс лекций [Текст]: пособие для студентов пед. вузов и учителей / Е.Н. Соловова. – М.: Просвещение, 2005. – 239 с.
3. Английский язык. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций и шк. с углубл. изучением англ. яз. / [К.М. Баранова, Д. Дули, В.В. Копылова и др.]. – М.: Express Publishing: Просвещение, 2013. – 184 с.: ил. – (Звёздный английский).

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616

ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ

ХАЛИЛОВА АЛЬБИНА
врач-интерн
Международный казахско-турецкий университет им. Х.А.Ясави

Научный руководитель: Хатамов Фурхат Джамалович
к.м.н

Аннотация. В статье рассмотрены развитие и осложнения хронического обструктивного бронхита у жителей городского населения, загрезненного химическими загризнителями. Для реализации по охране здровья было определено корреляция уровеня здоровья горожан и качеством воздуха. Это позволило снижению заболеваемости обструктивными заболеваниями легких в мегаполисе.
Ключевые слова: хронический бронхит, экологические факторы, риск.

THE INFLUENCE OF EXTERNAL FACTORS ON FUNCTIONAL PARAMETERS IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE BRONCHITIS

Khalilova Albina

Scientific supervisor: Khatamov Furkhat Jamalovich

Сейчас современной медицине является очень актуальным, то что на охрану здоровья населению влияющие факторы риска окружающей среды. Важным фактом распространения инфекционно-воспалительных заболеваний легких являются биогеохимические условия среды обитания человека. [1]. При социальном потресениях в изменении окружающей среды за последние 10 лет, укрепляется прежнее и появлятся все новые минус негативные тенденции в формировании общественного здоровья [2].

Здоровье человека начинается и развивается в детстве, а в последующие годы болезни переходят в хроническую форму, и их распространенность увеличивается. В связи с этим необходимо понимать причины ухудшения здоровья населения в условиях отдельных биогеохимических территорий и, прежде всего, в столичных городах. По мнению большинства исследователей, патология дыхательной системы является показателем экологического состояния территории [3].

Цель: определить влияние внешних факторов на функциональные показателей у больных хроническим обструктивным бронхитом.

Материалы исследования. Путем изучения степени загрязнения объектов окружающей среды химическими загрязнителями проведен анализ влияния факторов на возникновение обструктивных заболеваний легких в прилегающей жилой зоне.

При раннее выявленных анализах под лабораторными контролями на трех станциях объем выбросов загрязняющими веществами атмосферный воздух уровень, показало, что сложилась

наиболее неблагоприятная ситуация по техногенной нагрузке на атмосферный воздух в Юго-западных, Центральных и Северо-Западных жилых административных районах города. В этих административных территориях характеризуются превышением предельно допустимых концентраций (ПДК). Как показали анализы ПДК диоксид азот - 1,5-5 больше, фенол -1,6 - 2,5 больше, формальдегид -3,7-5,1 больше, плавающие вещества - 1,5 - 2,5 больше, окись углерода-в 1,1-2,1 больше[4 стр 93].

Большинство почвенных загрязнителей для Юго-Западного региона мегаполиса Цинк Zn, свинец Pb и кадмий Cd. Таким образом, закономерности формирования. Характеризуется повышением экологического качества города, очень неблагоприятные тенденции таких как: воздух, питьевая вода, почва повышенное загрязнение ставят под угрозу здоровье населения.

Административная территория города по уровню экологического и гигиенического загрязнения делится на две части загрязненные и чистые территории. Северо-восточный район города относительно чистая жилая площадь без загрязняющих химических веществ на окружающей среде в обьектах не превышают гигиенические предельно допустимые нормы и не опасены для жизни горожан. Для определения связи между уровнем заболеваемости и степенью загрязнения объектов окружающей среды у больных хроническим обструктивным бронхитом, использовались показатели относительного риска, корреляционный анализ и параметры изменения функциональных показателей, живущий в жилых районах с различными загрязнениями мегаполиса. Достоверность различии между функциональными показателями основных и относительных жилых зон были выявлены.

Результаты. В клинических исследованиях которые проводились, в случае хронического воздействия химических загрязнителей происходит изменение функциональных параметров пациентов с ХОБ.

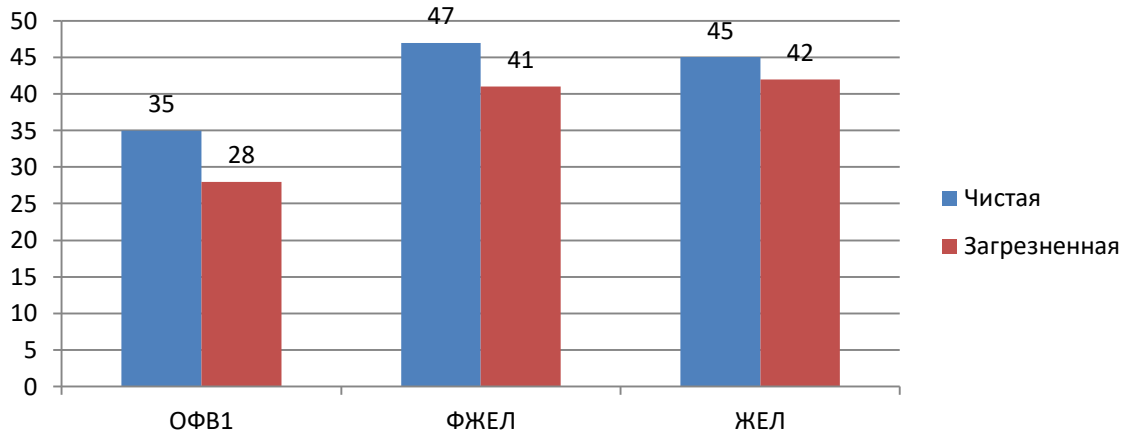


Рис. 1. Функциональные показатели пациентов, проживающих в различных территориях города

В исследовании приняли участие 26 больных со ХОБ, проживающих в экологически неблагополучном жилом районе (группа 1) и в относительно чистом жилом массиве города Шымкент (группа 2) 26 больных.

На рис.1 в группе больных, проживающих в загрязненном жилом районе, продолжительность заболевания составила 19,3 ± 1,8 года, что на 5,3 лет раза больше, чем в группе больных, проживающих в относительно чистом жилом административном массиве города (14,0 ± 1,5 года). Число обострений у пациентов первой группы составляло 4,6±0,4 раза в год. На второй группе пациентов 65,3% (3,0±1,0 раза в год). Как показано в диаграмме обострения болезни в первой группе выше чем во второй. У всех больных была тяжелая бронхиальная обструкция (ОФВ1) (в чистой зоне - 35,0 ± 3,2% и в загрязненной зоне - 28,0 ± 10,3%) от ожидаемых значений (соответствующее значение).

В диаграмме снижение других функциональных показателей (соответствующие значения то ФЖЕЛ 41,0±3,9% и 47,0±14,4%, ЖЕЛ 42,0±3,8 и 45,0±4,1%).

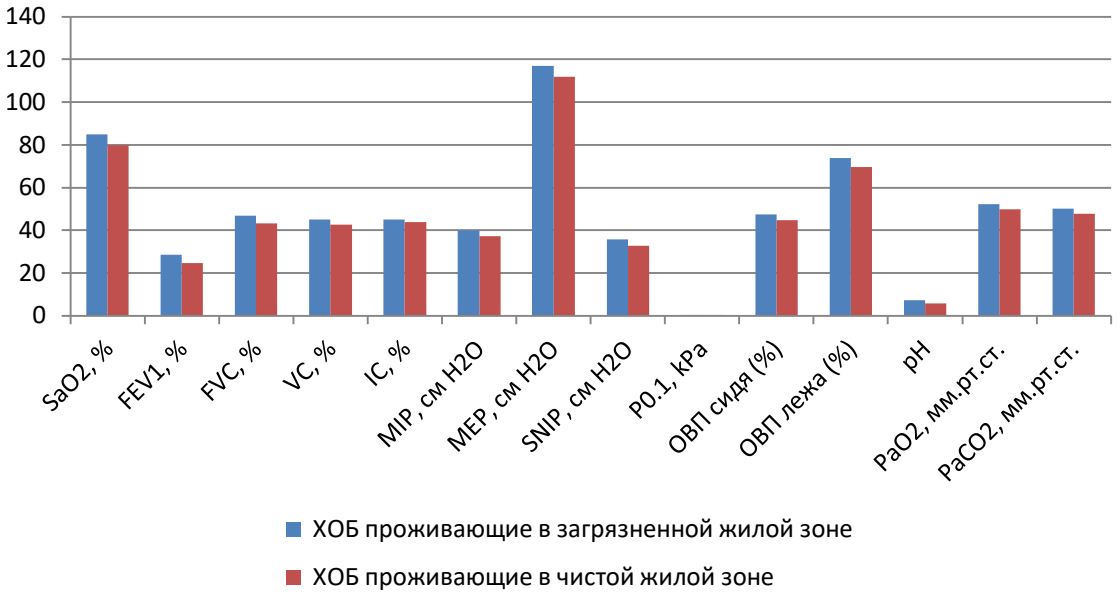


Рис. 2. Функциональные показатели и газовой состав крови у пациентов

Примечание: SaO2, % - насыщение артериальной крови кислородом, FEV1 - объем форсированного выдоха в течение 1 секунды, FVC – вдох, PaO2 – частичное кислородное напряжение. в артериальной крови PaCO2-частичное напряжение углекислого газа в артериальной крови [4 стр 94].

В течение периода исследования у пациентов со вспышками ХОБ наблюдалось повышение функциональных показателей: FEV1, FVC, VC, IC. Уровень FEV1 увеличился на 3-й день по сравнению с исходным уровнем (FEV1 на 28,4 до 33,6) ($p<0,0001$), но на 14-15 день, этот показатель увеличился на ↑ 11% по сравнению с исходным. Показатель FVC увеличился с 46,8 до 61,4, статистически значимое увеличение уровня жизнеспособности на 10% ($p<0,01$)

Изменения IC являются надежным предиктором изменения уровня объема последнего выдоха, показатель динамически увеличивался по сравнению с исходным уровнем (IC увеличился с 45 до 60,5%).

Вывод. В условиях антропогенного загрязнения окружающей среды административными населенными пунктами химическим загрязнителями повышается уровень заболеваемости хроническим обструктивным бронхитом среди населения и наблюдаются темпы устойчивого роста и ухудшения патологического процесса.

Список источников

1. Иванов Л.Н., Ухтерова Н.Д., Геранюшкина Е.И. Особенности иммунного статуса, гомеостаза цинка и меди при хронической обструктивной болезни легких в условиях геохимически обусловленного дефицита цинка.//Здравоохранение Чувашии.-2008.-№2.-С.39-44.

2. Булешов М.А., Айтымбетова Н.А., Булешова А.М., Булешов Д.М. Динамика клинических и функциональных показателей у больных обострением ХОБ, в зависимости от условии проживания.// Сборник статей VI Международной научно-практической конференции.- Результаты современных научных исследований и разработок.-Пенза.-2019.- С. 225-231.

3. Г.Е. Бектенова, С.В. Кахте .Этиологические факторы развития бронхиальной астмы у детей на современном этапе. //Вестник Южно-Казахстанской медицинской академии. –Шымкент. 2010.-№2(47). -С.108-110.

4. Булешов М.А., Айтымбетова Н.А., Булешова А.М., Туктибаева С.А., Булешов Д.М. Динамика клинических и функциональных показателей у больных обострением ХОБ, в зависимости от условии проживания. //Астана медициналық журналы.- 2019. -№3(101). С.91-99.

УДК 615.015.11

МЕХАНИЗМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НИТРОПРОСТОНА В УСЛОВИЯХ МОНОКРОТАЛИН-ИНДУЦИРОВАННОЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

ЗАГРЕБЕЛЬНАЯ АННА ВЛАДИМИРОВНА
аспирант кафедры фармакологии и клинической фармакологии
ФГБОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

Аннотация: в настоящее время легочная гипертензия, являясь достаточно распространенным, полиэтиологичным и зачастую полноценно неизлечимым состоянием, остается актуальной проблемой современной медицины. Несмотря на ее полиэтиологиченость, в основе патогенеза легочной гипертензии лежит эндотелиальная дисфункция. В публикуемых ранее работах показана эффективность структурного аналога простагландина Е2, обладающего свойствами донора оксида азота – нитропростона – как самого по себе, так и в составе комплексной терапии легочной гипертензии. Данная работа написана с целью отразить структурно-химические предпосылки подобной эффективности исследуемого фармакологического агента. Полученные данные свидетельствуют о выраженных антиоксидантных свойствах препарата нитропростон, действие которого направлено на подавление оксидативного стресса и, таким образом, разобщение патогенетических звеньев эндотелиальной дисфункции и, как следствие, легочной гипертензии.
Ключевые слова: легочная гипертензия, эндотелиальная дисфункция, монокроталин, оксидативный стресс, антиоксидант

MECHANISM OF THE THERAPEUTIC EFFECT OF NITROPROSTONE IN MONOCROTALINE-INDUCED PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION

Zagrebelnaya Anna Vladimirovna

Abstract: Currently, pulmonary hypertension, being a fairly common, polyetiological and often completely incurable condition, remains an urgent problem of modern medicine. Despite its polyetiology, the pathogenesis of pulmonary hypertension is based on endothelial dysfunction. Previously published studies showed the effectiveness of a structural analogue of prostaglandin E2, which has the properties of a nitric oxide donor - nitroprostone - both on its own and as part of complex therapy for pulmonary hypertension. This work was written with the aim of reflecting the structural and chemical prerequisites for such effectiveness of the pharmacological agent under study. The data obtained indicate the pronounced antioxidant properties of the drug nitroprostone, the action of which is aimed at suppressing oxidative stress and, thus, uncoupling the pathogenetic links of endothelial dysfunction and, as a consequence, pulmonary hypertension.
Key words: pulmonary hypertension, endothelial dysfunction, monocrotaline, oxidative stress, antioxidant.

Легочное гипертензия – это патологическое состояние, для которого характерно прогрессирующее повышение артериального давления в малом круге кровообращения с последующим развитием правожелудочковой сердечной недостаточности. Данная патология является довольно распространен-

ной, поражая около 1% населения. При этом у возрастных пациентов (от 65 лет) показатели заболеваемости возрастают до 10% [1, с. 73].

Легочная гипертензия может быть обусловлена хроническими болезнями сердца, легких, патологией магистральных сосудов, тромбозами и тд. Однако, несмотря на полиэтиологичность легочной гипертензии, в последние годы все более значимым звеном ее патогенеза рассматривается эндотелиальная дисфункция. Первичное поражение сосудов, проявляющееся нарушением их сократимости, обуславливает снижение продукции эндотелиоцитами сосудорасширяющих средств, таких как оксид азота и простагландинов I2 и E2, а также увеличение продукции вазоконстрикторов, таких как эндотелин-1. Сформированная эндотелиальная дисфункция в свою очередь закономерно потенцирует повышение сосудистого сопротивления в малом круге кровообращения и, как следствие, приводит к повышению среднего артериального давления в легочной артерии [2, с. 942]. Вышеописанные процессы вкупе с нарушениями апоптоза эндотелиоцитов и ангиогенеза приводят к дальнейшим дегенеративным изменениям сосудов вплоть до облитерации, тем самым усугубляя эндотелиальную дисфункцию и формируя порочный круг [3, с. 1801887]. Все это увеличивает постнагрузку правого желудочка сердца и, следовательно, приводит к правожелудочковой сердечной недостаточности.

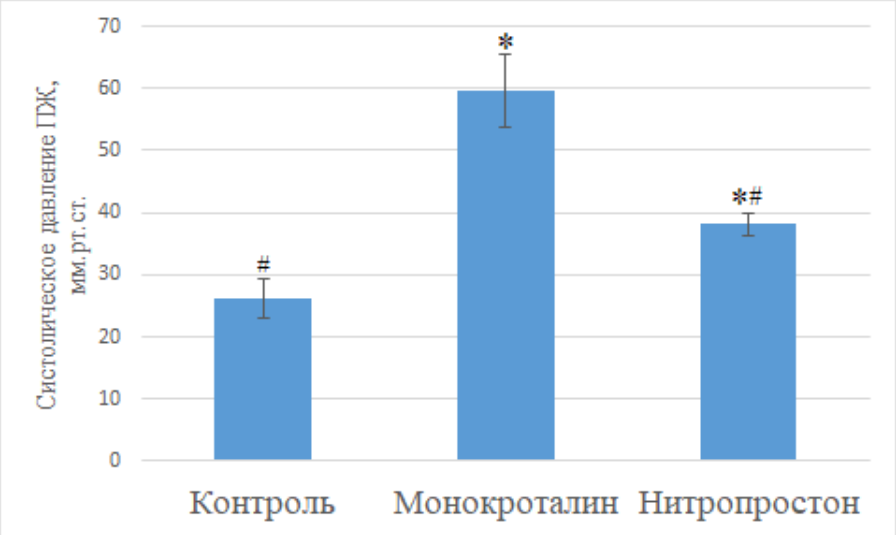
Простагландин E2 является мощным сосудорасширяющим средством. Его биологическое антигипертензивное действие опосредовано связанными с G-белком E-простаноидными рецепторами E2, и E4 [4, с. 11613]. Нитропростон представляет собой биофармакофорную молекулу природного происхождения на основе простагландин E2 и NO-донорного фрагмента, разработанную для лечения астмы и бронхоспазмов. Фармакологическая активность нитропростона обусловлена его комплексным разносторонним действием. Так, являясь биогенной молекулой простагландина E2 препарат способен специфически связываться с рецепторами E2 и E4, стимуляция которых потенцирует релаксацию гладких миоцитов бронхов и сосудов малого круга кровообращения. Помимо этого, оксид азота в составе нитропростона может многократно усиливать его эндотелиопротективное действие. Таким образом, нитропростон, благодаря своей комбинированной структуре, может стать перспективным лекарственным средством для лечения легочной гипертензии различной этиологии.

Цель исследования. В публикуемых ранее работах уже была показана терапевтическая эффективность нитропростона для лечения легочной гипертензии самого по себе и в составе комбинированной терапии [5, с. 67]. Данная же работа проводилась с целью выяснения и уточнения механизмов терапевтического действия нитропростона.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе кафедры фармакологии и клинической фармакологии ФГАОУВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»). Экспериментальная часть работы выполнялась в лаборатории НИИ Фармакологии живых систем НИУ «БелГУ». Исследования проводились на крысах самцах линии Wistar массой 200±20г. Всего в эксперименте использовано 130 самцов крыс. Моделирование ЛГ у крыс проводилось однократным подкожным введением водно-спиртового раствора монокроталина в дозе 60 мг/кг. Дополнительно с целью индукции цитохрома P-450, ежедневно, в течение трех дней до введения монокроталина, крысам внутрижелудочно вводили фенобарбитал в дозе 50 мг/кг [6, с. 46]. Спустя 7 дней после инъекции монокроталина начинали ежедневное ингаляционное введение нитропростона в дозе 25,2 мкг/кг/сутки. На 28 день эксперимента животных всех групп наркотизировали (хлоралгидрат, 300 мг/кг) и проводили измерение систолического давления в правом желудочке сердца при помощи его катетеризации через яремную вену. После выведения животных из эксперимента проводилось морфометрическое исследование правового желудочка и левого легкого, заключающегося в измерении толщины и площади стенки легочных артерий (ТСЛА% и ПСЛА% соответственно), а также площади поперечного сечения кардиомиоцитов при увеличении х400. Для подтверждения антиоксидантной активности нитропростона дополнительно к проводимым ранее гемодинамическим [7, с. 37] и морфологическим [8] показателям проводили анализ показателей оксидантного статуса в гомогенате правого легкого посредством определения активность супероксиддисмутазы, каталазы, глутатионпероксидазы, уровня малонового диальдегида и общей антиоксидантной способности. Более того, для оценки влияния изучаемого фармакологического агента на продукцию оксида азота эндотелиальными клетками был про-

веден анализ его стабильных метаболитов в плазме крови экспериментальных животных.

Результаты. Ингаляционное введение нитропростона способствовало снижению систолического артериального давления в правом желудочке, что может свидетельствовать о его эндотелиопротективном эффекте на сосуды легких. Данный показатель у крыс, принимавших препарат, составил 38,14±1,87 мм.рт.ст., что на 36% ниже, чем в группе, не получавшей фармакотерапию (59,59±5,87 мм.рт.ст., p<0,05). Тем не менее, курсовой прием нитропростона не смог обеспечить полного нивелирования пневмотоксического действия монокроталина (рис. 1). Показатели давления в малом круге кровообращения животных принимавших терапию статистически достоверно превышали показатели здоровых животных из группы контроля (26,22±3,09 мм.рт.ст., p<0,05).



Примечания: * – p<0,05 в сравнении с контрольной группой, # – p<0,05 в сравнении с группой моделированной патологии

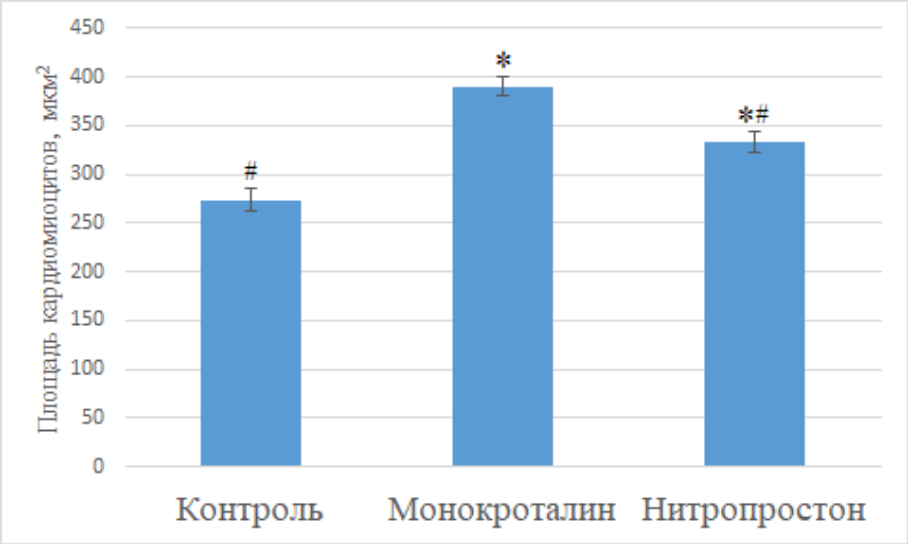
Рис. 1. Показатели систолического давления в правом желудочке крыс контрольной группы и групп с моделированной легочной гипертензией на фоне фармакотерапии нитропростоном и без неё

В гистологической картине препаратов миокарда правого желудочка крыс, получавших нитропростон, обращало на себя внимание умеренное снижение выраженности гипертрофии кардиомиоцитов. Более того, значительно снизилось количество клеток с дистрофическими изменениями ядер. Помимо этого, отмечались небольшие очаги интерстициального фиброза. При морфометрическом анализе площади поперечного сечения кардиомиоцитов, было установлено, что данный показатель был достоверно ниже, чем в группе, не получавшей лечение и составил 332,98±9,97 мкм^2, что на 15% ниже чем в группе моделированной патологии (389,99±9,56 мкм^2, p<0,05), однако превышает показатели группы здоровых животных (273,57±11,7 мкм^2, p<0,05) (рис. 2).

Рассчитанные индексы относительной толщины стенки легочной артерии в группах, получавших фармакотерапию, были достоверно ниже, чем в группе моделированной патологии: так ТСЛА% более чем на 25% была ниже чем в группе, не получавшей лечение (p<0,05), ПСЛА% на 15% ниже (p<0,05), что достоверно свидетельствует о меньшей выраженности процессов ремоделирования в сосудах малого круга кровообращения.

Исследуемый препарат также приводил к значимому снижению окислительного стресса в ткани легких экспериментальных животных. Так, курсовое применение нитропростона способствовало снижению уровня перекисного окисления липидов: уровень малонового диальдегида в группе нитропростона достоверно ниже, чем в группе моделированной патологии (2,63±0,1 ед./мг.белка, при 4,15±0,23 ед/мг.белка в группе моделированной патологии, p<0,05). Более того, курсовое применение нитропростона приводило к сохранению активности антиоксидантных систем: в ткани легких животных, получавших терапию, были достоверно выше, чем в группе, не принимавшей лечение (общая атиоксидант-

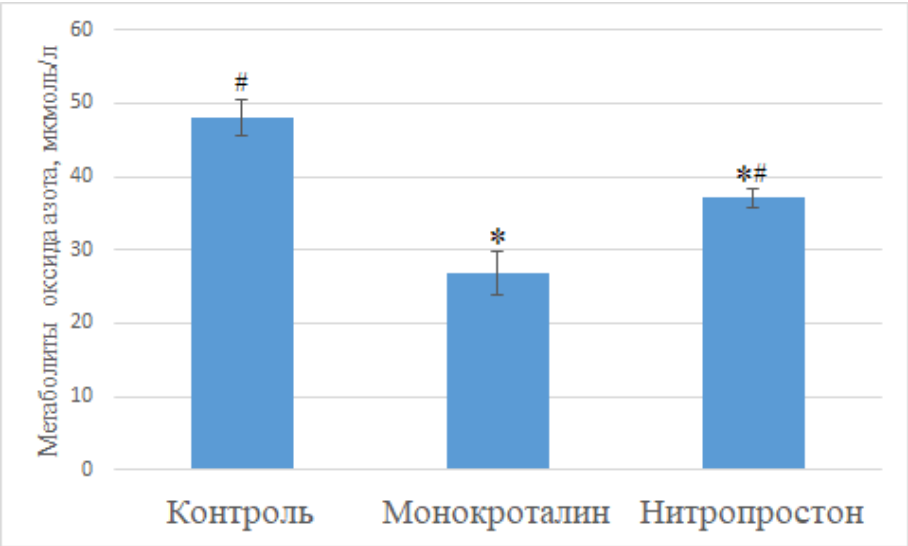
ная сопособность – 1,04±0,08 ед./мг. белка в группе нитропростона против 0,55±0,03 ед./мг. белка в группе отрицательного контроля, p<0,05; суперокиддисмутаза – 28,5±1,74 ед./мг. белка в группе нитропростона против 12,29±1,63 ед./мг. белка, p<0,05; глутатионпероксидаза – 159,71±5,08 ед./мг. белка в группе нитропростона против 124,35±6,1 ед./мг. белка, p<0,05; каталаза – 52,41±3,04 ед./мг. белка, против 39,7±3,87 ед./мг. белка, p<0,05).



Примечания: * – p<0,05 в сравнении с контрольной группой, # – p<0,05 в сравнении с группой моделированной патологии

Рис. 2. Площадь поперечного сечения кардиомиоцитов правого желудочка крыс контрольной группы и групп с моделированной легочной гипертензией на фоне фармакотерапии нитропростоном и без неё

Также, курсовое применение нитропростона способствовало повышению концентрации оксида азота в плазме крови экспериментальных животных, которая составила 37,04±1,38 мкмоль/мл (p<0,05) против 26,82±2,95 мкмоль/мл в группе моделированной патологии, однако данные показатели не достигали значений группы контроля (48,06±2,47 мкмоль/мл, p<0,05) (рис. 3).



Примечания: * – p<0,05 в сравнении с контрольной группой, # – p<0,05 в сравнении с группой моделированной патологии

Рис. 3. Уровни метаболитов оксида азота в плазме крови крыс контрольной группы и групп с моделированной легочной гипертензией на фоне фармакотерапии нитропростоном и без неё

Выводы. Согласно полученным данным, можно сделать вывод, что изучаемый препарат нитропростон обладает выраженным терапевтическим действием при коррекции легочной гипертензии. Результаты исследования позволяют заключить, что данный эффект достигается его комплексным эндотелиопротективным и антиоксидантным действием за счет особенностей химической структуры: исследуемый фармакологический объект является стурктурным аналогом простагландина Е2, обладающий свойствами донора оксида азота.

Список источников

1. Pulmonary Hypertension / M.M. Hoeper, H.A. Ghofrani, E. Grunig et al. // Deutsches Aïrzteblatt international. – 2017. – № 114 (5). – С. 73-84.
2. Left ventricular heart failure and pulmonary hypertension / S. Rosenkranz, J.S. Gibbs, R. Wachter et al. // European heart journal. – 2016. – № 37 (12). – С. 942-954.
3. Pathology and pathobiology of pulmonary hypertension: state of the art and research perspectives / M. Humbert, C. Guignabert, S. Bonnet et al. // The European respiratory journal. – 2019. – № 53 (1). – С. 1801887.
4. Sugimoto, Y. Prostaglandin E receptors / Y. Sugimoto, S. Narumiya // The Journal of biological chemistry. – 2007. – № 282 (16). – С. 11613-11617.
5. Search for new pharmacological targets for increasing the efficiency of correction of cardiovascular diseases / Korokina L.V., Golubev I.V., Pokopejko O.N., Zagrebelnaya A.V., Demchenko S.A. // Research Results in Pharmacology. – 2019. – № 5 (3). – P. 67–77.
6. Активация р-450-зависимых монооксигеназ изменяет иммунотоксичность фосфорорганических соединений в зависимости от характера их метаболизма / П.Ф. Забродский, В.Ф. Киричук, В.Г. Лим, И.Х. Яфарова // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2010. – № 1. – С. 46-48.
7. Pulmonary hypertension: modern methods of treatment and ways of their long-term development / A.V. Zagrebelnaya, L.V. Korokina, M.V. Pokrovskii et al. // Research Results in Pharmacology. – 2023. - № 9 (2). – P. 37–54.
8. Болгов, А.А. Морфологические изменения сердца и легких крыс в монокроталиновой модели легочной гипертензии / А.А. Болгов, А.В. Загребельная // 2023.

УДК 616.5-002.828

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ: TINEA MANUUM ИЛИ МИКОЗ ТЫЛЬНОЙ СТОРОНЫ КИСТИ

НОВОСЕЛЕЦКАЯ АЛЕВТИНА ИВАНОВНА
кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры дерматовенерологии
УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Аннотация. Микозы кожи – это большая группа заболеваний, вызываемых патогенными грибами и объединённых по этиологическому критерию. Поверхностные микозы могут проявляться по-разному. Одни из них могут поражать только кожу, другие же – кожу и её придатки (волосы, ногти). Тактика лечения разных микозов также отличается: в одних случаях применяются только местные, топические противогрибковые препараты в виде кремов и мазей, в других – дополнительно назначаются системные оральные формы противогрибковых средств.
В статье представлен случай микоза кисти. Описаны трудности, возникшие в диагностике и лечении заболевания. Назначение системной (с применением итраконазола) и местной терапии позволило достичь выздоровления пациентки.
Ключевые слова: микоз, микоз кистей, грибковые заболевания кожи, симптомы микоза, лечение микоза, итраконазол.

CASE STUDY: TINEA MANUUM OR MYCOSIS OF THE BACK OF HAND

Novasialetskaya Aliautsina Ivanovna

Annotation. Skin mycoses are a large group of diseases caused by pathogenic fungi and combined by etiological criteria. Superficial mycoses can manifest themselves in different ways. Some of them can affect only the skin, while others – the skin and its appendages (hair, nails). The tactics of treating different mycoses are also different: in some cases, only local, topical antifungal drugs in the form of creams and ointments are used, in others, systemic oral forms of antifungal agents are additionally prescribed.
The article presents a case of tinea manuum. The difficulties encountered in the diagnosis and treatment of the disease are described. The use of systemic (itraconazole) and local therapy made it possible to achieve the patient's recovery.
Key words: Mycosis, tinea manuum, fungal skin diseases, symptoms of mycosis, treatment of mycosis, itraconazole.

Микозы – это заболевания, которые поражают не только кожу, но и её придатки: волосы и ногти. Вызываются они патогенными грибами, которые представлены большим количеством видов. В этиологическом плане принято выделять 3 группы возбудителей грибковых заболеваний кожи: дерматофиты, дрожжеподобные грибы (кандиды) и плесени. Источниками заражения могут быть человек или животные. Путями передачи являются тесный контакт и опосредованный: через инфицированные предметы обихода. Заражение может произойти при посещении спортивных залов, общественных бассейнов, бань, саун, а также при несоблюдении правил личной гигиены, ношении чужой обуви и одежды. Также возможна активация условно патогенной флоры при возникновении проблем с иммунной или эндокринной системой, или при использовании антибактериальных, кортикостероидных, цитостатических и других иммуносупрессивных препаратов.

Микозы по-прежнему остаются важной клинической проблемой. По данным ВОЗ около 1/3 насе-

ления планеты страдают грибковыми заболеваниями. В некоторых странах распространённость этого заболевания достигает 40% от всего населения. В отдельных профессиональных группах населения, а также у лиц с отягощённым соматическим анамнезом, эндокринопатиями, иммунодефицитом частота регистрации микозов достигает 50% [1, с. 3].

Клиническая картина микозов разнообразна. Проявления заболевания обусловлены не только присутствием самого грибка, но и продуктами его метаболизма. Многие грибы являются причиной сенсибилизации организма и приводят к возникновению аллергических реакций на коже.

По классификации принято выделять следующие формы микозов:

• Микоз гладкой кожи;
• Микоз волосистой части головы;
• Микоз крупных складок;
• Микоз кистей и стоп:
• Микоз ногтей

Наиболее частыми клиническими проявлениями при поражении гладкой кожи являются эритематозные округлые очаги с чёткими контурами, отрубевидным шелушением, склонные к периферическому росту и разрешению в центре. В результате очаг принимает кольцевидную форму или при аутоинокуляции форму «iris» или «кольца в кольце».

Для поражения волосистой части головы характерны проявления, как на гладкой коже, а также обламывание волос. При остром воспалительном процессе могут появляться на этих очагах пузырьки, пустулы, эрозии, гнойные корки. Могут возникать инфильтративно-нагноительные абсцессы.

Поражение грибковой инфекцией кистей и стоп характеризуется эритемой, отрубевидным или муковидным шелушением, мацерацией рогового слоя, эрозиями, поверхностными или глубокими трещинами, пузырьками или пузырями, а также часто поражением ногтевых пластинок. В зависимости от локализации процесса на ногтевой пластинке выделяют следующие формы: дистальную, поверхностную, проксимальную и тотально-дистрофическую [2, с. 39].

И хотя существуют лабораторные методы диагностики микозов, иногда возникают трудности в установлении диагноза. Дифференциальную диагностику микозов нужно проводить с негрибковыми поражениями кожи, волос и ногтей. При локализации процесса на кистях или стопах необходимо дифференцировать с ладонно-подошвенными локализациями таких дерматозов как экзема, псориаз, красный плоский лишай.

Для постановки диагноза необходимо проведение следующих лабораторных исследований:

• Микроскопическое исследование ногтевой пластинки, соскоба чешуек с очагов на гладкой коже (обнаружение нитей мицелия, спор грибов);

• Культуральное (рост колоний патогенных грибов) и/или молекулярно-биологические методы исследования (для определения вида возбудителя);

• Биохимические исследования сыворотки крови (определение уровня билирубина, АСТ, АЛТ, ГГТ, щелочной фосфатазы, глюкозы – 1 раз в 3 недели), ОАК (1 раз в 10 дней), ОАМ (1 раз в 10 дней) в качестве критериев мониторинга безопасности терапии при применении системных антимикотиков.

Инструментальные исследования: осмотр под люминесцентной лампой Вуда – наличие люминесцентного свечения.

Для лечения грибкового поражения кожи могут использоваться современные антимикотики для местного применения: кремы, мази (тербинафин, нафтифин, сертаконазол, миконазол, изоконазол и др.). Избранный препарат используется 2 раза в день в течение 2-3 недель. Использование системных антимикотиков показано при большой площади поражения, выраженных островоспалительных явлениях в очаге, при неэффективности местного лечения. В таких случаях наряду с местной терапией целесообразно назначить приём внутрь противогрибковых препаратов [3, с. 1050; 4, с. 8]. Таким пациентам требуется консультация, обследование, лечение и наблюдение у дерматовенеролога.

Клинический случай

Пациентка Н., 52 лет, обратилась за медицинской помощью к дерматовенерологу с жалобами на наличие высыпаний на тыльной поверхности правой кисти и зуд в указанной области. Появление высыпаний она связывала с необходимостью длительно работать в медицинских перчатках и часто применять антисептик. Для исключения грибковой этиологии заболевания ей было проведено микроскопическое исследование соскоба чешуек с поверхности очага. Мицелий и споры гриба не были обнаружены. Данное состояние врачом было расценено, как аллергический дерматит и было назначено соответствующее лечение (антигистаминные препараты и наружно кортикостероидная мазь). Улучшения после проведенного лечения не отмечалось. Высыпания несколько изменились внешне, и увеличилось их количество. Отмечался рост очага.

Не получив удовлетворительного результата от проведенного обследования и лечения по месту жительства, пациентка была направлена с целью консультации на кафедру дерматовенерологии ГрГМУ. При обращении она предъявляла жалобы на зуд и высыпания на тыльной поверхности правой кисти. В результате первичного осмотра был выявлен эритематозно-папулёзный очаг неправильной формы, размером около 7х8 см. В очаге отмечались единичные чешуйко-корки. Очаг имел чёткие ярко выраженные фестончатые очертания (рис. 1). С учётом того, что пациентке было проведено микроскопическое исследование соскоба по месту жительства и мицелий гриба не был обнаружен, ей был установлен диагноз: «Экзема кистей? Микоз кистей? Кольцевидная гранулёма?» Рекомендована биопсия кожи для подтверждения диагноза.

При обращении в медицинский центр для проведения забора кожи на гистологическое исследование, дерматологом при консультации были установлены следующие направительные диагнозы: «Хроническая экзема кистей? Псориаз ладонно-подошвенный? Кольцевидная гранулёма?»

Повторно пациентка обратилась на кафедру дерматовенерологии ГрГМУ с результатами гистологического исследования. Получено заключение: «материал скудный, гистологическая картина мало специфична. Наличие очагового паракератоза на фоне гипогранулёза в большей степени может указывать на псориаз. Необходимо проведение клинико-морфологической корреляции».

Рис. 1. Клиническая картина микоза тыльной поверхности кисти у пациентки Н. до начала лечения итраконазолом

Данное заключение вызвало сомнения у консультанта, и пациентка была повторно направлена на микроскопическое исследование соскоба на мицелий гриба. Был получен положительный результат: в соскобе с тыльной поверхности правой кисти были обнаружены нити мицелия. В итоге пациентке установлен диагноз: микоз тыльной поверхности кисти.

Ей был назначен внутрь препарат итраконазол в дозе 100 мг 2 раза в сутки 7 дней и проведено два таких курса лечения с 3 недельным перерывом. Также наружно применялся противогрибковый крем с частотой нанесения 2 раза в день в течение 2 недель. Уже после первого курса лечения пациентка отмечала значительное улучшение кожного процесса (рис. 2).

При осмотре пациентки через 2 недели после начала терапии отмечалась значительная положительная динамика в разрешении патологического процесса: очаг побледнел, большинство папул разрешились, присутствовали единичные вторичные пятнистые высыпания. При контрольном осмотре в 4 недели на кисти были представлены лишь единичные папулы (рис.3)

Субъективно никаких нежелательных явлений при лечении пациентка не отмечала. Полностью процесс разрешился через 6 недель от начала лечения.

Рис. 2. Результат лечения микоза тыльной поверхности кисти у пациентки Н. через 2 недели

Рис. 3. Результат лечения пациентки Н. через 4 недели

Обсуждение и выводы

Лечение микоза кистей, как правило, не вызывает больших трудностей. Однако они могут возникнуть на этапе диагностики заболевания, что и произошло в данном случае. При первом обращении пациентки к дерматовенерологу была выбрана правильная тактика, но получен ложноотрицательный результат микроскопического исследования. Это привело к неправильно установленному диагнозу и неправильно назначенному лечению, что в свою очередь вызвало ухудшение процесса и увеличило продолжительность заболевания. Данные гистологического исследования также не прояснили картину.

При диагностике грибковых заболеваний кожи большую роль играют квалификация лаборанта, который производит забор соскоба и делает микроскопическое исследование. Во избежание подобных ошибок необходимо помнить, что микроскопическое исследование не всегда позволяет установить правильно диагноз, в то время как культуральное исследование позволяет установить не только природу, но и тип возбудителя. В описываемом нами случае продолжительность терапии не превысила 6 недель.

Список источников

1. Климко Н.Н. Распространённость тяжёлых и хронических микотических заболеваний в Российской Федерации по модели LIFE PROGRAM / Н.Н. Климко [и др.] // Проблемы медицинской микологии. – 2014. – Т. 16, – № 1. – С. 3-8.

2. Панкратов В.Г. Дерматомикозы (микозы кистей и стоп, онихомикозы, микозы крупных складок) в практической работе врача первичного звена / В.Г. Панкратов // Здравоохранение. – 2013. – № 4. – С. 39-45.

3. Gupta A.K. Dermatophytes: diagnosis and treatment / A.K. Gupta // J. Am. Acad. Dermatol. – 2006. – Vol. 54, № 6. – P. 1050-1055.

4. Абидова З.М. Особенности эпидемиологии дерматомикозов и разработка методов патогенетической терапии / З.М. Абидова, С.С. Арифов // Новости дерматол. и венерол. – 2002. – № 2. – С. 8-9.

УДК 57.02

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ВЛИЯНИЯ БИОРИТМОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

УГУРЧИЕВА ХАВА МУСАЕВНА
студентка 6 курса медицинского факультета
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»

Научный руководитель: Гатагажева Малика Магомедовна
к.м.н., доцент кафедры «Акушерства и гинекологии»
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»

Аннотация: биоритмы представляют собой циклические колебания интенсивности и характера биологических процессов, характерные для живой материи на различных уровнях её структурной организации, включая молекулярный, субклеточный и биосферный уровни. Эти ритмы оказывают влияние на широкий спектр жизненных процессов.
Ключевые слова: биологические ритмы, жизненные процессы, здоровье человека.

MODERN ASPECTS OF SOLVING THE PROBLEM OF THE INFLUENCE OF BIORHYTHMS ON HUMAN HEALTH

Ugurchieva Khava Musaevna

Scientific supervisor: Gatagazheva Malika Magomedovna

Abstract: Biorhythms are cyclic fluctuations in the intensity and nature of biological processes characteristic of living matter at various levels of its structural organization, including molecular, subcellular and biospheric levels. These rhythms have an impact on a wide range of life processes.
Key words: biological rhythms, life processes, human health.

Введение: в начале XX века немецкий доктор Вильгельм Флисс обратил внимание на регулярное повторение определённых заболеваний у его пациентов, которое не коррелировало с их повседневным распорядком жизни, включая учебные и рабочие графики. Это наблюдение побудило его к детальному мониторингу состояния здоровья пациентов. В результате анализа собранных данных, Флисс пришёл к выводу о существовании двух врождённых биоритмов – физического и эмоционального. Дальнейшие исследования, проведённые инженером из Инсбрука, позволили идентифицировать третий биоритм – интеллектуальный. Понимание этих основных биоритмов дает возможность анализировать их влияние на здоровье индивида.

С развитием речи у человека формируются психологические часы, которые позволяют осознавать временные категории прошлого, настоящего и будущего. Научные исследования выявили корреляцию между биоритмами и различными физиологическими показателями, включая работоспособность, артериальное давление, частоту пульса, температуру тела и уровень мелатонина. Эти данные подчёркивают значимость биологических ритмов для поддержания гомеостаза и оптимального функционирования организма человека.

Цель исследования: изучение влияния дисфункций циркадных ритмов на состояние здоровья человека с целью разработки методических рекомендаций для профилактики патологий, ассоциированных с нарушениями данных ритмов. В рамках исследования были поставлены следующие задачи: идентифицировать девиации биологических ритмов у студентов, провести измерения пульса и артериального давления у обучающихся в течение одной недели, установить корреляцию между уровнем здоровья студентов и их биоритмами, составить классификацию заболеваний среди студентов с различными хронотипами и разработать профилактические рекомендации для данной категории лиц.

Материалы и методы исследования: в рамках проведения научного исследования, на базе Ингушского государственного университета, был осуществлен сбор эмпирических данных среди студентов 4 курса, представляющих различные факультеты учебного заведения. Всего в исследовании приняли участие 50 респондентов. Для получения достоверных данных были применены следующие методологические инструменты: тестирования, анкетирования, а также физиологические измерения. Проведенная статистическая обработка полученного материала позволила сформировать объективную оценку исследуемых параметров.

Результаты исследования: в рамках исследования, проведенного среди студентов, была применена методика, разработанная В. А. Доскиным и Н. Н. Куинджи, для определения хронотипов на основе анализа биологических ритмов. Классификация участников на утренний, вечерний и аритмичный типы проводилась с учетом набранных баллов по результатам тестирования, что позволило сформировать статистический профиль распределения хронотипов в студенческой популяции. Физиометрический анализ 50 студентов включал измерение пульса и артериального давления, что дало возможность установить средние показатели для каждой группы хронотипов. Также была проведена оценка частоты встречаемости различных заболеваний среди студентов с учетом их хронотипа.

В рамках исследования были проанализированы хронобиологические характеристики студентов 4 курса различных факультетов ИнгГУ, а именно их хронотипы, сопоставленные со средними показателями сердечного ритма и артериального давления.

Исследование включало в себя определение распространённости различных заболеваний среди студентов с учётом их хронотипов и разработку рекомендаций по профилактике.

Среди лиц, принявших участие в исследовании, 40% относились к хронотипу «совы», 36% - к «жаворонкам» и 24% - к «голубям». В результате было установлено, что средний пульс у «жаворонков» составлял 100 ударов в минуту, у «голубей» – 76 ударов в минуту, тогда как у «сов» этот показатель был наименьшим и равнялся 63 ударам в минуту. Анализ средних значений артериального давления показал, что у «голубей» оно составляло 124/85 мм рт. ст., у «сов» – 118/82 мм рт. ст., в то время как у «жаворонков» было зафиксировано наименьшее среднее давление - 96/56 мм рт. ст.

При изучении заболеваемости было выявлено, что студенты с хронотипом «голуби» болели чаще остальных, с частотой 2-3 раза за двухмесячный период (92% случаев), в то время как «жаворонки» демонстрировали наименьшую частоту заболеваний – 1-2 раза в год (44% случаев). Среди «жаворонков» наиболее часто встречались такие заболевания, как острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ), вегетососудистая дистония (ВСД) и ангина. У «сов» преимущественно регистрировались случаи ОРВИ, а у «голубей» – ОРВИ и ВСД.

Результаты исследования могут быть использованы в области оптимизации социальной среды образовательных учреждений. Они имеют важное значение для поддержания здоровья студентов, а также могут способствовать разработке адаптированного к психофизиологическим особенностям студентов расписания занятий.

Вывод: дисгармония циркадных ритмов может приводить к снижению функциональной активности и общей адаптационной способности организма, что в свою очередь, увеличивает риск развития различных заболеваний и десинхроноза – патологического состояния, связанного с нарушением синхронизации внутренних биологических часов с внешними циклическими изменениями.

Биологические ритмы играют ключевую роль в функционировании всех систем организма человека и поддержании гомеостаза. Отклонения от нормы циркадных ритмов могут проявляться в виде утомляемости, ухудшения когнитивных функций и физической активности, нарушений сна и дисфунк-

ций пищеварительной системы. Десинхроноз, как состояние нарушения биоритмов, может привести к хроническим расстройствам, включая неврологические нарушения, и лежать в основе патологий сердечно-сосудистой, репродуктивной и эндокринной систем. В связи с этим, проработка мер по коррекции учебного процесса в соответствии с хронотипами студентов и их индивидуальными физиологическими характеристиками является важной задачей для создания оптимальных условий обучения и поддержания здоровья.

Список источников

1. Рыбаков В. П. Биоритмы на службе здоровья. Москва: Изд-во Совет. спорт; 2001.
2. Кузнецов Ю. Ф. Биоритмы человека. Физическиӥ, эмоциональныӥ, интеллектуальный. Москва: Амрита-Русь; Пенза: Золотое се- чение; 2006.
3. Детари Л., Карцаги В. Биоритмы. Москва: Мир; 1984.
4. Шапошникова В. И. Биоритмы – часы здоровья. Москва: Сов. спорт; 1991.
5. Ердаков Л. Н., Чернышова О. Н. Биологические ритмы. Москва: Изд-во Юрайт; 2022.

© Угурчиева Х.М., 2024

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 615

ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ТРАВЫ ПОЛЫНИ ГОРЬКОЙ

МИХАЙЛОВ КОНСТАНТИН ПАВЛОВИЧ,
НИЗАМЕТДИНОВА ЗАРИНА РУСТАМОВНА,
СЕМЕНОВ РОМАН ПЕТРОВИЧ,
СЕМЕНОВ КОНСТАНТИН ПЕТРОВИЧ
студенты
ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н.Ульянова»

Аннотация: В статье рассмотрен химический состав полыни горькой, а также применение травы полыни горькой в народной медицине России и в других странах.
Ключевые слова: полынь, химический состав, полынь горькая, народная медицина, лечение.

INVESTIGATION OF THE CHEMICAL COMPOSITION AND PHARMACOLOGICAL ACTIVITY OF WORMWOOD HERB

Mikhailov Konstantin Pavlovich,
Nizametdinova Zarina Rustamovna,
Semenov Roman Petrovich,
Semenov Konstantin Petrovich

Abstract: The article examines the chemical composition of wormwood, as well as the use of wormwood herb in folk medicine in Russia and other countries.
Key words: wormwood, chemical composition, wormwood, folk medicine, treatment.

В медицине довольно часто применяется трава полыни горькой для лечения и профилактики различных заболеваний, поэтому изучение химического состава и фармакологической активности этого растения является перспективным.

Полынь горькая по химическому составу представлен терпеноидами и фенольными соединениями. Среди терпеноидов выделяют эфирное масло и сесквитерпеновые лактоны, а фенольных соединений – флавоноиды, лигнаны, кумарины и фенолкарбоновые кислоты [1]. Производными сесквитерпееноидов являются абсинтин, анабсинтин, артамарин, артамаридин, артамиридинин, артабсин, артабин, матрицин, анабсин, артамарин, артамаридин, артамиридинин и другие. Лигнаны представлены диметиловыми эфирами лариорезинола А и лариорезинола С, сезартемином, эписезартемином А, эписезартемином В, диасезартемином, сезамином, эпиэудесмином, фаргезином, янгамбином, эпиянгамбином, диаянгамбином, асхантином, эпиасхантином. В химический состав полыни горькой входят еще высшие жирные кислоты (ВЖК), такие как лауриновая кислота, миристиновая кислота, пальмитиновая кислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота и линолевая кислота. Также известные следующие фенолкарбоновые кислоты, имеющиеся в составе травы полыни горькой: 3,4,5- триметоксибензойная, 2-кофеоилхинная [2].

При помощи метода высокоэффективной жидкостной хроматографии подтверждено присутствие в траве полыни горькой более 15 аминокислот, среди которых 9 аминокислот являются незаменимыми: треонин, валин, метионин, изолейцин, лейцин, фенилаланин, лизин, аргинин, гистидин. Используя атомно-эмиссионный метод анализ в траве полыни горькой обнаружены макроэлементы (K, Ca, P, Na) и микроэлементы (Fe, Al, Mg, Si, Cи, Zn, Pb, Ag, Mo, Ba, Sr, B, Mn, Ni, Ti, V, Cr, Zr, Ga, Be), причем десять из них относятся к эссенциальным (K, Na, Ca, Mg, P, Fe, Cи, Zn, Mo, Mn)[3].

Действующие вещества полыни горькой раздражают рецепторы вкусовых нервов в полости рта и рефлекторно усиливают секреторную функцию желудочно-кишечного тракта. Основное значение при этом придается абсинтину, усиливающему секрецию желчи, панкреатического и желудочного сока. Установлено, что сесквитерпеноиды стабилизируют иммунные реакции., Сумма лактонов, лактон, абсинтин и полисахариды, которые выделены из полыни горькой, способствуют противовоспалительному действию, а также активизируют пролиферацию в местах дефектов слизистых оболочек и стимулируют факторы неспецифического иммунитета. Ненасыщенные углеводороды, выделенные полыни горькой, обладают бактерицидным, иммунотропным и фунгицидным действием. [4].

Полынь горькая активно используется в народной медицине. Ее применяют при заболеваниях нервной системы, различных новообразованиях, а также при инфекционных заболеваниях. Целесообразно применить людям, нуждающимся в нормализации пищеварительной системы (при гастрите со сниженной кислотностью, хронической форме холецистита и др.) как для взрослых, так и для детей. Потеря аппетита, ревматиз, глистная инвазия организма так же являются поводом для использования чая из листьев полыни горькой. Сок этого растения возможно применить в качестве наружного средства для обеззараживающего, болеутоляющего и рассасывающего гематомы действия. Также сок быстро останавливает кровотечения за счет способности проникновения через эпителиальный барьер и эпителизации разрушенных тканей целесообразно будет использовать данное растительное сырье в лекарственных целях для изготовления мазей на различной основе, горчичников и пластырей[5].

Стоит отметить значение полыни горькой в отечественной народной медицине. Применяют ее при тяжелых заболеваниях половых органов мужчин. Полынь горькая входит в состав сборов при лечении аденомы простаты, мужского бесплодия, повышенного полового влечения и частых поллюциях. Например, в Азербайджане листья полыни горькой часто применяют при фурункулах, а водный экстракт из них проявляет фитонцидные и антигельминтные свойства. Надземную часть и листья полыни горькой активно используют в традиционной медицине Индии для получения сока и галеновых препаратов при лечении асцита, желтухи, малярии, подагре и ревматизме. Возможно местное применение, а именно при получении ушибов, растяжении мышц и сухожилий, головной боли, инфицировании ран. В индийской народной медицине листья, соцветия, надземную часть полыни горькой в виде порошков, настоев и отваров применяют для антигельминтного действия, ночных поллюциях, общеукрепляющего и тонизирующего действия. Народная медиицна Индии считает, что сок из травы полыни горькой эффективен в виде местного применения при конвульсиях, а также при перемежающейся лихорадке. Особое значение полыни горькой придается в Болгарии. Так, болгарская народная медицина сырье полыни горькой на протяжении многих лет применяет при ревматизме и диспепсии, заболеваниях желудка, печени, желчного пузыря в качестве желчегонного, потогонное и регулирующего обмен средства. Народная медицина Германии настой полыни тоже применяет при различных формах гастрита, желудочных болях и спазмах, болезнях печени и малокровии. В тибетской народной медицине считается, что полынь горькая весьма полезна при болезнях легких, ангине [6].

Проведенное нами информационно-аналитическое исследование показало, что сырье из листьев полыни горькой оказывают эффективное терапевтическое действие для оказания желчегонного, противовоспалительного, антисептического, противоглистного средства, необходимого также для появления аппетита и улучшения моторики желудочно-кишечного тракта.

Список источников

1. Киселева, Т. Л. Разработка методики проведения ТСХ для обнаружения флавоноидов и кумаринов в матричных настойках из сырья различных видов полыни / Т.Л. Киселева , Е.В. Цветаева, Л.А. Устынюк // Традиционная медицина. - 2007. - No3(10). - С. 34-39.
2. Машковский, М.Д. Лекарственные средства: справочник. - 16-е изд., доп.- М.:Изд-во «Новая Волна», 2010.
3. Грибель, Н.В. Новые данные по противоопухолевой активности настойки Artemisia absinthium L. / Н.В. Грибель, В.Г. Пашинский В.Г. // Раст. ресурсы. - 1991,- Т. 27, Вып. 4. - С. 65-70.
4. Лоевский, Ф. Полный настоящий простонародный лечебник / Ф. Лоевский. – М.: Типография С. Орлова, Никитская ул. Д. Черневой, 1866. – 280 с.
5. Махлаюк, В.П. лекарственные растения в народной медицине / В.П. Махлаюк. – М.: Нива России, 1992. – С. 285–286.
6. Черепанов, С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Русское издание / С.К. Черепанов. – СПб.: Мир и семья, 1995. – С. 78.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 1

ОСОБЕННОСТИ ОБЩЕНИЯ СО ВЗРОСЛЫМИ И СВЕРСТНИКАМИ У ПОДРОСТКОВ С РАЗНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ САМООТНОШЕНИЯ

ЩЕБЛЫКИНА КРИСТИНА СЕРГЕЕВНА
студент
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Аннотация: В статье приводится анализ и интерпретация результатов изучения особенностей общения со взрослым и сверстниками у подростков с разными характеристиками самоотношения. В статье представлены результаты изучения коммуникативных установок подростков со взрослыми и сверстниками, а так же результаты изучения уровней самоотношения подростков. Корреляционный анализ позволил установить наличие статистически значимых связей между общением подростков с разным уровнем самоотношения со взрослыми и сверстниками. Выявлена связь между особенностями общения и самоотношения подростков, а именно при общении со взрослыми у подростков проявляется низкий уровень самоотношения (внутренняя конфликтность, самообвинение и неприятие себя), в то время как при общении со сверстниками проявляется высокий уровень самоотношения (самоуважение, способность к саморуководству, самоуверенности, сформированности социально желательного Я, самоценности и самопринятии.
Ключевые слова: самоотношение, подростковый возраст, коммуникация.

FEATURES OF COMMUNICATION WITH ADULTS AND PEERS IN ADOLESCENTS WITH DIFFERENT CHARACTERISTICS OF SELF-ATTITUDE

Shcheblykina Kristina Sergeevna

Abstract: The article provides an analysis and interpretation of the results of studying the peculiarities of communication with adults and peers in adolescents with different characteristics of self-attitude. The article presents the results of studying the communicative attitudes of adolescents with adults and peers, as well as the results of studying the levels of self-attitude of adolescents. The correlation analysis allowed us to establish the presence of statistically significant links between the communication of adolescents with different levels of self-esteem with adults and peers. The connection between the peculiarities of communication and self-attitude of adolescents has been revealed, namely, when communicating with adults, adolescents show a low level of self-attitude (internal conflict, self-blame and self-rejection), while when communicating with peers, a high level of self-attitude is manifested (self-esteem, ability to self-guidance, self-confidence, formation of a socially desirable Self, self-worth and self-acceptance.
Key words: self-attitude, adolescence, communication.

Самоотношение представляет собой сложный психический процесс, сущность которого заключается в восприятии личностью многочисленных «образов» самой себя в различных ситуациях деятельности, поведения, во всех формах взаимодействия с другими людьми. Эти образы соединяются в единое целостное образование – в представление, а затем в понятие своего собственного «Я» как субъекта, отличного от других субъектов.

Самоотношение имеет сложную структуру и включает в себя следующие компоненты:

Когнитивный компонент – это представления, убеждения и знания о себе, которые формируются в процессе жизненного опыта.

Эмоциональный компонент – это чувства и эмоции, которые испытывает человек по отношению к себе.

Поведенческий компонент – это действия и поступки, которые совершает человек в соответствии со своим самоотношением. Эти три компонента тесно взаимосвязаны и влияют друг на друга. Например, негативное самоотношение может привести к тому, что человек будет испытывать негативные эмоции по отношению к себе и вести себя неадекватно.

Самоотношение формируется и развивается в процессе жизненного опыта. На него влияют различные факторы, такие как:

Родительское воспитание – стиль воспитания родителей может способствовать развитию положительного или отрицательного самоотношения.

Социальное окружение – отношения с друзьями, учителями и другими значимыми людьми могут влиять на самоотношение.

Личные достижения и неудачи – успехи и неудачи в различных сферах жизни могут способствовать повышению или снижению самоотношения.

Самоотношение играет важную роль в жизни человека. Оно влияет на его самооценку, мотивацию, поведение и отношения с другими людьми. Позитивное самоотношение связано с более высокой самооценкой, более высоким уровнем мотивации и более успешными отношениями с другими людьми. Самоотношение – это сложный и многогранный феномен, который оказывает значительное влияние на жизнь человека. Понимание структуры и источников развития самоотношения может помочь людям улучшить свое самоотношение и повысить качество своей жизни. [10].

Самоотношение и самосознание - это важные компоненты личности человека, которые определяют его отношение к себе, к своим возможностям и способностям, а также к другим людям. Различные психологи по-разному определяют эти понятия, но общим для всех является то, что самоотношение и самосознание представляют собой совокупность психических процессов, благодаря которым индивид осознает себя как субъекта деятельности и как личность с определенными психологическими и социальными характеристиками [2]. Самосознание позволяет человеку понимать себя, свои мотивы и поступки, а также регулировать свое поведение в соответствии с социальными нормами и ценностями. Развитие самоотношения и самосознания происходит на протяжении всей жизни человека. В детстве самоотношение формируется в основном на основе оценок и сравнений со стороны родителей и других значимых взрослых. По мере взросления человек начинает сравнивать себя со сверстниками и другими людьми, что приводит к более объективной оценке своих возможностей и способностей. Одновременно с этим развивается самосознание, которое позволяет человеку осознавать свои мысли, чувства и желания, а также регулировать свое поведение. [5].

Самоотношение находит свое отражение в «Я-образе», или «Я-концепции» – целостном представлении человека о самом себе, которое включает в себя различные аспекты: физические, психологические, социальные и духовные. Самоотношение – это сложный и динамичный процесс, в ходе которого человек познает себя, формирует представление о себе и определенным образом относится к самому себе [8].

Самоотношение – это отношение человека к ситуации удовлетворения конкретной потребности, обращенной к самому себе. Содержание отношения субъекта жизнедеятельности к самому себе отражает особенности личности, в основе которых лежит биологическая, психологическая и социальная структура его деятельности.

По мнению таких авторов, как В.В. Столин, С.Р. Пантилеев [9], Е.Т. Соколова [7] самоотношение определяется рядом факторов, таких как:

Опыт взаимодействия с окружающими людьми. Люди, которые получают положительную оценку и поддержку от других, как правило, имеют более позитивное самоотношение, чем те, кто подвергается негативной оценке и критике.

Сравнение себя с другими. Люди, которые сравнивают себя с другими и считают себя лучше, как правило, имеют более позитивное самоотношение, чем те, кто сравнивает себя с другими и считает себя хуже.

Достижения и неудачи. Люди, которые достигают своих целей и добиваются успеха, как правило, имеют более позитивное самоотношение, чем те, кто не достигает своих целей и терпит неудачи.

Ожидания и установки. Люди, которые имеют высокие ожидания по отношению к себе и верят в свои силы, как правило, имеют более позитивное самоотношение, чем те, кто имеет низкие ожидания по отношению к себе и не верит в свои силы.

Самоотношение влияет на различные аспекты жизни человека, такие как:

Поведение. Люди с позитивным самоотношением, как правило, более уверенны в себе, более активны и более склонны к риску, чем люди с негативным самоотношением.

Эмоциональное состояние. Люди с позитивным самоотношением, как правило, более счастливы, более оптимистичны и менее склонны к депрессии и тревоге, чем люди с негативным самоотношением.

Социальные отношения. Люди с позитивным самоотношением, как правило, имеют более крепкие и более удовлетворительные отношения с другими людьми, чем люди с негативным самоотношением. В работах отечественных и зарубежных психологов особое место в структуре самосознания отводится самооценке. Самооценка и самоотношение находятся в отношениях взаимного превращения и непосредственно связаны со смыслом «Я» субъекта. В свою очередь самоотношение включает в себя самооценку. Глобальное самоотношение защищает целостность и интегрированность «Я», в то время как частные самооценки осуществляют функцию саморегуляции. Подсистема частных самооценок описывает регуляторные характеристики самоотношения [4].

Самоотношение может быть позитивным (самопринятие), негативным (самонепринятие) и конфликтным. Структуру самоотношения можно представить такими измерениями как «саморуководство», «уверенность в себе», «отраженное самоотношение», «социальная желательность «Я», «самопривязанность», «самоценность», «самопринятие», «внутренняя конфликтность», «самообвинение» [1].

Таким образом, самоотношение, являющееся центральным детерминирующим компонентом самосознания, занимает особое место в личности человека. Оно формируется на основе индивидуального опыта, воспитания и социальных факторов, определяет восприятие себя, содержание установок на себя и оказывает определяющее влияние на все сферы жизнедеятельности.

Самоотношение включает в себя две основные составляющие: самооценку и самопринятие. Самооценка представляет собой субъективную оценку человеком собственных качеств, способностей и достижений, тогда как самопринятие связано с принятием себя как личности, со своими достоинствами и недостатками. Самым важным моментом в структуре самоотношения является самооценка, которая определяется тем, как человек оценивает себя в сравнении с другими людьми.

Самооценка может быть завышенной, заниженной или адекватной. Завышенная самооценка отличается нереалистично положительным отношением к себе, что проявляется в стремлении к превосходству над другими и переоценке собственных возможностей. Заниженная самооценка, наоборот, характеризуется негативным отношением к себе, чувством неполноценности и недооценкой своих способностей. Адекватная самооценка является наиболее оптимальной, поскольку она позволяет человеку объективно оценивать себя, понимать свои сильные и слабые стороны и ставить перед собой реалистичные цели.

Самоотношение влияет на все сферы жизни человека, включая его поведение, саморегуляцию, общение и взаимодействие с другими людьми. Оно определяет его поступки, деятельность в целом и способность адаптироваться в обществе. Позитивное самоотношение способствует успеху в различных сферах жизни, помогает справляться с трудностями и повышает устойчивость к стрессам. Негативное самоотношение, наоборот, может привести к низкой самооценке, неуверенности в себе и трудностям в общении с другими людьми. Одним из ключевых механизмов самоотношения является самоподдержание. Этот процесс направлен на то, чтобы поддерживать самоотношение в относительно стабильном состоянии, защищая его от негативных влияний внешней среды. В случае возникновения угрозы самоотношению человек может использовать различные психологические защиты, такие как

отрицание, проекция или рационализация, чтобы сохранить существующее представление о себе.

Подростковый возраст, или половое созревание, является одним из самых сложных периодов в жизни каждого человека. Это связано с кардинальными физиологическими и психологическими изменениями в ребенке. Подростковый возраст характеризуется как критический и поворотный период. Это период не только полового созревания, но и общих изменений психики.

Психология развития подростка является сложной и многогранной областью, которая исследует внутренний мир и самоощущение молодых людей. В этом возрасте подросток начинает осознавать свою уникальность и индивидуальность, что отражается в формировании его собственного образа Эго.

Процесс развития подростка включает в себя различные факторы, которые могут варьироваться от презрения и ненависти к себе до любви и уважения. Важно отметить, что эти эмоциональные переживания могут меняться в зависимости от ситуации и взаимодействия с окружающим миром. Подростки часто испытывают внутренние конфликты и поиск своего места в обществе. Они стремятся найти баланс между своими собственными желаниями и ожиданиями окружающих. В этом процессе они могут столкнуться с различными проблемами, такими как низкое самооценка, стресс, тревога или депрессия.

Важным аспектом развития подростка является формирование его идентичности. Подростки начинают задавать вопросы о своих ценностях, убеждениях и своем месте в мире. Они ищут свою индивидуальность и пытаются определить, кем они хотят стать в будущем. Это время исследования и самоопределения может быть как захватывающим, так и пугающим для подростка.

Кроме того, в процессе развития подростка играют важную роль его отношения с родителями, сверстниками и другими значимыми людьми. Взаимодействие с окружающими помогает подростку формировать свою социальную компетентность и развивать навыки общения.

Психология развития подростка является активной и динамичной областью исследования. Ученые и практики продолжают изучать эту тему, чтобы лучше понять и помочь подросткам в их сложном переходном периоде от детства к взрослости. Важно помнить, что каждый подросток уникален и проходит свой собственный путь развития.

Поддержка, понимание и эмпатия со стороны взрослых играют важную роль в помощи подросткам в их развитии и самоопределении.Одной из важных сфер жизни подростка является общение со сверстниками, учеба отходит на второй план. Для подростка главное не только быть рядом с коллегами, но и занимать среди них удовлетворяющее его положение (лидер, авторитет, друг). Очень важной характеристикой подростка является повышенная рефлексия, самоанализ, анализ своих и чужих поступков, «выработка дел», непрерывная рефлексия и определение своего места в мире, в обществе, попытка оценить себя.

Друзья и знакомые в этот период становятся самыми важными людьми, их поведение и манеры воспринимаются как стандартные. Значимое сообщество людей обычно называют референтной группой. Лидеры групп становятся авторитетами, удаляя оттуда родителей. Признание статуса и уважения в группе – конечная цель всего, что делает подросток. Эти изменения не так страшны, как кажется на первый взгляд, поэтому ребенок-подросток становится частью общества [3].

В ходе исследования нами была определена степень установления глубоких отношений подростков в общении со сверстниками и взрослыми. Результаты исследования показаны на рисунке 1.

Результаты методики исследования показали, что большинство подростков испытывают некоторую отстраненность в общении со взрослыми, не устанавливая с ними глубоких отношений. Эта отчужденность может объясняться несколькими факторами, такими как: - Разрыв поколений: подростки и взрослые часто имеют разные ценности, взгляды и интересы. - Недопонимание: взрослые и подростки часто не могут понять друг друга, что приводит к возникновению конфликтов. - Отсутствие доверия: подростки могут чувствовать, что взрослые не понимают их и не уважают их мнение, что приводит к возникновению недоверия. - Страх перед осуждением: подростки могут бояться, что взрослые осудят их действия или мысли, что приводит к тому, что они неохотно делятся с ними своими переживаниями. Подобные проблемы могут возникать и при общении подростков со сверстниками, однако в этой среде отношения все же имеют тенденцию быть более открытыми и доверительными.

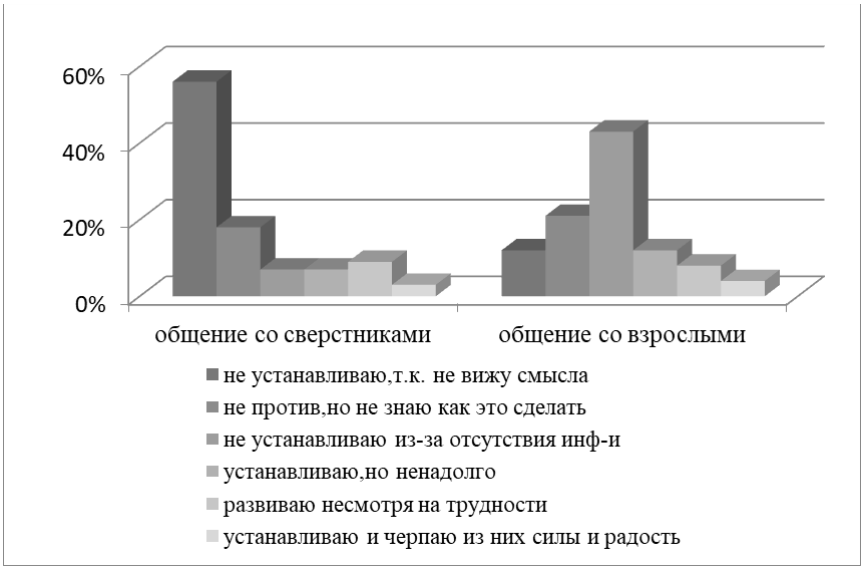


Рис. 1. Коммуникативные установки респондентов, %

В целом, результаты исследования показывают, что подростки нуждаются в создании специальных условий для установления глубоких отношений как со взрослыми, так и со сверстниками. Взрослым необходимо проявлять больше понимания и уважения к подросткам, а также создавать для них безопасную и комфортную среду для общения. Подросткам же необходимо учиться открыто выражать свои мысли и чувства, а также уметь находить общий язык с людьми разных возрастов.

На втором этапе исследования мы провели диагностику самоотношения, которая нашла отражение в приложении. Результаты исследования показаны на рисунке 2.

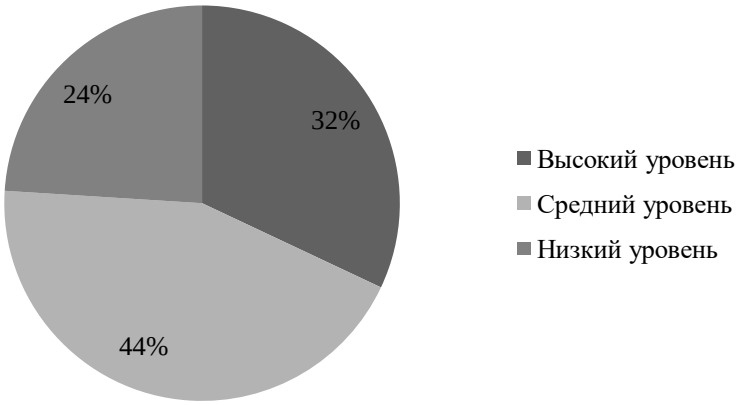


Рис. 2. Распределение подростков по уровню самоотношения (в %)

Из данных, полученных в ходе анализа, можно сделать вывод, что 40 % респондентов имеют высокий уровень самооценки или положительное отношение к себе, что проявляется в самооценке, лидерских качествах, уверенности в себе, формировании социально желательное я, самооценка и самопринятие. 10% респондентов показали средний уровень самооценки, который проявляется в самооценке и самооценке при наличии внутреннего конфликта. Низкий уровень самооценки отмечен у 50% респондентов и свидетельствует о внутреннем конфликте, самообвинении и самоотвержении.

Для проверки моего предположения о том, что общение со взрослыми и сверстниками у подростков влияет на их самоотношение, я провела сравнительный анализ выраженности общения со взрослыми и сверстниками у подростков в зависимости от характеристик самоотношения (таблица 1.).

Таблица 1

Средние значения общения со взрослыми и сверстниками у подростков в зависимости от характеристик самоотношения

	Высокий уровень (самоуважение, способность к саморуководству, самоуверенности, сформированности социально желательного Я, самоценности и самопринятии)	Средний уровень (самоуважение, аутосимпатия при наличии внутренней конфликтности)	Низкий уровень (внутренняя конфликтность, самообвинение и неприятие себя)
Общение со взрослыми	30%	30%	40%
Общение со сверстниками	50%	20%	30%

Для испытуемых с высоким уровнем самоотношения большую выраженность имеет такой показатель общения: в общении со взрослыми подросток устанавливает свои границы, установки. Такие подростки ориентируется на свои интересы, стремятся навязать предпочтительное для себя решение, открыто борются за реализацию своим интересов.

Для испытуемых с низким уровнем самоотношения большую выраженность имеют такие показатели общения: в общении со сверстниками и взрослыми, они отдают предпочтение сверстникам. В общении имеет место отсутствие доверия, понимания, близости. Человек осторожен в установлении близких отношений и в выборе лиц, с которыми создает более глубокие эмоциональные отношения.

В таблице 2. представлен анализ выраженности общения со взрослыми и сверстниками у подростков в зависимости от характеристик самоотношения.

Таблица 2

Выраженность общения со взрослыми и сверстниками у подростков в зависимости от характеристик самоотношения (U-критерий Манна-Уитни)

	Уровни самоотношения			$H_{эмп}$
	Высокий	Средний	Низкий	
Общение со взрослыми	7	3,6	4	2,4
Общение со сверстниками	3	6,5	6,1	5,9**

Как мы видим из таблицы 2, по показателю общение со взрослыми (Нэмп=2,4) были обнаружены статистические различия на высоком уровне значимости p≤0,01, а по показателю общение со сверстниками (Нэмп=5,9) были обнаружены статистические различия на достоверном уровне значимости p≤0,05. Таким образом, гипотеза: о том, что существует связь между особенностями общения и самоотношения подростков, а именно при общении со взрослыми у подростков проявляется низкий уровень самоотношения (внутренняя конфликтность, самообвинение и неприятие себя), в то время как при общении со сверстниками проявляется высокий уровень самоотношения (самоуважение, способность к саморуководству, самоуверенности, сформированности социально желательного Я, самоценности и самопринятии), подтвердилась.

Метод творческого самовыражения стал популярным среди педагогов и психологов по всему миру. Он заключается в использовании различных видов искусства, таких как музыка, рисование, танцы, театр, для помощи подросткам в выражении своих мыслей, чувств и переживаний. Творческое самовыражение может помочь подросткам: - Исследовать и понять свои эмоции. Искусство предоставляет безопасное пространство для подростков, чтобы выразить свои чувства, которые они могут испытывать трудности в выражении словами. - Развить самосознание. Когда подростки создают искусство, они могут отразить свои мысли и чувства, что может помочь им лучше понять себя. - Укрепить уверенность в себе. Участие в творческом самовыражении может помочь подросткам развить чувство достижения и гордости за свои работы, что может привести к укреплению уверенности в себе. - Улучшить самооценку. Когда подростки видят, как их творческие работы ценятся и признаются, это может повысить их самооценку и чувство собственной ценности. - Улучшить коммуникативные навыки. Творческое самовыражение может помочь подросткам развить свои коммуникативные навыки, поскольку они учатся вы-

ражать свои мысли и чувства через различные формы искусства. - Наладить отношения со сверстниками. Когда подростки участвуют в творческих мероприятиях вместе, они могут общаться друг с другом и строить отношения. - Справиться со стрессом и беспокойством. Творческое самовыражение может помочь подросткам справиться со стрессом и беспокойством, поскольку оно позволяет им выражать свои чувства и находить способы их преодоления. В целом, творческое самовыражение является мощным инструментом, который может помочь улучшить самооценку подростков и повысить их общее благополучие.

Метод творческого самовыражения с подростками построена на следующих принципах:

1. Принцип действия. Ожидается активность участников тренинговой группы. В обучении подростки участвуют в специально разработанных действиях, разыгрывают определенную ситуацию, выполняют упражнения и наблюдают за поведением окружающих по определенной схеме.

2. Принцип поиска творческой позиции. В процессе обучения члены группы раскрывают свои личностные ресурсы, свои возможные функциональные возможности. Для этого в обучении используются ситуации, которые позволяют членам группы выявлять, тестировать и обучать экспериментировать с новым поведением.

3. Принцип объективации (понимания) поведения. Во время тренинга поведение участников смещается с импульсивного уровня на объективный уровень, допускающий изменения. Обратная связь — это универсальный способ объективации поведения.

4. Принцип партнерского общения. Реализация этого принципа создает в группе атмосферу безопасности, доверия и открытости, что позволяет членам группы экспериментировать со своим поведением, не сдерживаясь ошибками.

Таким образом, разработанные рекомендации помогу повысить эффективность оптимизации самоотношения подростков.

Список источников

1. Белобрыкина, О.А. Влияние социального окружения на развитие самооценки / О.А. Белобрыкина //Вопросы психологии. – 2011. – №4. – С. 25-29.
2. Кон, И.С. В поисках себя: личность и ее самосознание / И.С. Кон. М.: Политиздат, 2014. – 25 с.
3. Лийметс, Х.Й. Групповая работа на уроке / Х. Й. Лийметс. – М.: Знание, 2015. – 145 с.
4. Липкина, А.И. Критичность и самосознание в учебной деятельности / А.И. Липкина, Л.А. Рыбак. – М.: Наука, 2018. – 142 с.
5. Мерлин, В. С. Очерк теории темперамента / В.С. Мерлин. – Пермь, 2013. – 291 с.
6. Савонько, Е. И. Оценка и самооценка как мотивы поведения школьников разного возраста / Е.И. Савонько // Вопросы психологии. – 2010. – №4. – С. 36-39.
7. Соколова, Е.Т. Проективные методы исследования личности / Е.Т. Соколова. – М.: Мир, 2014. – 199 с.
8. Столин, В.В. Самосознание личности / В.В. Столин. – М.: Мир, 2010. – 189 с.
9. Столин, В.В. Опросник самоотношения / В.В. Столин, С.Р. Пантелеев // Практикум по психодиагностике: Психодиагностические материалы. – 2012. – №3. – С. 123-130.
10. Чеснокова, И. И. Проблема самосознания в психологии / И.И. Чеснокова. – М.: Владос, 2014. – 236 с.

УДК 37

БАРКЛАЙ ДЕ ТОЛЛИ. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ, ПРЕОДОЛЕНИЕ, ВЕРНОСТЬ СВОЕМУ ДЕЛУ И ОТЕЧЕСТВУ

НАЗАРОВА ЛЮДМИЛА ВАЛЕРЬЕВНА,
преподаватель высшей категории ОД ИЯ
ФГКОУ «Санкт-Петербургское Суворовское военное училище»
аспирант
ГБУ ДПО «Санкт-Петербургская Академия постдипломного образования»
РАДЧЕНКО АРТЕМ РОМАНОВИЧ
воспитанник 6 курса
ФГКОУ «Санкт-Петербургское Суворовское военное училище»

Научный руководитель: Суворова Светлана Леонидовна
д. п. н., профессор,
ГБУ ДПО «Санкт-Петербургская Академия постдипломного образования»

Аннотация: психологическая устойчивость формируется и укрепляется в процессе развития личности. Люди, которые самостоятельно преодолели множество стрессовых ситуаций и трудностей, имеют более развитую психологическую устойчивость. Говоря о личности военачальников, полководцев, представителей службы разведки мы прежде всего должны говорить о психологической устойчивости лиц в условиях высочайшей ответственности за принятые решения и их последствия. Умение сохранить твердость и быть устойчивым в стрессовых ситуациях выводит таких людей из ряда ординарных и делает их своего рода образцом стойкости, надежности, верности идеалам.
Ключевые слова: военачальник, разведка, психологический, устойчивость, Барклай де Толли.

BARCLAY DE TOLLY. PSYCHOLOGICAL STABILITY, OVERCOMING, LOYALTY TO ONE'S WORK AND FATHERLAND

Nazarova Lyudmila Valeryevna

Scientific supervisor: Suvorova Svetlana Leonidovna

Abstract: Psychological stability is formed and strengthened in the process of personality development. People who have overcome many stressful situations and difficulties on their own have more developed psychological stability. Speaking about the personality of military leaders, commanders, and representatives of the intelligence service, we must first of all talk about the psychological stability of individuals in conditions of the highest responsibility for decisions made and their consequences. The ability to maintain firmness and be stable in stressful situations takes such people out of the ordinary and makes them a kind of model of perseverance, reliability, loyalty to ideals.
Key words: military commander, intelligence, psychological, stability, Barclay de Tolly.

«География личности» Барклая де Толли представлена широким обзором, начиная от происхождения и заканчивая значимостью и распространением результатов деятельности.

Происхождение

«Князь Михаил Богданович Барклай де Толли/ Барклай-де-Толли, русский полководец *шотландско-немецкого* происхождения, родился 16/ 27 декабря 1761 года на мызе Памушис в *Лифляндии (ныне Латвия*, а сам поселок находится на *территории Литвы*), в обедневшей остзейской семье, которая и сама с трудом могла разобраться со своими национальными корнями, являясь ветвью шотландского рода Барклай оф Толли, известного с XI века. Настоящее имя Михаила Богдановича — Михаэль Андреас.

В 1664 году один из предков полководца бежал *из Англии*, поскольку был приверженцем казненного короля Карла I Стюарта. Спасаясь от революции и ища службы, он добрался до Риги. Онемечился, его потомки поступили на *шведскую службу, где уже считали себя шведами*. Но Ригу взял Петр I…

С этого времени семья де Толли служила в России. Для того времени довольно типичная история русского военного из остзейцев. Как типично и то, что дату рождения Михаил Богданович помнил неточно — 13 (24) или 16 декабря, 1757 или 1761 года. Разные документы указывают по-разному». [7]

Карьера

Довольно рано он был отправлен в Петербург для получения образования. Родственники матери позаботились, чтоб Михаил выучил русский, немецкий и французский, знал арифметику, фортификацию и военную историю. Полученные знания позволили Барклаю-де-Толли поступил на службу в *Псковский* карабинерный полк в 1776 году. Но «незнатное происхождение Барклая сказалось на продвижении по службе — ему понадобилось 20 лет, чтобы достигнуть чина полковника. При этом он постоянно занимался самообразованием и продвигался по лестнице назначений, хоть и медленно, зато своим трудом. Еще в царствование Екатерины II принял участие во Второй войне с *Турцией*, при штурме Очакова проявил храбрость и хладнокровие. Потом в войне со Швецией, наконец с *Польшей*, когда за взятие Вильно (ныне Вильнюс) был награжден орденом св. Георгия 2-й степени. Отвоевал практически все войны с революционной *Францией,* разменял Наполеоновские начала XIX века.

В январе 1807 году был тяжело ранен в руку в сражении при Прёйсиш-Эйлау. Врачи вынули около 40 обломков раздробленной кости. Именно он, а не фельдмаршал Л. Беннкигсен, выдержал напор почти всей наполеоновской армии, ведомой самим Бонапартом. Такая храбрость и такие умения требовали награды. В Мемеле во время лечения Барклая посетил Александр I, который оставил ему своего лейб-медика Я. В. Виллие». [7]

Долгие годы поднимаясь по карьерной лестнице Барклай де Толли в одночасье лишился уважения и признания его предыдущих побед, но самоотверженность и преданность своему делу, служению Отечеству, не позволило ему упасть духом.

В начале осени 1812-го Барклай-де-Толли был фактически отстранён от управления войсками. В 1813 году полководец вернулся в армию. Он принял командование объединённой русско-прусской армией. В том же году он был возведён в графское достоинство, а в следующем получил фельдмаршальский жезл. После подписания Парижского мирного договора Барклай-де-Толли сопровождал Александра I в Лондон, по возвращении в Россию был назначен главнокомандующим 1-й армией. В 1815 году генерал-фельдмаршал был возведён в князья, он был удостоен также наград и орденов европейских держав. После окончания Наполеоновских войн Барклай-де-Толли продолжал командовать 1-й армией. Свой военный опыт фельдмаршал изложил в труде *«Правила рассыпного строя, или Наставления о рассеянном действии пехоты для егерских полков и застрельщиков всей пехоты».*

Создание службы военной разведки.

Все перипетии судьбы Барклая де Толли могли сломить, заставить переоценить события в пользу безысходности перед превратностями личной судьбы и истории государства Российского. Но несмотря на все события, Барклай де Толли продемонстрировал масштаб своей личности, его силу. Великая цель служения Отечеству вела его по пути величайшей важности государственных дел.

«Во времена Александра I впервые роль государственных органов власти стала меняться не в результате спонтанных действий государственных лиц, объективных причин, или случайных обстоя-

тельств, а в результате планомерных действий людей, интересы которых расходятся с интересами самого русского государства. В начале XIX века в России единственным законодательным органом власти был Император. Законно-совещательными органами при императоре были Государственный совет, а часть функций выполняли исполнительные органы» [11].

Чрезвычайно важным для понимания истории военной разведки России являются сведения о деятельности Первого отделения квартирмейстерской части Российской армии накануне войны с Наполеоном. В 1801 году военный министр России Барклай-де-Толли направляет военных агентов в российские посольства для ведения разведывательной работы. «Огромное внимание Барклай-де-Толли уделил созданию военной разведки и контрразведки. Он «хорошо понимал необходимость существования специальных органов, в обязанности которых входило бы наблюдение за приготовлениями “соседей” и охрана военных тайн от нескромных посягательств иностранцев» [8].

«Штат «Экспедиции секретных дел» состоял из управляющего, четырех экспедиторов и переводчика. Все это были подобранные самим Барклаем-де-Толли молодые люди, хорошо владевшие иностранными языками. Они подчинялись непосредственно министру, результаты их деятельности не включались в ежегодный министерский отчет, а круг обязанностей определялся «особо установленными правилами».

Первыми руководителями военной разведки России поочередно становились три близких к Барклаю-де-Толли человека: с 29 сентября 1810 года — полковник Алексей Васильевич Воейков, воевавший вместе с Михаилом Богдановичем в Финляндии; с 21 марта 1812 года — 25-летний полковник граф Арсентий Андреевич Закревский, который ранее был старшим адъютантом Барклая-де-Толли; с 10 января 1813 года — полковник Петр Андреевич Чуйкевич, автор книг «Подвиги казаков в Пруссии» и «Стратегические рассуждения о первых действиях россиян за Дунаем», обративших на себя внимание военного министра, который и пригласил Чуйкевича на службу в Секретную экспедицию.

Разведывательная деятельность возглавляемого им ведомства велась в трех направлениях: стратегическая разведка — добыча стратегически важных сведений за границей, тактическая разведка — сбор сведений о противнике на границах России и контрразведка — выявление и нейтрализация агентуры спецслужб Франции и ее союзников». [8]

Первым специальным органом, занимавшимся руководством и координацией деятельности разведки, стала созданная в январе 1810 года «Экспедиция секретных дел при Военном министерстве», — в январе 1812 года ее переименовали в «Особенную канцелярию при военном министре».

Позднее, «в Российской, как и в других империях, власть придавала большое значение военной стратегической разведке. Разведка осуществлялась по линии российских дипломатических представительств и Императорского Русского географического общества, созданного в 1845 году. Знаменитые российские мореплаватели и путешественники, совершившие географические открытия, в большинстве были офицерами». [9]

«Помимо стратегической разведки, Барклай-де-Толли уделял большое внимание тактической разведке и контрразведке, которые вели своими силами командующие полевыми армиями и корпусами, дислоцированными на западной границе. В качестве агентов использовались местные жители пограничных районов, а также люди самых разных слоев общества, временно выезжавшие за границу. Часто это были совершенно случайные лица». [8]

Таким образом, «основатель службы русской разведки *Барклай-де-Толли* в 1812 году «хорошо понимал необходимость существования специальных органов, в обязанности которых входило бы наблюдение за приготовлениями «соседей» и охрана военных тайн от нескромных посягательств иностранцев». [8]

Служба военного контрразведчика работает не только в периоды войн и конфликтов. Эти люди пресекают разведывательно-подрывную деятельность иностранных спецслужб и обеспечивают безопасность вооруженных сил.

«Современный разведчик не похож на героя шпионских боевиков, но он должен быть готов работать *в разных экстремальных условиях и обладать качествами, которые в других сферах не являются главными.* Разведчик должен иметь отличную память, аналитический склад ума, уметь прини-

мать правильные решения в сложных ситуациях, проявлять разумную инициативу и оправданный риск, способность к продолжительной концентрации внимания и изучению иностранных языков. Среди других не менее важных качеств в СВР называют коммуникабельность, внутреннюю организованность, принципиальность, порядочность и честность в отношениях с руководством и коллегами». [13] Их деятельность требует невероятной эрудиции, наблюдательности. Но самое главное качество, которое поможет ярко продемонстрировать вышеперечисленные – это резильентность, т.к. «все поступающие на службу в разведку должны быть готовы работать в условиях непривычного, иногда тяжелого климата, в странах с неспокойной обстановкой или даже в кризисных ситуациях». [13] Работа контрразведчика обладает высокой степенью ответственности и нередко требует принятия сложных решений в этих экстремальных условиях. Важно отметить, что контрразведчики выполняют свои миссии в особом информационно-психологическом пространстве, поэтому психологической подготовке разведчика уделяется огромное внимание на начальном этапе и в процессе профильной подготовки. На основе устойчивости к воздействиям различного уровня, разной силы и направленности, военный разведчик становится надежным служителем своему делу, своему Отечеству.

Список источников

1. ru.wikipedia.org – дата доступа 3.12. 2023
2. livemaster.ru – дата доступа 3.12. 2023
3. infourok.ru – дата доступа 3.12. 2023
4. intrigue.dating – дата доступа 3.12. 2023
5. https://foma.ru/ – дата доступа 3.12. 2023
6. https://dzen.ru/a/Y6qZHlMJJ2V3svj – дата доступа 3.12. 2023
7. https://psychology.snauka.ru/2012/12/1494 – дата доступа 3.12. 2023
8. https://biography.wikireading.ru/94610 – дата доступа 4.12. 2023
9. https://dergachev-va.livejournal.com/151862.html – дата доступа 4.12. 2023
10. https://ter-arkhiv.ru/2309-4370/article/view/78125– дата доступа 4.12. 2023
11. https://proza.ru/2009/06/10/479 – дата доступа 5.12. 2023
12. http://arsenal-veteran.org/counterintelligence-2/ – дата доступа 5.12. 2023
13. https://tass.ru/obschestvo/10301033 – дата доступа 5.12. 2023
14. https://mir-nauki.com/PDF/04PSMN320.pdf - дата доступа 10.12.2023

УДК 37

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ В УСЛОВИЯХ ВОЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

НАЗАРОВА ЛЮДМИЛА ВАЛЕРЬЕВНА
преподаватель высшей категории ОД ИЯ
ФГКОУ «Санкт-Петербургское Суворовское военное училище»
аспирант
ГБУ ДПО «Санкт-Петербургская Академия постдипломного образования»

Научный руководитель: Суворова Светлана Леонидовна
д. п. н., профессор,
ГБУ ДПО «Санкт-Петербургская Академия постдипломного образования»

Аннотация: одной из главных проблем опасных профессий является надежность деятельности. Условия выполнения военно-профессиональных задач оказывают грандиозное психологическое влияние на исполнителя. Анализ современных войн и военных конфликтов указывает на тенденцию к возрастанию требований в области психологической подготовки военнослужащих и необходимость разработки программ по развитию и формированию качеств профессионально-психологической устойчивости будущих военных.
Ключевые слова: военный, профессиональный, психологический, устойчивость, подготовка.

PSYCHOLOGICAL STABILITY IN THE CONDITIONS OF MILITARY PROFESSIONAL ACTIVITY

Nazarova Lyudmila Valeryevna

Scientific supervisor: Suvorova Svetlana Leonidovna

Abstract: One of the main problems of dangerous professions is the reliability of their activities. The conditions for performing military-professional tasks have a tremendous psychological impact on the performer. The analysis of modern wars and military conflicts indicates a tendency to increase the requirements in the field of psychological training of military personnel and the need to develop programs for the development and formation of qualities of professional and psychological stability of future military personnel.
Key words: military, professional, psychological, stability, training.

Одной из главных *проблем* опасных профессий является надежность деятельности. Условия выполнения военно-профессиональных задач оказывают грандиозное психологическое влияние на исполнителя и могут приводить к дезорганизации деятельности как следствие нарушений во всех сферах психики – в когнитивной, эмоциональной, волевой, мотивационной.

Говоря о личности военачальников, полководцев, представителей службы разведки мы прежде всего должны говорить о психологической устойчивости лиц в условиях высочайшей ответственности за принятые решения и их последствия. Умение сохранить твердость и быть устойчивым в стрессовых ситуациях, предотвратить нарушения познавательных процессов, процессов самоуправления, затруд-

нений актуализации знаний, возникновение негативных эмоциональных реакций выводит таких людей из ряда ординарных и делает их своего рода образцом стойкости, надежности, верности идеалам. *Актуальность* темы исследования обусловлена необходимостью изучения опыта, деятельности лиц с точки зрения резильентности для разработки программ по развитию и формированию качеств профессионально-психологической устойчивости будущих военных. «Актуальность психологической подготовки военнослужащих подтверждает анализ современных войн и военных конфликтов, указывающий на тенденцию к возрастанию требований к психологической подготовке военнослужащих». [7]

Изучение резильентности является достаточно новым явлением и очень тесно связано с психологией, несмотря на то, что психологическая устойчивость является неотъемлемой частью профессиональных качеств военного. Данная область исследования активно начинает изучаться только во второй половине 20 и начале 21 вв.

В целом, таким качеством, как устойчивость или выживаемость в экстраординарных условиях, люди обладали всегда и весь ход истории, эволюции человека являются лишь подтверждением этого уникального качества.

«Психологическая устойчивость — *это качество личности, отдельными аспектами которого являются* ***стойкость, уравновешенность, сопротивляемость***. Оно позволяет личности противостоять жизненным трудностям, неблагоприятному давлению обстоятельств, сохранять здоровье и работоспособность в различных испытаниях.» [1]

Стойкость - «это *процесс сохранения психологического равновесия* в условиях стресса». [2]

Уравновешенность - «это способность человека *управлять своими поступками и поведением под воздействием различных по силе и качеству эмоций, соответствующим образом реагировать на различные жизненные обстоятельства,* уметь находить друзей и единомышленников, жить в согласии с собой и окружающими.» [3]

Сопротивляемость - «это *способность человека справляться с эмоциональными, психологическими и физическими стрессами, адаптироваться к изменениям и преодолевать трудности* с минимальными последствиями для своего благополучия.

Это своего рода «эластичность» ума и души, которая позволяет нам сохранять внутреннее равновесие даже в ситуациях, когда мы сталкиваемся с трудностями, неудачами, потерями или стрессовыми событиями». [4]

«Ни для кого не секрет, что в профессиональную деятельность военнослужащих входят различные психогенные факторы: утомление, психическая напряженность, тревожность, неожиданность предстоящих действий. Успешность выполнения поставленной задачи будет зависеть в первую очередь от того, насколько успешно военнослужащие будут справляться с воздействием перечисленных негативным факторов». [7]

Для эмоционально устойчивого человека каждая стрессовая ситуация - как тренировка. Он становится сильнее, мудрее, более здраво подходит к решению проблем и спокойно переносит все превратности судьбы. Интенсивное воздействие на психику человека, часто вызывает нервную напряженность, что совершенно естественно, и трудно переносимые эмоциональные переживания, в отдельных случаях. «*В ходе многократного повторения упражнений в постоянно усложняющихся условиях контроль военнослужащего над своими психическими состояниями и действиями улучшается*». [7]

Каждый сталкивался с тем, когда воздействие на психику идет извне, от других людей, от сложившейся ситуации. Но бывает воздействие самого человека на себя: это переживания от слов и действий других людей, от нерешенности ситуации, от ожидания проблем в будущем или от наличия их в настоящем или прошлом.

Таким образом, с момента появления человека, когда борьба за выживание была первостепенной задачей вида, ситуация дальнейшего выживания в обществе продолжается большей частью внутри вида. Современное общество, сохраняя накопленные цивилизованные средства решения вопросов в сложных ситуациях, нуждается в создании системы для формирования качеств устойчивости и воспитания их у подрастающего поколения будущих защитников Родины. Так «при равном соотношении сил и средств, одинаковой технической оснащенности войск рассчитывать на успех может только та

армия, личный состав которой в морально-психологическом отношении превосходит противника, способна сохранять психологическую устойчивость и волю к победе в любой обстановке» [7].

Совершенно естественно, что изначально данное понятие стало «приобретать свою форму» в биологии, психологии (говоря о выживаемости вида), и пришедшее из области физики определение как «способности упругих тел восстанавливать свою форму после механического давления», стало прообразом и начало закрепляться в виде научного термина в других отраслях науки.

Вопрос адаптации, быстрой и комфортной для человека, требует новых решений, создания условий для формирования такого качества как резильентность. Понятийная основа резильентности происходит от английского слова *resilience* - упругость, эластичность, устойчивость, т.е. «способность преодолевать стрессы и трудные периоды жизни конструктивным путем».[1]

Начало исследованиям резилентности как отдельной теоретической и эмпирической темы в психологии было положено в 1970-е годы и началось с изучения детской резилентности. Содержание феномена «резильентность» как «*взаимодействия* защитных факторов и факторов риска, индивидуальных, семейных и социокультурных влияний» ввел M. Rutter, 1985г. [14, с. 4]. Позднее, E. Werner, 1993г., назвал резильентностью «*баланс* между факторами риска и защитными факторами» [14, с. 4]. И уже в 2016 году К.М. Ушаков определил, что это «*способность достигать успеха в трудных условиях, вопреки обстоятельствам*» [14, с.4].

Таким образом, вопреки всем обстоятельствам уметь достигать успех говорит нам не только об устойчивости – стойкости, уравновешенности и сопротивляемости, но и *об успешности выполнения задачи.*

Причем, что интересно, это свойство человека изначально имело генетическую основу на этапе выживания вида, но с развитием общества стало видоизменяться согласно законам социума и формироваться в процессе жизнедеятельности общества. И теперь понятие устойчивости/ резильентности, например, Е.Г. Шубникова рассматривает как «достижение успеха социально одобряемым путем, который согласуется с общепризнанными моральными нормами» [14, с. 4] Поэтому несмотря на то, что это свойство врожденное, его можно развивать, формировать средствами воспитательных мер. Формирование резильентности, такого необходимого качества в современном мире, закладывается в процессе воспитания детей с раннего возраста и продолжает свое развитие до полного становления личности. «Нельзя не согласиться с немецким военным психологом Шоенау, который утверждал, что человек является живущим и реагирующим на раздражения организмом. Раздражения, влияющие на поведение, характер и личность человека, поступают *от ландшафта, климата и среды*. Человек приспосабливается к среде, руководствуясь *инстинктом самосохранения*, и задача психологической подготовки заключается в том, чтобы как можно лучше приспособить военнослужащего к всевозможным раздражителям, действующих на психику воина во время боевого задания». [7]

Обращаясь к изучению деятельности отдельных исторических личностей, можно проследить как личностные качества такие как воля, ответственность, устойчивость и жизнестойкость повлияли на ход в истории отдельных стран и целых поколений. Такие примеры ярко продемонстрируют взаимовлияния личностных качеств и внешних воздействий.

Говоря о военные разведке, мы увеличиваем понятие резильентности в степень ответственности за ошибку и получаем высочайший уровень психологической устойчивости сотрудников службы разведки. «При воспитании психологической устойчивости перед факторами, вызванными экстремальной ситуацией, главные усилия должны быть направлены на то, чтобы любые неожиданности для военнослужащего стали привычными. Чтобы неожиданность стала правилом, сюрприз – закономерностью, а внезапное изменение ситуации – обычным делом [1, с.120].

Список источников

1. ru.wikipedia.org – дата доступа 3.12. 2023
2. livemaster.ru – дата доступа 3.12. 2023
3. infourok.ru – дата доступа 3.12. 2023

4. intrigue.dating – дата доступа 3.12. 2023
5. https://foma.ru/ – дата доступа 3.12. 2023
6. https://dzen.ru/a/Y6qZHlMJJ2V3svj – дата доступа 3.12. 2023
7. https://psychology.snauka.ru/2012/12/1494 – дата доступа 3.12. 2023
8. https://biography.wikireading.ru/94610 – дата доступа 4.12. 2023
9. https://dergachev-va.livejournal.com/151862.html – дата доступа 4.12. 2023
10. https://ter-arkhiv.ru/2309-4370/article/view/78125– дата доступа 4.12. 2023
11. https://proza.ru/2009/06/10/479 – дата доступа 5.12. 2023
12. http://arsenal-veteran.org/counterintelligence-2/ – дата доступа 5.12. 2023
13. https://tass.ru/obschestvo/10301033 – дата доступа 5.12. 2023
14. https://mir-nauki.com/PDF/04PSMN320.pdf - дата доступа 10.12.2023
15. https://top100podarki.ru/rol-i-tseli-kontrrazvedchika-v-sovremennom-mire – дата доступа 5.12. 2023

Литература

1. Заруцкий Ф.А., А.Г Тарас «Подготовка разведчика. Система спецназа ГРУ» /– Москва: Харвест, 2004 – 608 с.
2. Землянов В.М. «Своя контрразведка. Практическое пособие»/- МИНСК ХАРВЕСТ 2002 – 418 с.
3. Мельникова Л. В., Подмазо А. А. «Барклай де Толли. Стратег победы» /АСТ-Пресс, 2023 г. – 32 с.
4. Селиванова О.А., Быстрова Н.В., Дереча И.И., Мамонтова Т.С., Панфилова О.В. «Изучение феномена резильентности: проблемы и перспективы» /Мир науки. Педагогика и психология./ №3, Том 8

УДК 1

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЗАВИСИМОСТЬ

СИДОРЕНКО МАРИЯ НИКОЛАЕВНА
бакалавр 3 курс
Северный (Арктический) Федеральный Университет

Аннотация: статья рассматривает понятие информационной зависимости и ее роль в современном обществе. Как информационная зависимость влияет на поведение людей, принятие решений, формирование общественного мнения и развитие культуры. Также рассматриваются способы преодоления информационной зависимости и создания более независимой информационной среды.
Ключевые слова: информационная зависимость, общественное мнение, принятие решений, культура, независимость информации.

INFORMATION DEPENDENCE

Sidorenko Maria Nikolaevna

Annotation: The article examines the concept of information dependence and its role in modern society. How information dependence affects people's behavior, decision-making, public opinion formation and cultural development. Ways to overcome information dependence and create a more independent information environment are also considered.
Key words: information dependence, public opinion, decision-making, culture, independence of information.

Введение

Преобразование общественной среды требует создания нового общественного состояния, которое на современной ступени цивилизационного развития переходит в информационную эпоху. Этот период характеризуется значительным воздействием потока информации на личность. Компьютеризация всех сфер жизни, улучшение средств связи, появление новых источников информации повышают ее распространение и, параллельно, увеличивают нагрузку на человека. Процесс информатизации в России начался в начале 1980-х, что привело к изменению ценностного акцента в формировании личности. Это отразилось в значительном увеличении информационных потребностей населения, что вынудило большее количество общественно значимых отраслей переориентироваться на их удовлетворение. Вместе с этим растут угрозы и риски, связанные с проникновением информатизации во все сферы жизни и деятельности. Анализируя современное состояние информационного пространства, можно сделать вывод, что оно часто становится источником отрицательного воздействия, что делает его опасным для личности и может привести к появлению информационной зависимости.

Понятие, механизм возникновения и варианты информационной зависимости

Зависимость в словаре русского языка определяется как подчиненность другим, чужой воле, отсутствие самостоятельности и свободы. В психологии зависимость означает невозможность обойтись без чего-то, несвободу от определенного состояния, переживания или действия, а также от другого человека. Это специфическое внутреннее состояние всегда связано с утратой личности и ограничением свободы воли. Термин «зависимость» был введен Экспертным Комитетом ВОЗ в 1964 году для замены терминов «аддикция» и «привыкание» и может применяться ко всем психоактивным веществам. Одной из форм зависимости является информационная зависимость, которая определяется как чрезмерное потребление информации из различных источников, таких как интернет, и может привести к отрыву от реальности и изменению психического состояния.

Часто люди, слишком увлеченные гаджетами, не осознают возможные негативные последствия

своего поведения. Некоторые молодые люди не видят опасности в чрезмерном использовании информационных технологий, расценивая это как «дух времени» или «модное увлечение». Однако, длительное и необузданное использование информационных гаджетов может привести к расстройству сна, изменению настроения, отсутствию аппетита, повышенной возбудимости, нервозности и навязчивости. Информационная зависимость возникает из-за воздействия двух факторов: перегрузки информацией и привычки жить в информационном пространстве. Проведенный анализ показал, что формированию информационной зависимости способствуют четыре группы рисковых факторов: когнитивные, социально-психологические, личностные и психологические особенности. Примерами информационной зависимости могут быть необоснованный поиск информации, чрезмерное увлечение онлайн-играми и общение в социальных сетях.

Таким образом, информационная зависимость является навязчивым стремлением к уходу от реальности, что сопровождается интенсивными эмоциями. Мы исследовали три группы факторов риска формирования информационной зависимости: когнитивные, социально-психологические и личностные. Стадии формирования информационной зависимости подчинены определенному ритму и имеют циклический характер. Обнаружены общие закономерности развития информационной зависимости, выделяют три стадии: начало взаимодействия с искусственной реальностью, привыкание к новой реальности, и появление потребности в психическом комфорте вне собственной реальности. При этом информационная зависимость может быть позитивным или негативным типом, в зависимости от того, что привлекает больше – приятные стимулы или стремление уйти от плохого.

Таким образом, первая стадия процесса представляет этап адаптации человека к новым условиям, когда он постоянно выходит из своей реальности в искусственную среду. На второй стадии привыкание к жизни в чуждой реальности становится полным, и человек уже чувствует себя комфортно только в искусственной реальности. Возвращение в реальность вызывает у него дискомфорт, как психологический, так и физический. Появляется физическая потребность вернуться в искусственную реальность после времени, проведенного вне неё. В третьей стадии человек испытывает полное психологическое и физическое истощение, и его восприятие искусственной реальности меняется: она перестает быть приятной и комфортной, но остается единственным способом выживания.

Выделение стадий формирования информационной зависимости считается важным шагом в исследовании этого феномена, поскольку предусматривает классификацию зависимых лиц, что необходимо для оказания помощи людям, страдающим от информационной зависимости. На данный момент наблюдается рост числа лиц, зависимых от телевидения и интернета, и нуждающихся в диагностике, профилактике и психологической коррекции. Личностные особенности людей, входящих в "группу риска", включают эмоциональную нестабильность, склонность к подчинению, недостаток самоконтроля, подверженность эмоциям, робость, повышенную тревожность, а также низкий уровень агрессии. Продвинутая диагностика может включать изучение характеристик личности информационно-зависимых лиц, их интеллектуального развития, склонности к другим видам зависимости. Важную роль в этом процессе играет как экспериментальное исследование, так и наблюдение в повседневной жизни или специальных ситуациях, оценка обследуемым самими и их близкими, а также информированность учителей, психологов, родителей и социальных работников о признаках информационной зависимости. Кроме того, надежный и объективный диагноз включает комплексное обследование и анализ всей доступной информации, с учетом социального контекста, в котором находится человек. Важно помнить, что психологический диагноз может измениться в зависимости от изменения ситуации, и подходы к профилактике и коррекции информационной зависимости должны строиться на доверии, открытости, принятии и понимании клиента. В связи с этим, необходимость проведения профилактической работы становится особенно важной. Эффективность профилактики и коррекции зависит от точного выбора адекватных форм и методов проведения. Среди наиболее эффективных форм профилактической работы могут быть выделены тренинги, опросные листы, семинары, проекты и ролевые игры.

Профилактическая программа включает в себя ряд действий: выявление лиц с предрасположенностью к информационной зависимости, особенно важно обращать внимание на подростков из-за их возрастных особенностей и крайне важна работа с семьей, чтобы обеспечить помощь в предотвраще-

нии проблем, связанных с информационной зависимостью. Также необходимо развивать умения анализировать информацию, принимать правильные решения и предоставлять альтернативные виды деятельности для занятости.

Важно учитывать, что дети и их родители часто не осведомлены о признаках зависимости и профилактических методах. Без поддержки семьи работа может быть затруднена, поэтому важно уделить внимание работе с членами семьи. Психолог может оказать помощь, убеждая родителей в важности работы с зависимым человеком, и использовать индивидуальные сессии и семинары для профилактики информационной зависимости.

Список источников

1. Белл, Д. Социальные рамки информационного общества / Д. Белл // Новая технократическая волна на Западе. - М. : Прогресс, 1986. - С. 330- 342.
2. Войскунский, А. Е. Психология и Интернет / А. Е. Войскунский. - М. : Акрополь, 2010. - 439 с.

УДК 159.9.

СВЯЗЬ СМЫСЛОЖИЗНЕННЫХ ОРИЕНТАЦИЙ С УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИЕЙ ПОДРОСТКОВ

ИВАНОВА АНАСТАСИЯ ИГОРЕВНА
студент
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Аннотация: Существует определенная связь между смысложизненными ориентациями и учебной мотивацией подростков, которую мы рассматриваем в данной статье. Будет проанализирована и проинтерпретирована информация, полученная в результате исследования этой связи. Исследованы смысложизненные ориентации и учебная мотивация подростков всей выборки, а также в гендерном аспекте. Рассматривается выраженность показателей изученных характеристик и распределение подростков по типу смысложизненных ориентаций. Корреляционный анализ подтвердил статистически значимую связь между ориентацией школьников на смысл жизни и их готовностью к обучению. Выявлена связь между смысложизненными ориентациями и уровнем учебной мотивации существует определённая связь, а именно между смысложизненной ориентацией «цели в жизни» и очень высоким и высоким уровнем школьной мотивации, между «процессом жизни» и «высоким уровнем школьной мотивации, между «результатом жизни» и средним и низким уровнем школьной мотивации, а так же между ориентацией «локус контроля – Я» и низким уровнем школьной мотивации, и между «локусом контроля – жизнь» и «очень высоким уровнем школьной мотивации.
Ключевые слова: смысложизненные ориентации, уровень школьной мотивации, подростковый возраст.

THE CONNECTION OF LIFE-MEANING ORIENTATIONS WITH THE EDUCATIONAL MOTIVATION OF ADOLESCENTS

Ivanova Anastasia Igorevna

Abstract: There is a definite connection between life-meaning orientations and educational motivation of adolescents, which we consider in this article. The information obtained as a result of the study of this connection will be analyzed and interpreted. The life-meaning orientations and educational motivation of adolescents of the entire sample, as well as in the gender aspect, are investigated. The severity of the indicators of the studied characteristics and the distribution of adolescents by type of life orientations are considered. The correlation analysis confirmed a statistically significant relationship between the orientation of schoolchildren to the meaning of life and their readiness to learn. The connection between life-meaning orientations and the level of educational motivation has been revealed. There is a certain connection, namely, between the life-meaning orientation of "goals in life" and a very high and high level of school motivation, between the "process of life" and "high level of school motivation, between the "result of life" and the average and low level of school motivation, as well as between the "locus of control – I" orientation and a low level of school motivation, and between the "locus of control – life" and a "very high level of school motivation.
Key words: life orientations, the level of school motivation, adolescence.

Связь смысложизненных ориентаций и учебной мотивации подростков Исследование смысложизненных ориентаций и учебной мотивации подростков является актуальным и значимым направлением в современной психологии. Необходимость изучения данной проблематики обусловлена следующими причинами:

Во-первых, подростковый возраст является периодом интенсивного личностного и социального развития, когда происходит формирование жизненных ценностей и целей, а также учебной мотивации.

Во-вторых, смысложизненные ориентации и учебная мотивация являются важными факторами, влияющими на успешность обучения и адаптацию подростка в обществе.

В-третьих, изучение связи между смысложизненными ориентациями и учебной мотивацией подростков может помочь в разработке программ и методов психолого-педагогической поддержки подростков с трудностями в обучении и социализации. Результаты исследований показывают, что существует взаимосвязь между смысложизненными ориентациями и учебной мотивацией подростков. Так, подростки с высокой степенью выраженности смысложизненной ориентации на смысл жизни в целом, саморазвитие и самосовершенствование, как правило, имеют более высокую учебную мотивацию, чем подростки с низкими показателями по этим смысложизненным ориентациям.

Одной из наиболее распространенных теорий, объясняющих связь между смысложизненными ориентациями и учебной мотивацией подростков, является теория самоопределения Райана и Деси. Согласно этой теории, учебная мотивация является результатом взаимодействия двух основных психологических потребностей: потребности в компетентности и потребности в автономии.

Потребность в компетентности относится к желанию человека чувствовать себя способным и опытным в различных видах деятельности, в том числе и в учебе.

Потребность в автономии относится к желанию человека чувствовать себя хозяином своей жизни и принимать собственные решения, в том числе и в отношении учебы. Подростки, которые имеют четкое представление о смысле своей жизни и целях, которые они хотят достичь, как правило, более мотивированы к учебе, поскольку они понимают, как полученные знания и навыки помогут им реализовать их жизненные цели. Кроме того, такие подростки более склонны проявлять инициативу и самостоятельность в учебе, поскольку они чувствуют себя более уверенными в своих силах и способностях.

Однако следует отметить, что связь между смысложизненными ориентациями и учебной мотивацией подростков не является однозначной и может варьироваться в зависимости от индивидуальных особенностей подростка, его социального окружения и других факторов.

В некоторых случаях подростки с высоким уровнем смысложизненных ориентаций могут иметь низкую учебную мотивацию, если они не видят связи между учебой и реализацией своих жизненных целей.

Таким образом, смысложизненные ориентации и учебная мотивация подростков являются взаимосвязанными явлениями, которые оказывают существенное влияние на успешность обучения и адаптацию подростка в обществе.

Изучение данной проблематики имеет важное значение для разработки программ и методов психолого-педагогической поддержки подростков с трудностями в обучении и социализации.

В многочисленных исследованиях отечественных психологов, включая Д.А. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна, А.А. Бодалева, А. Адлера, В. Франкла, А.Г. Асмолова и других, подростковый возраст и его особенности, а также смысложизненные ориентации и их структура были изучены детально. В работе Д.А. Леонтьева понятие "личностный смысл" было введено, а также была разработана методика исследования смысложизненных ориентаций, которая была активно использована в национальных исследованиях. По Леонтьеву, смысложизненные ориентации представляют собой цели в жизни, насыщенность жизни и удовлетворенность самореализацией. А.Г. Асмолов выделяет ценностные ориентации как фактор стабилизации и поддержания устойчивости личности. С.Л. Рубинштейн определяет "события жизненного пути" как жизненные кризисы, в промежутке которых происходит личностный рост и формирование смысложизненных ориентаций. К.А. Абульханова-Славская рассматривает смысложизненные ориентации как основу для разработки жизненных стратегий. Виктор Франкл утверждает, что, найдя смысложизненные ориентации, каждый человек может обрести свой уникальный смысл жизни в определенный период времени и т.д. Все эти различные определения понятия смысложизненных ориентаций не противоречат друг другу, а, наоборот, отражают разнообразие характеристик этого понятия. Согласно Виктору Франклу, стремление найти смысл жизни и его реализовать представляет собой врожденную мотивационную тенденцию, присущую каждому человеку, и является главным двигателем поведения и личностного развития. [3, с.10]

В работах С.Л. Рубинштейна, К.А. Абульханова, А.Г. Асмолова и других исследователей заложена методологическая основа для изучения смысложизненных ориентаций. Со временем, интерес к проблеме ценностных ориентаций начал возрастать, и темой начали заниматься В.С. Братусь, В.Г. Алексеева, С. С. Бубнова и другие ученые.

Значительное развитие ценностных ориентаций, рассматриваемых как целостная психологическая структура, наблюдается в период между старшим подростковым и началом юношеского возраста. В этот период осуществляется формирование высшего механизма целеполагания, выражающегося через "замысел" или план жизни, который связан с способностью «осуществить самопроецирование в будущее не только как постановку конкретных целей, но и как самопроектирование. Внутренний мир и индивидуальные смысловые ориентации приобретают в этот период самодостаточность и особую ценность. Формируются предпосылки для становления высшей системы регуляции, основанной на логике свободного выбора, характерной для зрелой личности». [4, с.319]

Учебная мотивация является одним из ключевых факторов, определяющих успешность обучения. Она представляет собой совокупность мотивов, побуждающих человека к учебной деятельности.

Согласно А.И. Леонтьеву, учебная мотивация включает в себя три основных компонента: 1) личностный смысл учения; 2) мотивы учения; 3) цели учения. Личностный смысл учения выражает отношение ученика к учебной деятельности, её значимость для него. Мотивы учения представляют собой конкретные побуждения, которые побуждают ученика к учебной деятельности. Цели учения - это осознанные результаты, к которым стремится ученик в процессе учебной деятельности.

М.В. Матюхина выделяет следующие виды учебной мотивации: 1) познавательная мотивация; 2) социальная мотивация; 3) профессиональная мотивация; 4) личностная мотивация. Познавательная мотивация выражается в стремлении ученика к новым знаниям, в желании познавать окружающий мир. Социальная мотивация обусловлена стремлением ученика занять определенное место в обществе, получить признание и уважение со стороны окружающих. Профессиональная мотивация связана с желанием ученика овладеть определенной профессией, приобрести необходимые для этого знания и навыки. Личностная мотивация выражается в стремлении ученика к самореализации, самосовершенствованию и саморазвитию.

Э.А. Уткин рассматривает мотивацию как «состояние личности, определяющее степень активности и направленности действий человека в конкретной ситуации» [2, с.3]. Таким образом, учебная мотивация является сложным и многогранным образованием, которое включает в себя различные компоненты и виды. Она зависит от многих факторов, таких как возраст ученика, его индивидуальные особенности, особенности учебной среды и др.

Согласно исследованиям А.К. Марковой «учебная мотивация это – одно из новообразований психического развития школьников, возникающее в ходе осуществления учащимися активной учебной деятельности» [1,с.6]; Делая вывод на основе изучений работ Д.Б. Эльконина, мы можем утверждать, что «учебная мотивация – это совокупность мотивов, адекватных задачам учебной деятельности, направляющая действия ученика и определяющая его поведение в системе школьных ценностей» [5, с. 238].

С позиции А. К. Марковой, «управлять формированием мотивов учебной деятельности еще труднее, чем формировать действия и операции. Поэтому, прежде чем формировать учебную мотивацию учащихся, педагогу необходимо ее познать, установить для себя характер реальности, с которой придется иметь дело, найти пути ее адекватного описания. Необходимо целенаправленно формировать у учащихся мотивацию учебно-трудовой деятельности. Каким бы способным не был школьник, без желания и толчка к учебе успехов он не добьется» [1, с. 32].

Смысложизненные ориентации и учебная мотивация являются важными факторами, влияющими на академический успех и общее благополучие подростков. Однако, несмотря на значительный объем исследований в этих областях, связь между ними до сих пор недостаточно изучена. Обзор литературы показал, что связь между смысложизненными ориентациями и учебной мотивацией подростков является сложной и многогранной. Несмотря на то, что исследования в этой области еще продолжаются, уже сейчас можно сделать вывод о том, что смысложизненные ориентации играют важную роль в форми-

ровании учебной мотивации подростков.

Первостепенное, с чего мы решили начать наше эмпирическое исследование – это изучение особенностей ценностных ориентаций подростков с помощью методики Д.А. Леонтьева «СЖО» (рис. 1).

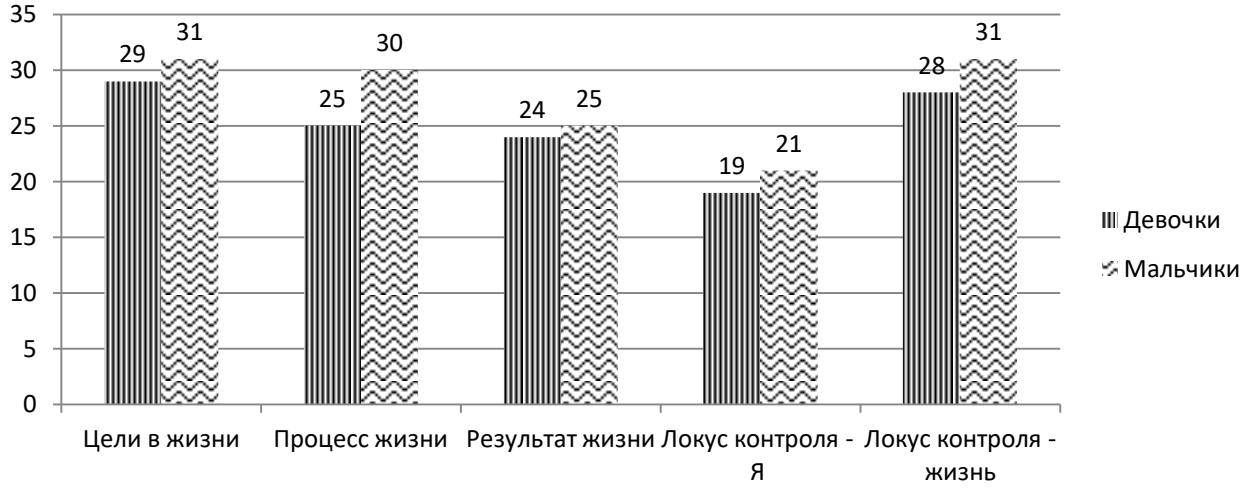


Рис. 1. Степень выраженности показателей смысложизненных ориентаций в гендерном аспекте (ср.б.)

Результаты исследования показали, одним из наиболее значимых показателей смысложизненных ориентаций подростков является показатель «цели в жизни». Он отражает наличие у подростка осознанных и значимых для него целей в жизни, которые придают его жизни временную перспективу, осмысленность и направленность (МхД =29, МхМ=31). В целом можно сказать, что подростки, которые имеют четкие и осознанные цели в жизни, более успешны в учебе, имеют более высокую самооценку и более адаптированы к жизни в целом.

Исследование, проведенное среди школьников, показало, что наименьшая выраженность была зафиксирована по показателю «локус контроля – Я» (МхД =19, МхМ=21). Подростковый возраст - это время больших перемен и испытаний. В этот период молодые люди переживают физические, эмоциональные и социальные изменения, которые могут привести к неуверенности в себе и чувству беспомощности. Исследования показывают, что подростки, которые верят в свои силы и чувствуют контроль над своей жизнью, более успешны в учебе, имеют более высокую самооценку и меньше подвержены психологическим проблемам.

По результатам исследования, проведенного среди двух выборок подростков, выяснилось, что шкала "процесс жизни" - показатель интереса и эмоциональной насыщенности жизни, находится на среднем уровне для обеих групп (МхД = 25, МхМ = 30). Это говорит о том, что подростки воспринимают свою жизнь как интересный, эмоционально насыщенный и наполненный смыслом процесс. Важно отметить, что этот результат является положительным, поскольку подростковый возраст может быть сложным и переполненным эмоциями. Интерес и эмоциональная насыщенность жизни свидетельствуют о том, что подростки активно участвуют в процессе самопознания, обретения новых знаний и опыта.

Исследования показали, что удовлетворенность жизнью, или самореализация, является важным фактором как для девочек, так и для мальчиков. Удовлетворенные жизнью люди, как правило, имеют более высокие уровни счастья, здоровья и благополучия, а также более низкие уровни стресса, беспокойства и депрессии.

Согласно результатам психологического тестирования, испытуемые продемонстрировали нормативные показатели субшкалы "локус контроля - жизнь" или управляемости жизни. Такие результаты свидетельствуют о том, что испытуемые осознают наличие определенной степени свободы воли и возможности влиять на события своей жизни, но в то же время они понимают, что существуют внешние факторы и обстоятельства, которые могут ограничивать их выбор и влиять на ход событий.

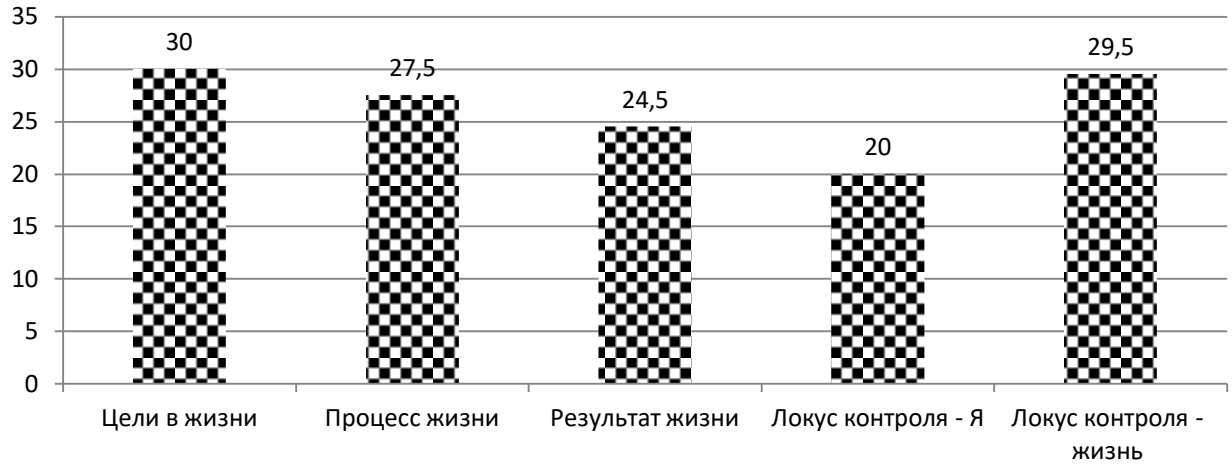


Рис. 2. Выраженность смысложизненных ориентаций подростков (%)

Исходя из полученных данных, мы можем сделать вывод, что подростки начинают задумываться о своих долгосрочных целях и планах на будущее, а так же начинают проявлять больше независимости и самостоятельности. Они хотят иметь больше контроля над своей жизнью и меньше зависеть от своих родителей или других взрослых.

Следующим этапом исследования стало изучение учебной мотивации подростков («Оценка уровня школьной мотивации» Н.Г.Лускановой) (рис.3).

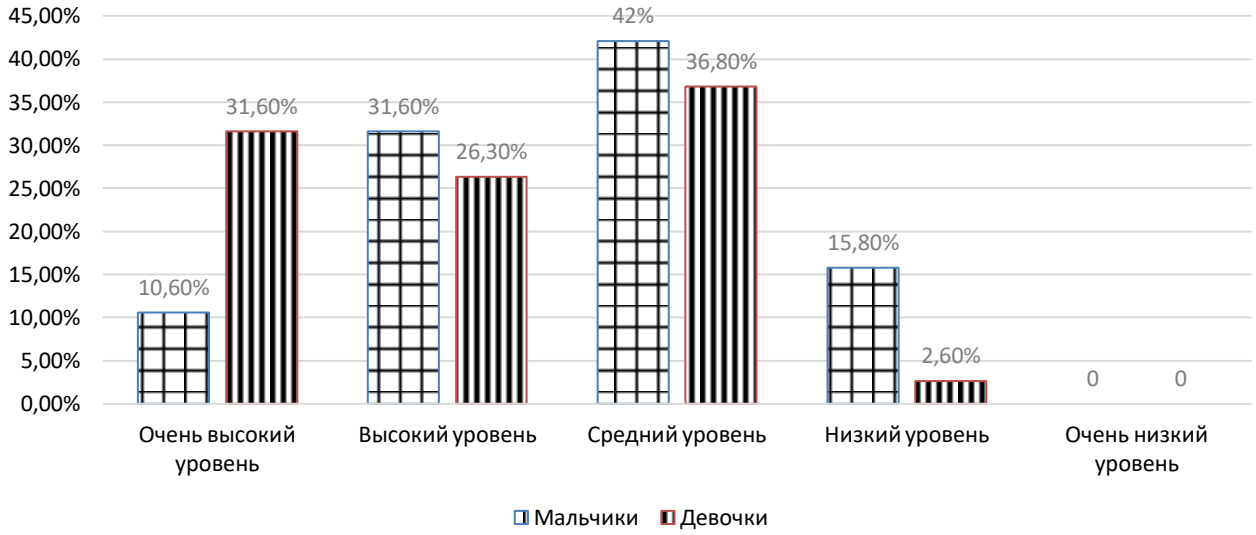


Рис. 3. Выраенность школьной мотивации подростков в гендерном аспекте (%)

Согласно результатам исследования, респонденты обеих выборок выражают положительное отношение к школе, привлекаясь в основном вне учебными аспектами. Дети достаточно благополучно чувствуют себя в школе. Однако они чаще ходят в школу не только ради учебы, но и для общения с друзьями и учителями.

Исследование, проведенное среди учащихся средних школ, показало, что ни один из респондентов, ни девочки, ни мальчики, не проявили признаков негативного отношения к школе или школьной дезадаптации. Это свидетельствует о том, что учащиеся не испытывают серьезных трудностей в образовательном процессе, справляются с учебной деятельностью и не имеют проблем в общении с одноклассниками и учителями. Кроме того, учащиеся не воспринимают школу как враждебную среду и пребывание в ней не вызывает у них негативных эмоций.

Исследования показывают, что девочки, как правило, демонстрируют более высокую мотивацию к учебе, чем мальчики. Это может быть связано с тем, что девочки в среднем более усидчивы, организованны и ответственны. Кроме того, девочки часто получают больше поддержки и поощрения за успехи в учебе, что также способствует развитию их мотивации.

Рис. 4. Степень выраженности школьной мотивации подростков (ср.балл)

С помощью диаграммы мы наглядно видим, что большей части подростков характерен средний уровень школьной мотивации.

Существуют ли различия между мальчиками и девочками по уровню школьной мотивации? Для выявления статистических различий по степени проявления уровня школьной мотивации был проведен статистический анализ данных с применением критерия U-Манна-Уитни.

Таблица 1

Статистический анализ гендерных различий по уровню школьной мотивации (U-Манна-Уитни)

Уровень школьной мотивации	Степень проявления уровня школьной мотивации (ср.б.)		Uэмп
	Девочки	Мальчикии	
Очень высокий уровень	31,6	10,6	40
Высокий уровень	26,3	31,6	46
Средний уровень	36,8	42	142
Низкий уровень	2,6	15,8	2
Очень низкий уровень	0	0	0
*Примечание: * - p <0,1; ** - p <0,05; *** - p <0,01;*			

Наше исследование показало, что уровень мотивации к обучению у мальчиков и девочек не имеет различий.

В рамках нашего эмпирического исследования мы задали себе вопрос: существуют ли различия в смысложизненных ориентациях у мальчиков и девочек? Чтобы ответить на этот вопрос, мы провели статистический анализ данных, используя критерий U-Манна-Уитни. После проведения анализа, мы получили интересные результаты, которые представлены в таблице 2.

Таблица 2

Статистический анализ гендерных различий смысложизненных ориентаций (U-Манна-Уитни)

Смысложизненные ориентации	Степень проявления смысложизненных ориентаций (ср.б.)		Uэмп
	Девочки	Мальчики	
Цели в жизни	28,14	34,26	382
Процесс жизни или интерес и эмоциональная насыщенность жизни	25,36	36,56	304
Результативность жизни или удовлетворенность самореализацией	30,93	31,97	460
Локус контроля - Я (Я - хозяин жизни)	34,74	27,57	366
Локус контроля - жизнь или управляемость жизни	25,57	36,38	310**
*Примечание: * - p <0,1; ** - p <0,05; *** - p <0,01;*			

Проведенное исследование выявило статистически значимое различие в смысложизненной ориентации «Локус контроля - жизнь» между мальчиками и девочками (Uэмп=310, p0,05). Это означает, что мальчики в большей степени, чем девочки, убеждены в том, что они могут контролировать свою жизнь, свободно принимать решения и воплощать их в жизнь.

На завершающем этапе исследования была выявлена достоверная связь между смысложизненными ориентациями и учебной мотивацией подростков(рис.5).

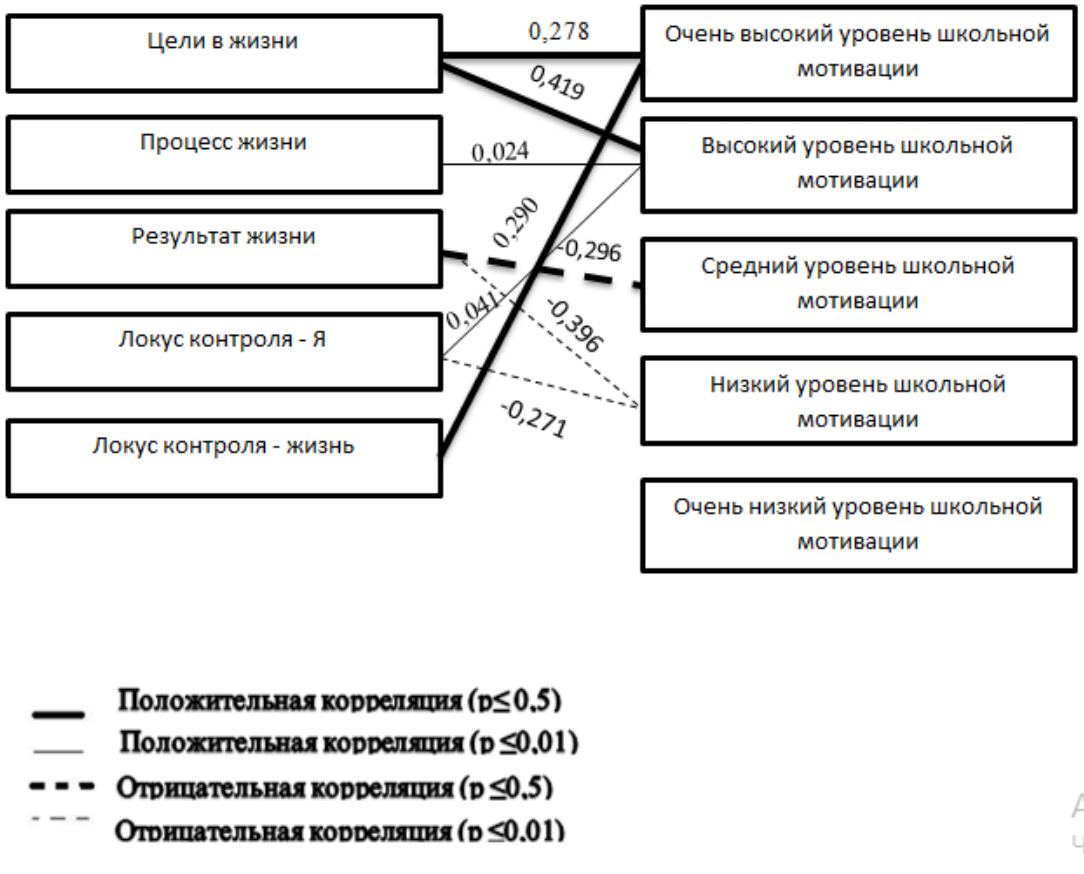


Рис. 5. Корреляционная плеяда, отражающая связи смысложизненных ориентаций и уровня школьной мотивации подростков

Целью данного исследования было изучить взаимосвязь между смысложизненными ориентациями и уровнем школьной мотивации подростков.

Результаты исследования показали, что между смысложизненными ориентациями и уровнем школьной мотивации подростков существуют достоверные связи. Подростки, которые имеют высокие смысложизненные ориентации, т. е. которые имеют четкие цели в жизни, верят в свои силы и считают, что могут контролировать свою жизнь, имеют более высокую школьную мотивацию, чем подростки с низкими смысложизненными ориентациями. Подростки, которые имеют высокие цели в жизни, более мотивированы к обучению, чем подростки, которые не имеют четких целей в жизни. Подростки, которые верят в свои силы и считают, что могут контролировать свою жизнь, более мотивированы к обучению, чем подростки, которые не верят в свои силы и считают, что их жизнь зависит от внешних обстоятельств. Подростки, которые считают, что жизнь имеет смысл и что в ней есть что-то важное, более мотивированы к обучению, чем подростки, которые не видят смысла в жизни и считают, что она бессмысленна.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что смысложизненные ориентации подростков оказывают существенное влияние на их школьную мотивацию. Поддерживая и развивая положительные смысложизненные ориентации у подростков, можно повысить их мотивацию к обучению и улучшить их успеваемость в школе.

Таким образом, можно сделать вывод, что между смысложизненными ориентациями и уровнем учебной мотивации существует определённая связь, а именно между смысложизненной ориентацией «цели в жизни» и очень высоким и высоким уровнем школьной мотивации, между «процессом жизни» и «высоким уровнем школьной мотивации, между «результатом жизни» и средним и низким уровнем школьной мотивации, а так же между ориентацией «локус контроля – Я» и низким уровнем школьной мотивации, и между «локусом контроля – жизнь» и «очень высоким уровнем школьной мотивации.

Результаты исследования показали, что между учебной мотивацией и смысложизненными ориентациями подростков существует положительная связь. Подростки с высокой учебной мотивацией имеют более выраженные смысложизненные ориентации, чем подростки с низкой учебной мотивацией.

Список источников

1. Маркова, А. К. Формирование мотивации учения: Кн. для учителя [Текст]/ А.К. Маркова, Т.А. Матис, А.Б. Орлов. – М.: Просвещение, 1990. – 191 с.
2. Уткин, Э.А. Мотивационный менеджмент [Текст]/ Э.А. Уткин. – М.: «ЭКМОС», 2015. – 40 с.
3. Франкл В. Человек в поисках смысла. – М: Прогресс, 1990 – 372 с.
4. Федосеева Т.Е., Сулимова И.Д., Терехина А.Е. Проблема развития смысложизненных ориентаций в старшем подростковом возрасте. // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 61-2. С. 318-321.
5. Эльконин, Д.Б. Психологияобучения младшего школьника [Текст]/ Д.Б.Эльконин. - М.: Просвещение, 1989. – С. 315

УДК 1

БОРЬБА СО СТРАХОМ ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

СИДОРЕНКО МАРИЯ НИКОЛАЕВНА
бакалавр 3 курс
Северный (Арктический) Федеральный Университет

Аннотация: в данной статье рассматриваются различные способы преодоления страха перед публичными выступлениями. Исследование также представляет практические рекомендации для преодоления страха и эффективного управления публичными выступлениями.
Ключевые слова: выступление, страх, публика, имидж, аудитория.

FIGHTING THE FEAR OF PUBLIC SPEAKING

Sidorenko Maria Nikolaevna

Abstract: This article discusses various ways to overcome the fear of public speaking. The study also provides practical recommendations for overcoming fear and effective management of public speaking.
Key words: performance, fear, public, image, audience.

Введение

Многие люди думают, что только те, кто застенчив и робок, испытывают страх перед публичными выступлениями. Однако на самом деле почти каждый испытывает такие чувства, даже опытные ораторы. Статистика показывает, что страх перед публичными выступлениями одна из самых распространенных фобий на Земле. В зависимости от ситуации и аудитории чувство волнения может быть разной степени. Время от времени каждый человек может испытывать волнение перед выступлением перед аудиторией. Существует некоторые способы преодоления этого страха, но универсального решения не существует, так как каждый случай индивидуален и требует работы над собой.

Первое направление: подготовка. Если тревога вызвана неопределенностью, можно сузить ее, готовясь детально, начиная с разработки материала до предвидения возможной реакции аудитории на выступление. Важно также принять два момента: отказаться от идеи, что всегда нужно быть безупречным. Большинство людей боятся публичных выступлений из-за опасения сделать ошибку перед всеми. Умение быстро преодолевать трудности - секрет успеха. Ошибки также часть процесса. Верьте, что аудитория желает вашего успеха и примет вас с пониманием. После осознания этого страх перед аудиторией начнет снижаться, и ваше выступление только выиграет от этого.

Второе направление: физиология. Поскольку человеческий организм является сложной системой, в которой мозг и нервы связаны с мышцами тела, мы можем управлять нашими мышцами, освобождая их от напряжения через дыхательные упражнения, что позволит достичь эмоционального равновесия. Современная психофизиология показывает, что дыхание напрямую связано с эмоциональным состоянием. Поэтому выполнение дыхательных упражнений помогает уменьшить тревогу и обеспечивает мозг и мышцы кислородом. Страх вызывает напряжение мускулов грудной клетки и горла, что может привести к проблемам с дыханием и звучанию голоса. Глубокое дыхание снабжает организм кислородом и помогает избавиться от напряжения, что способствует ясному звучанию голоса. Разогнать адреналин можно с помощью физических упражнений, таких как приседания или махи руками. Кроме того, небольшая прогулка на свежем воздухе перед выступлением поможет расслабиться.

Третье направление: рационализм. Важно осознать, что страх перед публичными выступлениями - распространенное явление. Большинство людей испытывают дискомфорт выступать публично, и степень тревоги может быть разной. Уверенность в себе – это приобретенное качество. Знаменитые ораторы и артисты тоже испытывали страх перед выступлениями, но они справлялись со своими эмоциями. Избавиться от этого страха не так сложно, как может показаться на первый взгляд, но для этого необходимо совершать действия. Лучшее наше достижение начинается в нашей голове, и одобрительное осознание позитивных установок способствует постепенному росту уверенности.

Четвертое направление: имидж. Во время публичных выступлений важно играть роль уверенного в себе человека, поскольку если вы сможете скрыть свой страх, никто не заметит его. Зрители редко возникают желание проверять ваши компетенции, они заняты своими делами и видят только то, что вы им покажете. Признаки уверенности говорят об вашей внутренней силе, и они всегда работают на нас, ведь это наши союзники. Постепенно контролируя признаки уверенности, вы сможете почувствовать уверенность, которая станет неотъемлемой частью вашей личности. Позаботьтесь о своем внешнем виде, продумав все до мелочей. Не скупитесь на наглядные пособия, так как красивые слайды и грамотные комментарии помогут привлечь внимание аудитории. Это также облегчит вам выступление, поскольку люди будут больше сосредоточены на слайдах, а не на вас.

Исследования в области успешности публичных выступлений показывают, что качество игры музыканта значительно улучшается, когда он полностью концентрируется на исполняемом музыкальном произведении, вместо того чтобы думать о реакции публики. К. Станиславский также подметил важность узкого круга внимания, который позволяет актерам сосредоточиться только на сцене, вместо того чтобы думать о впечатлении на публику. Современные исследования также подтверждают, что необходимо сосредотачиваться прежде всего на исполняемом, а не на реакции публики. Важно представить себе желаемый итог. Практика и опыт публичных выступлений — это ключевой момент развития навыков общения с публикой, который помогает избавиться от неуверенности и страха перед аудиторией.

Итак, главное - понять причину вашего страха и всячески пытаться с нею бороться. Понять, а зачем вам это надо, т.е. мотивировать себя. После этого - практиковаться. Бороться с боязнью выступать на публике, выступая на публике. Не бойтесь в следующий раз поднять руку на уроке и ответить, или произнести тост на мероприятии. Поверьте, совсем скоро страх отступит, а гордость от проделанной работы не даст ему возможности появиться вновь.

Правила успешного публичного выступления

Методы подготовки и проведения успешного публичного выступления основаны на нескольких ключевых правилах, выделенных в ходе изучения области риторики и публичных выступлений:

1. Определите мотивацию вашей аудитории, выделив главную идею вашей речи и подзаголовки для разделения на составные части.

2. Подготовьте яркие примеры и необходимые визуальные материалы для зрительной поддержки.

3. Уделите особое внимание началу и окончанию вашей речи, так как аудитория составляет первое впечатление о вас сразу после начала выступления.

4. Следите за контролем времени и темпом речи, учитывая ограниченность внимания аудитории, и избегайте использования "умных" слов без проверки их значения и произношения.

Также необходимо хорошо подготовить место выступления, удостоверившись, что она подходит по высоте и удобству для вас как оратора.

Соблюдение правильной позы и манеры сидеть за столом или в кресле важно для передачи уверенности и уважения к собеседнику. Кроме того, правильная поза помогает избежать напряжения мышц и улучшает циркуляцию крови. Заботясь о своей позе и выражая открытость и доброжелательность в общении, можно создать более комфортную и приятную атмосферу.

Главное – проявлять уверенность в себе и демонстрировать свою заинтересованность в общении с аудиторией. Важно поддерживать открытую позу и время от времени улыбаться, контролировать осанку и двигаться естественно. Необходимо проявлять энергию и динамичность, используя короткие, точные и убедительные движения. Важно поддерживать зрительный контакт с аудиторией, учитывая

особенности их культуры, нации и т.д. Не следует демонстрировать превосходство и легкомыслие, а также использовать шутки на национальную или религиозную тематику с осторожностью. Лучше всего реагировать на неприятные ситуации с юмором и спокойствием. Обязательно контролировать ситуацию и завершать речь положительно, показывая удовлетворение от общения с аудиторией.

Список источников

1. Корнилова Е. Н. Риторика - искусство убеждать. М .: УРАО, 1998. - 208 с .
2. Мастерство актёра в терминах и определениях К. С. Станиславского. М.: Сов. Россия, 1961.
3. Панов Н. И. Введение в риторику. М .: Российский открытый университет,1995. – 45 с.

УДК 159.99

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКЛАССНИКОВ К ШКОЛЕ

ТУТУКОВ АДАМ АЛЬБЕРТОВИЧ,
САБАНОКОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ
студенты
ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

Аннотация: адаптация — перестройка психики индивида под воздействием объективных факторов окружающей среды, а также способность человека приспосабливаться к различным требованиям среды без ощущения внутреннего дискомфорта и без конфликта со средой.
Ключевые слова: адаптация первоклассников, психология, особенности адаптации, трудности, психологические особенности.

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF FIRST-GRADERS' ADAPTATION TO SCHOOL.

Tutukov Adam Albertovich,
Sabanokov Aslan Alikovich

Abstract: Adaptation is the restructuring of an individual's psyche under the influence of objective environmental factors, as well as the ability of a person to adapt to various requirements of the environment without feeling internal discomfort and without conflict with the environment.
Key words: adaptation of first-graders, psychology, features of adaptation, difficulties, psychological features.

Адаптация первоклассников к школе является важным этапом в жизни ребенка. В этот период происходит переход от дошкольного детства к школьному обучению, что сопровождается значительными изменениями в жизни ребенка. Успешная адаптация к школе позволяет ребенку быстрее и эффективнее освоить учебный материал, установить контакты со сверстниками и учителями, а также избежать стресса и проблем со здоровьем. В данной статье мы рассмотрим психологические особенности адаптации первоклассников к школе, факторы, влияющие на успешность адаптации, а также методы и приемы, помогающие первоклассникам успешно адаптироваться к школе.

Адаптация - это процесс приспособления организма к новым условиям среды. В контексте школьного обучения адаптация первоклассников означает приспособление ребенка к новой роли ученика, к новому режиму дня, к новым требованиям и обязанностям. Адаптация первоклассников к школе имеет большое значение для успешного обучения и развития ребенка. Успешная адаптация позволяет ребенку быстрее и эффективнее освоить учебный материал, установить контакты со сверстниками и учителями, а также избежать стресса и проблем со здоровьем. В процессе адаптации первоклассники сталкиваются с различными трудностями, такими как изменение режима дня, новые требования и обязанности, установление контактов со сверстниками и учителями, а также изменение социальной роли. Поэтому успешная адаптация к школе является важным этапом в жизни ребенка и требует особого внимания со стороны родителей, педагогов и психологов.

Успешность адаптации первоклассников к школе зависит от многих факторов. Некоторые из них включают:

1. Возраст ребенка. Чем старше ребенок, тем легче ему адаптироваться к школе.

2. Уровень развития ребенка. Дети с более высоким уровнем развития легче адаптируются к школе.

3. Социальные навыки. Дети, которые имеют хорошие социальные навыки, легче устанавливают контакты со сверстниками и учителями.

4. Семья. Поддержка и помощь родителей играют важную роль в успешной адаптации ребенка к школе.

5. Учебная среда. Качество учебной среды, включая квалификацию учителей и наличие необходимых ресурсов, также влияет на успешность адаптации.

6. Индивидуальные особенности ребенка. Каждый ребенок уникален, и его индивидуальные особенности, такие как темперамент, характер и интересы, также могут влиять на успешность адаптации.

Учитывая эти факторы, педагоги и психологи могут разработать индивидуальные программы поддержки и помощи для первоклассников, чтобы помочь им успешно адаптироваться к школе.

Первоклассники - это дети в возрасте от 6 до 7 лет, которые только начинают свое школьное обучение. В этом возрасте дети находятся в периоде активного развития, и их психологические особенности могут влиять на успешность адаптации к школе.

1. Эмоциональная нестабильность. Первоклассники могут испытывать стресс и тревогу из-за новых требований и обязанностей, изменения режима дня и социальной среды.

2. Низкая самооценка. Первоклассники могут испытывать неуверенность в своих способностях и низкую самооценку, особенно если они сталкиваются с трудностями в учебе или общении со сверстниками.

3. Высокая чувствительность к критике. Первоклассники могут быть очень чувствительными к критике и негативным оценкам, что может привести к снижению мотивации и уверенности в себе.

4. Низкая концентрация внимания. Первоклассники могут испытывать трудности с концентрацией внимания на уроках и выполнением заданий.

5. Высокая потребность в поддержке и поощрении. Первоклассники нуждаются в поддержке и поощрении со стороны родителей, педагогов и сверстников, чтобы чувствовать себя уверенно и мотивированно.

Учитывая эти психологические особенности, педагоги и психологи могут разработать индивидуальные программы поддержки и помощи для первоклассников, чтобы помочь им успешно адаптироваться к школе.

В процессе адаптации к школе первоклассники сталкиваются с различными трудностями, которые могут повлиять на их успешность в учебе и общении со сверстниками. Некоторые из этих проблем включают:

1. Изменение режима дня. Первоклассники должны привыкнуть к новому режиму дня, который включает ранний подъем, посещение школы и выполнение домашних заданий.

2. Новые требования и обязанности. Первоклассники должны привыкнуть к новым требованиям и обязанностям, таким как соблюдение дисциплины, выполнение заданий и соблюдение правил.

3. Установление контактов со сверстниками и учителями. Первоклассники могут испытывать трудности в установлении контактов со сверстниками и учителями, что может привести к социальной изоляции и низкой самооценке.

4. Изменение социальной роли. Первоклассники должны привыкнуть к новой социальной роли ученика, что может вызвать стресс и тревогу.

5. Трудности в учебе. Первоклассники могут испытывать трудности в учебе, особенно если они сталкиваются с новыми предметами и требованиями.

Адаптация первоклассников к школе является важным этапом в жизни ребенка, который требует особого внимания со стороны родителей, педагогов и психологов. Успешная адаптация к школе позволяет ребенку быстрее и эффективнее освоить учебный материал, установить контакты со сверстниками и учителями, а также избежать стресса и проблем со здоровьем. Факторы, влияющие на успешность адаптации, включают возраст ребенка, уровень его развития, социальные навыки, поддержку и помощь родителей, качество учебной среды и индивидуальные особенности ребенка.

Психологические особенности первоклассников, такие как эмоциональная нестабильность, низкая самооценка, высокая чувствительность к критике, низкая концентрация внимания и высокая потребность в поддержке и поощрении, могут повлиять на успешность адаптации. В процессе адаптации первоклассники сталкиваются с различными проблемами, такими как изменение режима дня, новые требования и обязанности, установление контактов со сверстниками и учителями, а также изменение социальной роли. Учитывая эти факторы и проблемы, педагоги и психологи могут разработать индивидуальные программы поддержки и помощи для первоклассников, чтобы помочь им успешно адаптироваться к школе.

Список источников

1. Бороздина Г. В. Основы педагогики и психологии. Учебник. М.: Юрайт, 2016.
2. Гуревич П. С. Психология и педагогика. Учебник и практикум для академического бакалавриата. Учебник. М.: Юрайт, 2019.
3. Есекешова М., Сагалиева Ж. Педагогика высшей школы. Учебное пособие. М.: Фолиант, 2018.
4. Куцебо Г. И., Пономарева Н. С. Общая и профессиональная педагогика. Учебное пособие для СПО. М.: Юрайт, 2019.
5. Рожков М. И., Макеева Т. В. Социальная педагогика. Учебник для академического бакалавриата. М.: Юрайт, 2017.

УДК 37.015

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОСПИТАНИЯ

МАХОШЕВА МАРЬЯНА ХАМИДОВНА,
САБАНОКОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ
студенты
ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

Аннотация: Психология — это наука, которая изучает психику человека на основе взаимодействия людей с окружающей средой. В поле внимания психологии попадают межличностные отношения, реакции на те или иные события в жизни индивида или группы людей, последствия взаимодействия с объектами окружающей среды и т.д.
Ключевые слова: психология, трудности, воспитание, аспекты воспитания, особенности обучения.

PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF PARENTING.

Makhosheva Maryana Khamidovna,
Sabanokov Aslan Alikovich

Abstract: Psychology is a science that studies the human psyche based on the interaction of people with the environment. The field of attention of psychology includes interpersonal relations, reactions to certain events in the life of an individual or a group of people, consequences of interaction with environmental objects, etc.
Key words: Psychology, difficulties, parenting, aspects of parenting, learning characteristics.

Воспитание - это сложный и многогранный процесс, который требует учета множества факторов. Одним из ключевых аспектов, который необходимо учитывать при воспитании, являются психологические факторы. Психологические аспекты воспитания включают в себя личность, мотивацию, эмоциональное состояние и социальное окружение. Учет этих факторов может помочь педагогам создавать более эффективные методы воспитания и подходы к ученикам.

Психологические аспекты воспитания:

1. Личность и ее влияние на процесс воспитания:

- Личность ученика играет важную роль в процессе воспитания. У каждого ученика есть свои индивидуальные особенности, которые необходимо учитывать при выборе методов и подходов к воспитанию.

- Учет личности ученика помогает педагогам создавать индивидуальный подход к воспитанию, который учитывает его потребности, интересы и способности.

2. Мотивация и ее роль в воспитании:

- Мотивация - это внутренний стимул, который побуждает ученика к действию. Учет мотивации помогает педагогам создавать эффективные методы воспитания, которые стимулируют интерес и вовлеченность ученика.

- Различные методы мотивации, такие как поощрение, поддержка, обратная связь и т.д., могут помочь педагогам стимулировать мотивацию ученика и повысить его успеваемость.

3. Эмоциональное состояние и его влияние на воспитание:

- Эмоциональное состояние ученика может оказывать значительное влияние на его поведение и успеваемость. Учет эмоционального состояния помогает педагогам создавать более благоприятную атмосферу в классе и поддерживать позитивное эмоциональное состояние ученика.

- Методы, такие как эмпатия, поддержка и активное слушание, могут помочь педагогам управлять эмоциональным состоянием ученика и создавать более эффективные методы воспитания.

4. Социальное окружение и его влияние на воспитание:

- Социальное окружение, включая семью, друзей и сверстников, может оказывать значительное влияние на процесс воспитания. Учет социального окружения помогает педагогам создавать более эффективные методы воспитания, которые учитывают влияние окружения на ученика.

- Методы, такие как работа в группах, сотрудничество и социальное взаимодействие, могут помочь педагогам использовать социальное окружение для стимулирования обучения и развития ученика.

Учет психологических аспектов воспитания помогает педагогам создавать более эффективные методы и подходы к воспитанию, которые учитывают индивидуальные особенности и потребности каждого ученика.

Воспитание - это процесс, который направлен на формирование личности ребенка, его характера, ценностей и навыков. Существует множество методов и подходов к воспитанию, которые могут быть использованы родителями, учителями или другими воспитателями.

1. Авторитарный подход: Это подход, при котором воспитатель устанавливает строгие правила и ожидания, и требует их выполнения. Воспитатель может использовать наказания и поощрения для контроля поведения ребенка. Этот подход может быть эффективным в краткосрочной перспективе, но может привести к негативным последствиям в долгосрочной перспективе, таким как низкая самооценка и неспособность принимать решения самостоятельно.

2. Демократический подход: Этот подход предполагает активное участие ребенка в процессе принятия решений. Воспитатель объясняет правила и ожидания, а затем обсуждает их с ребенком. Ребенок имеет возможность выразить свое мнение и предложить альтернативные решения. Этот подход способствует развитию самостоятельности и ответственности у ребенка.

3. Либеральный подход: Этот подход предполагает минимальное вмешательство воспитателя в жизнь ребенка. Ребенок имеет большую свободу действий и выбора. Воспитатель может предоставлять информацию и советы, но не навязывает свои решения. Этот подход может быть эффективным для развития самостоятельности и творческого мышления, но может привести к проблемам с дисциплиной и безопасностью.

4. Системный подход: Этот подход предполагает рассмотрение воспитания как системы, в которой все элементы взаимосвязаны. Воспитатель учитывает все факторы, влияющие на поведение ребенка, такие как семья, школа, друзья и общество в целом. Этот подход может быть эффективным для решения сложных проблем воспитания.

5. Эмоциональный подход: Этот подход предполагает учет эмоциональной составляющей воспитания. Воспитатель уделяет внимание эмоциональному состоянию ребенка, его чувствам и потребностям. Этот подход может быть эффективным для развития эмоциональной интеллектуальности и способности к эмпатии.

Важно помнить, что каждый ребенок уникален, и подход к его воспитанию должен быть индивидуальным. Необходимо учитывать возраст, характер и потребности ребенка, а также свои собственные ценности и убеждения.

Как педагог, вы играете важную роль в формировании и развитии детей. Вот несколько рекомендаций, которые могут помочь вам в вашей работе:

1. Будьте терпеливыми: Дети могут быть непослушными или непредсказуемыми, поэтому важно сохранять спокойствие и терпение.

2. Будьте последовательными: Дети нуждаются в четких правилах и ожиданиях. Будьте последовательными в своих требованиях и действиях.

3. Уважайте детей: Уважение к детям - это ключевой элемент успешного воспитания. Слушайте их, уважайте их мнение и помогайте им выражать свои мысли и чувства.

4. Будьте примером: Дети учатся, наблюдая за взрослыми. Будьте примером для них, демонстрируя положительное поведение и ценности.

5. Используйте положительное подкрепление: Поощряйте хорошее поведение и достижения детей. Это поможет им чувствовать себя уверенно и мотивирует их к дальнейшему развитию.

6. Учитывайте индивидуальные потребности: Каждый ребенок уникален, поэтому важно учитывать его индивидуальные потребности и особенности.

Воспитание - это сложный и многогранный процесс, который требует от воспитателя терпения, понимания и умения адаптироваться к индивидуальным потребностям каждого ребенка. Важно помнить, что каждый ребенок уникален, и подход к его воспитанию должен быть индивидуальным. Родители и педагоги должны работать вместе, чтобы создать благоприятную среду для развития и воспитания детей.

Список источников

1. Габай, Т.В. Педагогическая психология: Учебник / Т.В. Габай. - М.: Academia, 2019.
2. Исаев, Е.И. Педагогическая психология: Учебник для академического бакалавриата / Е.И. Исаев. - Люберцы: Юрайт, 2015.
3. Мандель, Б.Р. Педагогическая психология: Учебное пособие / Б.Р. Мандель. - М.: Инфра-М, 2016.
4. Савенков, А.И. Педагогическая психология: В 2 т.Т. 1 / А.И. Савенков. - М.: Academia, 2018.
5. Сударчикова, Л.Г. Педагогическая психология: Учебное пособие / Л.Г. Сударчикова. - М.: Флинта, 2015.
6. Талызина, Н.Ф. Педагогическая психология / Н.Ф. Талызина. - М.: Academia, 2019.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 332.1

ИМПЛЕМЕНТАЦИЯ НАЦПРОЕКТА «ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА И ПРОДЕРЖКА ЗАНЯТОСТИ»

ПАСТЮК АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ,
к.с.н., заведующий кафедрой менеджмента общего и профессионального образования;
АВЕРИНА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА
старший методист кафедры менеджмента общего т профессионального образования
ОГАОУ ДПО «Белгородский институт развития образования»,
Белгород, Россия

Аннотация. В статье проводится исследование внедрения и реализации Национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» в решении проблем повышения производительности труда на региональном уровне (на примере Белгородской области). Авторы акцентировали свое внимание на изучении основных задач проекта, индикаторов выполнения целей, а также плановых мероприятий по реализации нацпроекта.
Ключевые слова: бережливые технологии, бережливое производство, бережливый регион, эффективный регион, Национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости», эффективность производства.

IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL PROJECT "LABOR PRODUCTIVITY AND RETENTION OF EMPLOYMENT"

Pastyuk, Alexander Vladimirovich,
Averina Svetlana Alexandrovna

Abstract. The article examines the implementation and implementation of the National Project «Labor Productivity and employment support» in solving problems of increasing labor productivity at the regional level (using the example of the Belgorod region). The authors focused their attention on studying the main objectives of the project, indicators of achievement of goals, as well as planned measures for the implementation of the national project.
Key words: lean technologies, lean manufacturing, lean region, efficient region, National project « Labor Productivity and employment support », production efficiency.

В современных условиях мировой экономической нестабильности и сложных факторов локальности развития производственных систем формирование бережливой культуры и сознания, внедрение бережливых принципов и технологий во все аспекты деятельности играют важную роль в развитии общества, его эко-, био-, социо-, ресурсо- и техносфер. Эти пограничные сферы интегрируются, взаимопроникают друг в друга и создают основу для воспроизводственного эффекта в развитии экономики.

В настоящее время данная технология реализовывается на предприятиях различных государств, в том числе и в Российской Федерации. Корректно созданная производственная система предприятия позволяет добиться значительных результатов в непрерывной трансформации условий рынка, занять лидирующие позиции среди конкурентов и завоевать доверие потребителей [12, С. 309].

Обращение к бережливым технологиям за последние десятилетия приобрело широкое распространение в Российской Федерации. Одним из первых, кто распространил идеи по применению бережливых технологий, были производственные и промышленные отрасли. На сегодняшний день бережливые технологии применяются во многих сферах деятельности на основе разработки корпоративных бережливых систем [3, С. 7].

Значительное теоретико-практическое применение технологий бережливого производства отразили исследования таких зарубежных ученых, как М. Вейдер, предложивший системный подход по определению состояния и оценке применения «бережливости» на предприятии [6], Д. Вумек, сконструировавший рекомендации по совершенствованию управления для западных предприятий на основе бережливых технологий [8].

Известное исследование Т. Оно показало систему бережливого производства, которое применяется на примере Toyota Motors [13]. Д. Тэппинг разработал собственное руководство по применению бережливых технологий с целью устранения издержек и повышения производительности труда в офисе [14].

При содействии и поддержке Государственной корпорации «Росатом» был разработан проект «Бережливый регион» с целью оптимизации и улучшения процессов во всех аспектах жизнедеятельности регионов за счет использования бережливых технологий. Белгородская область в 2018 году присоединилась к проекту «Бережливый регион» (в наст. время «Эффективный регион») и поставила перед собой выполнение следующих задач:

- сократить издержки при взаимодействии населения региона с органами исполнительной власти;
- сократить издержки населения при получении государственных и муниципальных услуг;
- повысить удовлетворенность населения качеством и уровнем жизни в регионе;
- повысить удовлетворенность населения качеством взаимодействия с органами исполнительной власти;
- повысить уровень готовности органов исполнительной власти к использованию прогрессивных технологий, а также к сотрудничеству и взаимодействию с населением региона;
- повысить имидж органов исполнительной власти [4, С. 121].

Стоит отметить, что проект «Эффективный регион» базируется на основных механизмах и инструментах Национального проекта «Производительность труда», при реализации которого Федеральный Центр Компетенций (далее – ФЦК) взаимодействует с широким кругом партнеров в области развития бережливого производства и повышения эффективности производства. Его главной целью является создание гарантированных условий для ежегодного прироста производительности труда в стране на 5%. Данный пяти процентный рост реализуется с 2019 по 2024 годы.

Деятельность ФЦК направлена на формирование интереса среди сотрудников организации к повышению производительности и качеству выполнения деятельности, а также на развитие компетенций по повышению производительности труда в каждом субъекте Российской Федерации. За счет реализации мероприятий (федеральных проектов) по повышению производительности предприятий-участников в каждом регионе, а также тиражированию лучших практик по опыту повышения производительности труда, возможно повышение конкурентоспособности российской экономики [16].

Стоит отметить, что ФЦК в настоящее время реализует федеральные проекты, которые способствуют запуску роста производительности на предприятиях не только в регионах, но и в стране в целом, за счет передачи сотрудникам практического опыта, умений и знаний, а также их обучению методам повышения производительности труда.

Первый проект «Системные меры по повышению производительности труда» – это федеральный проект, который направлен на создание благоприятных условий и экосистемы для повышения производительности организаций.

Перечень основных индикаторов, по которым отслеживается реализация федерального проекта «Системные меры по повышению производительности труда» представлен в таблице 1.

Таблица 1

Динамика основных индикаторов выполнения целей федерального проекта «Системные меры по повышению производительности труда» в Российской Федерации

№	Показатель	Количество						
		2019	2020	2021	2022	2023		2024
						План	Факт	
1	Получена поддержка в экспортном акселераторе	162	312	582	702	832	867	962
2	Обучено руководителей по программе «Лидеры Про», чел	3200	4400	6490	8640	9090	9457	9840
3	Предприятия, использовавшие услуги экосистемы	0	0	100	750	2400	2549	4000
4	Обучено по стандартам WorldSkills, чел	0	0	150	1364	2444	2941	4274

Источник: составлено автором по данным (https://xn--b1aedfedwqbdfbnzkf0oe.xn--p1ai/)

Основываясь на значениях показателей, представленных выше, стоит сказать о положительной тенденции выполнения индикаторов федерального проекта «Системные меры по повышению производительности труда» субъектами Российской Федерации. Плановые показатели на 2023 год были достигнуты. За отчетный период с 2019 по 2023 годы поддержка в экспортном акселераторе выросла в 5,3 раза и была оказана 867 предприятиям. Обучение руководителей предприятий по специализированной программе «Лидеры Про» в 2023 году составило 9457 человек (по сравнению с 2019 годом показатель увеличился в 2,9 раза), плановый показатель перевыполнили 367 обученных руководителей. Отчетный период плановых показателей по обучению стандартам WorldSkills и использованию услуг экосистемы предприятиями берет свое начало с 2021 года. Также можно наблюдать тенденцию роста индикаторов, а также достижение плановых значений в 2023 году.

Таким образом, можно предположить, что мероприятия по созданию благоприятных условий (работа с административными барьерами, акселератор экспортного роста, подготовка управленческих кадров, профессиональная переподготовка и аудит рабочих мест при поддержке специалистов WorldSkills и т.д.) стали стимулом для предприятий к повышению производительности труда.

Второй федеральный проект «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях» подразумевает оказание помощи квалифицированными экспертами непосредственно на тех предприятиях, где необходимы индивидуальные решения по устранению неэффективности производственного процесса.

Перечень основных индикаторов, по которым отслеживается реализация федерального проекта «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях» представлен в таблице 2.

Таблица 2

Динамика основных индикаторов выполнения целей федерального проекта «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях» в Российской Федерации

№	Показатель	Количество						
		2019	2020	2021	2022	2023		2024
						План	Факт	
1	Число пользователей ИТ-платформы, чел	7970	17410	30920	68544	84917	159916	103166
2	Обучено сотрудников, чел	10060	21821	31234	57625	74395	105292	93475
3	Оказана адресная поддержка предприятиям	1003	1967	2590	3649	4736	5726	6057
4	Внедрено лучших практик	0	0	180	470	740	1005	1010
5	Проекты с достигнутым целевым уровнем развития ПС, %	0	0	75	90	90	94	90

Источник: составлено автором по данным (https://xn--b1aedfedwqbdfbnzkf0oe.xn--p1ai/)

Следует отметить положительный результат текущих индикаторов выполнения целей федерального проекта «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях», что свидетельствует об эффективности проводимых мероприятий по оказанию методической и организационной поддержки повышения производительности труда на основе внедрения и использования бережливых технологий.

Третий федеральный проект «Поддержка занятости и повышение эффективности рынка труда для обеспечения производительности труда» направлен на обучение сотрудников предприятий, проведение мониторинга и анализа работоспособности и трудоустройства персонала, а также развитие инфраструктуры занятости с целью поддержки уровня занятости населения.

Белгородская область стала лидером рейтинга Национального проекта «Производительность труда», вошла в 10-ку лучших субъектов Российской Федерации в 2022 году по реализации мероприятий «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях» силами региональных центров компетенций с результатом 7,69 баллов (1 место заняла Республика Татарстан с результатом 9,04). Рейтинг Минэкономразвития был составлен по 9 показателям: от уровня удовлетворённости работой Регионального Центра Компетенций (далее – РЦК) до выполнения плана по количеству реализованных проектов.

По итогам 2023 года Белгородская область заняла 5 позицию в рейтинге РЦК субъектов РФ с результатом 9,75 баллов (Москва лидирует с результатом 10,43, а Республика Татарстан сместился на 4 позицию с 10,03 баллами), что говорит о достаточно эффективной работе региональных центров компетенций.

Среди уникальных практик РЦК среди субъектов Российской Федерации в Белгородской области выделили функционирование сообщества «Лидеры производительности Белгородской области». Созданное сообщество является площадкой, где предприятия различных отраслей могут обмениваться опытом, обучиться инструментам повышения производительности труда, а также получить консультацию и необходимую поддержку от экспертов ФЦК и РЦК [17].

Стоит отметить, что привлечение потенциальных участников в Белгородской области осуществляется посредством проведения мероприятий (круглые столы, конференции и др.), в том числе на площадках предприятий-участников Национального проекта «Производительность труда».

В настоящее время в Белгородской области участниками Национального проекта «Производительность труда» являются 104 предприятия различных отраслей (см. таблицу 3).

Таблица 3

Предприятия Белгородской области, вовлечённые в реализацию национального проекта «Производительность труда», по отраслям

№	Отрасль предприятия	Количество
1	Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	18
2	Обрабатывающие производства	76
3	Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	2
4	Строительство	9
5	Транспортировка и хранение	4
6	Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	5
ИТОГО:		115

Источник: составлено автором по данным (https://xn--b1aedfedwqbdfbnzkf0oe.xn--p1ai/)

В современных условиях устойчивое развитие регионов возможно только на основе активизации инновационных процессов во всех сферах экономики. Среди предприятий Белгородской области, принимающих участие в Национальном проекте «Производительность труда», основную долю занимают предприятия обрабатывающего производства (76 предприятий), на второй позиции предприятия сферы сельского хозяйства (18 предприятий), а на следующей позиции – предприятия строительной сферы.

Таблица 4

Реализация Национального проекта «Производительность труда» в Белгородской области в 2023 году

№	Показатель	Факт 2023	План 2024
1	Вовлечено предприятий региона в реализацию Национального проекта	104	117
2	Оказана экспертная поддержка Федеральным Центром Компетенций и Региональным Центром Компетенций предприятиям региона	82	95
3	Обучено сотрудников организаций методам повышения производительности труда с использованием инструментов бережливого производства	1030	1798

Источник: составлено автором по данным (http://xn--31-dlcifjgd2auddfdp1amf0qe.xn--p1ai/)

Согласно данным из таблицы 4 можно отметить положительную тенденцию выполнения плановых показателей по реализации Национального проекта «Производительность труда» в Белгородской области. Вовлеченные предприятия – участники Национального проекта – на безвозмездной основе получают поддержку от экспертов по реализации программы по повышению эффективности и производительности, рационализации и оптимизации деятельности, внедрению проектного управления, а также развитию кадрового потенциала.

Участие предприятий Белгородской области показывает положительный эффект по использованию бережливых технологий путем разработки пилотных проектов, которые позволяют выявить скрытые производственные возможности, определить и решить проблему производственного процесса, сократить производственные издержки, направить имеющиеся ресурсы на развитие предприятий.

В заключении можно сделать вывод о том, что в Белгородской области созданы все необходимые условия для реализации плановых индикаторов в области Национального проекта «Производительность труда». Предприятия региона активно принимают участие по реализации Национального проекта с целью не только повысить производительность труда и оптимизировать численность персонала, но и повысить производственную культуру, уровень квалификации и вовлеченность сотрудников в общий процесс решения проблем.

Таким образом, использование бережливых технологий в производственном процессе позволяет повысить эффективность производительности предприятий как отдельного региона, так и страны в целом. Бережливые технологии способствуют повышению результативности, конкурентоспособности и успешности предприятий.

Список источников

1. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» : Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 316 (ред. от 13.06.2023) // ЭПС Система ГАРАНТ. – Режим доступа: https://base.garant.ru/70644224/ (дата обращения: 26.01.2024).

2. Паспорт национального проекта (программы) «Производительность труда и поддержка занятости» : утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. № 16 // СПС КонсультантПлюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319210/ (дата обращения: 26.01.2024).

3. Аверина, С.А. Прикладные аспекты бережливых технологий в регионах России / С.А. Аверина, М.В. Владыка. – Текст: непосредственный // Пространственное развитие территорий: сборник материалов V Международной научно-практической конференции (г. Белгород, 24 ноября 2022 года) / под науч. ред. Е.Н. Стрябковой, А.М. Кулик, Н.А. Герасимовой. – Белгород: ИД «БелГУ» НИУ «БелГУ», 2022. – С. 6-9.

4. Бережливое управление в госсекторе. Как наладить процессы. – Текст: непосредственный / под ред. А.В. Ожаровского, К.А. Ткачевой. // Москва: РАНХиГС, 2021. – 184 с.

5. Вагенлейтер, А.В. Повышение производительности труда на средних и крупных российских предприятиях в рамках нацпроекта / А.В. Вагенлейтер. – Текст: непосредственный // Конкурентный потенциал региона: оценка и эффективность использования: сборник статей X Международной научно-практической конференции, Абакан. – 2019. – С. 27-29.

6. Вейдер, М. Как оценить бережливость вашей компании: Практическое руководство / М. Вейдер. – Текст непосредственный. – Москва: Альпина Паблишер, 2016. – 136 с.

7. Владыка, М.В. Применение инструментов бережливого производства в системе высшего образования / М.В. Владыка, Е.И. Горбунова, И.Н. Полевой. – Текст: непосредственный // Научный результат. Экономические исследования, 2019. – Т.5. – №1. – С. 10-18.

8. Вумек, Дж. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Дж. Вумек, Д. Джонс. – Текст непосредственный // монография. – Москва: Альпина Паблишер, 2018. – 472 с.

9. Гайворонская, С.А. Практика внедрения бережливых технологий в систему управления вузом: проектный подход / С.А. Гайворонская. – Текст: непосредственный // Университетское управление: практика и анализ / University Management: Practice and Analysis. – 2019. – С. 104-115.

10. Давыдова, Н.С. Бережливое образование: от локальных проектов к формированию системы менеджмента бережливого производства / Н.С. Давыдова. – Текст: непосредственный // Проектная и бережливая синергия как фактор повышения производительности труда (образование). – 2018. – С. 4-11.

11. Королева, Н.Л. Повышение производительности труда на предприятии за счет участия в национальном проекте / Н.Л. Королева. – Текст: непосредственный // Стратегические направления развития агропромышленного комплекса: сборник статей 73-й Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием, Караваево. – 2022. – С. 217-224.

12. Кузнецова, У.А. Актуальность внедрения концепции бережливого производства в российских организациях / У.А. Кузнецова, Д.А. Осипова, Е.А. Плачев. – Текст: непосредственный // Качество продукции: контроль, управление, повышение, планирование: сборник научных трудов Международной молодежной научно-практической конференции, Курск. – 2015. – Т. 1. – С. 309-312.

13. Оно, Т. Производственная система Тойоты: уходя от массового производства / Т. Оно. – Текст непосредственный. – Москва: Издательство ИКСИ, 2015. – 194 с.

14. Тэппинг, Д. Бережливый офис: Устранение потерь времени и денег / Д. Тэппинг, Э. Данн. – Текст непосредственный // перевод с англ. – 5-е изд. – Москва: Альпина Паблишер, 2018. – 322 с.

15. Чистникова, И.В. Экономические факторы развития региона / И.В. Чистникова. – Текст: непосредственный // Пространственное развитие территорий: сборник материалов V Международной научно-практической конференции (г. Белгород, 24 ноября 2022 года) / под науч. ред. Е.Н. Стрябковой, А.М. Кулик, Н.А. Герасимовой. – Белгород: ИД «БелГУ» НИУ «БелГУ», 2022. – С. 135-138.

16. Официальный сайт Федерального Центра Компетенций. – Режим доступа: https://xn--b1aedfedwqbdfbnzkf0oe.xn--p1ai/ (дата обращения: 26.01.2024).

17. Официальный сайт Регионального Центра Компетенций Белгородской области. – Режим доступа: http://xn--31-dlcifjgd2auddfdp1amf0qe.xn--p1ai/ (дата обращения: 26.01.2024).

УДК 314

ПРОБЛЕМА ПАТРИОТИЗМА СРЕДИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ПОЛИТИКИ

АНОХИНА СВЕТЛАНА ВАЛЕРЬЕВНА
преподаватель
ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет»
Автономная некоммерческая организация высшего образования
Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка» (АНО ВО Университет «МИР»),
факультет среднего профессионального образования

Аннотация: патриотизм и его влияние на молодежь остаются актуальной и важной темой обсуждений в современном обществе. В условиях современной политики роль и значение патриотизма подвергаются влиянию различных факторов, вызывая обсуждения и дебаты как в родной стране, так и за ее пределами. Автор данной статьи провел анализ и сравнительный обзор мнений различных зарубежных и отечественных авторов, сосредоточившись на различных подходах к проблемам патриотизма среди современной молодежи.
Ключевые слова: патриотизм, современная молодежь, политика.

THE PROBLEM OF PATRIOTISM AMONG MODERN YOUTH IN THE CONTEXT OF MODERN POLITICS

Anokhina Svetlana V.

Abstract: Patriotism and its impact on young people remain an urgent and important topic of discussion in modern society. In the context of modern politics, the role and importance of patriotism are influenced by various factors, causing discussions and debates both in their native country and abroad. The author of this article conducted an analysis and comparative review of the opinions of various foreign and domestic authors, focusing on various approaches to the problems of patriotism among modern youth.
Key words: patriotism, modern youth, politics.

Патриотизм - это приверженность и любовь к своей родине, культуре, традициям и истории своей страны. Это также включает в себя готовность работать на благо своего общества и стремление к его процветанию. Патриотизм может проявляться через уважение к законам и ценностям родины, защиту ее интересов, а также активное участие в жизни общества.

Одним из ключевых аспектов патриотизма является готовность служить своей стране, быть ответственным гражданином и стремиться к улучшению ее положения. Патриотизм может проявляться через различные формы деятельности, будь то общественная работа, защита национальных интересов, активное участие в политической и культурной жизни, и многие другие способы.

Патриотизм имеет глубокие культурные, социальные и политические корни и остается важным фактором для формирования национальной самосознанности и единства общества.

Современная молодежь - это многообразное и динамичное социокультурное явление, охватывающее широкий спектр возрастных групп и различных социальных категорий. Она отличается новыми

ценностями, образом мышления и стилем жизни, формирующимися под влиянием современного мира, технологий, образования и социокультурных тенденций.

Современная молодежь проявляет интерес к различным сферам жизни, включая образование, работу, технологии, культуру и общественную активность. Это поколение активно взаимодействует социальными сетями, ценит инновации, стремится к самореализации и участию в общественной жизни.

Особенности современной молодежи варьируются в зависимости от географического расположения, культурных традиций, экономического и политического контекста. Однако общепризнанной чертой является стремление к профессиональному росту, личностному развитию, а также внимание к вопросам экологии, социальной справедливости и мирных инициатив.

Современная молодежь является важным движущим фактором общественной динамики и развития, определяющим будущее общества и формирующим новые смыслы, ценности и цели.

Анализ источников показал, что в проблема патриотизма среди современной молодежи крайне актуальна. Современная политическая ситуация является сложной и динамичной, что оказывает влияние на формирование патриотических настроений у молодежи. Глобализация, информационные технологии, миграционные процессы и другие явления современного мира оказывают влияние на идентичность и ценностные ориентации молодежи, включая их патриотические убеждения. Проблема патриотизма среди молодежи становится актуальной еще и в свете национальных и международных конфликтов, социальной нестабильности, а также роста экстремистских настроений среди молодежи.

Таким образом, социологический аспект данной темы позволяет изучить основные причины и факторы, влияющие на патриотические настроения современной молодежи, а также разработать социальные программы и меры, направленные на формирование здорового патриотизма и гражданской активности среди молодежи.

Российские и зарубежные социологи подходят к проблеме патриотизма среди современной молодежи в условиях современной политики с различных точек зрения.

Во-первых, различия в политических системах и исторических особенностях стран приводят к различным взглядам на то, каким должен быть патриотизм и как он должен формироваться у молодежи. Например, в западных странах больший акцент на свободе выражения собственного мнения и критическом мышлении, в то время как в России больше акцента на верности власти, государству и обществу. Зачастую вопрос сформированности уровня патриотизма среди молодежи российскими социологами напрямую коррелируется с суверенитетом всего государства в условиях специальной военной операции и в целом борьбы с “коллективным западом”.

Кроме того, различия в идеологических установках и ценностях также приводят к различным подходам. Например, западные ученые начинают с предпосылок о политической свободе и индивидуальных правах, тогда как российские ученые подходят к теме с учетом исторически сложившихся традиций и ценностей.

Эти различия могут представлять собой основу для более глубокого понимания патриотизма среди молодежи и политики в различных контекстах, исследования которых проводятся русскими и зарубежными учеными.

В результате анализа публикаций становится возможным наиболее четко определить перспективы развития и изучить конкретные проблемы патриотизма среди современной молодежи в условиях современной политики.

Список источников

1. Корж Н.В., Каримова Л.Ф. Проблема патриотизма среди современной молодежи в условиях геополитической напряженности// Наука. Общество. Государство. – 2022. – Т. 10, № 4(40). – С. 80-89.

2. Сальникова О.В. Ценностные компоненты патриотического потенциала студенческой молодежи // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. Пенза, 2022. – №4 (64). – С. 68-76.

3. Рыбакова М.В., Иванова М.А. Патриотизм как основа идентификационных трендов в молодежной среде// Власть. М., 2023. – №2. – С.162-169.

4. Калинич В.С., Верпатова О.Ю. Патриотическое воспитание в современном российском обществе: особенности и проблемы развития // Социология, 2022. – №4. – С.110-118.

5. Омельченко Е.Л., Лисовская И.В. Молодежь как барометр будущего? Молодежная повестка в современной России сквозь мнения экспертов по молодежной политике // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. М., 2022. – № 2. – С. 66—92.

6. Górak-Sosnowska K., Sozańska J. (2023) “Building blocks of polish islamophobia: the case of polish youth.” Islamophobia as a Form of Radicalisation: Perspectives on Media, Academia and Socio-Political Scapes from Europe and Canada, Leuven University Press, 2023, pp. 45–58. JSTOR, URL: https://www.jstor.org/stable/j.ctv34h08d2.5.

7. Kahne J., Middaugh B., (2019) “Is Patriotism Good for Democracy? A Study of High School Seniors' Patriotic Commitments.” The Phi Delta Kappan, vol. 87, no. 8, 2019, pp. 600–07. JSTOR, URL: http://www.jstor.org/stable/20442095.

8. Ansell N., Hajdu F., et al (2012) “Youth Policy, Neoliberalism and Transnational Governmentality: A Case Study of Lesotho and Malawi.” Critical Geographies of Childhood and Youth: Contemporary Policy and Practice, edited by Peter Kraftl et al., Bristol University Press, 2012, pp. 43–60. JSTOR, URL: https://www.jstor.org/stable/j.ctt9qgt7x.8.

9. Kello K. (2014) “Intrinsic and extrinsic patriotism in school: Teaching history after Estonia's critical juncture.” International Journal of Intercultural Relations, vol. 43, part. A, pp. 48–59. ScienceDirect, URL: https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2014.08.016.

10. Iceland J., Silver E., et al (2022) “For whom is patriotism blind? Examining the roles of moral intuitions and system justification”. Social Science Research, vol. 112. ScienceDirect, URL: https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2022.102811.

© С.В. Анохина, 2024

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 32

ИНТЕРЕСЫ И ПРИОРИТЕТЫ ЯПОНИИ В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ

ПАРШИНА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА
студентка
ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова»

Аннотация: в настоящее время интерес к арктическому региону растет не только со стороны арктических, но со стороны неарктических государств. Особенно внимание начали уделять Арктике страны Северо-Восточной Азии, а именно Китайская Народная Республика, Республика Корея и Япония. Статья посвящена арктической политике Японии.
Ключевые слова: Арктика, Япония, Арктический совет, Северный морской путь, арктическая стратегия, политика, экономика.

JAPAN'S INTERESTS AND PRIORITIES IN THE ARCTIC REGION

Parshina Darya Alexandrovna

Abstract: currently, interest in the Arctic region is growing not only from the Arctic, but also from non-Arctic states. The countries of Northeast Asia, namely the People's Republic of China, the Republic of Korea and Japan, have begun to pay special attention to the Arctic. The article is devoted to the Arctic policy of Japan.
Key words: Arctic, Japan, Arctic Council, Northern Sea Route, Arctic strategy, politics, economy.

Первым проявлением интереса Японии к арктическому региону было вступление в 1990 году в учрежденный представителями национальных научных институтов восьми арктических стран Международный арктический научный комитет (IASC), занимающийся научными исследованиями в Арктике, а также создание Центра исследования Арктики на базе Национального института полярных исследований (NIPR) Японии, занимавшегося до этого в основном исследовательской деятельностью в Антарктике. Японский фонд Ocean Policy Research Foundation в 1990-х годах принял участие в исследованиях по развитию Северного морского пути в рамках шестилетней программы INSROP совместно с Россией и Норвегией. В это же время осуществлялась программа Японии по изучению Северного морского пути (JANSROP), целью который было изучение возможности использования японскими судами арктических маршрутов, по итогам которой был сделан вывод о том, что использование Севморпути на данном этапе не представляется возможным в силу экономической нецелесообразности.

В 2011 году в ежегодный «Обзор стратегии в Восточной Азии — 2011» [2] Министерством обороны Японии был включен анализ участия стран Азиатско-Тихоокеанского региона в освоении Арктики. В данном документе Япония заявляет, что «общий интерес всех стран заключается в том, чтобы избежать дестабилизации региона Северного Ледовитого океана и обеспечить, чтобы он оставался свободным от военной конфронтации»[2] и объявляет Арктику своим новым морским регионом для развития и укрепления торговых отношений с Европой и Соединенными Штатами, объясняя это тем, что использовать арктические маршруты удобнее, чем универсальные маршруты через Суэцкий или Панамский каналы [2, с. 3].

Институтом международных отношений Японии был опубликован исследовательский проект «Управление Арктикой и дипломатическая стратегия Японии», который разделен на восемь частей. Первая часть посвящена обзору обстановки в регионе, вторая часть посвящена причинам, по которым

Япония должна участвовать в энергетических проектах в Арктике, в третьей части высказано мнение о том, что использование Севморпути хоть и позволяет сократить время на грузоперевозку, но по-прежнему остается дорогим вариантом для транспортировки чего-либо, поэтому на данном этапе использование Севморпути рассматривалось как неэффективное, четвертая часть утверждает рекомендуемые цели в кратко- средне- и долгосрочной перспективах по использованию арктических морских путей, остальные главы сосредоточены на экологических проблемах в Арктике, управлении Арктикой и взаимосвязь между арктическими проблемами и международными отношениями в Восточной Азии. В шестой и заключительной части проекта авторы предлагают рекомендации правительству Японии, среди которых:

1. «Выстраивать взаимовыгодные отношения с прибрежными государствами Арктики в отношении разведки и освоения ресурсов;
2. Обеспечивать надлежащее выполнение Конвенции ООН по морскому праву;
3. Налаживать более тесное сотрудничество с Соединенными Штатами по арктическим вопросам;
4. Играть ведущую роль в охране окружающей среды, используя знания и экологические технологии Японии;
5. Активизировать арктическую дипломатию;
6. Укрепить государственную систему арктической политики, например, создать арктическую штаб-квартиру при Кабинете министров» [4].

Данный проект впервые обозначил направления, на которые Японскому правительству нужно обратить внимание при разработке своей арктической стратегии.

В 2013 году был опубликован Базовый план по океанической политике (The Second Basic Plan on Ocean Policy), подготовленный Кабинетом министров Японии, где в качестве приоритетных направлений деятельности в Арктике, определены следующие:

1) Наблюдательная и исследовательская деятельность в Арктике;
2) Международное сотрудничество в Арктике;
3) Изучение возможности использования арктических морских маршрутов [3].

Также в 2013 году произошло важное событие для Японии, которое поспособствовало усилению присутствия Японии в Арктическом регионе – на Министерской сессии Арктического совета в Кируне Япония получила статус наблюдателя в Арктическом совете. В соответствии с этим Япония активно принимает участие в различных проектах, рабочих группах и инициативах Арктического совета, в том числе «Программа мониторинга и оценки Арктики», «Защита морской среды Арктики», Рабочая группа по устойчивому развитию, «Предотвращение чрезвычайных ситуаций», «Обеспечение готовности и реагирование на них», «Сохранение арктической флоры и фауны», в рамках которой Япония работает над исследованиями перелетных птиц в Арктике и над реализацией рабочего плана на 2019-2023 годы, «развивая существующие рамки международного сотрудничества и повышая их ценность».

На сегодняшний день Япония располагает наибольшим числом терминалов для приема сжиженного природного газа (СПГ), а также считается одним из крупнейших импортеров сжиженного газа в мире.

Япония участвует в реализации нескольких крупных энергетических проектов, таких как «Арктик СПГ-2», «Ямал СПГ», по которым японские компании получают возможность приобретать сжиженный природный газ.

«Ямал СПГ» – российский проект компании «НОВАТЭК», занимающийся добычей, сжижением и реализацией газа, в рамках которого в 2020 году партия сжиженного природного газа объемом 73 тыс. тонн была доставлена в Японию.

«Арктик СПГ 2» – ещё один проект компании «НОВАТЭК» по добыче, сжижению и реализации газа. В этом случае по соглашению, заключенному 28 июля 2019 года, 10% доли участия в проекте принадлежат компании Mitsui & Co в консорциуме с Японской национальной корпорацией по нефти, газу и металлам JOGMEC. Финансирование проекта обеспечил Японский банк для международного сотрудничества (JBIC) на общую сумму в 3 млрд долл.

Несмотря на то, что Япония присоединилась к антироссийским санкциям в связи с проведением Российской Федерацией Специальной военной операции, экономическое сотрудничество в энергетической сфере не прекратилось. По словам генерального консула в Саппоро, Сергея Марина, количество поставляемого сжиженного газа в Японию по проекту «Арктик СПГ 2» может увеличиться на 2 млн тонн к 2026 году.

В Стратегии национальной безопасности 2022 года Япония устанавливает, что будет активно использовать арктические морские маршруты в целях обеспечения свободы судоходства и полетов, а также поддержания и развития международного морского порядка, основанного на общечеловеческих ценностях, включая верховенство права посредством международного сотрудничества с различными странами [1].

Арктический регион представляет интерес для Японии из-за его геополитического значения и потенциальных экономических выгод. Деятельность Японии по реализации Арктической политики способствует укреплению ее позиций в регионе и обеспечивает ей доступ к ресурсам и возможностям, которые предоставляет арктический регион.

Список источников

1. Стратегия национальной безопасности / утверждена Советом национальной безопасности 16 декабря 2022 года // Сайт Секретариата Кабинета министров. Режим доступа: https://www.cas.go.jp/jp/siryou/221216anzenhoshou/nss-e.pdf (03.01.2024)

2. East Asian Strategic Review // The National Institute for Defense Studies Japan, 2011 Режим доступа: http://www.nids.go.jp/english/publication/east-asian/e2011.html (03.01.2024)

3. The Second Basic Plan on Ocean Policy // Prime Minister of Japan and his Cabi- Cabinet, April 2013. Режим доступа: https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/kihonkeikaku/130426kihonkeikaku_je.pdf (03.01.2024)

4. Tonami, A. Review: Arctic Governance and Japan's Foreign Strategy // The Arctic Institute. 2013. Режим доступа: https://www.thearcticinstitute.org/arctic-governance-japan-foreign-strategy/ (03.01.2024).

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 930.85:008:004.9

МУЗЕЙНАЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ (НА ОСНОВЕ ОПЫТА КАЗАХСТАНСКИХ МУЗЕЕВ)

ТЕМИРТОН ГАЛИЯ
доктор философыи (PhD)
Центральный государственный
музей Республики Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается актуальность внедрения информационно-технологических новшеств в экспозиционную и выставочную деятельность современных музеев. При этом вопросы развития музеев рассмотрены с точки зрения оценки некоторых современных факторов эволюции форм экспозиции музейных предметов.
Ключевые слова: история, культура, цифровизация, экспозиция, музей.

MUSEUM DIGITALIZATION: EXPERIENCE AND PROSPECTS (BASED ON THE EXPERIENCE OF KAZAKH MUSEUMS)

Temirton Galiya

Annotation. The article examines the relevance of introducing information and technological innovations into the exhibition and exhibition activities of modern museums. At the same time, the issues of museum development are considered from the point of view of assessing some modern factors in the evolution of forms of exhibition of museum objects.
Key words: history, culture, digitalization, exposition, museum.

В условиях расширения мультимедийных и интерактивных технологий и процессов цифровизации многих сфер социальной жизни актуализируется и вопросы «осовременивания» музейного пространства, дабы быть «в ногу со временем», то есть усилить и активизировать интерактивные возможности музейных экспозиций посредством их оснащения достижениями цифровой коммуникации, сделать их более «мобильными» и доступными, как непосредственно находящимся здесь и сейчас в музее, так и виртуальным посетителям из разных уголков мира.

Как известно, историческая ценность музейного артефакта (предмета), безусловно, заключается в его подлинности и оригинальности, но современный технический прогресс требует более динамичных и усиливающих их визуальную привлекательность способов, позволяющих более «объемно» и всесторонне (в буквальном смысле) разглядеть и изучить. В этой связи широкую популярность в экспозиционном пространстве музеев обретают средства компьютерного моделирования и цифровой графики и др.

Как показывает опыт, использование современных музейных технологий и информационного оборудования в некоторых музеях г. Алматы позволяют посетителям музея перейти от пассивного наблюдателя в активного участника событий. К примеру, Музею истории города активно внедрившего в свою работу современные методы экспозиционного решения, мультимедийные и 3D установки стало возможно шире и более доступно рассказывать о наиболее значимых общественно-политических со-

бытиях, происходивших в жизни города, раскрыть многие стороны развития современного финансово-экономического, научного и культурного развития этого крупного мегаполиса Казахстана.

Одним из первых современных музеев, открытых в Казахстане был также интерактивный музей, расположенный в Международной академии бизнеса. В музее с 2014 года широко используются современные технологии «умного дома» – «Smart House», «Touch Screen», а также QR-кодов и др. Управление музеем, его экспозициями всецело отличается от экспозиционно-выставочной и живой экскурсионной работы традиционных, классических музеев. Так, экспозиции музея «управляются» планшетом, который может выполнять работу экскурсовода, а технологии «Touch Screen» – проектировать интерактивные инфографические и анимационные презентации [1].

Отметим также, что используемые в музее интерактивные панели позволяют сразу нескольким музейным посетителям одновременно ими воспользоваться. При этом у них появляется возможность рассмотреть экспонат не только с разных сторон, но и изучить мельчайшие его подробности, ознакомиться с сопровождающими данными и текстами.

Коммуникативные модели также свойственны музеям литературного (слово) и музыкального направлений. Так, в музейных экспозициях, где, к примеру, представлено разнообразие народного музыкального инструментария, демонстрирующих разнообразие как форм и видов инструментов, можно получить не только визуально-эстетические, но и полноценное звуковое представление о каждом инструменте. Например, большой интерес музейные посетители, особенно молодежь, проявляет к древним казахским инструментам «кылкобыз», «шанкобыз», «жетыген» (Рис. 1) и др., которые активно включаются в состав инструментов современных этнорок, этнофьюжн направления музыкальных групп и ансамблей.

Рис. 1. КП 24340-1-5 Коллекция «шанкобыз»_КП 20266 а/б «Наркобыз» (из фондов Центрального государственного музея Казахстана

Многие инструменты в музеях потому представлены в особых, в том числе и «звучащих» экспозициях. Так, например, в Музее музыкальных инструментов имени Ыкыласа (г. Алматы) практически каждый экспонат (музыкальные инструменты) оснащен как информационными проекторами для видеоконтента, так и для аудиодемонстрации его звучания. Другим видом технологических возможностей для «новой» подачи информации и построения экспозиции стали мобильные путеводители и аудиогиды izi.TRAVEL, которые являются одними из инструментов, активизирующих продвижение и популяризацию исторического наследия. На платформе izi.TRAVEL музеи на основе экспозиций и фондовых коллекций также создают разнохарактерные аудио и видео- туры и т.п. IZI.TRAVEL созданные на сайтах музеев дают возможность познакомиться с историей и культурой, но и определить для себя важнейшие туристические объекты.

Демонстрация же трехмерных моделей музейных предметов – один из самых ярких и привлекательных способов демонстрации историко-культурного наследия. 3D инсталляция позволяет отобразить все грани и стороны предмета, давая возможность обзора всех оптических, цветовых, геометрически, метрических и других свойств музейного артефакта, а также возможность использования световых спецэффектов и максимального количества элементов мультимедийного текста, что позволяет

создавать панорамные образы масштабных объектов. На рисунке 2 представлена сканированная версия 3D-инсталляции золотой бляшки из фонда Центрального государственного музея Казахстана в виде двух голов горных козлов с птицей в середине (образец ювелирного искусства насельников Семиречья (II-I вв. до н.э.).

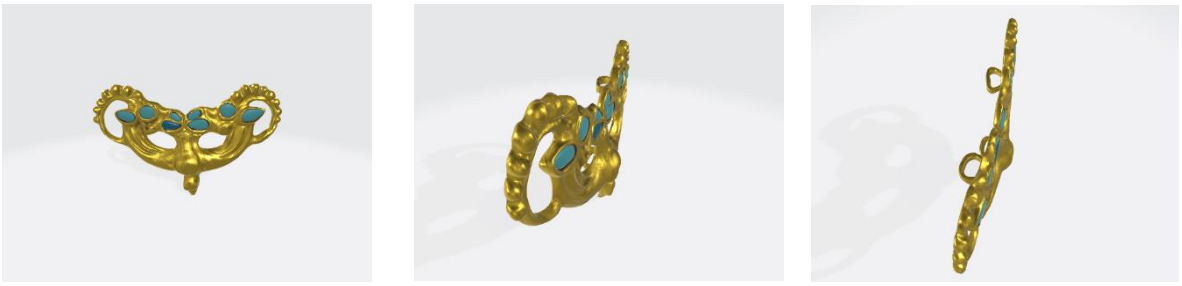


Рис. 2. КП 26862 Бляшка в виде двух голов горных козлов с птицей в середине (сканфрагменты 3D-инсталляции)

В данном случае 3D-инсталляция видеопроекции бляшки позволяет увидеть полномерное отражение предмета со всех ракурсов, в том числе и в увеличенной проекции, таким образом, рассмотреть недосягаемые глазу детали и особенности, выполненных в инкрустационном стиле фигурных композиций, тогда как, витринное (классическое) представление предмета не дает такой возможности для музейных посетителей.

Музейные технологии же голографической инсталляции по типу «Scandinavi 360», «Hololcube POP» демонстрируют музейные предметы как в 3D пространстве, так и с эффектом голограммы («голографический куб», «голографическая пирамида»), создавая интересную презентацию любых габаритов и размеров экспонатов и количества их «активных сторон» [2].

Резюмируя, отметим, что ряд перечисленных методов применяемых в современной экспозиционной деятельности, успешно реализован в выставочном пространстве музеев разных стран, в том числе и Казахстана и, востребован у всех возрастных категорий музейных посетителей. В числе их, к примеру, позволяющие расширить как информационный, так и познавательный и эмоциональный эффект научные реконструкции исторических памятников и диорамы, повествующие о различных этапах и вехах в историко-культурном развитии, интерактивные разделы и др.

Дальнейшее развитие современных музеев наравне с традиционными и классическими подходами в создании современного музейного пространства требует открытия и альтернативных музейных «территорий» и площадок, синтезирования знаний о традициях и ценностях, использования нового языка и средств описания и изучения музейной деятельности.

Список источников

1. В алматинском ВУЗе открыли интерактивный музей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://profit.kz/news/12547/V-almatinskom-VUZe-otkrili-interaktivnij-muzej (07.01.2024)

2. Голографическая пирамида [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https: // ansilum.ru/storegefest/solutions/golograficheskie-resheniya/golograficheskaya-3d-piramida (08.01.2024)

УДК 304.44(36)

РОЛЬ УЧРЕЖДЕНИЙ КУЛЬТУРЫ В ДЕЛЕ СОХРАНЕНИЯ ЭТНОКУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГУК «УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР КУЛЬТУРЫ И НАРОДНОГО ТВОРЧЕСТВА ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ»

ЕРОХИНА ЕЛЕНА ГЕННАДЬЕВНА

директор ГУК «Учебно–методический центр культуры и народного творчества Забайкальского края»;
аспирант ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный институт культуры»

Аннотация: В настоящей статье автором дана характеристика работы учреждений культуры по сохранению культурной идентичности народов, проживающих на территории Забайкальского края, Определена роль учреждения, как одного из ведущих учреждений, занимающихся вопросами актуализации традиционной культуры. Какие формы и методы используются для осуществления этой деятельности. Представлена краткая историческая справка о деятельности регионального учебно-методического центра в направлении сохранения этнокультурного наследия. Также представлена информация о выдающихся специалистах, внесших большой вклад в сохранение нематериального культурного наследия региона.

Ключевые слова: этнокультурная идентичность, нематериальное этнокультурное достояние, этнокультурная деятельность, сохранение, актуализация, изучение.

THE ROLE OF CULTURAL INSTITUTIONS IN THE PRESERVATION OF ETHNIC AND CULTURAL IDENTITY ON THE EXAMPLE OF THE ACTIVITIES OF THE STATE EDUCATIONAL INSTITUTION "EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL CENTER FOR CULTURE AND FOLK ART OF THE TRANS-BAIKAL TERRITORY"

Erokhina Elena Gennadievna

Abstract: In this article, the author characterizes the work of cultural institutions to preserve the cultural identity of the peoples living in the Trans-Baikal Territory. The role of the institution is determined as one of the leading institutions dealing with the issues of updating traditional culture. What forms and methods are used to carry out this activity. A brief historical background is presented on the activities of the regional educational and methodological center in the direction of preserving ethnocultural heritage. Information is also provided about outstanding specialists who have made a great contribution to the preservation of the intangible cultural heritage of the region.

Key words: ethnocultural identity, intangible ethnocultural property, ethnocultural activity, preservation, actualization, study.

Сохранение культурной идентичности народов является важным аспектом деятельности учреждений культуры. Так как проблема ее сохранения стоит как никогда остро. Существует ряд негативных тенденций, которые способствуют утрате в целом нематериального этнокультурного достояния, тем самым способствуя и утрате культурной идентичности народами.

Такими негативными тенденциями можно считать процессы глобализации и социальных преобразований. Которые, создавая условия для возобновления диалога между сообществами, вместе с тем являются, как и явление нетерпимости, источниками серьезной угрозы деградации, исчезновения и разрушения, которая нависла над нематериальным культурным наследием [1].

В целях недопущения этих негативных тенденций, государственной культурной политикой является деятельность по возрождению, сохранению и популяризации этнокультурного достояния. Эти функции в регионе выполняют учреждения культуры, такие как: - учебно–методический центр культуры и народного творчества Забайкальского края.

Датой создания центра считается 1935 год, тогда это был Читинский областной Дом народного творчества, задачами которого были: проведение выставок декоративно-прикладного творчества и поддержка всех направлений художественной самодеятельности. В послевоенное время активизировалась кружковая работа (драматический, хоровой), курсы по народному русскому танцу и т.д. В 50-е годы особо актуальным стало направление по возрождению народной, а именно национальной культуры Забайкалья [2].

Забайкальский край является одним из этнически богатых регионов Дальневосточного Федерального округа. На его территории проживают представители более 100 национальностей и этнических групп. Почти 90% от общей численности населения составляют русские, 977,4 тыс. чел. Среди коренных народов: буряты – 73,9 тыс. чел. - 6,6%, эвенки 1,3 тыс. чел. - 0,12% [3, 85].

Понимая ценность и уникальность культуры народов, проживающих на территории края, уже в 50-е же годы сотрудники Дома народного творчества начинают работу по сбору фольклорного материала Забайкалья.

Первые фольклорные экспедиции в составе Шивяковой А., Волкова В., Аверьянова Л., Толстихиной И., Лисина Н. выполнены в 1957 году в Красночикойский район. В рамках этой экспедиции был собран фольклорный материал от участников Урлукского хора, по итогам был издан одноименный сборник [4, 15].

Наиболее активная работа по сохранению этнокультурного достояния региона началась в 90-е годы. Это время можно характеризовать расширением деятельности по сохранению и развитию традиционной народной культуры Забайкалья. В 1992 году начал создаваться фонд фольклорно-этнографических материалов. В 1993 году была организована экспериментальная лаборатория по сохранению и воспроизведению традиционной культуры населения Читинской области.

Наибольшая активизация работы по сохранению и популяризации традиционной культуры Забайкалья наблюдается с 2000-х годов, с приходом к руководству Центром Зенковой Т.М. При ее непосредственном участии в Забайкальском крае были приняты Краевая долгосрочная целевая программа «Сохранение нематериального культурного наследия народов Восточного Забайкалья (2011-2015 годы)» и Концепция сохранения и развития нематериального культурного наследия народов Забайкальского края на 2012 – 2014годы.

В рамках реализации программы и концепции активизировалась научно-методическая работа в области традиционной культуры (проведены обучающие семинары для работников культуры, издана учебная - методическая литература по вопросам сохранения нематериального культурного наследия, систематизированы собранные этнографические материалы). За счет средств программы частично была укреплена материально-техническая база этнокультурных центров Тунгокоченского района, ГУК «Учебно-методический центр культуры и народного творчества Забайкальского края», ГОУ СПО «Забайкальское краевое училище культуры», проведены фестивали традиционной культуры; фольклорно-этнографические экспедиции.

За счет средств гранта Президента РФ в Центре в 2012 году создан и действует музей немате-

риального культурного наследия «Живая старина Забайкалья». Цель создания музея заключается в представлении уникального нематериального культурного наследия народов Забайкальского края, этнодуховного облика современного Забайкалья, как части российской культуры, в отражении регионального своеобразия основных жанров традиционного забайкальского фольклора с использованием инновационных технологий, а именно через систему «Музейный гид» на основе сенсорных киосков и монитора.

Нельзя не упомянуть значение музея «Живая старина Забайкалья» в жизни студентов средних и высших учебных заведений, которым требуются знания в области культуры. Это база для научно-исследовательской и практической деятельности студентов Забайкальского краевого училища культуры и Забайкальского краевого училища искусств.

Научное направление ставит целью исследование современного состояния традиционной культуры этнических групп, проживающих на территории Восточного Забайкалья. Для этого создана источниковая фольклорно-этнографическая база (формирование фондов, их обработка и пр.), с 2005 года оцифровано на электронные носители 2676 ед. фольклорного материала.

В 2012 году фольклорный архив Центра пополнился экспедиционными материалами, собранными, начиная с 1980-х годов, исследователем забайкальского фольклора, кандидатом филологических наук, профессором Виктором Степановичем Левашовым. В 2015 году книга поступления объектов нематериального культурного наследия включала 971 единицу хранения, на сегодняшний день число поступлений составляет 1288 единиц.

С 2013 года в Государственное задание учреждения введена государственная услуга «Выявление, изучение, сохранение, развитие и популяризация объектов нематериального культурного наследия народов РФ в области традиционной народной культуры», в рамках которой, Центр занимаются паспортизацией объектов нематериального культурного наследия Забайкальского края.

На сайте Учебно-методического центра создан и ведется Региональный каталог объектов НКН.

В новую версию Каталога ОНКН Российской Федерации от Забайкальского края вошли:

- Заговорные традиции русских Забайкалья;
- Обряд крещения новорожденных у семейских Забайкалья.

Продолжается экспедиционная работа по сбору фольклорно-этнографических материалов в муниципальные районы края. С 1992 года по настоящее время Центром проведена 41 экспедиция.

Методическая помощь специалистам, занимающимся вопросами изучения традиционной культуры, осуществляется через систему обучающих мероприятий.

В 2020 году выигран грант Президента РФ на реализацию проекта по организации творческого досуга населения «Забайкальские ПОсиДЕЛКИ». Цель проекта - организовать доступный творческий досуг для населения города Читы с использованием потенциала культурного наследия народов Забайкальского края.

В системе продолжается издательская деятельность, ежегодно Центром издается более 12 сборников. Собранный фольклорно-этнографический материал обобщается и издаётся на страницах изданий Центра: «По следам экспедиций», «Вопросы традиционной культуры», «Носители нематериального культурного наследия» и др.

Под руководством краевого Министерства культуры активно развивается фестивальное направление. Большую популярность приобрели фестивали национальных культур, народного творчества и другие.

Подводя итог сказанному, необходимо отметить большую роль ГУК «Учебно–методический центр культуры и народного творчества Забайкальского края» в деле сохранения этнокультурной идентичности. Положительный опыт работы, которого в области сохранения нематериального этнокультурного достояния может выступать в качестве примера комплексной и систематической работы.

Список источников

1. Международная конвенция об охране нематериального культурного наследия // ЮНЕСКО. Режим доступа - URL: http: //unesdoc.unesco.org/images/0018/001897/189761r.pdf (дата обращения 20.01.2024)

2. История учебно-методического центра культуры Забайкальского края //

« Государственный Российский Дом народного творчества имени В.Д. Поленова» : [сайт]. Режим доступа - URL: http://www.rusfolk.ru/agencies/7/history / (дата обращения 12.01.2024).

3. Макарова, И.А. Формирование этнического состава населения Забайкальского края: социологический анализ [Текст] /И.А. Макарова// Евразийский союз ученых. - 2015.- №4- 13(13) - С.84-85

4. Зенкова Т.М. Дом, в котором живут традиции. Ответственный за выпуск: Т.М. Зенкова. Составитель: А.А. Боченина. Отпечатано в ООО Книжное издательство «Поиск», Чита, 2015, 28с.

УДК 7

ЯПОНСКАЯ ТРЭШ-РЕКЛАМА. КУЛЬТУРНЫЙ КОНТЕКСТ И ЖАНРОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

РУДЕНОК ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
магистрант
РУДН им. Патриса Лумумбы

Научный руководитель: **Водопетов Сергей Вячеславович**
к.п.н., доцент кафедры массовых коммуникаций
РУДН

Аннотация: в данной статье автор дал определение слову «трэш», выявил особенности японской культуры, которые привели к появлению заявленного феномена и особенности менталитета и культуры, на которые и которыми реклама взаимодействует с потребителем. Приведено деление рекламы на жанры.
Ключевые слова: Культура, Социология, Реклама, Япония, Классификация

JAPANESE THRASH ADVERTISING. CULTURAL CONTEXT AND GENRE FEATURES

Rudenok Dmitry Alexandrovich

Scientific adviser: Vodopetov Sergey Vyacheslavovich

Abstract: In this article the author defined the word "thrash", identified the features of Japanese culture that led to the emergence of the claimed phenomenon and the features of mentality and culture on which and by which advertising interacts with the consumer. The division of advertising into genres is given.
Key words: Culture, Sociology, Advertising, Japan, Classification.

Этические и моральные границы творчества постепенно стираются, что дает новые просторы культуре и многим ее производным. Реклама стала ярче, смелее и страннее. «Трэш» – современное слово, еще не зафиксированное в словарях. Значения можно найти в словарях сленга. Все значения отражают странность явлений и объектов, которые они описывают (необычность, непонятность, вызывание недоумения, «Словарь русского языка», С.И.Ожегов, 2014). Странный – это достаточно грубое и субъективное слово для исследования, однако более подходящего слова для такого культурно-девиационного явления нет. Определение понятию «трэш», в котором оно будет использоваться на протяжении всей статьи звучит так - «Трэш – предмет или явление, которое не является привычным для большинства людей, противоречит общественным нормам и вызывает у большинства людей такие чувства, как удивление, недоумение и смущение». Теперь, отойдя от других определений, можно перейти к более подробному анализу этого термина. В нем прослеживается противопоставление обществу, его вкусам и ценностям, насмешка над ними. Исходя из этого, можно сказать что трэш в искусстве и других отраслях – плод культуры постмодерна, которая часто высмеивает устоявшееся и глумится над стандартами производства. Постмодерн – состояние культуры, в котором она противопоставляет себя прошлому, модерну, перерабатывает его, и в процессе смены устоев рождение трэша абсолютно естественно. Однако трэш это не всегда плохо. Незаурядные подходы и новые форматы это то, что идет на пользу всем жанрам человеческого творчества, а особенно рекламе. В случае неудачи затраты

будут не так велики, потому что рекламные ролики коротки и относительно дешевы в производстве. В случае удачи авторы достигнут двукратного успеха, так как сама цель рекламы – распространение информации о продукте, и чем больше будет охват рекламы, тем она успешнее. Слоганы, которые удивляют и ролики, которые не выходят из головы – то, чем может похвастаться трэш-реклама. Этот термин не несет в себе никакой негативной окраски, он лишь отражает удивительное влияние на человеческую психологию и устои его воспитанных традиционно норм.

Социолог и культуролог М.Кастеллс писал: «Япония была и остается культурно самой высокоразвитой страной в мире»[1, стр 598].При выполнении анализа культурных особенностей страны и менталитета японцев необходимо обратиться к системе Герта Хофстеде, по его мнению, Япония- это:

1. страна со средне-дистанцированной властью
2. страна мужской культуры
3. страна, когторая избегает неопределенности
4. страна, которая ориентирована на долгосрочные перспективы
5. страна индививдуалистов
6. страна, с низким уровнем допущения

Численные показатели Японии (по шкале от 1 до 100) в этих показателях составляют:

1. Дистанцированность власти - 54
2. Индивидуализм - 54
3. Избегание неопределенности - 92
4. Маскулинность - 95
5. Ориентация на будущее - 88
6. Потворство желаниям - 42

Другими особенностями Японии, которые я не стал бы обходить вниманием, становятся географическая обособленность, что ведет к исключительности культуры и достаточно высокому уровню ксенофобии, историческая гордость в лице средневековых Японских рыцарей, к этому образу в произведениях культуры, это очень значимо для народа. Высокая технологичность государства тоже является очень важной особенностью, которая характеризует ее как никакую другую. Техническое превосходство Японии было достигнуто, в том числе, из-за трудолюбия японцев. Переработки и самоубийства на фоне этого - быт большой части населения. Как показывает практика, почти вся реклама в Японии связана с национальными и культурными традициями страны[2, стр 3]. 21 век – век глобализации, и современная японская культура работает именно по такому принципу; манга и аниме, художественная литература и реклама – все это работает не только на японскую, но и на общемировую публику. Японская культура специфична и порог вхождения в нее достаточно высок – в этом, отчасти, виновата политика самоизоляции, имевшая место в XVII-XIX веках (Сакоку), когда Россия, к примеру, наоборот обменивалась опытом с другими странами[3, стр 214]. Столь долгая изоляции не могла не сказаться на культуре, которая на сегодняшний день хоть и почитается узкими кругами японофилов, но трудно воспринимается представителями большинства западных культур. Некоторые специалисты (пр. А.С. Нефодин, М.В. Грашкина) выделяют Японский менталитет по такой характерной черте, как сентиментализм. «Японское творчество отличается особой красочностью и чистотой эмоций», - пишут они[4, стр 1]. С ними нельзя не согласиться, ведь даже реклама в Японии аппелирует не к рассудку и логическим преимуществам продукта, а к эмоциям, которые испытает потенциальный покупатель. Особенность японской рекламы заключается в субъективной подаче материала, которая будет влиять на субъективное восприятие продукта и делать его положительным[5, стр 78]. Именно поэтому в японских СМИ существуют кинсэй (запрещенные слова, которые могут обидеть и оттолкнуть потребителя: это профессии; слова с возможным отрицательным подтекстом; определения, отражающие физические и умственные недостатки; другие (пр: сакэ, сатир, буддийский монах). Взяв все это во внимание, перейдем к результатам анализа характерных черт японской культуры в рекламных трэш-роликах.

В качестве эмперического материала для анализа было взято 26 видеоматериалов, доступных в российском сегменте интернета. На площадках, где можно видеть количество просмотров, средний показатель был немного выше 100.000, что говорит о релевантности выбранных видеоматериалов по показателю вызывания общественного интереса. Другим показателем стала созданная папка с рекламой этого жанра на платформе «Яндекс.Диск» - автор подборки явно был впечатлен и хотел поделиться этим с другими пользователями сети. Проанализировав материал по теме и просмотрев 26 продуктов трэш-рекламы, был сформирован ряд основных особенностей японской культуры, на которые они стараются воздействовать и были выделены жанровые различия, составлен перечень жанров японской трэш-рекламы. Это явление достаточно многогранно и неоднородно, что дает большой простор для классификации.

Особенности культуры:

- важность принадлежности к группе (в Японии не принято одиночное существование, интересы общества японцы ставят выше личных. Наличие группы в ролике на подсознательном уровне притягивает японского потребителя)
- упор на традиционные элементы (используются устоявшиеся культурные элементы Японии, такие как традиционные наряды, музыка, цветущая сакура и пр.)
- самурайская культура (соответствие сюжетов основам кодекса «Бусидо» (честь, гордость, принятие судьбы, уважение)
- скромность (извлечение максимальных благ из минимальных условий; очень большая плотность населения и историческая нехватка ресурсов Японии спровоцировала социальную установку, где людям не нужно многого)
- трудолюбие, офисная культура, рабочая этика (японцы- трудолюбивый народ, и об этом свидетельствуют высокие места в рейтингах продолжительности рабочего дня, продолжительности карьеры, количества переработок)
- мифология (использованиее образов традиционное японской мифологии и мимикрия современных персонажей массовой культуры японии)

С учетом уникальности контента и его слабоизученности, предлагаю автоскую методику классификации треш-рекламы, похволяющей осуществить более полный обзор и анализ треш-рекламы. Также будут приведены примеры, которые наиболее ярко выделяют некоторые из выделенных жанров.

Жанры трэш-рекламы:

1. Реклама по содержанию

1.1. Сюжетная

Сюжетная реклама отличается от других тем, что рассказывает полноценную историю с завязкой, кульминацией и развязкой. Чаще всего эти сюжеты абсурдны, однако все равно интересуют зрителя

Описание примера: Видео длится 2 минуты и рассказывает историю женщины, которая пытается побить мировой рекорд по времени без моргания. Она не моргает когда умывает лицо, когда режет лук, когда пар из кастрюли бьет в ее лицо, когда ее чуть не сбивает велосипедист и когда ей в голову попадает мяч. Трансляции ведут телеканалы со всего мира, люди в ресторанах следят за ней. Но за несколько секунд до достижения заветной цели девушка есть шоколад и закрывает глаза от удовольствия. Сюжет достаточно простой, но постоянное напряжение, которое преследует самого зрителя и зрителей в рекламе создает некий саспенс, решения которого ждет зритель.

1.2. Скетчевая (ситуационная)

Скетчевая реклама отличается от сюжетной тем, что ее кульминация находится в завязке. Она немного короче сюжетной, что обусловлено особенностью композиции, и имеет, предположительно, меньшее воздействие, так как действие, в сравнении с сюжетной рекламой, недостаточно развито.

1.3. Безнарративная

Безнарративная реклама вовсе не имеет сюжета (завязки, кульминации и развязки). Этот жанр

чаще всего связан с другими, так как сюжета, а соответственно сюжетного воздействия на зрителя нет. Это музыкальные, циклические, криковые и танцевальные ролики, которые оказывают влияние по-другому. Этот жанр был выделен, так как его сюжетную составляющую можно объяснить ее отсутствием.

2. Реклама по методу воздействия

2.1. Музыкальная

Музыкальная трэш-реклама очень популярна. для ее создания пишутся цепкие и запоминающиеся, легкие песни, которые трудно выходят из головы. Вспоминая песню, человек вспоминает и продукт, что делает эту рекламу очень сильным средством продвижения товаров и услуг.

Описание примера: Девушки сидят за барной стойкой, мешая напиток и напевая песню. Она очень хорошо запоминается и легко воспроизводится. Отрывок песни со звуками «Пыщ-пыщ-пыщ» может восприниматься представителями любых культур, именно из-за него она обрела международную популярность. Других сильных средств воздействия в ролике нет.

2.2. Музыкально-танцевальная

В музыкально-танцевальной рекламе, что понятно исходя из названия, акцент смещается с на музыку и танцы. Эти части идут вместе, но позволяют заинтересовать еще больше людей. Кому-то нравится танец, кому-то – песня, из-за этого реклама приходится по вкусу аудитории шире, чем музыкальной рекламы.

2.3. Криковая

В этих рекламных роликах герои используют крик. Такое не часто можно встретить в рекламе, так что любого человека, не знакомого с японской трэш-рекламой это удивит. Для людей, не знающих японского языка, эта реклама становится еще более комичной и странной. Крик придает рекламе эмоциональности, действует на зрителя психологически и может создавать некое давление.

2.4. Циклическая

Этот жанр показался мне наиболее трэшовым. Он, предположительно, обладает психическим воздействием. Эти ролики достаточно трудно смотреть, но этим они и привлекают. В них при помощи монтажа зацикливаются фрагменты видео и аудио, что создает очень странный, но действующий эффект привлечения. Из зацикленных фрагментов аудио чаще всего составляется мотив, мелодия.

Описание примера: Видео и аудиоряды показывают нам танцы Роналда Макдоналда. При просмотре у меня возникли чувства настороженности и неприязни. По моему опыту можно понять, что человеку другой культуры очень тяжело воспринимать рекламу этого жанра.

2.5. Сюжетное воздействие

Этот жанр рекламы по методу воздействия полностью совпадает с пунктами 1.1. и 1.2. Потребитель считывает сюжет видеоролика, в котором говорится о пользе продукта или услуги или о вреде его отсутствия. Могут быть короткими и легкими, могут занимать несколько минут и представлять из себя целое художественное произведение.

3. Реклама по героям

3.1. Люди

Наиболее распространенный жанр трэш-рекламы по героям. Обычные люди ставятся в непредсказуемые и странные ситуации, где за ними и их судьбой интересно наблюдать. Эти герои хороши тем, что потребитель может себя с ними ассоциировать. Авторы рекламных роликов часто используют образы офисных работников, людей средних лет и домохозяек. Выбор образа напрямую зависит от рекламируемого продукта.

Описание примера: В этой рекламе японец среднего возраста, попадая в разнообразные ситуации, падает навзничь, но приземляется на спортивный инвентарь для работы с 20 мышцами пресса. Образ подобран хорошо, так как он является представителем среднего класса, который может себе позволить купить этот продукт, и среднего возраста, в котором тело часто начинает терять свою физическую форму.

3.2. Персонажи

Часто героями рекламных видео становятся вымышленные персонажи. Это могут быть и абстрактные образы, и образы, непосредственно связанные с продуктом. Так как в этот жанр рекламы примечателен именно героем, действует правило: чем ярче образ персонажа, тем сильнее он запомнится. Поэтому, образы иногда выходят за рамки мыслимого и удивляют своей необычностью и самобытностью.

Описание примера: В этом ролике персонажами являются шоколадные конфеты с головами японцев. Они танцуют и поют под эгидой птицы-желудя. Эти образы связаны с продуктом и, при вспоминании, вызывают мгновенную ассоциацию.

3.3. Животные

Реклама с животными особенно привлеклает, так как традиционно их образы используются только в рекламе продуктов, напрямую связанных с питомцами - ошейники, корма и пр. Японская трэш-реклама же использует эти образы повсеместно. Домашние животные нравятся людям. По статистике Mars Petcare в мире насчитывается 400 миллионов домашних животных, что, несомненно, является достаточно большой аудиторией. Увидев кошку или собаку в рекламе, хозяин испытывает теплые чувства и, с большей вероятностью заинтересуется товаром. В купе с ситуациями, в которые (иногда гуманизированные, с человеческими чертами) животные ставятся, создается комический эффект.

Описание примера: В этой рекламе кот поселяется в отеле. Он принимает ванную, ложится на кровать и пользуется услугами массажа. Он отлично проводит свое время. Образ кота, которые обычно ассоциируется с домашним уютом, отлично подходит для рекламы отеля, главным критерием которого уют и является.

3.4. Трансформация героя

Этот жанр рекламы показывает изменения героя под действием рекламируемого товара. Прием достаточно эффективен, потому что может наглядно, хоть и гипертрофированно, показать действие рекламируемого продукта. Изменения героя могут быть как позитивными, так и негативными (второй прием чаще всего используется для демонстрации влияния отсутствия товара на героя).

Описание примера: Реклама суши с доставкой на дом, в ходе которой молодая японская девушка превращается в мужчину чтобы отпугнуть собаку. Эта трансформация показывает негативное изменение героя, которого бы не произошло, если бы суши были заказаны на дом.

В ходе работы была предпринята попытка максимально подробно анализировать всемирноизвестный феномен японской трэш-рекламы, дать определение термину «трэш» и показать жанровые особенности этой культурной индустрии и ее исторические и традиционные предпосылки. Эта работа может служить материалом для ликвидации безграмотности и некоторых стереотипов о японском обществе и о японской сфере рекламы. Японская трэш-реклама не может оставить человека равнодушным, она возбуждает эмоции и западает в сердце. Большую часть времени написания курсовой работы я напевал песню из рекламы «Chokoball», и эта апелляция к личному опыту тут - не лишняя. Знакомиться с культурой других стран, особенно в таких, кажущихся странными и неприемлемыми, аспектах, всегда интересно.

Список источников

1. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура: Пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана. — М.: ГУ ВШЭ, 2000. — 608 с.
2. Модестов, С. Рекламный бизнес в Японии / С. Модестов. — Текст : непосредственный // Деловой Мир. — 1997.— С. 7.
3. Антология История Японии / Антология. — Москва : Евролинц Русская панорама, 2010. — 504 с.
4. Нефодин, А,С,Грашкина,М Японский менталитет // Бюллетень медицинских интернет-конференций. — : CYBERLENINKA, 2013. — С. 1.
5. Сеферова М. Национальные и культурные традиции японской рекламы//Медальманах. 2004. С. 6 – 83

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

НАУЧНЫЙ ФОРУМ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
г. Пенза, 7 февраля 2024 г.
Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 8.02.2024.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 21,1

МЦНС «Наука и Просвещение»
440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10
www.naukaip.ru

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях!

Дата	Название конференции	Услуга	Шифр
5 марта	XVI Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1953
5 марта	VIII Международная научно-практическая конференция **БОЛЬШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1954
5 марта	XIII Международная научно-практическая конференция **ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ, РЕГИОНОВ, СТРАН: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1955
5 марта	VI Международная научно-практическая конференция **ОБРАЗОВАНИЕ, ВОСПИТАНИЕ И ПЕДАГОГИКА: ТРАДИЦИИ, ОПЫТ, ИННОВАЦИИ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1956
5 марта	XVI Международная научно-практическая конференция **ЮРИСПРУДЕНЦИЯ, ГОСУДАРСТВО И ПРАВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1957
10 марта	II Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1958
10 марта	X Международная научно-практическая конференция **НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1959
12 марта	V Международная научно-практическая конференция **СТУДЕНТ И НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1960
12 марта	III Международная научно-практическая конференция **НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1961
15 марта	XXXVI Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1962
15 марта	LXIX Международная научно-практическая конференция **ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1963
15 марта	VII Всероссийская научно-практическая конференция **СОВРЕМЕННАЯ РОССИЙСКАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1964
20 марта	II Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ 2024**	120 руб. за 1 стр.	МК-1965
20 марта	XXI Международная научно-практическая конференция **НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1966
20 марта	XI Международная научно-практическая конференция **НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНТОВ И УЧАЩИХСЯ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1967
25 марта	X Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**	120 руб. за 1 стр.	МК-1968

www.naukaip.ru