Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

Формирование научного и кадрового потенциала развития Удмуртской Республики

8-10 ноября

Сборник конференции

Ижевск
2022

УДК 37.(470.51)(082)
ББК 74.04(2Рос.Удм)я43
Ф796

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом УдГУ

Ф796 Формирование научного и кадрового потенциала развития Удмуртской Республики 8-10 ноября: сб. конф. – Ижевск : Удмуртский университет, 2022.– 645 с.

ISBN 978-5-4312-1057-0

УДК 37.(470.51)(082)
ББК 74.04(2Рос.Удм)я43

ISBN 978-5-4312-1057-0

© ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», 2022
© Авторы статей, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

Г.В. Мерзлякова, А.М. Макаров ПРОГРАММА «ПРИОРИТЕТ-2030» – ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ 12

О.А. Сотникова НАУКА МОЛОДЫХ: ОПЫТ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ СГУ ИМ. ПИТИРИМА СОРОКИНА 21

С.Б. Колесова, В.Г. Миронычев РОЛЬ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В ФОРМИРОВАНИИ НАУЧНОГО И КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЭК 26

ТРЕНДЫ ОБРАЗОВАНИЯ И НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОФЕССИИ

А.В. Вахрушев, А.И. Опарин, А.С. Чучалина ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У МЛАДШИХ ПОДРОСТКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ ГЕЙМИФИКАЦИИ 32

В.А. Кайгородов ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ 37

Т.В. Касаткина ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 48

Ю.М. Лагунова ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ» 56

Ю.А. Малышева ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-3) У СТУДЕНТОВ-МАГИСТРАНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 63

А.И. Опарин, А.Л. Хазиева РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРЕНДОВ 76

Е.А. Поторочин ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС КАК СРЕДСТВО ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ПРЕДМЕТНОЙ ОЛИМПИАДЕ ПО ЛИТЕРАТУРЕ 81

В.А. Тераз КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 90

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИКИ И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Д.М. Варламова УЯЗВИМОСТЬ ОБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ 96

М.А. Клочков О ХОДЕ ПРОЦЕССА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «ЦИФРОВАЯ КАФЕДРА» В УДМУРТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ 104

В.М. Колодкин ИНТЕГРАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТА И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРИ СОЗДАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ 121

А.Н. Лашкарев О НЕОБХОДИМОСТИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ПРИМЕРЕ МАТЕМАТИКИ, ИНФОРМАТИКИ И ЭКОНОМИКИ В ЗАДАЧАХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ 127

Г.В. Мерзлякова, Н.А. Трубицына, С.С. Савинский УНИВЕРСИТЕТ 3.0 КАК НОВАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ВУЗА 131

А.В. Михайлова СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЛЬКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 147

М.В. Павлов СЧЕТ ЭСКРОУ КАК СПОСОБ ЗАЩИТЫ ПРАВ УЧАСТНИКОВ ДОЛЕВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА 154

М.В. Свалова, Н.В. Агапова ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ И ШКОЛЬНИКОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ АПК 164

М.В. Свалова, Н.А. Аймашев ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ 174

А.В. Семакина, И.А. Воронов, Г.Б. Ренкез, А.А. Коробейникова, П.Я. Данилов, А.М. Зуев РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ГЕОСЕРВИСА ДЛЯ МОНИТОРИНГА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ 181

А.Л. Туркевич, П.М. Ходырев ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОЦЕДУРЫ ПОСТУПЛЕНИЯ В ВУЗЫ РОССИИ: ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ 192

Б.В. Чирков МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ЛЮДСКИХ ПОТОКОВ В ЗДАНИЯХ В ИНТЕРЕСАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ 204

МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА И ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА В ВУЗЕ

А.В. Башев ЦИОНК-НОЭЦ УДГУ: ИСТОРИЯ, СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ 209

Е.С. Глаголева, И.А. Зорина ФОРМИРОВАНИЕ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ МОЛОДЕЖИ В СТУДЕНЧЕСКИХ ОТРЯДАХ УДГУ 230

А.В. Грачков РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ НАСТАВНИЧЕСТВА В УДГУ 236

С.А. Даньшина, Е.М. Михалёва ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ И ГРАНТОВЫХ КОНКУРСОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С МОЛОДЕЖЬЮ» 241

Е.П. Дианова МОЛОДЕЖНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ И ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ 250

О.П. Дружакина ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ ПО ВОПРОСАМ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ТКО 257

В.В. Иванова ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ВЕДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА-ЭКСПЕРТА ПО РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В УПРАВЛЕНИИ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ, СПОРТУ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ АДМИНИСТРАЦИИ Г. ИЖЕВСКА 266

А.С. Килин ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ЗАДАЧИ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В УПРАВЛЕНИИ КАРЬЕРОЙ 275

А.Л. Колзина ЭКОСИСТЕМА МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ 284

Д.Б. Конев СОВРЕМЕННЫЙ СТУДЕНТ. ЕГО ОЖИДАНИЯ И ЗАПРОСЫ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПАРАДИГМЫ 298

С.В. Королев ОПЫТ АНТИАЛКОГОЛЬНОЙ КАМПАНИИ 1985–1988 гг. В ПРОФИЛАКТИКЕ АЛКОГОЛИЗМА В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ (НА МАТЕРИЛАХ УАССР) 305

К.В. Красноперова ФОРМИРОВАНИЕ НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАПРОСАМИ РЫНКА ТРУДА 313

А.Ю. Рылова НОВЫЕ ПРАКТИКИ ЦИФРОВЫХ ФОРМАТОВ В УПРАВЛЕНИИ КАРЬЕРОЙ 320

И.М. Усов, А.А. Липатова ПАТРИОТИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ «ПОБЕДА» КАК МЕХАНИЗМ ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ УДГУ 324

КАДРОВЫЙ И НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

О.П. Дружакина ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ И БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ 328

А.И. Карманчиков ФОРМИРОВАНИЕ ОПЫТА СОЗДАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ 338

С.М. Копелев РОЛЬ УНИВЕРСИТЕТОВ В РАЗРАБОТКЕ И УЛУЧШЕНИИ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ 348

А.Л. Кузнецов ПРОЦЕССЫ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В УДМУРТИИ 357

А.Н. Лашкарев ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И БОЛЬШИХ ДАННЫХ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ УДМУРТИИ 371

ИСКУССТВО И ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ПОЛИКУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

В.Г. Болдырева, Ю.П. Богданова ТРАДИЦИОННАЯ НАРОДНАЯ КУЛЬТУРА В СОВРЕМЕННОМ ПРОСТРАНСТВЕ: ОПЫТ СОХРАНЕНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ 375

Е.Н. Долгова, Т.А. Горячева МУЗЫКАЛЬНАЯ УТОПИЯ КАРЛА ДЖЕНКИНСА: ЕДИНСТВО В МНОГООБРАЗИИ И МНОГООБРАЗИЕ ЕДИНСТВА 382

Е.А. Козырева ПРОЕКТНО-КОНКУРСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДШИ 387

Т.В. Колупаева, Е.Г. Штенникова МЕТОД ПЛАСТИЧЕСКОГО ИНТОНИРОВАНИЯ НА УРОКАХ МУЗЫКИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ 394

А.П. Меркушева, Н.П. Иванова МУЗЫКАЛЬНАЯ ЛОГОРИТМИКА В РАБОТЕ С МЛАДШИМИ ДОШКОЛЬНИКАМИ 402

И.М. Нуриева, Д.А. Сурчакова КУЗЕБАЙ ГЕРД КАК СОБИРАТЕЛЬ УДМУРТСКОГО ПЕСЕННОГО ФОЛЬКЛОРА 408

Е.В. Пшеницына ДЕТСКАЯ И ЮНОШЕСКАЯ МУЗЫКА КОМПОЗИТОРОВ УДМУРТИИ ДЛЯ ДОМРЫ С ФОРТЕПИАНО. ВЗГЛЯД ПИАНИСТА НА ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЙ АНАЛИЗ «ТРЁХ ПЬЕС ДЛЯ ДОМРЫ И ФОРТЕПИАНО» НИКОЛАЯ ШАБАЛИНА 415

В.Л. Салтыков «МУДРЫЕ ЗВОНКИ» 421

И.И. Семёновых КОМПЕТЕНТНОСТНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И КУЛЬТУРЕ РЕЧИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ СФЕРЫ КУЛЬТУРЫ 425

М.Г. Ходырева ИСТОКИ УДМУРТСКОЙ КОМПОЗИТОРСКОЙ ШКОЛЫ 436

Д.З. Шайхразиева АКТУАЛЬНОСТЬ КОНЦЕРТМЕЙСТЕРСКОЙ ПРАКТИКИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ С ЭСТЕТИЧЕСКИМ УКЛОНОМ 442

Д.А. Шмыкова, Науч. рук.: кандидат искусствоведения, доцент В.Г. Болдырева, ПРАЗДНОВАНИЕ ДЕВЯТОЙ ПЯТНИЦЫ В СЕЛЕ ГОЛЬЯНЫ ЗАВЬЯЛОВСКОГО РАЙОНА 448

НАУЧНО-КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

А.Е. Алабужев СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАДРОВОГО СОСТАВА ОТРАСЛИ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 455

М.В. Баженова, П.К. Петров ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ С ВУЗОМ 460

А.А. Васюков, А.В. Литвин АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ ГОРОДА 468

Н.Б. Вершинина, О.Ю. Дружинина ФЕСТИВАЛЬ ПО АЭРОБИКЕ «ВЕСНА В КРОССОВКАХ» КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В УДГАУ 476

М.С. Воротова УЧАСТИЕ СТУДЕНТОВ УДГАУ В ТРАДИЦИОННОЙ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКОЙ ЭСТАФЕТЕ МИРА КАК ЧАСТЬ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА КАФЕДРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ 482

Е.О. Горбунов, В.С. Машанов, С.И. Машанов ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ НА РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ ОСНОВНОЙ ГРУППЫ 488

И.В. Гуштурова АДАПТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ У ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ СБОРНОЙ УДГУ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДАХ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЦИКЛА 492

Э.А. Дыгаев, И.И. Шумихина ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 498

Т.Н. Загидуллин, О.Б. Дмитриев ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ И СЕРВИСЫ В СФЕРЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 507

В.Г. Ившин, А.В. Литвин ЭКОНОМИКО-ПРАВОВАЯ ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ 519

В.С. Кожевников ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ И ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ 526

О.В. Кононова, Е.В. Исупова ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ БЫСТРОТЫ И ВЫНОСЛИВОСТИ СТУДЕНТОВ – ПЛОВЦОВ УДГУ 533

С.С. *Максимова, А.А. Райзих, А.Г. Щенникова* АКРОБАТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА 539

Ю.А. Мельников, Н.В. Неустроев УСТОЙЧИВОСТЬ ВНИМАНИЯ ПЕРВОКЛАССНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ 544

В.В. Новокрещенов, С.А. Алабужев ФОРМИРОВАНИЕ В УДМУРТСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ ПОДГОТОВКУ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ ДЛЯ ОТРАСЛИ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» 554

Н.Б. Райзих, В.С. Пьянкова, А.А. Райзих ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА ВУЗА В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 566

А.А. Райзих, С.С. Максимова, А.Г. Щенникова ГОТОВНОСТЬ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ К РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС 573

Д.А. Стерхов, О.Б. Дмитриев СЕТЕВОЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТА «ШКОЛЬНЫЙ СПОРТИВНЫЙ КЛУБ» (НА ПРИМЕРЕ КЛУБА «СОКОЛ») 581

Н.З. Феофилактов, М.В. Баженова СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТАТИЧЕСКОГО И ДИНАМИЧЕСКОГО РЕЖИМОВ ВЫПОЛНЕНИЯ СИЛОВОЙ НАГРУЗКИ УЧАЩИХСЯ ШЕСТЫХ КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ 590

Н.И. Шлык, Е.А. Гаврилова ОЦЕНКА БРАДИКАРДИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА 597

И.И. Шумихина ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ 610

А.Г. Щенникова, С.С. *Максимова, А.А. Райзих* ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ БОСУ-ФИТНЕС НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ЖЕНЩИН 30-35 ЛЕТ 616

А.Г. Щенникова, С.С. *Максимова, А.А. Райзих* ОБУЧЕНИЕ БАЗОВЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ТАНЦА ХИП-ХОП 623

А.Г. Щенникова, С.С. *Максимова, А.А. Райзих* ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ЧЕРЛИДИНГЕ 629

А.Г. Щенникова, С.С. *Максимова, А.А. Райзих* ПРОГРАММА ПО СОВРЕМЕННЫМ ТАНЦАМ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ 12–14 ЛЕТ 633

А.Г. Щенникова, С.С. *Максимова, А.А. Райзих* СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО КУРСА ПО СИСТЕМЕ «ПИЛАТЕС» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ В СРЕДЕ MOODLE 640

Пленарные доклады

Г.В. Мерзлякова,
А.М. Макаров

ПРОГРАММА «ПРИОРИТЕТ-2030» – ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Цель программы Приоритет 2030 – сформировать широкую группу университетов, которые станут лидерами в создании разработок для внедрения в российскую экономику и социальную сферу. Задачи программы: внедрение в регионе инновационных технологий; реализация социальных проектов и продвижение региона в глобальном культурно-экономическом пространстве; подготовка кадров, необходимых для обеспечения социально-экономического развития региона в условиях цифровой трансформации народного хозяйства. Реализация программы Приоритет-2030 обеспечит существенные позитивные изменения по всем направлениям нашей деятельности, внесет важный вклад в социально-экономическое развитие Удмуртской Республики.

Ключевые слова: «Приоритет-2030»; региональные системы науки и образования

В 2021 году, в год 90-летия университета УдГУ стал участником программы «Приоритет – 2030» – основной программы Минобрнауки РФ в сфере развития науки и высшего образования.

Цель программы Приоритет 2030 – сформировать широкую группу университетов, которые станут лидерами в создании разработок для внедрения в российскую экономику и социальную сферу. Они позволят сформировать у выпускников российских университетов навыки и умения, необходимые для их успеха на современном рынке труда и в будущем в условиях стремительного научно-технологического прогресса.

Условия, в которых сегодня живет наша страна, вносят свои коррективы в эту повестку. Вузы и научные организации должны сегодня сконцентрироваться на научном и кадровом обеспечении процессов формирования технологического суверенитета и технологического лидерства Российский Федерации. Особое значение приобретают вопросы патриотического воспитания молодежи, темы, связанные с обеспечением безопасности государства и общества и др.

С учетом сказанного хотелось бы осветить несколько аспектов, связанных с влиянием программы «Приоритет-2030» на региональные системы науки и образования. Во-первых, это внедрение в регионе инновационных технологий; во-вторых, реализация социальных проектов и продвижение региона в глобальном культурно-экономическом пространстве; в-третьих, подготовка кадров, необходимых для обеспечения социально-экономического развития региона в условиях цифровой трансформации народного хозяйства.

По первой позиции необходимо отметить следующее. Программа «Приоритет-2030» нацелена на стимулирование в вузах научных исследований, обеспечивающих конкретный практический результат, способных внести вклад в формирование новых отраслей, новых производств, выпускающих конкурентоспособную продукцию. Как уже отмечалось, особое значе-

ние приобретают вопросы технологического суверенитета и технологического лидерства, темы внедрения сквозных цифровых технологий.

В качестве примера можно привести работу УдГУ по формированию в регионе центра аддитивных технологий. Наши ученые проводят НИОКР в области изготовления и эксплуатации изделий с покрытиями из сверхтвердых композитов со сверхнизким коэффициентом трения. Для госкорпорации «Росатом» нашими учеными проведен цикл НИОКР, завершившийся созданием системы инженерного анализа «Виртуальный 3D-принтер». Общая сумма выполненных в 2022 г. НИР составила 26 млн.руб. В настоящее время идет отработка технологии на трех предприятиях системы Росатома. В 2022 г. заключены договора на 30 млн.руб. на создание второй версии программного продукта для технологии прямой наплавки металла.

Важное направление нашей деятельности, как и многих других вузов Приоритета – экологические инновации, развитие новых технологий переработки отходов, развитие соответствующей отрасли. За прошедший год на базе проведенных НИОКР разработаны технические условия и технологические регламенты на 4 продукта, в том числе «Источник питательных веществ и протеина для сельскохозяйственных животных»; «Биокорм для кормления домашних животных»; «Биокорм для рыбных хозяйств». Для внедрения в производство создается научно-производственная площадка по промышленной отработке, апробированию инновационных технологий переработки органических отходов и создания продуктов на их основе.

Важная тема в рамках Приоритет-2030 – биологические и биомедицинские исследования. В этой области в УдГУ разработана технология компьютерной диагностики болезни Паркинсо-

на на основе использования искусственного интеллекта. Технология обеспечивает инновационный подход в области клинической нейробиологии в части ранней и дифференциальной диагностики болезни Паркинсона. Разработки велись в сотрудничестве с консорциумом вузов Удмуртской Республики, Белгородским государственным университетом, Институтом экспериментальной медицины (Санкт-Петербург) и центром болезни Паркинсона г. Ижевска. Создан минимально жизнеспособный продукт – прототип программно-аппаратного комплекса. Совершенствование продукта поддержано грантами на общую сумму 1300 т.р., создан стартап. В настоящее время ведется работа по продвижению продукта в лечебных учреждениях Удмуртской Республики.

Таким образом, в рамках Приоритет-2030 в вузах формируются прорывные инновации, а также, что не менее важно, создаются системы поддержки разработки и внедрения в регионах передовых технологий.

Важное направление в программе «Приоритет-2030» – реализация социокультурных проектов, продвижение регионов. Вузы являются центрами позитивных изменений в различных областях жизни региона, обеспечивают развитие национального искусства, языка и культуры, вносят вклад в улучшение городской среды. В университетах формируются региональные центры социального проектирования, волонтерства, культуры и спорта.

Например, УдГУ участвует в реализации федеральной программы «Формирование комфортной городской среды», в реализации инициатив «Вернем реки городу» и «Малые города и исторические поселения».

В рамках проекта «Зеленый код Ижевска» реализуется муниципальный контракт на проведение НИР «Создание автоматизированной информационной системы мониторинга состояния и содержания зеленых насаждений по результатам инвентаризации и паспортизации с разработкой эскизных проектов благоустройства и озеленения на двух пилотных участках городской территории». Запланированы результаты: информационная система мониторинга и управления зеленым фондом для внедрения в работу Администрации г. Ижевска с возможностью тиражирования для других муниципальных образований; концептуальные проекты озеленения двух участков г. Ижевска.

На базе Института физической культуры и спорта УдГУ открыта федеральная экспериментальная площадка для реализации проекта: «Разработка модели создания системы отбора талантливых спортсменов в организациях нового типа на территории Российской Федерации». Идея проекта – отбор в спорт юных спортсменов (с 6 до 10 лет) по их функциональным возможностям. В основе лежит метод, который определяет состояние регуляции организма и работу сердечно-сосудистой системы. В эксперименте будут участвовать воспитанники четырёх спортивных школ Ижевска: футбола, биатлона, плавания и велошкола.

Нами разработана технология брендирования этнокультурных продуктов национального региона. По заказу муниципальных образований выполнен ряд проектов и оформлены два РИД («Экотропа в с. Алнаши УР», Парк «Воршуд» в с. Малая Пурга»). Разработана «Концепция продвижения туристского имиджа Удмуртской Республики и регионального турпродукта, мероприятия и рекомендации по ее реализации». Сформирована лаборатория «Виртуальные технологии в туризме». В лаборато-

рии созданы цифровые продукты для туристической индустрии Удмуртии – три виртуальных тура («Архитектурно-этнографический музей-заповедник «Лудорвай», по главному корпусу Ижевского Оружейного завода). В настоящее время продукты переданы предприятиям туриндустрии для внедрения в работу.

Следующий важный момент – влияние программы «Приоритет-2030» на подготовку кадров в регионе. Прежде всего в этой связи необходимо отметить создание новых образовательных программ в вузах, в том числе для дополнительного образования, которые поддерживают процессы инновационного развития регионов.

В частности, за год работы в программе «Приоритет-2030» в УдГУ совместно с партнерами запущено в действие более 30 образовательных программ. В частности, программа «Химия окружающей среды, химическая экспертиза в экологическом мониторинге» носит междисциплинарный характер, разработана с учетом запросов индустриальных партнеров, направлена на внедрение передовых технологий в области химической экспертизы; практических навыков планирования, проведения, обработки, интерпретации результатов современными физико-химическими методами. В 2021 году прием на очно-заочную форму обучения составил 20 чел.

Программа «Промышленная экология» реализуется в партнерстве с ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева» в рамках Федерального научно-образовательного Консорциума «Передовые ЭкоТехнологии». В 2021 г. принято 15 студентов. Местами трудоустройства и дальнейшего профессионального роста выпускников станут Удмуртская ассоциация переработчиков отходов; ОАО «Иж-

нефтемаш»; УдмФИЦ УрО РАН; ОАО «Спецавтохозяйство». Важно, что в рамках этой программы УдГУ подключается к экспертизе ведущего вуза России химического профиля.

В рамках сетевого взаимодействия с Санкт-Петербургским государственным университетом в 2022 году осуществлен прием на программу «Технологии искусственного интеллекта и Big Data» в количестве 26 человек. УдГУ выступает в качестве регионального партнера СПбГУ, исполняющего проект-победитель конкурса Минобрнауки России на предоставление грантов в форме субсидий из федерального бюджета организациям на разработку программ по профилю «искусственный интеллект».

Большое внимание Правительство РФ уделяет подготовке кадров в области технологического предпринимательства. Удмуртский государственный университет в течение последних нескольких лет формирует платформу по технологическому предпринимательству и отмечает первые результаты реализации проекта. Базисом реализуемой программы по созданию условий для развития у студентов предпринимательских компетенций является внедрение для студентов всех направлений подготовки базового курса «Основы проектной деятельности и предпринимательства». В ходе образовательного процесса студенты разрабатывают бизнес-проект в своей профессиональной области.

Студенты, выразившие желание продолжить работу над разработанным проектом, группируются в команды и становятся участниками студенческого бизнес-акселератора. Реализация проекта принесла первые результаты. В вузе сформирован банк студенческих идей, включающий 182 проекта. В течение 2022 года студентами УдГУ было подано 37 заявок на конкурс «Студенческий стартап», выиграно 5 грантов по 1 миллиону рублей.

В апреле 2022 года подписано Соглашение о сотрудничестве в целях создания и развития инновационной региональной платформы молодежного технологического и социального предпринимательства с Правительством УР. В рамках соглашения в июне 2022 года состоялась презентация стартап-проектов студентов УдГУ Заместителю Председателя Правительства РФ Д.Н.Чернышенко.

Формирующаяся цифровая экономика несет в себе серьезные вызовы для системы подготовки кадров. Поэтому совершенно особое место в программах развития вузов – участников Приоритет-2030 занимает проект «Цифровые кафедры», нацеленный на формирование цифровых компетенций и кадровое обеспечение республики ИТ-специалистами.

В первый год реализации проекта «Цифровые кафедры» на обучение по программам профессиональной переподготовки в сентябре 2022 г. принято 652 студента, обучающихся не только в УдГУ, но и в других вузах региона. Студенты ИТ-направлений поступили на обучение по программе «Разработка и тестирование программного обеспечения в сфере сквозных цифровых технологий», студенты других направлений и специальностей – по программе «Применение цифровых технологий в профессиональной деятельности». Все это внесет существенный вклад в кадровое обеспечение не только ИТ-отрасли, но и других отраслей народного хозяйства Удмуртской Республики.

Реализация программы Приоритет-2030 обеспечит существенные позитивные изменения по всем направлениям нашей деятельности, внесет важный вклад в социально-экономическое развитие Удмуртской Республики.

Мерзлякова Галина Витальевна
доктор исторических наук, профессор, ректор
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: rector@udsu.ru

Макаров Александр Михайлович
доктор экономических наук, профессор, проректор по научной работе и программам стратегического развития
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: makarov@uni.udm.ru

О.А. Сотникова

НАУКА МОЛОДЫХ: ОПЫТ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ СГУ им. ПИТИРИМА СОРОКИНА

Рассмотрены причины низкой мотивации студентов к научно-исследовательской работе. Описываются шаги, предпринятые ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина» для стимулирования интереса студентов и аспирантов к научной работе и полученные результаты.

Ключевые слова: студент, аспирант, молодой ученый, кадровый потенциал, студенческое научное объединение

В условиях развития современного общества уровень его научно-технического потенциала становится гарантом стабильности, конкурентоспособности, независимости современного государства от внешних факторов. Как никогда сегодня актуальна проблема воспроизводства кадрового потенциала науки.

За последние несколько лет экономическая и политическая ситуация в стране, пандемия и другие факторы привели к риску прекращения существования некоторых научных школ университета. Одним из шагов к решению проблемы стало привлечение ведущего ученого и создание студенческого математического общества. Студентам, привлеченным к занятиям общества, были назначены дополнительные стипендии от партнеров вуза. Данная практика принесла свои плоды только через 3 года упорной работы, причем только один студент стал серьезно заниматься этой наукой.

Данный опыт и анализ проблемы на разных уровнях, в том числе в сотрудничестве с научными организациями региона, говорит о том, что процесс воспроизводства научных кадров подразумевает длительную целенаправленную работу с отсроченным результатом. Это понимают и сами студенты. Поэтому молодежь, нацеленная на быстрый результат, в том числе на достижение финансовой самостоятельности, не хочет заниматься научными исследованиями, и не идет в дальнейшем в аспирантуру.

Главными выводами стало понимание того, что работу по формированию мотивации к научно-исследовательской деятельности следует проводить на постоянной основе, независимо от обстоятельств и начинать её с первого курса, заинтересовывать и поддерживать, поощряя интерес и индивидуальные достижения. Для этого предусмотрены различные инструменты, которые поддерживаются на федеральном, региональном уровнях, в том числе через гранты, конкурсы.

Важным шагом в организации деятельности студентов для проведения научных исследований, ранее представленной в форме лабораторий, научных кружков и др., стало создание единой двухуровневой системы Студенческого научного объединения (далее – СНО) университета в конце 2021 года. За этот период проведено более 10 мероприятий. Организован I Внутривузовский конкурс научных работ студентов и молодых ученых «Прорыв в науке», где было представлено более 10 научных исследований по разным темам. По итогам конкурса и круглого стола были выбраны лучшие научные проекты в области естественных наук и гуманитарных наук, а их авторы рекомендованы в качестве кандидатов на премию Правительства Республики Коми.

Работа СНО отмечена на федеральном уровне. Университет, заняв 16 место из 98, вошел в двадцатку вузов, получивших 1

млн. руб. на развитие студенческого научного объединения с проектом «Наука молодых – устойчивое развитие Республики Коми». Целью проекта является создание условий для участия обучающихся СГУ им. Питирима Сорокина в научно-исследовательской деятельности для усиления научного и инновационного потенциала, достижения устойчивого развития и сохранения культурного наследия Республики Коми. Благодаря средствам гранта были организованы конференции, состоялись 2 научные экспедиции в районы Республики Коми и др. Запланировано участие студентов в написании 7 сборников научных трудов (научное редактирование), где труд студентов будет оплачен в рамках договоров гражданско-правового характера.

Университет одним из основных акцентов видит поддержку научных инициатив самих студентов. Для этого важно оказывать помощь каждому молодому исследователю адресно: и тем, кто только хочет пробовать себя в науке, но не знает, как начать и тем, кто готов представить результаты научной работы.

Настройка внутривузовских механизмов создания ощущения успеха на начальном этапе вхождения в научную деятельность играет немаловажную роль, укрепляя мотивацию студента. Этому способствуют конкурсы научно-исследовательских и инновационных работ в институтах, в университете с обязательным освещением в социальных сетях, на сайте вуза и признанием заслуг в виде грамот, дипломов, призов для победителей и участников. Когда результаты уже более ощутимы, поддержку вуза следует направить на решение организационных задач, таких как составление заявки на грант, подготовка научных публикаций. Кроме Студенческого научного объединения в СГУ им. Питирима Сорокина в этом процессе задействованы такие структуры, как бизнес-инкубатор, центр поддержки публикационной актив-

ности. Данный Центр помогает студентам в следующих процессах: подготовка статьи, поиск научных журналов, перевод на иностранные языки, а также регистрация в российских и международных базах данных.

При активной поддержке бизнес-инкубатора студенты университета создают собственные стартапы и представляют свои идеи на фестивалях и форумах технологического предпринимательства (Студенческий стартап (г. Москва), Всероссийский фестиваль технологических стартапов (г. Санкт –Петербург), Молодежный форум «Молодежь-будущему» (г. Ухта) и др.).

Принимая во внимание тот факт, что работа с молодыми учеными – одно из стратегических направлений деятельности Минобрнауки РФ, университет стремится создавать условия для привлечения выпускников к преподавательской и научной деятельности, оказывать им всестороннюю поддержку. Важным шагом в усилении кадрового научного потенциала вуза является программа «Подготовка кандидатов и докторов наук». Участие в Программе предполагает проведение научных исследований и подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук или доктора наук. В 2018-2021 гг. 2 человека – участника программы успешно защитили кандидатские диссертации. Сейчас участие принимают 3 молодых преподавателя. Программа предусматривает существенную материальную поддержку проводимых исследований.

Усилен кадровый состав научных сотрудников и за счет привлечения молодых ученых до 35 лет. В настоящий момент их более 60 %.

В заключении следует отметить:

Важным фактором активизации и развития научного потенциала вуза является эффективная организация индивидуаль-

ной научно-исследовательской работы студента. Осуществление индивидуального подхода предполагает привлечение студентов к научно-исследовательской работе еще с 1-го курса и непрерывное наблюдение за их ростом; возможность реализации научных разработок на практике, участие в конкурсах; реализация стартапов; различные виды стимулирования. Также важно наладить механизм привлечения преподавателей к руководству научно-исследовательской деятельностью аспирантов. Заинтересованность профессора в наличии своих учеников приводит к новым инструментам привлечения молодежи к научно-исследовательской деятельности.

Сотникова Ольга Александровна
доктор педагогических наук, доцент, ректор
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина».
Россия, г. Сыктывкар
E-mail: sotnikovaoa@syktsu.ru

С.Б. Колесова
В.Г. Миронычев

РОЛЬ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В ФОРМИРОВАНИИ НАУЧНОГО И КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЭК

Обеспечение высококвалифицированными научными и профессиональными кадрами всегда являлось одной из основных задач в любой высокотехнологичной отрасли, к которым также относятся нефтегазовые и энергетические направления промышленности. Подготовка, повышение квалификации и переподготовка специалистов практически не возможны без участия образовательных организаций высшей школы. При этом необходимо учитывать, что вовлечение в процесс формирования научного и кадрового потенциала предприятий, заинтересованных в увеличении кадрового потенциала, следует считать одним из ключевых моментов для успешного существования и развития топливо-энергетического комплекса Российской Федерации.

Ключевые слова: наука, инновации, кадры, высшая школа, нефть, газ, ТЭК.

В настоящее время в рамках первоочередного решения стратегических государственных задач для создания цифровой инновационной модели национальной экономики требуется развитие кадрового потенциала за счет формирования эффективной системы получения профессиональных компетенций выпускниками вузов и специалистов организаций, необходимых для реализации инноваций в условиях глобальной цифровизации.

Целенаправленная инновационная деятельность в сфере предприятий, занимающихся добычей и переработкой углеводородного сырья и производством энергоресурсов, возможна только при совместной работе образовательных, научных и производственных профильных организаций. Только так может быть получен результат в рамках реализации инвестиционно-инновационных проектов при решении любых научных, технологических и производственных проблем в нефтегазовом и энергетическом производстве.

Совместное функционирование профильных вузов и компаний ТЭК обусловлено тем моментом, что именно вуз на базе имеющихся в настоящее время возможностей способен аккумулировать и преобразовывать комплекс имеющегося научного практического опыта и знаний для полноценного воплощения в производственную сферу выступая в роли посредника или научного хаба. Подобное сотрудничество науки и практической деятельности является положительным моментом способным вынести локальный практический опыт, сформированный на отдельных предприятиях, на широкое обсуждение научной общественности и последующее воплощение в практической сфере, но обогащенный уже теоретически знанием.

Институт нефти и газа единственный в республике готовит квалифицированные кадры для нефтегазодобывающих предприятий по специальностям «Прикладная геология», «Нефтегазовые техника и технологии», по направлениям подготовки «Нефтегазовое дело». Кафедра теплоэнергетики выпускает специалистов по уникальному для Удмуртии профилю «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии» направления подготовки «Электроэнергетика и электротехника» и для потребностей «большой» тепло- и электроэнергетики по профилю «Теп-

ловые электрические станции» направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника».

Во всех образовательных программах сделан упор на прикладной характер, и их проектирование проводилось в сотрудничестве с ведущими профильными предприятиями региона. Для повышения качества образовательных программ в рамках реализации Программы «Приоритет 2030» в вузе созданы следующие подразделения: научно-образовательные центры «Инновационные технологии в нефтедобыче» им. В.И. Кудинова и «Энергетика и энергоэффективные технологии», отдел фундаментальных и прикладных исследований, студенческое конструкторское бюро. Перед научно-образовательными центрами института поставлены задачи по проведению перспективных научных прикладных исследований, осуществлению разработки и внедрению прогрессивных технологий для решений актуальных производственных задач. С ведущими нефтегазовыми компаниями региона разработаны планы совместной деятельности, которые успешно реализуются.

У института есть ключевая важная цель, заключающаяся в обеспечении эффективной кооперации с реальным производством, которая достигнута за счет активной работы с предприятиями ТЭК как Удмуртии, так и Российской Федерации в целом. Постоянными стратегическими партнёров института являются ПАО «Удмуртнефть» им. В. И. Кудинова (НК «Роснефть»), АО «Белкамнефть» им. А. А. Волкова (НК «Нефтиса»). Благодаря этому, обучающиеся института получают бесценные знания, навыки и опыт: значительную долю лекций, лабораторных и практических работ проводят опытные производственники; учебную, производственную и преддипломную практики они проходят на площадках нефтяных предприятий; на конференци-

ях и мастер-классах они общаются с экспертами и профессионалами; участвуют в решении важных производственных и управленческих задач; активно участвуют в программах наставничества; принимают активное участие в научно-практических конференциях, организуемых совместно. Лучшие студенты получают корпоративные стипендии.

Постоянно обновляется и дополняется оборудование научно-учебных лабораторий. В 2022 году приобретен тренажёр-имитатор эксплуатации и освоения нефтяных и газовых скважин, создано собственными силами отдела фундаментальных и прикладных исследований оборудование для осмотра и описания керна. Также для обучения и формирования цифровых компетенций студентов компанией Роснефть передано институту полноценное программное обеспечение для гидродинамического и геологического моделирования.

В результате сотрудничества между ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова» и ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» и АО «Белкамнефть» им. А.А. Волкова в апреле 2022 г. в рамках проекта «Вернадский» создан первый в Удмуртской Республике научно-исследовательский проект для нефтяной компании, в выполнении которого участвовали также обучающиеся вузов. В ходе проекта был проведен анализ эффективности реализуемых при разработке месторождения технологий и предложены варианты усовершенствования системы разработки месторождения нефти и газа, расположенного на территории Удмуртии.

В рамках проекта «Приоритет-2030» по программе развития УдГУ институт принял активное участие с проектами по созданию собственного импортозамещающего программного обеспечения для нефтегазодобывающих предприятий и разработке

технологий для обработки призабойных зон продуктивного пласта и методов повышения коэффициента извлечения нефти.

Выпускники института эффективно трудятся в ведущих организациях ТЭК России и зарубежья, в том числе возглавляют ряд нефтегазодобывающих предприятий.

Сегодня институт осуществляет подготовку бакалавров, специалистов, магистров, аспирантов любых форм обучения: очная, заочная, очно-заочная, дистанционная, а также по ускоренной форме.

По программам повышения квалификации и переподготовки институт успешно осуществляет обучение по дополнительному профессиональному образованию руководителей и специалистов. Все программы разработаны по запросу и совместно с компаниями ТЭК.

Институт нефти и газа им. М.С. Гуцериева УдГУ обеспечивает не только подготовку кадров для ТЭК, отвечающим всем современным стандартам, но и один из российских центров реализации совместных проектов и корпоративному взаимодействию с предприятиями, работающими во всех сферах нефтегазовой и энергетической отраслей: геология нефти и газа, геофизика, бурение нефтяных и газовых скважин, эксплуатация и разработка месторождений углеводородного сырья и тепло- и электроэнергетику.

Колесова Светлана Борисовна
директор Института нефти и газа имени М.С. Гуцериева
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: SBKolesova@udsu.ru

Миронычев Вадим Геннадьевич
заместитель директора по внешним связям Института нефти и газа имени М.С. Гуцериева Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: fngp@udsu.ru

Тренды образования и новые педагогические профессии

А.В. Вахрушев
А.И. Опарин
А.С. Чучалина

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У МЛАДШИХ ПОДРОСТКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ ГЕЙМИФИКАЦИИ

В статье рассматривается необходимость развития алгоритмического мышления у школьников. Представлена педагогическая технология и средства обучения, способствующие развитию алгоритмического мышления.

Ключевые слова: алгоритмическое мышление, головоломка, педагогическая технология, средство обучения.

Высокотехнологизированное современное общество требует от нового поколения умения планировать свои действия, находить нужную и актуальную информацию для решения различных задач, моделировать будущий процесс своей деятельности. Способность точно и формально мыслить становится одним из важных признаков общей культуры человека в нашем прогрессивном мире. Все вышеперечисленное имеет прямую связь с понятием алгоритмического мышления [1].

Алгоритм – это не программа-шаблон, а механизм функционирования и развития любой самоорганизующейся системы.

Очень важно развивать культуру алгоритмического мышления еще со школьного возраста. Для этих целей нами была разработана педагогическая технология, которая преследует цель: развитие алгоритмического мышления у учащихся по программе «Управление цифровыми системами», основывающаяся на принципах деятельностного подхода, с использованием элементов геймификации в виде материального и электронного средствах обучения. Схема педагогической технологии представлена на Рисунке 1.

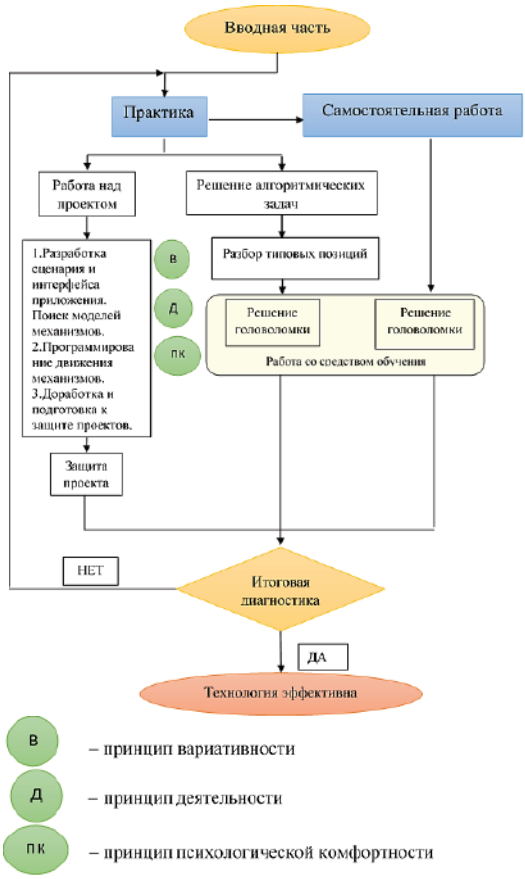


Рисунок 1. Схема педагогической технологии

Этапы разработанной педагогической технологии:

Вводная часть – проведение диагностического теста, который показывает уровень владения алгоритмическим мышлением.

Практическая часть. На этом этапе применяются такие методы, как метод проектов и систематическое решение алгоритмических задач. Учебный процесс строится на индивидуальной и групповой формах обучения и работой со специальным средством обучения. Учащиеся на протяжение нескольких занятий работают над своими проектами. В начале каждого первого занятия отводится время на работу с использованием средств обучения. Завершаются занятия защитой готового проекта.

Итоговая диагностика – проводится для оценки эффективности педагогической технологии развития алгоритмического мышления.

В качестве материального средства обучения, развивающего алгоритмическое мышления у обучающихся, был разработан набор головоломки «Пятнашки». В набор входит разъемный корпус и сменные блоки различной формы. Для разработки средств обучения используются системы автоматизированного проектирования и аддитивные технологии.

Материальное средство разработано в программе Компас 3D и напечатано на 3D принтере с последующей ручной обработкой.

Не исключается и использование электронных средств обучения.

Электронное средство представляет собой электронный аналог материального средства обучения. Игра «Пятнашки» разработана на платформе Visual Studio. Игра состоит из нескольких уровней разной сложности. Реализован подсчет ходов игрока.

Разработанное средство обучения является универсальным. Его можно использовать на уроках как информатики, так и математики для развития алгоритмического мышления. Электронную версию головоломки можно использовать при изучении раздела программирование. Материальное средство, напечатанное на 3D принтере можно использовать на уроках технологии при прохождении модуля 3D моделирования, изучении аддитивных технологий.

Для проверки эффективности разработанной педагогической технологии, на практике был проведён педагогический эксперимент с двумя группами учащихся в количестве 9-10 человек в возрасте 12-14 лет. На базе Ключевого центра дополнительного образования детей «Дом научной коллаборации» города Ижевска, ФГБОУ «Удмуртский государственный университет». В исследовании приняли участие две группы.

Анализ результатов проведения эксперимента, направленного на развитие уровня алгоритмического мышления учащихся младшего подросткового возраста, показал, что у большинства учащихся уровень алгоритмического мышления стал выше, это говорит о том, что внедренная педагогическая технология эффективна.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алгоритмическое мышление // Международный центр развития компетенций URL: http://praktiks.com/algoritmicheskoe_myshlenie (дата обращения: 05.06.2021).
2. Овечкин В.П., Галашев В.А. Выпускная квалификационная работа: подготовка, выполнение, защита: Учебно-методическое пособие. Изд.: «УдГУ», г. Ижевск, 2014 г., 98 с.

Вахрушев Андрей Владимирович
старший преподаватель, кафедра теории и методики технологического и профессионального образования
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: vakhr-andrey@yandex.ru

Опарин Алексей Иванович
доцент, кафедра теории и методики технологического и профессионального образования
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: oparintmtpo@yandex.ru

Чучалина Анна Сергеевна
магистрант 1 курса
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: anuta281298@yandex.ru

В.А. Кайгородов

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Данная статья посвящена исследованию в сфере развития коммуникативной компетенции. Предложена инновация для внедрения в педагогический процесс. Выводы сделаны на основе проведенных социологических исследований.

Ключевые слова: коммуникативная компетенция, VR, риторика, ораторское мастерство, виртуальная реальность.

Актуальность данного исследования заключается в том, что согласно Федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС 3++), Высшее учебное заведение должно формировать в студентах бакалавра компетенцию коммуникации. То есть студент по окончании обучения должен быть способным осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах).

Наилучшей инстанцией для реализации данного требования реализует дополнительное профессиональное образование по направлению «Ораторское мастерство». Однако, подавляющее большинство студентов сталкиваются с трудностями в коммуникации. Необходимо правильно организовать процесс образования, чтобы учащиеся могли визуализировать предмет обуче-

ния, провести практику, а также, чтобы у учащихся была возможность на повторение пройденного материала.

Столкнувшись с противоречиями, выявляем проблему: как в современных условиях возможно улучшить процесс обучения ораторскому мастерству для совершенствования коммуникативных навыков обучающихся?

Достижения современной науки и техники – верный способ улучшения процесса образования в данном ключе. Их интеграция позволит улучшить уже наработанные методики образования и вывести процесс образования в другое, более современное русло. Наиболее подходящим достижением науки и техники являются очки виртуальной реальности (VR), позволяющие визуализировать процесс обучения и повторить пройденный материал.

Таким образом, мы подходим к теме исследования – «Формирование коммуникативной компетенции в системе высшего образования с использованием технологии виртуальной реальности».

Цель исследования – разработка и проверка на практике авторской методики формирования коммуникативной компетенции студентов первого курса с использованием технологии виртуальной реальности.

Объект исследования – процесс обучения студентов первого курса основам коммуникации.

Предмет исследования – процесс формирования коммуникативной компетенции студентов первого курса при изучении ораторского мастерства.

Гипотеза исследования. Формирование коммуникативной компетенции студентов первого курса при изучении ораторского мастерства будет эффективным, если:

1. Изучены все причины возникновения проблем с коммуникацией у студентов первого курса.

2. На основе изученных проблем разработана модель обучения ораторскому мастерству с использованием очков виртуальной реальности.

3. Разработано приложение с использованием технологии виртуальной реальности на языке программирования Python для погружения обучающихся в среду обучения.

4. Проведен педагогический эксперимент погружения студентов в среду обучения. Проведена работа над ошибками и повторение накопленного материала.

5. Коммуникативные навыки обучающихся были улучшены.

Коммуникативная компетенция – это овладение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, умениями и навыками использования языка в различных сферах и ситуациях общения, соответствующих опыту, интересам, психологическим особенностям студентов.

Основой ее формирования является построение в педагогической практике преподавателя системной, постоянной и поэтапно спланированной работы по развитию устной и письменной речи обучающихся. В развитии коммуникативной компетенции учащихся ведущая роль отводится преподавателю, так как оптимальное педагогическое общение преподавателя со студентами в процессе обучения способствует созданию условий для развития мотивации обучающихся, обеспечивает благоприятный эмоциональный климат обучения, позволяет максимально использовать в учебном процессе личностные особенности преподавателя. Для того, чтобы речевое событие состоялось, требуется тесное взаимодействие между говорящим и слушающим, поэто-

му развитие собственных монологических и диалогических форм общения преподавателем, должно быть всегда под контролем. Важно активное участие педагога во внеклассных мероприятиях, где есть возможность показать студентам образец выразительного чтения литературного произведения, межличностного общения.

Вслед за учителем студенты принимают участие во внеклассных мероприятиях: чтение стихов, выступление в роли ведущих, разыгрывание сцен из драматических произведений. Метод «делай как я» эффективен при формировании коммуникативной компетенции.

В педагогике различают несколько моделей обучения:

- пассивное обучение, когда ученик является объектом учебного процесса (слушает, смотрит);

– активное обучение, когда ученик является субъектом учебного процесса (выполняет самостоятельную работу, творческое задание);

- интерактивное обучение (от.inter –взаимно, act – действовать), когда процесс обучения осуществляется в условии постоянного активного взаимодействия.

При формировании коммуникативной компетенции приоритетным является активное и интерактивное обучение, построенное на принципах взаимодействия учитель-ученик. Это обучение в общении. Главная особенность его методики заключается в том, что процесс обучения происходит в совместной деятельности учителя и учащихся, где учитель и учащиеся являются равнозначными субъектами обучения (учитель – организатор процесса обучения, лидер). Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности, которая имеет определенную цель – создать комфортные условия

для обучения, при которых каждый учащийся чувствует свою успешность, интеллектуальную способность. Сущность интерактивного обучения заключается в том, что учебный процесс осуществляется при постоянном, активном взаимодействии его участников.

При интерактивной модели обучения учебные возможности обучающихся активизируются путем приобщения их к диалогу, в ходе которого предлагается высказывание и обоснование собственных мыслей вместо пересказа «готовой» информации. Интерактивные формы работы способствуют развитию инициативы, независимости, самодисциплины, способности к сотрудничеству. Они стимулируют развитие когнитивных процессов, привлекают к активному участию в процессе обучения, заинтересовывают в совместной деятельности. Ученики учатся работать вместе, высказать свое мнение, делиться опытом, брать на себя ответственность за обучение. И главное – учатся учиться.

Интерактивное обучение позволяет решать одновременно несколько задач, главной из которых является развитие коммуникативных умений и навыков. Помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися, обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей. Использование интерактивных форм в процессе обучения, как показывает практика, снимает нервную нагрузку обучающихся, дает возможность менять формы их деятельности, переключать внимание на узловые вопросы темы занятий.

Основой интерактивных подходов являются интерактивные упражнения и задания, которые выполняются обучающимися. Основное отличие интерактивных упражнений и заданий заключается в том, что они направлены не только и не столько на

закрепление уже изученного материала, сколько на изучение нового. Интерактивных технологий много.

Исследуем риторическую образовательную технологию, которой присущи следующие характеристики:

-универсальность (применима для разного контингента обучающихся);

-интенсивность (усиливает процесс развития за счет интеграции ряда конкретных развивающих технологий);

-результативность (позволяет получать результаты развития в процессе обучения);

- многоплановость (способствует развитию практически всех личностных качеств);

Риторическая образовательная технология представляет собой способ реализации семи риторических законов в педагогической деятельности. Особый интерес для нас представляло значение законов риторики в развитии личностных качеств.

Концептуальный закон риторики представляет собой теоретическое основание личностно – ориентированного обучения, его применение способствует развитию всех основных качеств личности.

Закон моделирования аудитории является теоретическим основанием индивидуализированного и дифференцированного обучения и представляет собой необходимое условие для развития личностных качеств обучаемых через учёт их индивидуальных особенностей.

Стратегический закон как теоретическое обоснование проблемного обучения предполагает развитие мышления, речи, осознанной памяти, общения, творчества.

Тактический закон как теоретическое основание педагогики насилия способствует развитию мышления, речи, осознанной памяти, общения, творчества.

Закон словесного творчества как теоретическое основание развития речи способствует не только развитию речи, но и мышления, осознанной памяти, эмоционально чувственных качеств.

Закон общения как теоретическое основание диалогового обучения способствует развитию общения, поведения (вежливости), речи, мышления, каналов восприятия, эффективного внимания.

Закон системно-аналитический как теоретическое основание рефлексивного обучения способствует развитию мышления, речи, осознанной памяти, каналов восприятия, эффективного внимания, общения, творчества, эмоционально-чувственных качеств.

Таким образом, если все семь законов риторики «работают» в процессе обучения, то происходит развитие личности, в том числе и развитие коммуникативной компетенции.

За основу педагогической технологии возьмем риторическую технологию, как наиболее применимую в рамках развития коммуникативной компетенции. Для улучшения результатов ее применения используем технологии виртуальной реальности в рамках практических занятий.

Педагогическая технология применяется с использованием следующих методов: проектный, дискуссионный, проблемный, практический.

Дискуссионный метод будет применяться совместно с проблемным на практических и теоретических занятиях. Таким образом в рамках дискуссий будет возможно обращать внимание на проблемные места и устанавливать их в качестве основы для

дальнейшего обучения. При этом, для наиболее эффективного процесса обучения между преподавателем и учеником выстраиваются субъект-субъектные отношения. Взаимодействие между ними производится на равных правах, инициатива во время дискуссий должна исходить с обеих сторон.

Особое внимание в педагогической технологии обращается на практический метод. В ходе практической части учащиеся, с использованием технологии виртуальной реальности будут погружены в проблемную для них среду. На основе полученных теоретических знаний им предстоит применить их на практике в виртуальной среде в форме представления себя, публичного выступления, сдачи экзамена или иных форм. Проблемой данного метода является необходимость выполнения задания до тех пор, пока не будет получен необходимый результат. Данную проблему нивелирует возможность повторения практических заданий неограниченное количество раз в любой точке мира при наличии очков виртуальной реальности и установленного приложения. Плюсом к этому проблематика данной ситуации уменьшается за счет нового способа проведения практических занятий – погрузившись в проблемную среду учащиеся быстрее будут адаптироваться под ее условия.

При данной педагогической технологии применимы следующие формы обучения: индивидуальная, групповая, фронтальная. Выбор формы зависит от конкретных условий и не подразумевает изменения в педагогической технологии, поскольку она может быть применима при любой из форм.

Необходимыми средствами для внедрения инновации в педагогическую технологию являются:

- Электронные – интерактивная доска с подключенным компьютером, проектор, очки виртуальной реальности с

предустановленной программой для практических занятий.

- Аудиовизуальные – обучающие аудио и видеофрагменты.

Методология преподавания с использованием риторической педагогической технологии строится на основе аксиологического, личностно-ориентированного, компетентностного и проектного подходов с использованием принципов связи теории с практикой, демократизации и единства обучения и воспитания.

Особое внимание в образовательном процессе уделяется личностно-ориентированному подходу, поскольку именно данный подход является ключевым в рамках развития коммуникативной компетенции. Необходимо обращать внимание на особенности личности для более продуктивного процесса обучения. У каждого обучающегося возможны индивидуальные проблемы, связанные с правильным изложением своих мыслей: зажатость, проблемы с дикцией и т.д. Решение индивидуальных проблем производится созданием универсальных условий для их решения. Приложение в очках виртуальной реальности вариативно и способно подстраиваться под необходимые условия на практических занятиях. Касаемо теоретического блока – в решении индивидуальных проблем необходим личный подход со стороны преподавателя.

Связь теории с практикой также является важным принципом данной педагогической технологии при развитии коммуникативной компетенции. Каждое теоретическое занятие включает в себя практическую часть, имеющую взаимосвязь с ранее изученным теоретическим материалом.

Рефлексивные процессы педагогической технологии в процессе дискуссий и обсуждения проблемных моментов в обучении учеников направлены на развитие самостоятельного мыш-

ления, самоанализа и самоорганизации, что способствует развитию личности студента в рамках образовательного процесса.

Таким образом, при внедрении технологии виртуальной реальности в практический метод в риторическую образовательную технологию возможно получение максимального результата образовательной деятельности в рамках развития коммуникативной компетенции студентов в сфере высшего образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Жичкина А.Е., Белинская Е.П. Самопрезентация в виртуальной коммуникации и особенности идентичности подростков — пользователей Интернета // Образование и информационная культура. Социологические аспекты. Труды по социологии образования: T.V. Вып. VII / Под ред. В.С. Собкина.- М.: Центр социологии образования РАО, 2000.- С. 431-460.
2. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. – М.: Изд-во «Политиздат»,2011- 288 с.
3. Бодалева А.А. Психологическое общение. – М.: Изд-во «Когито-Центр», 2011 г..-256 с.
4. Гавра Д.И. "Материалы научно-практической конференции 2004 г." -Коммуникативная компетентность личности: структурная трансакционная модель.- Томск: Изд-во «Дельтаплан», 2004.
5. Грушевицкая Т.Г., Попков В.Д., Садохин А.П. Основы межкультурной коммуникации: Учебник для вузов /Под ред. А.П. Садохина. – м.: Изд-во «Юнити-Дана», 2004. – 352 с.
6. Кашкин В.Б. Введение в теорию коммуникации. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2003.-175 .

7. Пинтелеева Е. Л. Деловое общение: теория и практика: Учеб. пособие / Е. Л. Пинтелеева; М-во образования Рос. Федерации, Твер. гос. техн. ун-т. – Тверь: Изд-во Твер. гос. техн. ун-та, 2006. – 199 с.
8. Рамендик Д. М., Зонабед Ф. М., Клименко А. Н. О значении когнитивных и коммуникативных свойств в понимании вербальных и невербальных сообщений // Психологический журнал. – М.: 2002, № 6..
9. Стернин И.А.Русское и финское коммуникативное поведение. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2000- 300 с.
10. Хайчук Р. Культура речевого общения: (К вопр. обучения) / Roman Hajczuk. – Bias-ystok : Trans Humana, 2009. – 179 с.

Кайгородов Вячеслав Алексеевич
магистрант
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: slav4ikao@icloud.com

Т.В. Касаткина

ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

В представленной статье подчеркнута значимость изобразительной деятельности в развитии эмоционального интеллекта у детей дошкольного возраста. Представлены основные теоретические представления об эмоциональном интеллекте, выделены компоненты эмоционального интеллекта. Также, в статье рассматривается возможность развития эмоционального интеллекта у детей дошкольного возраста за счет использования на занятиях нетрадиционных техник рисования; перечислены известные способы и методы развития и коррекции эмоционального интеллекта.

Ключевые слова: эмоции, эмоциональный интеллект, компоненты эмоционального интеллекта, дети дошкольного возраста, изобразительное деятельность, нетрадиционные техники рисования.

Эмоциональная сфера играет большую роль в становлении и развитии личности, поскольку любое взаимодействие, общение и контакт людей друг с другом будут лишь в том случае эффективными, если люди умеют видеть, определять, понимать эмоции собеседника, а также управлять своим эмоциональным состоянием. Не понимая своих собственных эмоций, сложно понять свои потребности, объяснить мотивацию, оценить возможности. Кроме того, человек, со слабо развитым эмоциональным сознанием, с трудом объясняет собственные поступки и реакцию

на те или иные события. И, наоборот, умение анализировать свои переживания, договариваться, решать конфликтную ситуацию, сопереживать, понимать и принимать свои эмоции и эмоции другого человека является основанием для успешной социализации личности.

Все вышеперечисленные качества и умения неразрывно связаны с эмоциональным интеллектом. Эмоциональный интеллект определяется как способность человека распознавать эмоции, понимать намерения, мотивацию и желания других людей и свои собственные, а также способность управлять своими эмоциями и эмоциями других людей в целях решения практических задач [1].

Эмоциональный интеллект, в свою очередь, имеет несколько компонентов, и по одной из существующих классификаций, он состоит из 3 компонентов:

1. Когнитивный – включает в себя знания об эмоциях, умение распознать свои собственные эмоции и умение их назвать, способность определить эмоциональное состояние по мимике, жестам, голосу.

2. Регуляторный – навыки воспроизведения и контроля за эмоциями, способность сопереживать, входить в положение другого человека.

3. Поведенческий – способность выстраивать взаимоотношения с окружающими, умение выстраивать причинно-следственные связи между ситуацией и эмоциональным состоянием, умение корректировать эмоции другого человека в конфликтной ситуации [3].

По мнению многих ученых, знакомство с эмоциональным интеллектом необходимо начинать с дошкольного возраста. Также развитие эмоционального интеллекта как приоритетного

направления выделено во ФГОС дошкольного образования, в котором отмечается необходимость "развития социального и эмоционального интеллекта, эмоциональной отзывчивости, сопереживания, формирование готовности к совместной деятельности со сверстниками, формирование уважительного отношения и чувства принадлежности к своей семье и к сообществу детей и взрослого" [4].

Как отмечает М.И. Шнайдер, у ребенка дошкольного возраста начинает формироваться самосознание. Дошкольник испытывает повышенный интерес к окружающему его миру, начинает выделять себя из предметного мира, начинает понимать свое место в кругу близких людей. Кроме того, именно, в этом возрасте начинают формироваться эмоциональное отношение к окружающего миру и основы эмоционального взаимодействия. Дети дошкольного возраста впечатлительны, эмоциональны, доверчивы, они с большим любопытством знакомятся с миром и учатся эмоционально реагировать на различные ситуации и события. Однако, жизненный опыт ребенка не столь широк, поэтому одних знаний об эмоциях недостаточно; дошкольник еще не в полной мере имеет навыки управления собственными эмоциями, нередко ребенок не способен даже объяснить причину возникновения той или иной эмоции [6].

Постепенно эмоциональное сознание ребенка становится более устойчивым и рациональным. Старший дошкольник опирается на усвоенный им социальный опыт и соотносит с ним свои эмоции. Ребенок учится определять причину возникновения эмоции, адекватно реагировать на различные ситуации, приобретает способность контроля над своими эмоциями, кроме того, растут навыки взаимодействия с окружающими, умение понимать их эмоциональное состояние. Для успешной социализации

необходимо овладеть не только языком социального общения, нормами поведения, правилами социального взаимодействия, но и развивать эмоциональный интеллект [3].

На сегодняшний день в психолого-педагогической литературе выделены различные способы и методы развития эмоционального интеллекта, а именно: сказкотерапия, игротерапия, арт-терапия, чтение художественной литературы, прослушивание музыкальных произведений, театрализованные постановки, беседы, решение кейсов, психогимнастика, посещение комнаты психологической разгрузки.

Эффективным средством развития эмоционального интеллекта как у детей, так и у взрослых является изобразительная деятельность. К изобразительной деятельности можно отнести не только лишь традиционное рисование красками, но и использование таких способов изображения, как коллаж, аппликация, лепка из пластилина, а также комбинирование различных видов художественных и бытовых материалов.

В методической литературе отмечено большое количество разновидностей нетрадиционных техник рисования. По термином "нетрадиционные" имеются ввиду такие техники рисования, в которых используются необщепринятые материалы и инструменты, такие как губка, зубная щетка, пипетка и т.д. Рассмотрим некоторые из нетрадиционных техник рисования.

Рисование по точкам, или точкография, представляет собой технику рисования, при которой покрытие листа происходит не мазками и пятнами, а точками разных цветов и размеров. Работа, выполненная в этой технике напоминает собой пазл или алмазную мозаику, покрытую яркими, переливающимися точками. В качестве инструмента для нанесения точек используются поролоновые спонжи, круглые губки или ватные палочки. Ребе-

нок сам определяет скорость нанесения точек, силу нажима и использование оттенков.

Техника рисования, позволяющая рисовать без кисточки и карандаша, – это "рисование пальцами" или "ладоневая живопись". Для рисования в данной технике необходимо всего лишь обмакнуть руки в банку с гуашью и нанести или же оставить отпечаток на листе бумаги. Кроме того, такой сенсорный способ рисования даст возможность ребенку почувствовать плотность, консистенцию краски, шершавость бумаги, так развивается тактильная чувствительность. Поскольку в рисовании пальцами нет строгих ограничений и правил, человек через силу нажима, смелые мазки, "размазывание" клякс выражает свое внутреннее эмоциональное состояние.

Пластилиновое рисование, или пластилинография, является одним из видов рисования пальцами. Для выполнения работы в данной технике необходимо подготовить карандашный рисунок, на который в последствии накладывается пластилин разных цветов, при том, накладывается он в технике размазывания, что, в свою очередь, придает работе эффект объемных мазков. Также, добавить объем в работу можно с помощью бусин, страз, маленьких камней и т.д. Работа с объемным материалом, который можно мять, сплющивать, размазывать, тождественна пальчиковой гимнастике и дает ребенку эмоциональную разрядку.

Рисование губкой и пипеткой – техника рисования "по сырому", когда перед рисованием лист бумаги смачивается влажной губкой, а краска накладывается не кистью, а с помощью пипетки. Разные оттенки цвета переливаются, расплываются, смешиваются друг с другом, создавая мягкие очертания и глубокие переходы; изображение в данной технике получается воздушным, легким, без лишней детальной нагруженности. После

покрытия листа цветом, можно уже с помощью кисти добавить какие-либо элементы получившимся цветным пятнам, чтобы "одушевить" их. Работая в данной технике, важно ребенку объяснить, что в работе важен не сам результат, сколько процесс создания работы. Нанося краски пипеткой, дети внимательно и с удивлением следят за "движением" краски, педагог в этот момент может сопровождать рисование сказками про "краски, которые хотят подружиться или ходят друг к другу в гости", создавая благоприятную эмоциональную обстановку.

Набрызг – способ рисования, подразумевающий разбрызгивание краски разного размера каплями по поверхности бумаги, в качестве инструмента часто используются либо жесткая кисть, либо зубная щетка. Данная техника подходит для тех ребят, кто отказывается от рисования из-за своего не умения; для рисования в данной технике используются заранее подготовленные шаблоны в виде разных фигур, поэтому работы получаются художественно выразительными, а для детей такой результат, в свою очередь, создает ситуацию успеха [5].

Во многом результат работы ребёнка зависит от его заинтересованности, поэтому на занятии важно активизировать внимание дошкольника. Положительную мотивацию можно создать при помощи следующих приемов: музыкальное сопровождение, игровые элементы вовлечения в рисование, путешествие с персонажем сказки, театрализации темы изображения, также использование художественной литературы, фольклора, отрывков из мультфильмов [2]. Перечисленные приемы сделают занятие интересным, наполненным и доступным по содержанию для дошкольника.

Таким образом, изобразительная деятельность позволяет дошкольникам чувствовать себя свободнее, смелее, развива-

ет воображение, фантазию, помогает ребенку выразить свои мысли и эмоции; нетрадиционные техники стимулируют положительную мотивацию и снимают страх перед процессом рисования. В эмоциональной сфере изобразительное искусство помогает детям дошкольного возраста понимать свои эмоции, принимать эмоциональное состояние других людей, готовит базу для позитивной социализации. Изобразительная деятельность является естественным и доступным видом деятельности ребенка дошкольного возраста, этим обусловлена ее эффективность использования для развития эмоционального интеллекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Куракина, А.О. Модель психолого-педагогического сопровождения развития эмоционального интеллекта дошкольников [Электронный ресурс] // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 11. – С. 546-550;
2. Мухина В.С «Изобразительная деятельность ребенка как форма усвоения социального опыта» – М.: Педагогика, 1981
3. Савенков, А.И. Развитие эмоционального интеллекта и социальной компетентности у детей / А.И. Савенков. – М.: Национальный книжный центр, 2015. – 127 с.
4. Федеральный Государственный образовательный стандарт дошкольного образования [Текст]: утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013г., №1155 / Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва: 2013г.
5. Хахилева, Г. И. Нетрадиционное рисование как средство развития творческих способностей и эмоциональной сферы детей

(из опыта работы) / Г. И. Хахилева, А. Н. Поздяйкина, М. С. Койнова. — Текст : непосредственный // Вопросы дошкольной педагогики. — 2018. — № (17).—С.17-19.
6. Шнайдер, М. И. Основные направления исследования эмоционального интеллекта / М. И. Шнайдер // Гуманизация образования. – 2016. – № 4. – С. 58-64.

Касаткина Татьяна Владимировна
студент
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: tatyanka.kasatkina@list.ru

Ю.М. Лагунова

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

В статье рассмотрены интерактивные методы обучения, которые возможно использовать для подачи материала по дисциплине «Финансовая грамотность» на теоретических и практических занятиях в рамках рабочей программы дисциплины для повышения эффективности образовательного процесса. Также рассматривается понятие «Финансовая грамотность» и важность изучения дисциплины «Финансовая грамотность» для студентов на данном жизненном этапе.

Ключевые слова: интерактивные методы обучения, финансовая грамотность, образование.

Интерактивные методы обучения появились в системе образования в результате соединения двух методов обучения – пассивного и активного. Пассивный метод заключается в том, что главную роль на занятии занимает преподаватель, он руководит учебным процессом. Такой метод хорошо демонстрируется в проведении традиционной лекции, где преподаватель говорит, а учащиеся слушают. Следующий метод – активный, его суть во взаимодействии двух участников образовательного процесса. Учащиеся и преподаватель вступают в диалог друг с другом. Разновидностью активного обучения является – интерактивное обучение, которое представляет собой взаимодействие не только между учителем и учениками, но и между группами или

отдельными обучающимися. Иначе его называют «диалоговым обучением». [1]

Агис Цурос сказал: «Скажи мне – и я забуду. Покажи мне – и я запомню. Вовлеки меня – и я научусь».

Интерактивный («inter» – это взаимный, «act» – действовать) – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Интерактивный подход – это определенный тип деятельности учащихся, связанный с изучением учебного материала в ходе интерактивного урока. Костяком интерактивных подходов являются интерактивные упражнения и задания, которые выполняются учащимися [1]. Суть интерактивного обучения заключается в вовлечении обучающихся в процесс обучения и в определенную тему, которую нужно изучить в соответствии с разработанным учебным планом. Проводниками обучения становятся такие средства обучения как – интерактивная доска, она способствует выполнить задание или посмотреть материал визуально. Так же обучение не обходится без компьютера и мультимедийного комплекса.

Методы интерактивного обучения направлены на раскрытие навыков учебно-познавательной деятельности учащихся. В процессе диалога происходит взаимодействие между участниками образовательного процесса. В ходе занятия у учащихся есть возможность высказывать свою точку зрения, выслушать мнения других, проанализировать ситуации и развивать коммуникативные способности. Рассмотрим более подробно данный метод обучения.

Для проведения интерактивного занятия педагогу необходимо тщательно подготовиться, разработать план, обдумать применение метода и подготовить необходимую информацию.

Помимо всего перечисленного необходим творческий подход к организации.

В настоящее время методов интерактивного обучения очень много. Мы рассмотрим некоторые из них, которые можно, действительно, использовать при изучении дисциплины «Финансовая грамотность»:

- Интерактивная лекция – заключается в изучении информации, путем обсуждения вопросов, демонстрации материала (презентация, обучающий видеоролик). Все участники вовлекаются в процесс обучения.
- Дискуссия – коллективно обсуждается конкретная проблема, происходит групповой обмен идеями, суждениями и мнениями.
- Дебаты – специально организовывается публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. В ходе дебатов две команды обсуждают заданную тему, выдвигают свои аргументы и контраргументы по поводу предложенного тезиса, чтобы убедить членов жюри в своей правоте.
- Вебинар – практикум в режиме онлайн, организованный с помощью интернет-технологий.
- Ролевая игра – позволяет «прожить» конкретную ситуацию, смоделировать систему взаимоотношений и отработать возможные варианты поведения.
- Мозговой штурм – использование коллективного решения проблем, предполагающего генерацию идей, их анализ и отбор лучшего варианта [2].

В процессе выбора тех или иных методов обучения необходимо ориентироваться на продуктивный результат деятельности. В ходе занятия учащиеся должны активно включаться в по-

знавательный процесс и творческую работу. Так как без их участия интерактивный метод может плавно перейти в пассивный, который не сможет принести желаемого эффекта.

Дисциплина «Финансовая грамотность» с каждым годом становится более актуальной так как она является приоритетной задачей правительства РФ. Стратегия повышения финансовой грамотности утверждена Правительством РФ на период 2017–2023 гг. В данной стратегии представлено следующее определение: «Финансовая грамотность – это результат процесса финансового образования, который определяется как сочетание осведомленности, знаний, умений и поведенческих моделей, необходимых для принятия успешных финансовых решений и, в конечном итоге, для достижения финансового благосостояния» [3].

Финансовая грамотность необходима каждому человеку, так как ему приходится на протяжении всей жизни решать финансовые вопросы, а именно планировать доходы и расходы, оформлять кредиты, ипотеку, открывать банковские вклады, а также пользоваться банковскими картами. Данная дисциплина важна для молодежи, так как они становятся активными участниками использования финансовых продуктов. Для роста уровня финансовой безопасности необходимо принятие грамотных финансовых решений, которые обеспечат финансовое благосостояние. Обучение и получение финансовой грамотности уже стало обязательным условием общей культуры каждого молодого гражданина страны [4].

В Удмуртском государственном университете на протяжении нескольких лет студенты обучаются основам финансовой грамотности. Данный предмет закреплен за преподавателями кафедры финансов и цифровой экономики. Рабочая программа дисциплины актуальна тем, что у студентов формируется пред-

ставление об ответственном, рациональном выборе при принятии финансовых решений с учетом долгосрочного горизонта финансового планирования, действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений [5].

Рабочая программа включает ряд тем, при изучении которых у студентов повышается уровень финансовой грамотности и появляется возможность разрабатывать и реализовывать наиболее сбалансированные стратегии личной финансовой безопасности, принимать эффективные решения в сфере личных финансов, с учетом оценки возможных рисков.

Подробнее рассмотрим тему «Личная финансовая безопасность», так как именно ежедневно принятые решения в сфере финансовой безопасности воздействуют на нашу жизнь. Это может быть не только положительное, но и отрицательное воздействие, все зависит от знаний человека и умении применять знания на практике. При изучении данной темы на практических занятиях можно использовать такой интерактивный метод, как ролевая игра. Метод, позволяет студентам «прожить» предложенную преподавателем ситуацию и совместно разработать варианты рационального поведения. Студентам предлагается ситуация с финансовым мошенничеством. Рассказывается сюжет ситуации, распределяются роли и происходит действие, запланированное преподавателем в рамках образовательного процесса. В дальнейшем, после завершения игры, студенты обсуждают ситуацию, разрабатывают правила, которые позволяют избежать финансовое мошенничество. Таким образом, учащиеся самостоятельно осознают важность полученных знаний, делают выводы и в реальной жизненной ситуации смогут избежать мошенничества в сфере финансов.

Благодаря взаимодействию участников процесса и использованию интерактивных средств, процесс обучения финансовым аспектом может проходить более благоприятно, интересно и увлекательно. Учащиеся будут вовлечены в процесс, а значит, есть большая вероятность того, что материал успешно усвоится. Способствует этому открытые формы занятий, то есть, на любой вопрос всегда можно найти ответ, как от преподавателя, так и от однокурсника.

Таким образом, внедрение интерактивных методов в образовательный процесс дисциплины «Финансовая грамотность» повышает познавательную активность и развивает навыки межличностного взаимодействия. Эффективное использование интерактивных методов обучения позволят подготовить квалифицированных, конкурентоспособных, образованных, интеллектуально развитых студентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Климкина Валентина Михайловна, Кондратьева Галина Александровна Современные методы обучения как одно из средств повышения эффективности учебного процесса в вузе // Огарёв-Online. 2016. №10 (75). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-metody-obucheniya-kak-odno-iz-sredstv-povysheniya-effektivnosti-uchebnogo-protsessa-v-vuze.
2. Абдуллабекова Р.М., Датхаев У.М., Жунусов Е.С., Жунусова М.А., Тлеубаева М.И., Муканова А.Б. Интерактивные методы обучения в магистратуре по специальности – фармация // Вестник КазНМУ. 2020. №3. URL:

https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnye-metody-obucheniya-v-magistrature-po-spetsialnosti-farmatsiya**.**

3. Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы URL: http://static.government.ru/media/files/uQZdLRrkPLAdEVdaBsQrk505szCcL4PA.pdf
4. Емельянова София Андреевна, Скрябина Алина Константиновна Обучение финансовой грамотности молодого поколения. Финансовая грамотность – обязательное условие общей культуры молодежи // Вопросы российской юстиции. 2022. №19. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-finansovoy-gramotnosti-molodogo-pokoleniya-finansovaya-gramotnost-obyazatelnoe-uslovie-obschey-kultury-molodezhi
5. Хоменко Е.Б., Борнякова Е.В. Цифровая экономика: новые компетенции и актуальные для современной молодежи навыки // Вестн. удм. ун-та. Сер. Экономика и право. 2022. Т. 32, вып. 1. С. 95-101.

Лагунова Юлия Михайловна
студент
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: iulya.lagunova@yandex.ru

Ю.А. Малышева

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-3) У СТУДЕНТОВ-МАГИСТРАНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования модернизирован, подтверждением чего является утверждение универсальных компетенций для всех областей образования. Ориентация на выпускника, потенциально готового к самореализации и саморазвитию устанавливает, что универсальные компетенции – это значимый компонент, который выводит образовательные результаты на новый уровень. Ожидания современного общества будут оправданы в том случае, если высшее образование будет отражать преемственность между учебным блоком и потребностями самого общества. Универсальность – это заявка на присутствие развития компетенций на каждом уровне, во всех модулях образовательных программ. В первую очередь, конечно, речь идет об учебной деятельности, но при этом не стоит забывать о том, что необходима установка на универсальность и во внеучебной деятельности, профессиональной деятельности. Данная статья посвящена рассмотрению возможных вариантов организации образовательного процесса с обращением к инструментам цифровой дидактики для формирования универсальной компетенции студентов-магистрантов педагогического направления подготовки.

Ключевые слова: высшее образование, универсальная компетенция, УК-3, командная работа, коллектив.

На протяжении долгого времени считалось, что профессиональный успех любого студента высшего учебного заведения в большей степени зависит от уровня профессиональных знаний, умений и навыков будущего специалиста. В современном мире данное суждение уже не является постулатом. Большинство работающих студентов-магистрантов сегодня утверждают или соглашаются с утверждением о том, что успешность на профессиональном поприще возможна в том случае, если глубокие знания в трудовой деятельности подкреплены рядом компетенций. Это способность выстраивать долгосрочные и продуктивные взаимоотношения в коллективе, умение работать в команде и мотивировать своих коллег на продуктивное сотрудничество, проявление своих лидерских способностей, а также умение прорабатывать и решать конфликтные ситуации, которые возникают во время рабочего процесса. Все это в системе современного образования получило название «универсальной компетенции». Слово «универсальный» в большом энциклопедическом словаре имеет значение «разносторонний, всеобъемлющий; пригодный для многих целей, выполняющий разнообразные функции». Все это наталкивает специалистов на мысль о том, что они должны в современном мире иметь ряд сверх навыков, необходимых надпрофессиональных навыков, которые позволят им быть успешными в своей сфере деятельности.

Готовность современного выпускника вуза оценивается уровнем сформированности профессиональных знаний, умений и навыков, а также уровнем развитости личностных качеств, которые необходимы работнику как в стандартных профессиональных ситуациях, так и в изменяющихся условиях труда, изменяющихся условиях жизни. Именно поэтому сегодня все это

находится не только на уровне всеобщего понимания, но и отражено в нормативно-правовых документах. В первую очередь, конечно, вопрос раскрывается в федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования. Категории универсальных компетенции освещаются широко, так как многие успешные студенты, выходя за пределы образовательного учреждения, не работают по профессии более трех лет, так как не проходят период профессиональной адаптации. Им не хватает знаний в области менеджмента, психологии, здоровьесбережения и т.д. Особенно остро данный вопрос стоит в области педагогического образования, так как молодые учителя, по данным статистики, уходят из профессии и вовсе в первый год работы, не справляясь при этом морально, нежели профессионально. Поэтому внимание к формированию достойного уровня универсальных компетенций у студентов педагогического направления подготовки обращено и в профессиональном стандарте педагога.

В процессе исследования и проектирования процесса обучения студентов-магистрантов педагогического направления подготовки мы обратили внимание на то, что основным критерием нежелания работать в образовательных учреждениях является ориентация на работу в команде. Первый год работы в коллективе является напряженным для молодого специалиста, так как адаптация в крупном педагогическом коллективе – это сложный и долгий процесс. Работать обособленно в образовательной организации очень сложно, так как принятие решений, контроль результатов обучения и коррекция собственной деятельности невозможна без коллектива.

Если мы обратимся к менеджменту и остановим свое внимание на самом процессе устройства специалиста на работу, то мы отметим, что самый частоустанавливаемый критерий ра-

ботодателя – это умение работать в команде. Практикоориентированость и проектоориентированность всех сфер жизни уже давно не является каким-то нонсенсом. Именно поэтому на первый план мы выдвигаем универсальную компетенцию, которая в нормативных документах имеет шифр УК-3 – способность организовывать и руководить работой в команде, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели. На сегодняшний день основным видом продвижения и развития являются проекты, которые должны разрабатываться и реализовываться. Проект – это комплекс процессов, направленный на создание нового продукта. Само определение говорит за себя, комплекс – объединение. Для реализации проектов необходимо объединение сил нескольких людей, а иногда и структур. Важность УК-3 неоспорима.

Как уже говорилось ранее, необходимость формирования универсальных компетенций обусловлена и профессиональным стандартом педагога – перечнем требований, определяющих квалификацию учителя. Рассмотрим более подробно требования, закрепленные за УК-3, ведь это определяет сам процесс ее формирования.

Профессиональный стандарт педагога	**УК-3**
1. Необходимые знания: 1.1. закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологических особенностей и закономерности развития детских подростковых сообществ.	Способность организовывать и руководить работой в команде, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели.

2. Необходимые умения: 2.1. Создавать в учебных группах (классе, кружке, секции и т.д.) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников;	УК-3.1. Понимание эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определение своей роли в команде (проф. стандарт – пункты 2.2. и 2.3.).
2.2. Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; 2.3. Анализировать реальное состояние дел в учебной группе, поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу.	УК-3.2. Осуществление обмена информацией с другими членами команды, осуществление презентации результатов работы команды (проф. стандарт – пункты 2.2. и 2.3.).
	УК-3.3. Осуществление выбора стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу) (проф. стандарт – пункты 2.1. и 2.3.)

Исходя из данной таблицы, мы понимаем, что формирование УК-3 необходимо для будущих педагогов не только для того, чтобы их профессиональное становление прошло благо-

приятно в коллективе, но и в непосредственной деятельности учителя – в работе с детьми. Детский коллектив – это более сложная структура с точки зрения психологии, поэтому знание всех нюансов командообразования для учителя – ключ его профессиональной деятельности всеобъемлюще.

В процессе исследования и проектирования процесса формирования универсальной компетенции (УК-3) у студентов-магистрантов педагогического направления мы исходили из концепции системы педагогической деятельности А.С. Макаренко: коллективизм как солидарность человека с обществом, дисциплинированность и режим в учебной и профессиональной деятельности, коллективистский подход в воспитании и воспитание в режиме сменных команд, гуманистическая основа деятельности, принятие решений, контроль и коррекция деятельности. Мы рассматриваем процесс формирования компетенций как систему, в которой каждый элемент имеет свое содержание. При этом, конечно, не стоит забывать о том, что формирование любой из универсальных компетенций – это многогранный процесс, включающий в себя ценностный, предметный, деятельностный, социальный компоненты, составляющие единую основу.

В современных условиях необходимо создать такую модель образовательного процесса, которая отражала бы возможность развития ключевых компетенций: умения работать в команде, умение выстраивать конструктивный диалог и применять в работе инструменты цифровой дидактики. Современную систему образования невозможно представить без IT-технологий, которые быстро вошли в обиход и закрепляют за собой все больше и больше позиций. Инструментов, которые позволяют организовывать командную работу довольно много, что не может не обратить на себя внимание. Учащиеся с интересом вни-

кают в учебный процесс, построенный с использованием инструментов цифровой дидактики. Зачастую командная работа требует большого количества времени, которое уделялось бы обсуждению рабочих вопросов. IT-сфера предлагает большое количество вариантов для решения данного вопроса. Однако не только это оставляет за собой привлекательность использования. Помимо удаленного доступа участников, удобна и организация образовательного процесса внутри образовательного учреждения, даже внутри одного классного кабинета. Из образовательного процесса при этом не уходит личное общение, консультирование. Теоретически значимым и практически востребованным становится рассмотрение всего спектра факторов формирования умения работать в команде через обращение к современным цифровым средствам и сохранение этих умений в дистанционной и очной работе, что позволит повысить эффективность образовательного процесса, качество подготовки будущих педагогов.

Исходя из этого, в содержание обучения, нацеленного на развитие УК-3 и умений использовать в своей работе ИКТ-технологий, мы включаем 6 взаимосвязанных компонентов:

- **Мотивационный.** В психологии прочно установилось мнение о том, что основная потребность личности как социального существа заключается в стремлении к росту и развитию. Соответственно, процесс развития универсальной компетенции с применение современных инструментов цифровой дидактики у будущих педагогов необходимо начинать с формирования мотивации личностного и профессионального самосовершенствования. Положительная мотивация студентов-магистрантов педагогического направления должна проявляться в определенном отношении к различным образовательным задачам, в демонстрации важности профессионального совершенствования в области

менеджмента. Мотивация получения знаний в этой области должна быть подкреплена крепкими, неоспоримыми аргументами, а далее должны быть сформированы мотивы применения полученных знаний на практике и готовность самостоятельно работать в образовательной сфере, проявлять толерантность, уважение к коллективу и коллективному труду.

- **Целевой.** Целеполагание – это способ привести обучающихся к овладению системой знаний и способов деятельности, обеспечить развитие, полноценное формирование личности обучающихся. [8] Цели всегда обусловлены некоторыми общечеловеческими идеалами и условиями окружающей среды. Научение студентов-магистрантов постановке целей и умению видеть в каждой собственной деятельности некоторую цель (в том числе цель самого образовательного процесса, получения образования, овладения той или иной компетенцией и т.д.) необходимо при формировании универсальных компетенции. Так как в рамках данного исследования мы говорим о формировании умения работать в команде, то наша деятельность не может строиться без умения стратегически выстраивать коллективную работу (и сам коллектив), так как это напрямую сказывается на достижении поставленной цели как для обучающего, так и для обучающихся.
- **Когнитивный.** Совокупность научных теоретических и практических знаний о средствах современной цифровой дидактики и принципах построения и функционирования команды, требований правил при возникновении конфликтных ситуаций. Знание основных приемов, методов при выполнении трудовых задач, осознание собственной значимости и важности педагогической профессии, наличие устойчивых профессиональных ин-

тересов к инновационным методам преподавания, осознание высокого уровня ответственности.

- **Оперативный.** Умение учащихся самостоятельно применять свои профессиональные навыки при проектировании и выполнении командной работы с обращением к ИКТ-технологиям.

- **Поведенческий.** Работа в команде требует соблюдения определенных знаний, а главное умение – быть дисциплинированным, правильно реагировать на определенные ситуации, возникающие в процессе обучения и работы, обладать высокой стрессоустойчивостью и эмпатией. Готовность и способность применять знания данных областей важна для эффективной работы.

- **Оценочно-коррекционный**. Постановка целей и задач в профессиональной деятельности – это первый момент, о котором мы сказали. У данного компонента есть логическое завершение, которое организует еще один блок. Оценка собственной деятельности, а тем более деятельности команды необходима, так как без этого нельзя отследить эффективность своей деятельности и результативность. Тут же мы говорим о коррекции, так как оценка каждого этапа реализации своей деятельности показывает те моменты, которые нуждаются в коррекции, которая позволит прийти к желаемому или лучшему результату. Необходимо сохранять возможность объективной оценки каждого шага и итоговой оценки достигнутого результата.

Таким образом, мы считаем, что в рамках образовательного процесса должен быть реализован обязательный комплекс **организационно-педагогических условий** обучения:

- соответствие содержания обучения основным изменениям и имеющимся условиям современного мира;

- организация учебного материала в единую систему выстроенных в определенной иерархии знаний;
- связь изучаемого материала с будущей практической деятельностью;
- доступность для обучающихся, соответствие внедряемого метода реальности и возможностям каждого;
- последовательность в изложении материала и демонстрация его системности;
- соответствие содержания обучения имеющейся материально-технической базе образовательных учреждений;
- соблюдение последовательности в формировании и закреплении навыков и умений как в процессе теоретического обучения, так и в практической деятельности;

Также должен быть реализован комплекс специальных организационно-педагогических условий обучения:

- процесс обучения строится с применением таких технологий, как Google Docs, Google Slides;

- освоение технологии командной работы будет применяться не только в рамках аудиторных занятий, но и в домашней работе, на других курсах;

- новая модель построения занятий по дисциплине «Технология командной работы» будет интегрирована в учебный процесс магистрантов;

- разработка методического пособия по изучению основных тем из курса «Технология командной работы» с применением ИКТ-технологий;

- разработка авторского курса дисциплины «Технология командной работы» на платформе «Stepik».

Разработка авторского курса – первостепенная задача. Студенты могут обращаться к данному курсу как в рамках само-

стоятельного обучения, так и в период очного прохождения курса «Технология командной работы», но с целью устранения пробелов в знаниях или закрепления пройденного материала.

Так как мы говорим об образовании на уровне магистратуры, то чаще всего в данном случае ориентация идет на самостоятельность в освоении универсальных компетенций. Исходя из этого выделяется мотивационный этап как один из ключевых, ведь в данном случае студент в большей мере понимает значимость своей профессиональной деятельности и своей роли в этой деятельности, а также находит для себя личностный смысл.

Подводя итог, хочется сказать, что универсальные компетенции – это важный аспект в подготовке профессиональных кадров, а особенно инновационных кадров, готовых к внедрению инновацию в свою профессию и способных их осуществлять и развивать. С привлечением средств цифровой дидактики мы значительно увеличиваем количество людей, способных на новые технологические решения, совершенствуем кадровый потенциал педагогов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Альтшулер, А.И. Особенности системного подхода в теории организации / А.И. Альтшулер, Ю.В. Кузнецова. – Нижний Новгород, 2020. – 8с.
2. Викулина, М.А. Педагогическое моделирование как продуктивный метод организации и исследования процесса дистанционного образования в вузе / М.А. Викулина, В.В. Половинкина // Успехи современного естествознания. – 2013. – №3. – С. 109-112. // Электронно-библиотечная система «Elibrary». –

URL: УСЕ №3_2013.indd (elibrary.ru) (дата обращения: 13.06.2022).
3. Гладкова, И.А. Лидерство и управление командой / И.А. Гладкова. – Белгород: БГТУ, 2019. – 31с.
4. Землянская, Е.Н. Моделирование как метод педагогического исследования / Е.Н. Землянская // Преподаватель XXI век. – Москва: МПГУ, 2013. – С.35-43. // Электронно-библиотечная система «Elibrary». – URL: PXXI_2013-3-1.indb (elibrary.ru) (дата обращения: 06.06.2022).
5. Комаров, К.Л. Системный анализ и моделирование – как универсальные методы научных исследований / К.Л. Комаров // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения. – Новосибирск, 2007. – С. 227-241. // Электронно-библиотечная система «Elibrary». – URL: D:\Мои документы\12Сделано\2008 (elibrary.ru) (дата обращения: 08.06.2022).
6. Профессиональный стандарт педагог: *[сайт]*. – URL: ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ) \ КонсультантПлюс (consultant.ru) (дата обращения: 06.06.2022). – *Текст: электронный.*
7. Пургина, Е.И. Методологические подходы в современном образовании и педагогической науке: учеб. пособие / Е.И. Пургина. – Екатеринбург, 2015. – 275 с.
8. Ряписов, Н.А. Целеполагание в педагогике / Н.А. Ряписов, А.Г. Ряписова. – Новосибирск: НГПУ, 2005. – 58 с.
9. Стороженко, Т.П. Виды деятельности студентов в процессе освоения ООП по направлениям подготовки факультета хи-

мии и высоких технологий и методические указания по их организации / Т.П. Стороженко, В.В. Воронова. – Краснодар, 2018. – 68 с.
10. Тарханова, И.Ю. Оценка универсальных компетенций студентов при освоении образовательных программ / И.Ю. Тарханова, Е.И. Казакова // Ярославский педагогический вестник. – Ярославль, 2018. – С. 127-135. // Электронно-библиотечная система «Elibrary». – URL: Оценка универсальных компетенций студентов при освоении образовательных программ (elibrary.ru) (дата обращения: 12.09.2022).
11. ФГОС 44.04.04 Педагогическое образование *[сайт]*. – URL: ФГОС 44.04.01 Педагогическое образование – ФГОС (fgos.ru) (дата обращения: 12.06.2022). – *Текст: электронный.*
12. Фетискин, Н.П. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп / Н.П. Фетискин, В.В. Козлов, Г.М. Майнулов. – Москва: Издательство института психотерапии, 2002. – 339 с.

Малышева Юлия Андреевна
магистрант
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: m4ly5hevayulya@gmail.com

А.И. Опарин
А.Л. Хазиева

РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРЕНДОВ

В статье рассматриваются вопросы развития пространственного мышления у детей подросткового возраста в условиях реализации современных образовательных трендов.

Ключевые слова: пространственное мышление, развитие пространственного мышления

Современный этап развития нашего общества характеризуется различными экономическими и социальными преобразованиями, что выражается в постоянно меняющихся условиях, социальных нормах и требованиях. Сегодня в образовании появляются новые тренды, среди которых: тотальная цифровизация, геймификация, технологии виртуальной и дополненной реальности, проектная работа и другие. Возникает необходимость направить процесс обучения и воспитания на формирования мышления в целом. Основанием для данного вывода служит то, что современное общество является простанственно организованным, и пространственные представления и понятия помогают формирующейся личности жить в этом обществе, так как отражают существующие в природе пространственные отношения. Недостаточная или неточная сформированность представлений у ребенка влияет на уровень его интеллектуального развития.

По мнению И. С. Якиманской [3] умение свободно оперировать пространственными образами, имеющими различную пространственную основу, является тем самым фундаментальным умением, которое объединяет собой виды учебной и трудовой деятельности. В работах отечественных и зарубежных ученых и исследователей также подчеркивается важность развития пространственного мышления, которое в свою очередь является важным элюентом в подготовке к практической деятельности различных профессий, например инженера, строителя, топографа, а также играет немало важную роль при пилотировании самолета, в практике конструкторской работы и других видах деятельности.

Также на сегодняшний день в образовании активно используются такие виды соревнований как «Junior Skills», «Юниорпрофи» и «Я – профессионал». Дети соревнуются по направлениям: «Инженерный дизайн», «Промышленный дизайн», «Изготовление прототипов», «Интернет вещей», «Мобильная робототехника» и др. Для достижения высокого уровня в данных мероприятиях у детей должно быть сильно развито пространственное мышление, без которого не будет эффективной работы и желаемого результата. Но практика обучения постоянно обнаруживает слабое развитие пространственного мышления у подростков. Кроме того, как показывает опыт, учащиеся часто не справляются с задачами как теоретического, так и практического характера, требующих для своего решения форсированности специфического вида мыслительной деятельности, обеспечивающего анализ пространственных свойств [1]. Такое положение объясняется рядом причин: малое количество заданий, содержание которых направлено на развитие пространственного мышления школьников, недостаточностью учебно-методических материалов и т.д.

Содержательный анализ пространственного мышления как особого вида умственной деятельности рассмотрен в работах Якиманской И.С., Каплуновича И.Я., Столетова В.С. и других исследователей. Проведя теоретический анализ работ этих и других авторов, можно сделать вывод, что пространственное мышление – это такой вид умственной деятельности, который обеспечивает формирование пространственных образов, мыслительное оперирование над ними по преображению величины, формы и пространственных соотношений между отдельными элементами объектов пространства.

На базе ключевого центра дополнительного образования детей «ДНК им. Вернадского» реализуются образовательные программы, в рамках которых возможна реализация технологии развития пространственного мышления. Данная технология представлена на рисунке 1.

Наша педагогическая технология включает в себя модернизированную рабочую программу «3D моделирование, прототипирование и макетирование», основывается на деятельностном подходе с использованием материального и электронного средств обучения.

Для развития компонентов пространственного мышления существует немало методов, средств и заданий. Но на наш взгляд конструирование является одним из эффективных средств развития данного вида мышления. Под конструированием мы будем понимать процесс конструирования изделия, то есть зрительное представление изделия, составление его эскиза и чертежа, самостоятельная разработка. В условиях современности, наиболее подходящим является конструирование с использованием компьютера, а именно систем автоматизированного проектирования.

Для наглядного воплощения виртуальных результатов конструирования используется объемная печать на 3D принтере.

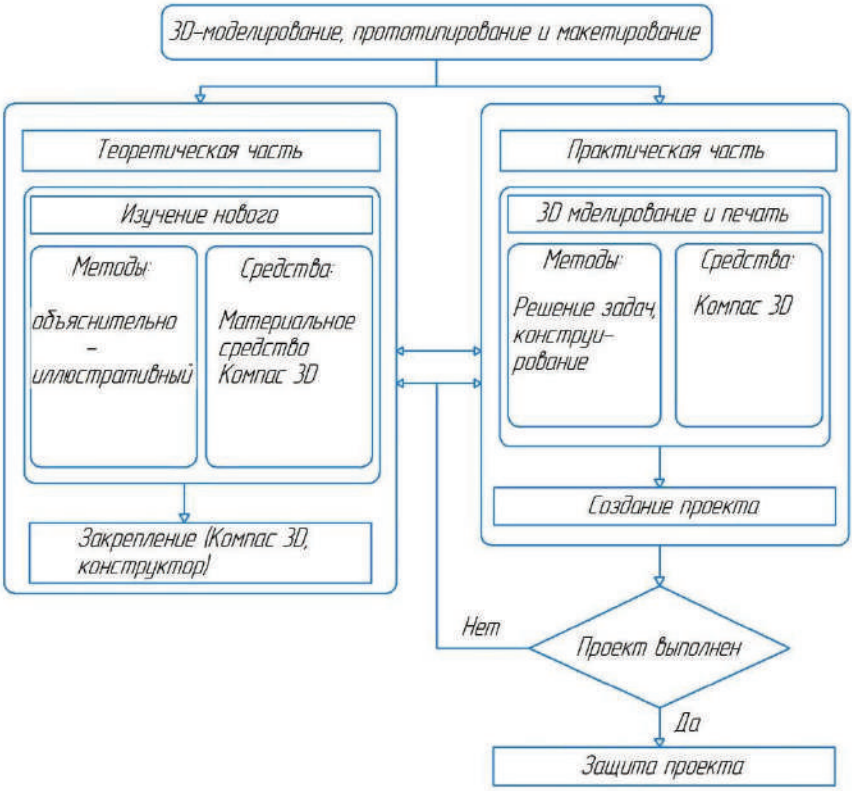


Рисунок 1. Модель педагогической технологии развития пространственного мышления

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Безрукова В. С. Педагогика. Проективная педагогика [Текст]: Учебное пособие для инженерно-педагогических институтов

и индустриально-педагогических техникумов –Екатеринбург: Деловая книга, 2005г. –344с.
2. Выготский, Л.С. Психология развития человека [Текст] / Л. С. Выготский. — М.: Изд-во Смысл; Эксмо, 2005. — 1136 с.
3. Якиманская, И.С. Развитие пространственного мышления школьников [Текст]: монография/И.С. Якиманская –М.: Педагогика, 1980, —240 с.

Опарин Алексей Иванович
доцент, кафедра теории и методики технологического и профессионального образования
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: oparintmtpo@yandex.ru

Хазиева Алина Линаровна
педагог дополнительного образования, магистрант
Ключевой центр дополнительного образования детей «Дом научной коллаборации им. В.И. Вернадского, Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: aaaalinahz@gmail.com

Е.А. Поторочин

ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС КАК СРЕДСТВО ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ПРЕДМЕТНОЙ ОЛИМПИАДЕ ПО ЛИТЕРАТУРЕ

В статье приводится описание возможностей дистанционного курса для организации внеучебной самостоятельной работы учащихся по подготовке к предметной олимпиаде по литературе. Также рассмотрено некоторые из факторов, влияющих на успешность участия в олимпиаде.

Ключевые слова: предметная олимпиада школьников, одаренность, литература, дистанционное обучение

Предметная олимпиада – мероприятие особого рода, цель которого – выявить наиболее талантливых и способных учеников, имеющих определенные знания или склонности в той или иной области. К сожалению, предваряющий метод психодиагностики одаренности среди учащихся в абсолютном большинстве случаев сконцентрирован в руках учителей общеобразовательных школ. В реальной практике это приводит к так называемой «незамеченной одаренности», в результате чего отдельные ученики оказываются лишены возможности проявить себя. Кроме того, идентификация одаренности требует высокой квалификации, которой учителя не всегда обладают. Даже в случае точного определения среди многих других успешного учащегося возникает необходимость отличить детскую одаренность от обученности или хорошей социализации, ставшей результатом благоприятных условий жизни [1, с. 15].

Отдельно стоит подчеркнуть, что для учащихся участие в олимпиаде становится не столько практической проверкой собственных знаний или испытанием реальных возможностей, сколько способом выбора будущего вектора развития как в учебном, так и в профессиональном плане, ведь призовое место может стать первой ступенью к успешной карьере.

Любая олимпиада – это в первую очередь интеллектуальное соревнование, содержащее задания a priori повышенного уровня сложности. Сложность эта создается путем перемещения предметных знаний в условия нестандартного применения. Иначе говоря, теоретической или прикладной задаче необязательно входить в область сложного профильного знания, достаточно поменять ситуацию реализации.

В сложившихся условиях совершенно естественна необходимость создания, во-первых, развивающей среды, в которой учащиеся смогут применять дивергентное мышление без опасности быть непонятыми и, во-вторых, направленного стимулирования познавательной активности с целью углубления и расширения наличных знаний будущих участников олимпиады.

Предметная олимпиада по литературе (для конкретизации рассмотрена Всероссийская олимпиада школьников) проводится в целях «выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний». Как правило олимпиада состоит из двух заданий: аналитического и творческого. В основу формирования олимпиадных заданий по литературе положен комплексный подход. Таким образом, испытание, с одной стороны, носит аналитический характер, то есть проверяет способность учащихся создавать целостный текст-интерпретацию художественного произведения. С другой стороны, испытание

носит стимулирующий креативность характер, то есть требует создание продукта творческой деятельности. В первом задании учащиеся демонстрируют способность определять а) методы и б) приемы анализа; в) структуру и г) последовательность изложения мыслей. Преследуемая цель анализа – «уточнить, углубить, развить первичное понимание, увидеть произведение как целостное единство элементов, несущее в себе смысл, – и на основе этого нового видения и понимания вступить в диалог с автором произведения».

Начиная с момента отбора, заканчивая выступлением на испытании, на пути к успешному участию в предметной олимпиаде у педагога и его учащихся встречается ряд барьеров, оказывающих непосредственное влияние на результаты.

Первый барьер возникает на этапе формирования базы участников предстоящей олимпиады. Главный вопрос, которым задается учитель, готовый стать апологетом олимпиадного движения – «Как найти участников?». Особенная сложность возникает с учащимися классов, с которыми педагог не знаком по урокам, но знает о них со слов своих коллег. Целесообразно в данной ситуации проводить анкетирование и опрос на выявление интереса к предмету.

Примерная форма анкеты может содержать такие вопросы: 1. «Нравится ли тебе изучать литературу?»; 2. «Приходят ли тебе в голову интересные идеи после прочтения книги?»; 3. «Пытался ли ты сочинять?»; 4. «Есть ли у тебя а) любимая книга; б) книга, которую ты по собственному желанию перечитывал?»; 5. «Насколько сильно ты увлекаешься чтением?» 6. «Бывало ли такое, что ты не замечал, как проходит время за прочтением книги?»; 7. «Хотел бы ты стать участником олимпиады по литературе?».

Второй барьер задает учителю следующий вопрос: «Как мотивировать учащихся, которые диагностированы как способные или даже одаренные, но недостаточно уверенные в себе?». В 2022-2023 учебном году на школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по литературе в МБОУ «СОШ №77» города Ижевска было заявлено 34 участника. Нами было проведено исследование мотивированности и заинтересованности учащихся. Основным метод отбора стало анкетирование. В результате было выявлено 4 группы участников, по-разному проявивших интерес к участию в предметной олимпиаде.

Группа А – 2 участника: учащиеся, не проявившие заинтересованности в предмете, но направленные учителем.

Группа Б – 4 участника: учащиеся, направленные учителем и проявившие мотивацию к участию в олимпиаде.

Группа В – 3 участника: учащиеся, самостоятельно заявившие о своем участии в олимпиаде и проявившие интерес к предмету.

Группа Г – 25 участников: учащиеся, самостоятельно заявившие о своем участии в олимпиаде и не проявившие интерес к предмету.

На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что процент учащихся, проявляющих действительный интерес к предмету, очень мал. Присутствие большинства участников не было обосновано их учебными результатами или одаренностью в области литературы или творчества. В результате это привело к тому, что никто из участников олимпиады не набрал то количество баллов, которое необходимо для попадания на муниципальный этап предметной олимпиады по литературе. Наличие группы обучающихся, самостоятельно проявивших желание к участию, говорит или о собственной мотивации, например перспектива по-

ступления в профильный вуз, или о непрямом педагогическом воздействии педагога. В итоге такое распределение учащихся демонстрирует несовершенство системы отбора участников олимпиада, в данном случае ее отсутствие.

Третий барьер может быть совмещен с первым, поскольку его особенность заключается в создании ограничений при рассмотрении кандидатур будущих участников олимпиады. Суть его в том, что для большинства педагогов и учащихся одним из основных критериев отбора претендентов является начитанность. Привычный отказ, который можно услышать от учащегося, звучит так: «Я мало читаю. Что мне там делать?». Действительно, эксперты подчеркивают важность знания художественных текстов и эрудированности. Знакомство с большим количество художественных произведений формирует читательский вкус и позитивно сказывается на способности создавать собственный текст. Начитанность позволяет учащемуся упорядочить и структурировать работу, ограничивая степень свободного творчества регламентом и правила писательского ремесла [2, с. 24]. Однако не стоит забывать о том, что часть олимпиадной работы проверяет умение анализировать, интерпретировать и понимать художественный текст. Это в

свою очередь требует начитанности научными трудами филологов-классиков, что в условиях общеобразовательной школы задача не всегда выполнимая.

Обозначив ряд барьеров, влияющих на успешность участия в предметной олимпиаде, нами были разработаны теоретические варианты, способные снизить роль негативно влияющих факторов. На сегодняшний день в условиях набирающего популярность дистанционного обучения существует множество доступных ресурсов, способных помочь педагогу, занимающемуся подготовкой участников олимпиады. Именно дистанционные технологии стали основой для проектирования способов преодоления неуспешности в предметной олимпиаде по литературе.

На этапе отбора участников можно воспользоваться инструментами дистанционного анкетирования, которых на сегодняшний день разработано много. Созданный однажды опросник при условии модернизации и обновления долгие годы будет эффективно справляться с отбором будущих участников олимпиады – достаточно отправить ссылку классному руководителю и по итогу прохождения анкеты выявлять уровень мотивированности и заинтересованности, попутно определяя уровень предметной подготовки.

Вынужденный переход к дистанционной форме обучения продемонстрировал большие возможности образовательных курсов и задал на ближайшие годы вектор развития в данном направлении. По этой причине создание электронного курса на одной из доступных платформ станет перспективным вариантом индивидуальной подготовки к предметной олимпиаде. На таком курсе должна содержаться база литературных и электронных книг и ресурсов, предназначенных для самостоятельного ознакомления учащегося. Кроме того, содержательная часть курс

должна включать в себя обширный каталог олимпиадных заданий прошлых лет. На сегодняшний день не существует единого реестра, содержащего одновременно все задания муниципального и регионального уровней олимпиады. Это создает некоторые трудности для учителя, однако сведенные в единую базу варианты олимпиад в перспективе окажут позитивное воздействие на успешность участия в олимпиаде. Сегодня людям удобно получать всю необходимую информацию в одном месте, «бесшовно», без дополнительных переходов.

Отдельное место в курсе должна занять работа с теоретико-литературной составляющей. Базовые термины могут быть оформлены в виде карточек для заучивания, к которым учащийся будет обращаться в соответствии с методом интервальных повторений, доказавшем свою эффективность. Представленный наглядно прогресс освоения знаний способствует формированию осознанности и рефлексии. Повышение эрудированности будет проходить через ознакомление с историко-литературными материалами, среди которых будут представлены видеофильмы, онлайн-выставки и фрагменты книг культурологического характера, снабженные обширным иллюстративным материалом.

Очевидно, что в проектируемом курсе должен быть представлен мотивационный блок. В первую очередь роль мотивирующего фактора будет играть обратная связь. Выстраивая индивидуальную траекторию подготовки к олимпиаде, учитель определяет лакуны в теоретических знаниях и практических умениях учащегося и организует работу по их заполнению. Интерес будет поддерживаться и развиваться путем определения учащимся собственной зоны знания и незнания.

Еще одним мотивирующим фактор станет сообщение обучающемуся актуальной информации о проходящих дистанцион-

ных олимпиадах, причем не только по литературе, но и в смежных предметных областях. Предложенное решение, кроме повышения мотивации, вызовет когнитивный интерес к приобретению знаний и умений, поскольку постепенная аккумуляция опыта участия в интеллектуальных конкурсах и олимпиадах даст свои плоды в перспективе.

В предложенном проекте электронного курса подготовки к предметной олимпиаде, как и в дистанционном обучении вообще, значительную роль играет самостоятельная работа учащегося. Благодаря средствам дистанционного обучения учитель получает достаточно сведений о количестве, качестве и времени прохождении обучающимся того или иного модуля электронного курса. Это позволяет выполнять коррекцию знаний посредством управляемой самостоятельной работы.

Таким образом, проектируемый дистанционный курс по подготовке к предметной олимпиаде по литературе преследует цель повышения успешности участия в олимпиаде и создает базу для развития самостоятельной активной познавательной деятельности учащегося.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Синягина, Н. Ю. О некоторых трудностях и препятствиях в работе с одаренными детьми / Н. Ю. Синягина // Нижегородское образование. – 2010. – № 4. – С. 14–19.
2. Федоров, А. В. Всероссийская олимпиада школьников по литературе: тупики и перспективы / А. В. Федоров // Литература в школе. – 2013. – № 1. – С. 22-25.

Поторочин Егор Андреевич
магистрант
Удмуртский государственный университет
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 77»
Россия, г. Ижевск
E-mail: egorpotorochin@yandex.ru

В.А. Тераз

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В статье рассматривается современное состояние оценки педагогических работников в образовательных организациях общего среднего образования Удмуртской Республики, а также текущие проблемы, стоящие перед системой образования, пути их решения. Рассмотрено применение компетентностного подхода к оценке педагогических работников, а также Предложена модель компетенций для педагогических работников, представлены результаты оценки на её основе.

Ключевые слова: оценка персонала, компетентностный подход, педагогическая деятельность, образовательные организации.

Сфера образования является базовой и ключевой отраслью народного хозяйства. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» задаёт ориентир среднесрочного планирования во всех сферах экономики, в том числе образовании. Основные направления инициативы по развитию общего образования: совершенствование учительского корпуса, разработка и внедрение профессиональных стандартов, изменение школьной инфраструктуры и расширение самостоятельности школ, формирование системы кадрового резерва руководителей общеобразова-

тельных организаций, инновационные модели профессионального развития образовательной организации и др. [1]

Выше перечисленные направления развития образования являются сложными, учитывая особенности развития различных образовательных организаций на текущий момент. За последний учебный год в образовательных организациях общего среднего образования Удмуртской Республики выявлен ряд проблем:

1. Снижение дохода от платных образовательных услуг (в среднем на 24,75%).

2. Производительность труда, соответственно, тоже снизилась (на 10,3%).

3. Количество участников школьных олимпиад уменьшилось (в среднем на 12%).

4. Также уменьшилось количество победителей и призеров муниципального и регионального этапов олимпиад.

5. Уменьшается количество выпускников, имеющих положительные годовые оценки (до 30%).

6. Снижается средний балл по результатам Единого государственного экзамена по математике (63 и 53 балла), информатике (68 и 56 баллов), физике (59 и 50 баллов), литературе (64,6 и 60 баллов) и химии (70,2 и 56 баллов) в период с 2020-2021 по 2021-2022 учебный год.

7. Снизилась итоговая годовая оценка по русскому языку и по истории.

8. Уменьшается количество выпускников-медалистов.

9. Уменьшается количество занимающихся в различных секциях и кружках по всем направлениям, кроме военно-патриотического.

10. Отсутствует положительная динамика роста педагогов с высшей категорией.

11. Растет текучесть педагогических кадров в период, что отражается в нехватке учителей и т.д.

Наличие этих проблем может быть связано с непониманием изучаемого материала обучающимися, с отсутствием интереса не только со стороны учащегося, но и со стороны педагога, с недостаточной мотивированностью учеников совершенствовать свои знания или с недостаточным уровнем квалификации и знаний учителя.

Качество педагогической деятельности зависит от работы педагогов (учителей), поэтому наличие эффективной оценки персонала является очень важным аспектом деятельности общеобразовательных учреждений. Оценка персонала – это сложная комплексная система, которая позволяет измерить результаты работы и уровень профессиональной компетентности работников, а также их потенциал в рамках развития организации. Эта система охватывает различные персонал-технологии и позволяет оценить эффективность сотрудников. От правильности построения данной процедуры зависит кадровый потенциал организации.

В результате анализа существующей системы оценки персонала в образовательных организациях общего среднего образования Удмуртской Республики, были определены следующие недостатки:

- упрощенный и односторонний подход к оценке персонала;

- результаты оценки сотрудника обобщаются;

- характеристика педагога построена на субъективном мнении руководителя;

- достаточно долгий период времени между аттестациями (5 лет).

Исходя из этого актуальным является применение компетентностного подхода к оценке персонала. Модель компетенций создается и прорабатывается под определенного заказчика, исходя из его целей и задач. Благодаря этому методу можно смоделировать идеал работника для определенной организации, выявить наличие/отсутствие у них компетенций, а также даже определить нежелательные модели поведения для каждой категории сотрудников [2].

Метод интервью по компетенциям достаточно сложен и разрабатывается длительное время, к тому же необходимо приложить серьезные усилия для выявления компетенций. Однако он имеет существенные преимущества: полнота оценки, универсальность и возможность выявления зон для дальнейшего развития и обучения. Этот метод имеет долгосрочный аспект и готовится для использования на длительное время [3].

Модель компетенций для педагогических работников может включить в себя следующие группы компетенций:

- профессионально-личностные (культура личности; эмоциональный интеллект),
- психолого-педагогические (принятие наиболее оптимального решения при различных педагогических условиях; конструктивное взаимодействие с другими участниками учебной деятельности),
- методические (самостоятельная разработка образовательной программы, а также выбор учебных материалов; обладание различными методами преподавания и организации учебной деятельности учащихся; объективное педагогическое оценивание),

- информационные (знание предмета) и организационные (организация учебной деятельности; знание нормативной документации).

По данной модели была проведена пилотная оценка персонала в средней общеобразовательной школе №74, которая выявила следующую проблему: многие педагоги не обладают или обладают не на достаточном уровне рядом компетенций. Особенно это относится к таким группам, как методические и психолого-педагогические компетенции. Это вызвало резкое снижение успеваемости и качество знаний учащихся в 2021-2022 году, а также снижение дохода от платных образовательных услуг и, соответственно, производительность труда. Это может быть связано с несколькими причинами: сложная учебная программа, отсутствие мотивации для достижения хороших результатов учебной деятельности, профессиональная некомпетентность педагогов. Благодаря проведенной оценке был сформирован план мероприятий, реализация которых увеличит эффективность деятельности школы: в течение двух лет запланировано повышение успеваемости на 48,8%, качества знаний на 9,4%, количества победителей и призеров школьной олимпиады на 23,8%, количество поступивших в высшие учебные заведения на 3,6% количества педагогов с высшей квалификационной категорией на 29,7%, количества педагогов, получивших награды и звания, на 13,1%. Также планируется повышение доходов от платных образовательных услуг на 15%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Неустроев С.С., Федорчук Ю.М. Формирование системы кадрового резерва руководителей общеобразовательных органи-

заций // Управление образованием: теория и практика. – 2018. – № 1 (29). – С. 5-13.
2. Халимов С. Р. Сущность компетентностного подхода в подготовке учителя в современном образовании // Казанский педагогический журнал – 2021. – № 1 (29). – С. 20-27.
3. Разработка модели компетенций персонала университета: теория и практика / В. А. Тераз // Вестник Удмуртского университета. Сер. Экономика и право. – 2022. – Т. 32, вып. 4. – С. 559-575.

Тераз Вера Анатольевна
кандидат экономических наук, доцент, кафедра государственной службы и управления персоналом
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: verateraz@mail.ru

Цифровая трансформация экономики и социальной сферы Удмуртской Республики

Д.М. Варламова

УЯЗВИМОСТЬ ОБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Статья посвящена обзору литературы по антитеррористической защищенности образовательных учреждений. Проанализированы нормативные документы, регулирующие вопросы по оценке антитеррористической защищенности объектов. В статье представлены основные параметры образовательного учреждения, которые могут повлиять на уровень опасности людей в здании.

Ключевые слова: уязвимость, образовательное учреждение, антитеррористическая защищенность, уровень опасности.

Образовательные учреждения относятся к уязвимым объектам. Ежегодно происходят вооруженные нападения на образовательные учреждения. К причинам нападений относятся психические расстройства, ненависть, терроризм и т.д. В настоящее время вопрос по антитеррористической защищенности образовательных учреждений остается открытым. В Постановлении Правительства РФ от 07.11.2019 № 1421 [1] установлены требования к антитеррористической защищенности объектов (территорий) Министерства науки и высшего образования РФ и подведомственных ему организаций, объектов (территорий), относящихся

к сфере деятельности Министерства науки и высшего образования РФ.

На каждый объект (территорию) необходимо составить акт обследования и категорирования, представить мероприятия по устранению выявленных недостатков в обеспечении антитеррористической защищенности. Министерством образования и науки подготовлены методические рекомендации по обеспечению антитеррористической защищенности объектов (территорий) [2]. В статье [3] рассмотрены основные мероприятия, направленные на обеспечение антитеррористической защищенности образовательных учреждений, а также требования по оформлению паспорта антитеррористической защищенности ОУ.

Обобщенный подход к оценке антитеррористической защищенности объектов представлен в работе [4]. В статье описывается упрощенный подход к оценке эффективности систем защиты путем территориального зонирования на основе использования небольшого числа входных параметров. Показатель эффективности системы защиты от воздействия при скрытом проникновении предлагается определять через вероятность скрытого воздействия. При вычислении вероятности скрытого воздействия учитываются: длина участков зоны скрытого проникновения; параметр, определяющий степень информированности нарушителя об объекте; общая длина участков возможной зоны исходной позиции. Показатель оценки эффективности системы защиты от открытого воздействия предлагается вычислять через вероятность открытого воздействия. При вычислении вероятности учитываются: зона неконтролируемого воздействия, зона беспрепятственного движения, информированность нарушителя об обстановке на объекте.

Оценка террористической угрозы для объекта проведена Радаевым Н.Н. и Бочковым А.В. [5]. Авторами статьи предлагается методика формализации понятий: антитеррористическая защита совокупности объектов и целых территорий. Вводятся два понятия: привлекательность объекта для террористов и его антитеррористическая защищенность. Свертка этих двух величин дает оценку предпочтительности объекта при выборе его в качестве цели террористической атаки. Авторами отмечено два момента: первое – интенсивность угроз задается на основе анализа статистики угроз в отношении объекта за рассматриваемый промежуток времени, второе – динамика террористических проявлений моделируется с помощью пуассоновского потока.

В работе Петрова С.В. «Обеспечение безопасности образовательного учреждения» [6] представлен комплекс рекомендаций по обеспечению безопасности образовательных учреждений (ОУ) всех видов и уровней образования, данные рекомендации основаны на методических материалах МЧС, МВД и ФСБ России. Рассмотрены теоретические, правовые и организационные основы, а также технические средства защиты ОУ от терроризма и угроз техногенного и социального характера.

В 2009 году была утверждена методика проведения мониторинга состояния комплексной безопасности объектов системы социальной защиты населения, здравоохранения и образования с круглосуточным пребыванием людей, а также образовательных учреждений [7]. Методика разработана во исполнение поручений Президента Российской Федерации от 12 марта 2009 г. N Пр-567 и от 3 ноября 2009 г. N Пр-3021, а также пункта 2 раздела I протокола заседания Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности от 26 августа 2009 г. N 6. К основным кри-

териям и показателям мониторинга состояния комплексной безопасности объектов были отнесены следующие данные:

1) численность обучающихся и персонала;

2) автоматическая пожарная сигнализация в здании (имеется, отсутствует, неисправна);

3) тип автоматической пожарной сигнализации (проводная, беспроводная, по радиоканалу МЧС России;

4) охранная сигнализация в здании (имеется, отсутствует, неисправна);

5) кнопка экстренного вызова (имеется, отсутствует, неисправна);

6) система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в здании (имеется, отсутствует, неисправна);

7) тип системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (проводная, беспроводная, по радиоканалу МЧС России);

8) наружное противопожарное водоснабжение здания (имеется, отсутствует, неисправно);

9) внутреннее противопожарное водоснабжение здания (имеется, отсутствует, неисправно);

10) вывод сигнала о срабатывании систем противопожарной защиты в подразделение пожарной охраны в здании (имеется, отсутствует, неисправен);

11) способ вывода сигнала о срабатывании систем противопожарной защиты в подразделение пожарной охраны (проводной, беспроводной, по радиоканалу МЧС России);

12) количество срабатываний систем противопожарной защиты (проводной, из них ложных; беспроводной, из них ложных; по радиоканалу МЧС России, из них ложных);

13) прямая телефонная связь с подразделением пожарной охраны для здания (имеется, отсутствует, неисправна);

14) обеспеченность персонала здания средствами индивидуальной защиты органов дыхания (имеются, отсутствуют, обеспечены не в полном объеме);

15) обеспеченность персонала корпуса (здания) учреждения носилками для эвакуации маломобильных пациентов (имеются, отсутствуют, обеспечены не в полном объеме);

16) текущее состояние здания (находится в исправном состоянии, признано ветхим, нуждается в реконструкции, находится в аварийном состоянии);

17) капитальное ограждение территории здания (имеется, отсутствует);

18) наличие металлических входных дверей в здании (имеются, отсутствуют);

19) физическая охрана здания (частное охранное предприятие или отдел вневедомственной охраны) (имеется, отсутствует);

20) видеонаблюдение территории и помещений для здания (имеется, отсутствует);

21) состояние эвакуационных путей и выходов в здании (соответствуют, не соответствуют);

22) находится на расстоянии, не обеспечивающем своевременное прибытие ближайшего пожарного подразделения.

Методика направлена на формирование единых подходов при разработке технического задания на создание автоматизированной системы сбора, обобщения и анализа данных о состоянии комплексной безопасности объектов [7]. Рассмотрев источники литературы, более подробная информация по данной автоматизированной системе сбора, обобщения и анализа данных о состоянии комплексной безопасности объектов отсутствует.

Проанализировав нормативные документы, были представлены основные параметры по объекту, влияющие на уровень опасности людей в здании [8]. На основе рассмотренных параметров будет разработана единая система по оценке уровня опасности людей в здании образовательного учреждения, в которой будут дополнительно учтены факторы, влияющие на уязвимость объекта, такие как человеческий фактор, финансовое обеспечение и т.д.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление Правительства РФ от 02.08.2019 № 1006 «Об утверждении требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий) Министерства просвещения Российской Федерации и объектов (территорий), относящихся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации, формы паспорта безопасности этих объектов (территорий)».
2. Методические рекомендации «Организация деятельности по обеспечению антитеррористической защищенности объектов (территорий) Министерства просвещения Российской Федерации и объектов (территорий), относящихся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации. URL: https://bazanpa.ru/minprosveshcheniia-rossii-pismo-n12-286-ot24022021-h5542789/. Дата обращения: 22.08.2022.
3. Липатов Д.А. Основы антитеррористической защищенности образовательных учреждений. URL: https://гражданская-оборона-и-защита-отчс.рф/publ/obrazovanie/osnovy_antiterroristicheskoj_

zashhishhennosti_obrazovatelnykh_uchrezhdenij/24-1-0-134 (дата обращения: 10.08.2022).
4. Сивакова Т.В., Балута В.И., Карандеев А.А. Обобщенный подход к оценке антитеррористической защищенности объектов // Вопросы безопасности. – 2019. – № 6. – С. 1 – 14. URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=31053. Дата обращения: 10.08.2022. 9
5. Радаев Н.Н., Бочков А.В. Оценка террористической угрозы для объекта // Безопасность. Достоверность. Информация. – 2008.- № 77. С. 16 – 19. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=12775457. Дата обращения: 10.08.2022.
6. Петров С. В. Обеспечение безопасности образовательного учреждения: Практическое пособие для руководителей и работников образовательных учреждений. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2006. – 248 с. URL: https://kki.tuva.muzkult.ru/media/2020/11/15/1242223765/Petrov_Obespechenie_bezopasnosti_obrazovatel_nogo_uchrezhdeniya.pdf. Дата обращения: 22.08.2022.
7. Методика проведения мониторинга состояния комплексной безопасности объектов системы социальной защиты населения, здравоохранения и образования с круглосуточным пребыванием людей, а также образовательных учреждений" (утв. МВД России, МЧС России, Минздравсоцразвития России, Минобрнауки России). URL: https://demo.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=121868#Ia0nDFTuMcVBbSuO1. Дата обращения: 22.08.2022.
8. Варламова Д.М. Оценка уровня опасности людей в зданиях образовательных учреждений // Безопасность в техносфере :

сб. ст. / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет", Междунар. ассоц. специалистов пожар., пром. и экол. безопасности; науч. ред. В. М. Колодкин. – Ижевск: Удмуртский университет, 2022. – Вып. 15. – С. 58-67.

Варламова Дина Михайловна
старший преподаватель,
кафедра цифровых инженерных технологий
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: dina@rintd.ru

М.А. Клочков

О ХОДЕ ПРОЦЕССА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «ЦИФРОВАЯ КАФЕДРА» В УДМУРТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Практически в любых сферах деятельности мы сталкиваемся с необходимостью хранить, искать и анализировать большие объемы информации. Для того, чтобы уметь это делать, то есть грамотно обращаться с окружающей нас информацией и при этом получать осмысленные результаты, и нужна цифровая культура и цифровой профессионализм. Обладая знаниями в этих областях, специалист понимает, какие алгоритмы подходят для обработки и анализа данных, какие задачи можно ставить в области данных, какие технологии подходят для решения этих задач и каким результатам можно доверять.

Цифровые знания и умения, их системное применение в профессиональной деятельности, потенциал развития, готовность к инновационным технологическим вызовам являются основой успешного цифрового развития и неотъемлемой частью цифровой культуры будущего специалиста.

Внедрение новых стандартов, правил взаимодействия в цифровой среде, внедрение сквозных цифровых технологий должны сопровождаться формированием мотивации принять и выполнять их.

Ключевые слова: цифровая кафедра, сквозные цифровые технологии, Приоритет 2030, программирование.

В марте 2022 года в Удмуртском государственном университете в рамках федеральной программы «Приоритет-2030» стартовал федеральный проект «Цифровая кафедра». Данный проект реализуется в рамках федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» в качестве результата «Обучающимся обеспечена возможность прохождения профессиональной переподготовки на «Цифровой кафедре» образовательной организации высшего образования – участника программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» посредством получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю.

В процессе реализации стратегических проектов программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» Удмуртский государственный университет подготовил и реализует две программы профессиональной переподготовки в рамках проекта «Цифровые кафедры».

Первая программа профессиональной переподготовки «Применение цифровых технологий в профессиональной деятельности» предназначена для студентов, обучающихся по очной (очно-заочной) формам обучения по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере (согласно приказа Минцифры России № 143 от 28.02.2022). Данная программа направлена на развитие следующих компетенций обучающихся: применяет принципы и основы алгоритмизации, применяет языки программирования (Java, JavaScript, Python), применяет системы управления базами данных (СУБД PostgreSQL).

Цели реализации программы:

- улучшение качества подготовки выпускников образовательных организаций по направлениям информационно-коммуникационных технологий;
- обеспечение соответствия уровня знаний выпускников образовательных организаций по направлениям информационно-коммуникационных технологий требованиям работодателей Удмуртской Республики;
- организация дополнительного обучения по направлениям информационно-коммуникационных технологий, отвечающего потребностям отрасли информатизации и связи в Удмуртской Республике и формирующего кадровый потенциал данной отрасли экономики Удмуртской Республики;
- расширение и углубление знаний и навыков студентов по учебным дисциплинам, формирующим цифровые компетенции.

Программа является преемственной к основным образовательным программам высшего образования в соответствии с требованиями ФГОС ВО++, содержащих общепрофессиональную компетенцию «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности» и/или «Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения», квалификация (степень) – бакалавр, специалист.

Выпускник должен обладать знаниями и умениями в следующих областях информационных и коммуникационных технологий (в сфере проектирования, разработки и тестирования программного обеспечения; в сфере проектирования, создания и поддержки информационно-коммуникационных систем и баз данных; в сфере создания информационных ресурсов в инфор-

мационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также сквозных видов профессиональной деятельности, а именно:

- разработка методов, алгоритмов, программ, инструментальных средств по тематике, связанной с профессиональной деятельностью обучающего;
- разработка вычислительных моделей и баз данных для реализации функций и сервисов систем информационных технологий;
- разработка и выполнение процессов, работ и процедур поддержки жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий;
- разработка и создание информационных ресурсов глобальных сетей, образовательных средств, баз данных;
- развитие и использование инструментальных средств и сред, автоматизированных систем в профессиональной деятельности;
- разработка методов и средств тестирования систем информационных технологий на соответствие стандартам и требованиям эффективности.

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 28 з.е. (1008 часов), включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя, из них 256 аудиторных часов, 320 самостоятельная работа, 216 часов (4 недели) практической подготовки, 216 часов подготовка и проведение итоговой аттестации.

Длительность программы обучения составляет 9 месяцев.

Допускается перезачет учебной нагрузки в форме аудиторных занятий при наличии аналогичных дисциплин в учебном плане ООП обучающихся.

Дисциплинарное содержание программы состоит из двух учебных модулей.

Модуль «Модели и методы разработки программного обеспечения I» содержит следующие дисциплины:

1) Базовое программирование и алгоритмизация на Java (Сфера деятельности – средства программной разработки)

Введение в технологии Java. Java-машина. Введение в язык программирования Java. Синтаксис языка Java. Типы данных, основные операторы Java. Основы работы в среде Eclipse. Работа с массивами Java. Работа со строками в Java. Работа с файловой системой. Особенности реализации ООП в Java. Разработка классов на Java. Интерфейсы и аннотации. Вложенные классы в Java. Обработка ошибок в Java. Коллекции в Java. Пакет java.lang. Пакет java.util.

Реализация инкапсуляции, полиморфизма и наследования в классах. Абстрактные классы. Работа с коллекциями. Описание и работа с исключениями.

2) Базовые web-технологии и алгоритмизация (Сфера деятельности – средства программной разработки)

Основные тэги HTML. Назначение CSS. Варианты размещения CSS. Приоритет использования CSS. Типы селекторов CSS. Стили текста CSS. Единицы измерения CSS. Задание цвета в CSS. Box-модель CSS. Позиционирование объектов с помощью CSS.

HTML5. CSS 3. Объекты Canvas, Image, Video, Audio.

Синтаксис языка. Зарезервированные слова. Переменные. Именование переменных, объявление, присвоение значения, Область видимости переменных, функций. Структуры данных. Числа, строки, логические переменные, null, undefined, массивы, объекты, функции.

Назначение и способы использования JavaScript. Типы данных JavaScript. Синтаксис JavaScript. Объекты web-браузера, доступные через JavaScript. Включение Javascript в HTML- документ. Тип String в JavaScript. Тип Number в JavaScript. Тип Boolean в JavaScript. Тип Date в JavaScript. Тип Array в JavaScript. Сообщения в ропир-окнах JavaScript. Обработка событий в JavaScript. Работа с таймером в JavaScript.

3) Базовое программирование и алгоритмизация на Python (Сфера деятельности – средства программной разработки)

Интерактивный режим и IDE. Динамическая типизация, основные типы данных и их методы: строки, списки, словари, кортежи и файлы. Структура программы на языке Python, условные конструкции и циклы. Определение функций и области видимости переменных. Основы программирования модулей. ООП и программирование классов. Обработка исключений.

Модуль «Модели и методы разработки программного обеспечения II» содержит следующие дисциплины:

4) Основы разработки мобильных приложений на Android (Сфера деятельности – средства программной разработки)

Java для Android. Layout-файл в Activity. XML представление. Виды Layouts. Ключевые отличия и свойства. Обработчики событий на примере Button. Диалоги и вкладки.

Инструменты разработчика – Android Studio, Gradle.

Основные компоненты приложения: Lifecycle, Context, LayoutInflater.

Класс Application. Свойства Manifest, Permissions, Resources, Shape, Drawable, Layouts, View, Activity, Fragments, Dialogs, Intent, IntentFilter.

DataStorage – SharedPreferences, SQLite.

Background – Handler, AsyncTask, Service.

HTTP, Json, способы работы с сетью, основные библиотеки.

Создание собственных View. Анимация.

Location API, LocationManager, Maps, Notifications, BroadcastReceiver, ContentProvider, Menu, ActionBar, ListView, Adapters, ViewHolder pattern, ViewPager.

Изучение фреймворка Spring.

Services

Broadcast Receivers

5) Разработка сайта на JavaScript (Сфера деятельности – средства программной разработки)

Инструменты разработки. IDE, графические редакторы. Критерии качества верстки.

Поток документа. Блочная верстка. Flex-контейнер.

Верстка форм. Input-элементы. Адаптивная верстка. Верстка и логика слайдера для картинок.

Функции. Стрелочные функции. Контекст. Классы. Наследование.

Node.js.

Протокол HTTP. REST API. Принципы построения. Применение.

Подключение к СУБД на примере SQLite.

Пакетные менеджеры. Применение. npm. Фреймворк express. Установка, использование. Основные компоненты. Проектирование приложений.

6) Обучение нейронных сетей на Python (Сфера деятельности – средства программной разработки)

Представление данных для НС, датасеты. Структура НС. Фреймворк Keras и Google Colab. Технологии конструирования

НС. Проблема переобучения и недообучения, выборка валидации. Обработка изображений и текстов.

7) Основы СУБД (Сфера деятельности – средства программной разработки)

Информация и данные: общая теория, способы хранения. Реляционные СУБД.

Проектирование структур хранения данных.

Основные типы данных в PostgreSQL. Создание таблиц.

Первичные ключи.

Реляционные отношения между таблицами. Внешние ключи. Ссылочная целостность.

Запросы в БД. Основные сведения.

Запросы к нескольким таблицам, соединение таблиц.

Оптимизация запросов: индексы. Устройство индексов, простые и составные индексы. Правила выбора полей для индекса.

Дата и время. Часовые пояса, тонкости при сохранении и чтении полей с датой/временем.

Вторая программа профессиональной переподготовки «Разработка и тестирование программного обеспечения в сфере сквозных цифровых технологий» разработана для обучающихся по специальностям и направлениям подготовки ИТ-сферы и включает в себя дисциплины, связанные с углубленным изучением языков программирования (Java, C#, JavaScript, PHP, Python, 1C), управлении it-проектами, мобильной разработки, машинного обучения, блокчейн и технологий распределенного реестра, основ аддитивных технологий и робототехники.

Данная программа реализует проект «Цифровые кафедры» и предполагает получение дополнительной квалификации по ИТ-профилю обучающимися по специальностям и направле-

ниям подготовки ИТ-сферы, перечень которых указан в приложении к Методике расчета показателя принятых на обучение по программам ВО в сфере ИТ.

Обучающийся в результате освоения программы должен обладать навыками использования и освоения цифровых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в соответствии с перечнем областей цифровых компетенций: стандарты и методики в ИТ, средства программной разработки, интернет-технологии, блокчейн и смарт-контракты, базы данных, проектирование устройств и систем с учетом стандартов эргономики и технической эстетики (ЭиТЭ), стандарты и методики проектирования электронных систем (ЭС), прикладные программные комплексы и системы, операционные системы, искусственный интеллект и машинное обучение.

Дисциплинарное содержание программы состоит из шести учебных модулей.

Модуль «Модели и методы разработки программного обеспечения I» содержит следующие дисциплины:

1) Базовое программирование на Java (Сфера деятельности – средства программной разработки)

2) Базовое программирование на C# (Сфера деятельности – средства программной разработки)

Основы .NET Framework. CLR и ее особенности. Система типов в CLR. Ссылочные типы и типы по значению. Системы контроля версий

Операторы языка C#. Основы ООП. Конструирование классов на языке C#. Паттерны проектирования. Рефлексия.

Паттерн: плагин. Делегаты. События в C#. ADO.NET. Работа с БД в C#. Что такое СУБД. Обзор MS SQL. Паттерн: репозиторий.

Основы командной разработки.

Модуль «Модели и методы разработки программного обеспечения II» содержит следующие дисциплины:

3) Основы web-программирования (Сфера деятельности – интернет-технологии)

Основные тэги HTML. Назначение CSS. Варианты размещения CSS. Приоритет использования CSS. Типы селекторов CSS. Стили текста CSS. Единицы измерения CSS. Задание цвета в CSS. Box-модель CSS. Позиционирование объектов с помощью CSS.

Назначение и способы использования JavaScript. Типы данных JavaScript. Синтаксис JavaScript. Объекты web-браузера, доступные через JavaScript. Включение Javascript в HTML- документ. Тип String в JavaScript. Тип Number в JavaScript. Тип Boolean в JavaScript. Тип Date в JavaScript. Тип Array в JavaScript. Сообщения в ропир-окнах JavaScript. Обработка событий в JavaScript. Работа с таймером в JavaScript.

Инструменты разработки. IDE, графические редакторы. Критерии качества верстки.

Поток документа. Верстка через float. Flex-контейнер.

Верстка форм. Input-элементы. Адаптивная верстка. Верстка и логика слайдера для картинок.

4) Разработка мобильных приложений на Android (Сфера деятельности – средства программной разработки)

Java для Android. Layout-файл в Activity. XML представление. Виды Layouts. Ключевые отличия и свойства. Обработчики событий на примере Button. Диалоги и вкладки.

Инструменты разработчика – Android Studio, Gradle.

Основные компоненты приложения: Lifecycle, Context, LayoutInflater.

Класс Application. Свойства Manifest, Permissions, Resources, Shape, Drawable, Layouts, View, Activity, Fragments, Dialogs, Intent, IntentFilter.

DataStorage – SharedPreferences, SQLite.

Background – Handler, AsyncTask, Service.

HTTP, Json, способы работы с сетью, основные библиотеки.

Создание собственных View. Анимация.

Location API, LocationManager, Maps, Notifications, BroadcastReceiver, ContentProvider, Menu, ActionBar, ListView, Adapters, ViewHolder pattern, ViewPager.

Изучение фреймворка Spring. Services. Broadcast Receivers. Content Provider. Паттерны проектирования. RecyclerView. RxJava. DI и Dagger2. Clean Architecture. Тестирование кода.

GitFlow, CI/CD, DevOps в Android

Модуль «Модели и методы разработки программного обеспечения III» содержит следующие дисциплины:

5) Профессиональное программирование на C# (Сфера деятельности – средства программной разработки)

Использование Windows Presentation Foundation для создания приложений: работа с шаблонами, использование ресурсов.

Создание приложений на основе модели ASP.NET MVC через описание взаимодействия контроллера, модели и представления.

Описание процесса взаимодействия приложения с базой данных, реализация технологии «клиент-сервер».

Механизм совместного использования кода – NuGet.

Анонимные методы. Лямбда-выражения. Использование LINQ.

Основы Web API. Маршрутизация вызовов.

Изучение платформы .NET Core.

6) Управление данными в современных СУБД (Сфера деятельности – базы данных)

Информация и данные: общая теория, способы хранения. Реляционные и нереляционные СУБД. Проектирование структур хранения данных. Практический опыт, плюсы и минусы разных подходов. Основные типы данных в PostgreSQL. Создание таблиц.

Первичные ключи: суррогатные и естественные. Плюсы и минусы. Когда что выбирать.

Реляционные отношения между таблицами. Внешние ключи. Ссылочная целостность.

Запросы в БД. Основные сведения.

Запросы к нескольким таблицам, соединение таблиц.

Внутренние принципы работы СУБД. Узкие места, дисковые операции, кэш в памяти. Дефрагментация данных.

Оптимизация запросов: фильтры.

Оптимизация запросов: индексы. Устройство индексов, простые и составные индексы — когда что использовать. Правила выбора полей для индекса.

Оптимизация структуры БД: секционирование данных. Горизонтальное и вертикальное секционирование. Правила для выбора условия секционирования.

Экспорт и импорт данных. Массовые операции добавления данных. BULK INSERT и выгрузка через команду COPY.

Массовые удаления и обновления данных: проблемы и способы оптимизации. Версионность, хранение исторических данных.

Дата и время. Часовые пояса, тонкости при сохранении и чтении полей с датой/временем.

Модуль «Модели и методы разработки программного обеспечения IV» содержит следующие дисциплины:

7) Основы обработки информации в 1С и web-администрирование (Сфера деятельности – прикладные программные комплексы и системы)

Изменения конфигурации, реализация запросов в программе 1С: Предприятие, изучение встроенного языка программирования, изучение методики программирования и конфигурирования системы.

Настройка web-серверов на базе ОС Windows и Linux. Использование серверов IIS, Apache, TomCat, ngnix. Настройка сетевого взаимодействия.

Web-хостинг и использование CMS типа Wordpress и Drupal, редактирование шаблонов web-страниц. Раскрутка сайта и поисковая оптимизация.

8) Инструментальные средства разработки программного обеспечения и основы тестирования (Сфера деятельности – прикладные программные комплексы и системы, операционные системы)

Развертывание и конфигурирование инструментальных средств в операционных системах семейств Windows и Linux. Работа с репозитариями.

Виртуализация: установка и настройка виртуальных машин, гипервизоры.

Автоматизации развёртывания и управления приложениями в средах с поддержкой контейнеризации Docker.

Agile-методологии: экстремальное программирование, DSDM, Scrum, FDD. Методологии Microsoft Solutions Framework,

Rational Unified Process, инструментальные средства для их поддержки: Visual Studio Team System, UML и Sybase Power Designer.

Системы управления версиями – SVN, Git (GitHub), Team Foundation Server.

Системы тестирования ПО – TestComplete, JUnit.

Модуль «Модели и методы разработки программного обеспечения V» содержит следующие разделы:

9) Управление IT-проектами (Сфера деятельности – стандарты и методики в ИТ)

Проект. Отличие проекта от операционной деятельности. Внешняя среда проекта.

Основные стандарты проектной деятельности: PMI PMBOK Guide, PRINCE2, P2M, ГОСТ Р ИСО 21500-2014.

ЖЦ проекта. Группы процессов управления проектами. Заинтересованные лица и организационная структура проекта.

Управление интеграцией проекта, содержанием проекта, сроками проекта, качеством проекта, стоимостью проекта, человеческими ресурсами проекта, коммуникациями проекта, рисками проекта, закупками проекта.

10) Основы программирования микроконтроллеров и робототехники (Сфера деятельности – стандарты и методики проектирования электронных систем (ЭС))

Введение в микроконтроллерные устройства

Структура и принцип действия основных блоков микроконтроллера

Соединение микроконтроллера с датчиками.

Модуль «Модели и методы разработки программного обеспечения VI» содержит следующие разделы:

11) Извлечение данных и машинное обучение с применением языка R (Сфера деятельности – средства программной разработки, искусственный интеллект и машинное обучение)

Модели машинного обучения, контролируемые и неконтролируемые алгоритмы, алгоритмы с подкреплением, логистическая регрессия, деревья решений, нейронная сеть, усредненное восприятие, метод опорных векторов, обнаружение аномалий, применение языка R и пакетов R, визуализация результатов модели, оценка эффективности и оптимизация модели

12) Блокчейн и технологии распределенного реестра (Сфера деятельности – блокчейн и смарт-контракты)

Механизм и принципы блокчейна, как создаются криптовалюты, централизованные и децентрализованные системы, отличия популярных блокчейн-платформ, сферы использования блокчейна Ethereum. Сферы использования NFT.

13) Основы аддитивных технологий (Сфера деятельности – проектирование устройств и систем с учетом стандартов эргономики и технической эстетики (ЭиТЭ))

3D-печать (Техника безопасности. Аддитивные технологии. Создание 3D-модели детали на основе чертежей и твердотельных моделей, их оформление. Назначение технических требований, предъявляемых к деталям).

Печать модели на 3D принтере. (Изучение эффективных примеров применения и практическое применение полученных знаний для создания прототипов и экспериментальные исследования. Использование системы координат. Основные настройки для выполнения печати на 3D принтере. Подготовка к печати. Печать 3D модели).

Реализация данных программ координируется Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций

Российской Федерации, Министерством цифрового развития УР совместно с профессиональным объединением «Альянс региональных компаний информационных технологий Удмуртской Республики». Рабочие программы дисциплин актуализируются и утверждаются в соответствии с требованиями потенциальных работодателей Удмуртской Республики.

Обе программы рассчитаны на 256 аудиторных часов, прохождение практики на базе внешних организаций и итоговую аттестацию в форме презентации созданной компьютерной программы, имеющей практическую ценность. По результатам успешного завершения обучения будет выдан диплом о профессиональной переподготовке с присвоением квалификации «Программист».

В настоящее время на обе программы зачислен 641 студент, из которых к категории ИТ относится 191, к не-ИТ 450.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 19 августа 2022 г. «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 13 мая 2021 г. № 729»
2. Приказ от 24 июня 2022 г. №581 «О внесении изменений в порядок экспертной оценки программ (проектов программ) развития образовательных организаций высшего образования, представленных в составе пакетов документов на участие в отборе образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» и допущенных к участию в отборе, утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 2 июня 2021 г. № 441»

Клочков Михаил Аркадьевич
кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра вычислительных систем и информационных технологий
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: mike919@udmlink.ru

В.М. Колодкин

ИНТЕГРАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТА И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРИ СОЗДАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

В работе обосновывается роль университетов в разработке технических систем обеспечения безопасности образовательных учреждений. Показано, что университеты призваны стать интегрирующим звеном, объединяющим разнообразные составляющие общей системы безопасности. Составляющие системы безопасности разрабатываются производственными организациями. При этом университеты также призваны обеспечить подготовку кадров, ответственных за безопасность образовательных учреждений.

Ключевые слова: технические системы безопасности, тренажер подготовки персонала объекта защиты, защита от пожарной и террористической опасности, пожарная и террористическая защищенность.

Террористические акты, имевшие место в образовательных учреждениях (ОУ) РФ в последние годы – проявление вызова, брошенного образовательным учреждениям и, в первую очередь, – университетам. Университеты реагируют. Но, в основном, реагируют формально: выпускают приказы, требуют «усилить», «улучшить». Сотрудники, отвечающие за безопасность, не всегда представляют пути снижения уровня опасности, ссылаются на недостаточное финансирование и т.д. В приказах допуска-

ются ошибки, связанные с недостаточной подготовленностью сотрудников специальных служб. Вместе с тем, существуют объективные причины формальной реакции университетов. Это неготовность университетов реагировать на вызов и предложить приемлемую для образовательных учреждений систему защиты. В рамках данной работы, ограничимся только техническими аспектами улучшения системы безопасности [1-2].

Конечно, по нашей информации есть университеты, которые занимаются техническими аспектами обеспечения безопасности. Они строят узкоспециализированные, ориентированные на конкретный ВУЗ (например, РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина) технические системы обеспечения безопасности. Это ВУЗы, имеющие определенные финансовые ресурсы. Однако большинство образовательных учреждений не располагают такими финансовыми возможностями. В этой связи, они вынуждены занимать выжидательную позицию, даже если они понимают, что проблема обеспечения безопасности не может быть решена в рамках улучшения какой-то существующей системы обеспечения безопасности.

На какие угрозы должна отвечать техническая система обеспечения безопасности? В качестве первоочередных нужно выделить два вида угроз: угроза пожара и угроза террористического акта. Необходимо отметить, что за прошедшие годы создана приемлемая система противопожарной защиты, которая эволюционно развивается. Техническая система безопасности образовательных учреждений, в какой-то части может дублировать функционал систем противопожарной защиты, но не может вмешиваться в функционирование системы противопожарной защиты. Примем данное утверждение в качестве аксиомы.

Что касается антитеррористической защиты, то в этой части существует несколько систем, функционал которых, в той или иной мере, направлен на соответствующую защиту[3-4]. Например, система контроля и управления доступом, система тревожной сигнализации, система видеонаблюдения, объектовая система оповещения при возникновении ЧС, система охраны периметра и т.д. Система охраны периметра, обычно, объединена с ограждением объекта. Каждая из систем конструктивно может включать различные устройства, иногда подсистемы. Отдельные системы функционирует самостоятельно, и, как правило, независимо друг от друга. Однако, стремление организаций, выпускающих элементы систем безопасности, расширить область применения, приводит к необходимости разработки программных средств, позволяющих интегрировать отдельные системы. Каждое образовательное учреждение пытается обеспечить доступный ему уровень защищенности, исходя из своих ресурсов и своего понимания приемлемого уровня защиты. Конечно, для образовательных учреждений доводят различные методические указания по организации системы безопасности. Но в целом, необходимо отметить, что образовательные учреждения не располагают необходимыми компетенциями для построения систем безопасности.

Таким образом, для образовательных учреждений существует множество отдельных систем, решающих частные задачи обеспечения безопасности. Каждая отдельная система может включать некоторое множество различных элементов. Системы безопасности образовательных учреждений развивались эволюционно и поэтому в настоящее время наблюдается большое разнообразие систем защиты. Существуют отдельные системы, функционирование которых подтверждено временем и которые

должны функционировать независимо от общей системы обеспечения безопасности: системы противопожарной защиты, система тревожной сигнализации. Однако информация, порождаемая этими системами, параллельно должна анализироваться общей системой.

Почему именно университеты должны отвечать на вызов, брошенный образовательным учреждениям. Дело в том, что необходимыми компетенциями для создания приемлемой системы безопасности образовательных учреждений в настоящее время никто не обладает. Существуют коллективы, которые обладают необходимыми компетенциями для создания той или иной подсистемы, например, для организации видеонаблюдения на объекте защиты, для организации двухсторонней голосовой связи в здании образовательного учреждения, для создания системы оповещения и управления эвакуацией и т.д. Система безопасности должна интегрировать элементы многих подсистем, что предполагает определенный уровень знаний в широкой области технических средств защиты. Причем, если учесть, что система защиты должна быть приемлемой по стоимости, то это означает, что ее элементы должны производиться специализированными производственными организациями большими сериями. Знаниями в широкой области технических средств защиты, которые, кроме всего прочего, постоянно обновляются, располагают только университеты.

Нужно иметь в виду, что необходимо не только создать систему безопасности, которая соответствует уровню угроз конкретного образовательного учреждения, но и подготовить сотрудников, которые будут эксплуатировать систему безопасности.

Система безопасности образовательных учреждений не может быть создана раз и навсегда. Это итерационный процесс поиска оптимальных технических решений. Оптимизация должна отвечать соотношению: стоимость создания и эксплуатации технических решений – достигаемый уровень защиты. Именно поэтому необходимо Создание Федеральной инновационной площадки «Центр компетенций по инженерно-техническим вопросам обеспечения безопасности в образовательных учреждениях». В рамках площадки должен быть создан полигон в одном из образовательных учреждений, на котором должны отрабатываться технические решения, должна пройти опытная эксплуатация, должна отрабатываться технология непрерывной онлайн подготовки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Колодкин В.М., Копелев С.М., Варламов Д.В. Интеллектуальные средства защиты людей в зданиях в условиях чрезвычайных ситуаций // Сборник статей «Безопасность в техносфере» № 15, Ижевск 2022, с.6-14
2. Колодкин В.М., Копелев С.М. Направления модернизации технических средств системы обеспечения безопасности общественных зданий // Сборник статей «Безопасность в техносфере» № 14, Ижевск 2021, с.13-16.
3. Колодкин В.М., Копелев С.М.,Варламова Д.М. Модернизация систем обеспечения безопасности образовательных учреждений // «Цифровая трансформация как вектор устойчивого развития» Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции 9 декабря 2021 г., Казань, КИУ, издательство «Познание», 2021, с.303-305

4. Колодкин В.М. Цифровые системы обеспечения безопасности людей в общественных зданиях в условиях чрезвычайных ситуаций // Моделирование сложных процессов и систем: сборник трудов секции № 12 XXIX Международной научно-практической конференции «Предотвращение. Спасение. Помощь», 21 марта 2019 года. – ФГБВОУ ВО АГЗ МЧС России. – 2019. с.31-36.

Колодкин Владимир Михайлович
доктор технических наук, профессор, кафедра цифровых инженерных технологий
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: Kolodkin@rintd.ru

А.Н. Лашкарев

О НЕОБХОДИМОСТИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ПРИМЕРЕ МАТЕМАТИКИ, ИНФОРМАТИКИ И ЭКОНОМИКИ В ЗАДАЧАХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

В данной статье обосновывается необходимость междисциплинарного взаимодействия в ходе проектов цифровой трансформации. Рассматриваются практические примеры внедрения современных интеллектуальных методов в текущую деятельность предприятий региона в данном контексте.

Ключевые слова: цифровая трансформация, междисциплинарное взаимодействие, эффективность внедрения

Цифровая трансформация – один из важнейших факторов социально-экономического развития сегодня. Этот фактор проявляется практически везде, во всех регионах и во всех отраслях. Цифровизации подвергаются деловые процессы, образовательные, научные, социальные и так далее. Это не разовый шаг – однажды трансформировав процессы в некоторой области, в организации, их надо поддерживать, их надо синхронизировать с внешними системами, их надо корректировать в соответствии с вновь появляющимися внешними и внутренними факторами системы. Таким образом, мы приходим к необходимости комплексного подхода в цифровой трансформации, когда необходима некоторая методологическая база, синхронизация с традиционными отраслями знаний – ведь цифровизация не заменяет, а усовершенствует традиционный оборот знаний и информации.

Среди научных направлений, необходимых для понимания и управления процессами цифровой трансформации, в первую очередь необходимо выделить общую базу – это информатика, математика и экономика.

Необходимость информационно-технологических компетенций в процессе цифровой трансформации очевидна, можно обсуждать лишь соотношение конкретных компетенций внутри данной группы – эта задача также является актуальной и содержательной, но выходит за рамки данной статьи; отметим лишь, что сегодня приходит понимание, что ИТ – это не только программисты, это широкий набор профессий – проектировщики, тестировщики, дизайнеры, внедренцы, консультанты и так далее.

Математические компетенции также критически важны для создания конкурентоспособных цифровых продуктов и технологий, обеспечивающих цифровую трансформацию. Сегодня трудно назвать значимые ИТ-средства, где не используется математический аппарат высокого уровня – это и прогнозирование, и интеллектуальная классификация, и распознавание и так далее.

Значимость экономических компетенций выражена не так явно, но они не менее критичны. В первую очередь необходимо понимать, что цифровая трансформация – экономически обусловленный процесс. Цель цифровой трансформации – повышение экономической эффективности и производительности труда. Критерии вроде научной ценности или художественной ценности в данном вопросе имеют существенно меньшую значимость – за разработку программного обеспечения не дают научных наград, востребованность цифровых произведений искусства также несущественна на данном этапе относительно традиционных форматов. Кроме итоговой цели, сам процесс организации создания цифровых технологий гораздо более чувствителен к

технологиям управления проектами, персоналом, финансами и так далее. Действительно, создание выдающегося произведения искусства является процессом ненормируемым, часто индивидуальным. Аналогичные соображения можно применить и к научным достижениям.

Рассмотрим примеры – удачного совмещения компетенций и неудачного. В качестве первого примера рассмотрим разработку экологического цифрового геосервиса, который позволяет пользователям отслеживать экологическую обстановку, видеть размеры и состав загрязнений окружающей среды. Сразу отметим, что помимо базовых наукоемких компетенций, здесь требуются и предметные – в части географии, экологии, медицины. В части математики применяется аппарат интерполяции от источников загрязнений, математические модели распространения их в зависимости от внешних погодных условий – ветра, температуры, влажности. В части экономики мы понимаем востребованность такого сервиса – чем более прозрачной является экологическая обстановка, тем она более управляемая, тем менее возможностей для необоснованных волнений жителей. В свою очередь, это помогает своевременно реагировать и устранять последствия фактов загрязнений, планировать системные меры по борьбе с ними. В итоге этот фактор сокращает скепсис жителей относительно своей среды проживания, что снижает отток населения, что в свою очередь обеспечивает региональную экономику существенными суммами поступлений (это налоги, это затраты на проживание, это трудовая деятельность жителей).

В качестве второго, менее удачного примера, рассмотрим систему управления пассажирским городским транспортом. С одной стороны, она предоставляет максимум информации о нахождении и скорости транспортного средства, в режиме ре-

ального времени можно отслеживать и наполненность транспорта, и плавность движения и так далее. С другой стороны, не во всех городах эти данные используются для повышения качества работы, даже когда это не требует дополнительных финансовых затрат. Например, нарушение равномерности интервала движения (когда два и более транспортных средства двигаются в непосредственной близости, что удваивает период ожидания для последующих пассажиров). Такие факты сразу фиксируются системой, но не всегда компании-перевозчики реагируют ни них, не проводят соответствующих мероприятий. Это пример того, как технически реализованный проект не вписан в контур экономики, как затраченные на реализацию системы средства не повышают комфортности среды проживания, оценку влияния которой на бюджеты мы описали выше.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зазуля В.С. — Экологический комфорт и общественные пространства // Урбанистика. – 2020. – № 3. DOI:10.7256/2310-8673.2020.3.31732 URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=31732

Лашкарев Алексей Николаевич
кандидат экономических наук, доцент,
кафедра математического анализа
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: allash05@list.ru

Г.В. Мерзлякова
Н.А. Трубицына
С.С. Савинский

УНИВЕРСИТЕТ 3.0 КАК НОВАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ВУЗА

Основной задачей деятельности вуза по подготовке кадров для новой модели цифровой экономики является создание современной модели образования, отвечающей технологическим, социальным и экологическим вызовам XXI века. Предпочтительным вариантом новой модели образования для вузов России является трансформации университетов в сферу предпринимательской деятельности, которая была высказана в начале XXI века и заключается в конвергенции вузов, бизнеса и власти. Реализуемая сегодня в России Программа стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» позволит университетам, участникам Программы, реализовать новую форму организации, которая получила название ―Университет 3.0.

Ключевые слова: Университет 3.0, «тройная спираль», Приоритет-2030, смарт-компетенции, цифровые технологии

Одним из трендов современной университетской деятельности в России является трансформация университетов в центры образования, науки и инноваций. Однако процессы заинтересованности бизнеса в сотрудничестве с вузами в сфере предпринимательства пока недостаточны. Несмотря на то, что по оценкам экспертов до 90% российских предприятий нуждаются сегодня в новых технологиях для развития производства, спрос с

их стороны на научные разработки недостаточен, университеты не в полной мере рассматриваются предприятиями реального сектора как основные партнёры для этого. Поэтому основным источником финансирования науки в вузах России является бюджет: доля средств в бюджете региональных вузов от коммерциализации продуктов НИР/НИОКР и образовательных программ профессионального обучения персонала организаций составляет не более 10%.

Концепция трансформации университетов в сферу предпринимательской деятельности впервые была сформирована Генри Ицковицем и Лоэтом Лейдесдорфом [1] получила название «Тройной спирали» (Университет 3.0). Отличительные признаки нового Университета 3.0 обсуждаемые в литературе:

- Конвергенция университетов, бизнеса и государства путём установления новых социальных форматов для производства, передачи и применения знания в целях формирования «экономики знаний» [2], также проблем связанных с подготовкой специалистов [3].

- Неразрывная связь с реальным сектором экономики. Университет является неотделимой частью мета-кластера, включающего акселерационную инфраструктуру для стартапов (бизнес-инкубаторы, венчурные фонды и т.д.) и офисы устоявшихся компаний. Наиболее известный пример подобного кластера – знаменитая Кремниевая Долина в США.

- Реализация модели «практикующих профессоров», которые совмещают управление созданными ими высокотехнологическими фирмами и преподавание в университетах.

Под Университетом 2.0 понимают вуз, в котором представлены образование и наука, Университет 3.0, кроме образования и науки, имеет развитую предпринимательскую составляю-

щую. Как отмечено в работе [4], сегодня в России большинство региональных вузов может быть отнесено к Университету 2.0, федеральные и научно-исследовательские университеты могут быть отнесены к переходной группе между Университетом 2.0 и Университетом 3.0.

Выделим среди направлений деятельности Университета 3.0 следующие:

- сокращение объемов самостоятельных фундаментальных исследований в пользу коллаборации с высокостатусными университетами и высокотехнологичными компаниями;
- исследования как бизнес-деятельность;
- коммерциализация НИОКР, создаваемых знаний, результатов исследований;
- синхронизация научной деятельности со стратегией университета и бизнес-корпорации;
- активный поиск альтернативных источников финансирования для выполнения научно-исследовательских работ, привлечение сторонних ресурсов;
- развитие НИОКР как неотъемлемой части инновационной деятельности университета;
- развитие инфраструктуры поддержки студенческого предпринимательства: создание университетских студий студенческого технологического предпринимательства, бизнес-инкубаторов, центров поддержки предпринимательства, выполнение дипломных работ в форме стартапов;
- значительный рост числа технострартеров-инноваторов – студентов или преподавателей, которые основали собственную технологическую компанию;
- создание университетами собственных компаний.

Деятельность Университета 3.0 может оказать прямое действие на рынок труда, который постоянно претерпевает стремительные и кардинальные изменения, в этом смысле новый университет ориентирует большинство студентов на предпринимательство.

В 2021 году УдГУ стал участником Программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», направленной на трансформацию и поддержку ведущих вузов России, повышение конкурентноспособности страны в области образования, науки и технологий. Эта Программа реализуется в рамках федерального проекта "Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии", мероприятие «Поддержка образовательных организаций высшего образования с целью формирования группы университетов – национальных лидеров для формирования научного, технологического и кадрового обеспечения экономики и социальной сферы, повышения глобальной конкурентоспособности системы высшего образования и содействия региональному развитию». Вклад университетов в реализацию национальных целей и социально-экономическое развитие регионов становится базовым требованием Программы.

Реализация мероприятий Программы на базе УдГУ является важным вкладом в укрепление кадрового и научно-технического потенциала предприятий реального сектора экономики, также организаций социальной сферы Удмуртской Республики. Университет имеет лидирующие позиции в регионе по развитию научной и инновационной деятельности в областях, связанных с формированием в республике передовых технологических укладов: новые материалы и источники энергии, экобиотехнологии, нефтедобыча и др. Кроме того, университетская

среда является постоянным источником идей, проектов и передовых решений для социального и технологического предпринимательства, обеспечения качества жизни людей, национальной безопасности.

Образовательная политика в УдГУ строится по модели Университета 3.0 как сфера развития предпринимательства и инноваций в регионе, определяющая темпы и качество экономического роста. В результате университет приобретет характеристики бизнес-единицы и инновационного центра, реализующего научную, инновационную деятельность и подготовку кадров. Его важными характеристиками являются: использование предпринимательских и проектных подходов в обучении; развитие исследовательских компетенций; участие студентов в решении реальных проблем бизнеса совместно с различными компаниями, госструктурами, учебными и научными организациями. В настоящее время в вузе реализуется проект «Стартап как диплом», разработана программа дополнительного профессионального образования «Технологическое предпринимательство в студенческой среде», которая позволяет преподавателям сопровождать стартап-проекты студентов. Акселерационная программа поддержки проектных команд и студенческих инициатив для формирования инновационных продуктов реализуется в «Точке кипения» созданной в вузе и нацелена на создание и развитие системы управления университетскими стартапами. Основной задачей образовательной деятельности вуза по подготовке кадров для новой модели цифровой экономики является создание современной модели образования, отвечающей технологическим, социальным и экологическим вызовам XXI века, соответствующей требованиям меняющейся экономики и общества и ориентированной на форсированный переход по обеспечению

технологического суверенитета России, помогающая формировать «навыки будущего» – гибкое персонализированное обучение на протяжении всей жизни.

В систему наставничества студентов активно вовлекаются ключевые партнеры – предприниматели региона и организации инфраструктуры поддержки бизнеса в Удмуртии – АНО «Корпорация развития Удмуртской Республики», АУ «Республиканский бизнес инкубатор», Центр «Мой бизнес», а также индустриальный парк – Технопарк высоких технологий «Нобель».

Цифровая экосистема опережающей подготовки кадров обеспечивает формирование портфеля актуальных образовательных программ для базовых отраслей экономики региона и исследовательского сектора на основе востребованных топ-профессий Удмуртской Республики в соответствии со стандартом кадрового обеспечения промышленного роста региона. В рамках подпроекта «Молодежное лидерство» разработаны программы подготовки в сфере волонтерства и наставничества «Цифровой волонтер» и «Цифровой наставник», программы направлены на предоставление возможности молодым людям проявить себя, реализовать свой потенциал через вовлечение в социальную практику используя цифровые технологии, стимулирование профессиональной ориентации и профессиональное развитие; получение навыков самореализации и самоорганизации для решения социальных задач, а также развития системы digital-наставничества опережающего личностного развития и карьерного роста.

Направленности магистерских программ университета соответствует приоритетным направлениям НТР и обусловлены возможностью эффективного ответа российского общества на современные вызовы с учетом взаимодействия человека, природы и технологий, социальных институтов. С 2022 года в универ-

ситете реализуется образовательная программа магистратуры: «Химия окружающей среды, химическая экспертиза в экологическом мониторинге», разработанная с учетом запросов индустриальных партнеров и членов консорциума «Интеллектуальный капитал устойчивого развития региона» (МУП «Ижводоканал», ОАО «Удмуртнефть», АО «Ижевский электромеханический завод «Купол»», ЗАО «Ижевский нефтяной научный центр») и направлена на внедрение передовых технологий в области химической экспертизы; практических навыков планирования, проведения, обработки, интерпретации результатов современными физико-химическими методами с привлечением хемометрики.

Магистерская программа «Промышленная экология» реализуется в партнерстве с ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева» в рамках Федерального научно-образовательного Консорциума «Передовые ЭкоТехнологии». Местами трудоустройства и дальнейшего профессионального роста выпускников станут: ПТК «Камбарка»; ООО «Центр экологических услуг»; Удмуртская ассоциация переработчиков отходов; ОАО «Ижнефтемаш»; УдмФИЦ УрО РАН; НОЦ «Инновационные технологии в сфере обращения отходов»; ОАО «Спецавтохозяйство»; вновь создаваемые предприятия по переработке и утилизации отходов 1 и 2 классов опасности.

В рамках сетевого взаимодействия с Санкт-Петербургским государственным университетом в 2022 году осуществлен прием на магистерскую программу «Технологии искусственного интеллекта и Big Data». Направленность программы предполагает возможность выстраивания карьеры выпускников в наукоемких отраслях и промышленности региона.

Уровень фундаментальной подготовки выпускников будет достаточен для работы в крупных исследовательских центрах и инновационных стартапах.

Сформирована магистерская программа «Эколого-правовая охрана окружающей среды и информационные технологии в природопользовании». Целями создания образовательной программы являются: трансформация образования, ориентированная на стратегическую подготовку высоко-конкурентных профессионалов с цифровыми компетенциями, а также внедрение практико-ориентированной ООП на основе интеграционных механизмов взаимодействия между субъектами образовательных организаций Удмуртской Республики; повышение качества решения комплексных задач управления за счёт применения современных информационных технологий в области охраны окружающей среды и природопользования. Программа направлена на освоение таких профессий как: эксперт – эколог, биоэколог, инженер – эколог, специалист по экологическому проектированию; специалист по преодолению системных экологических катастроф, экоаналитик и др.

Решая задачи обеспечения технологического, и в-первую очередь когнитивного суверенитета, университет входит в позицию квалифицированных заказчиков по отдельным технологиям. На сегодняшний день перед Россией стоит несколько основных вызовов: ответ на «зеленую» повестку, создание собственного техноэкономического блока, экспортного пакета продукции сельского хозяйства, нового поколения транспортных логистических коридоров между Россией и странами Азии, экспорт глобальной безопасности и решение проблемы человеческого капитала. Создание инженерных корпораций, нацеленных на производство конечного продукта и создание рынка, требует форми-

рование инженерных команд, способных создавать устойчивые сложные инженерные системы, основанные на глубоких фундаментальных знаниях. Опережающая подготовка инженерных кадров в университете опирается на принципы использования междисциплинарного подхода, технологий искусственного интеллекта, конкурентоспособности и интеграции в научно-производственные цепочки Удмуртской Республики и Приволжского региона.

Концептуальными основами инженерного образования являются: фундаментальность и широта знаний на основе научных исследований; междисциплинарные методологии; интеграция различных форматов образования, гибридные технологии; технологии проектного обучения; развитие института наставничества; опора на партнерские сети, включение в обучение студентов профессионалов – практиков; иммерсивный сценарий организации учебного процесса; модель непрерывной опережающей подготовки инженеров для индустрии будущего с уникальными профессиональными, цифровыми и предпринимательскими компетенциями и модуль-инжиниринг персонализированного обучения; разработка современных УМК с программно-аппаратным обеспечением.

Основой инженерной школы в университете станут векторные направления: Инженерный центр компетенций «Умные материалы в аддитивных технологиях», Нелинейный анализ и конструирование новых средств передвижения, Интеллектуальные системы обеспечения безопасности людей в зданиях и сооружениях, Техническая поддержка разработки природоподобных технологий, Управление этапами жизненного цикла нефти и др. Развитие инженерной школы в университете предполагает создание: НОЦ «Современные материалы и аддитивные техно-

логии»; Научно-производственной площадки «Центр аддитивных технологий и цифрового инжиниринга»; Лаборатории по изучению вихревого движения в газовых и жидких средах; Научно-производственной площадки в области технологий утилизации органических отходов и природоподобных технологий. Ключевыми партнерами станут: промышленные предприятия ─ госкорпорация Росатом, госкорпорация Роскосмос , АО «Элеконд», АО «ОДК-Авиадвигатель», ООО «Эковектор» (МИП при УдГУ), ИЭМЗ «Купол», ООО «МСК», подразделения АО НК «Нефтиса», в том числе АО «Белкамнефть» имени А.А. Волкова; а также научно-образовательные организации, центры, консорциумы: Математический центр мирового уровня «Математический институт им. В.А. Стеклова РАН»; Институт математики и механики УрО РАН им. Н.Н. Красовского; Международная ассоциация специалистов пожарной, промышленной и экологической безопасности; ФГБОУ «Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева; научно-технологический университет «Сириус»; Федеральный образовательный консорциум «Передовые ЭкоТехнологии».

Одним из сквозных направлений деятельности вуза и основополагающим проектом Программы является стратегический проект «Создание центра смарт-компетенций цифровой трансформации Удмуртской Республики». В рамках подпроекта «Цифровизация образовательной и научной деятельности» университетом создана инфраструктурная база, необходимая для эффективного и качественного формирования цифровых компетенций, в том числе комплекс центров цифрового обеспечения образовательного процесса и специализированный цифровой кластер, экосистема формирования у обучающихся цифровых компетенций в рамках мероприятий «Дом научной коллаборации

– Информатика», центр онлайн-обучения, ИТ-парк, включая «Цифровую кафедру», в рамках которой обучаются более 600 студентов УдГУ и других вузов региона. По мероприятию «Центр прикладного анализа данных» разработан прототип геоинформационной системы анализа движения абитуриентов в регионе, которая позволит повысить качество и адресность работы с выпускниками школ, также разработан прототип интеллектуальной системы расчета оптимального учебного расписания. В рамках подпроекта «Цифровое производство» реализуется ряд мероприятий. Одним из таких мероприятий является создание лаборатории цифровой микроэлектроники, в рамках которой формируется класс мехатроники и класс с выделенной линией для производства печатных плат. Оборудование класса позволит студентам научиться работать с современной операционной системой для роботов – ROS, системой навигации и компьютерного зрения. Планируется организация курсов дополнительного образования в области электроники, схемотехники и программирования микроконтроллеров.

В рамках подпроекта «Цифровые технологии обеспечения безопасности» создан Центр компетенций по внедрению отечественного программного обеспечения в государственном и муниципальном секторах Данное мероприятие направлено на обеспечение приоритетного использования в информационной инфраструктуре органов государственной власти, местного самоуправления российских информационных технологий и оборудования, отвечающих требованиям информационной безопасности. В рамках подпроекта также реализуется мероприятие «Создание интерактивной цифровой платформы «Медико-экологические условия городских и сельских поселений» для создания методики автоматического учета интенсивности транс-

портных потоков на основных автодорогах города Ижевска, осуществления сбора и систематизации данных об объемах выбросов стационарных и передвижных источников загрязнений, автоматического формирования и обновления онлайн-карт загрязнения атмосферного воздуха в регионе. Еще одно мероприятие в рамках подпроекта «Полигон для апробации и внедрения решений с применением отечественного программного обеспечения» направлен на формирование цифровой экосистемы вуза на базе отечественных решений с учетом требований информационной безопасности. Задачами подпроекта являются:

- формирование и поддержка репозитория отечественного программного обеспечения для решения отраслевых задач;
- создание виртуальных моделей систем для решения задач на объектах информатизации;
- организация мероприятий, направленных на поэтапную замену эксплуатируемых продуктов иностранного производства отечественными аналогами;
- создание Data Центра для развертывания сложносоставных лабораторных стендов с индивидуальной траекторией обучения и взаимодействия всех участников образовательных отношений между собой с использованием отечественных передовых технологий;
- формирование цифровой экосистемы образования основанной на взаимодействии школы – вуз;
- создание центра реагирования на инциденты информационной безопасности.

Стратегический проект «Удмуртия в глобальном культурном пространстве объединяет четыре тематических подпроекта: «Удмуртский язык и культура в цифровом мире», «Сохранение и интеграция традиционной художественной культуры»,

«Технология, наука, кадры для развития туризма УР, «Брендинг товаров и туристских объектов с применением традиционной символики». Проект, прежде всего, связан со значительными изменениями в структуре и функционировании удмуртского языка и культуры в связи с активными социально-экономическими, политическими, социокультурными трансформациями общества. Использование технологий обработки больших данных позволит впервые в удмуртской лингвистике рассмотреть актуальные проблемы удмуртского языка с позиций лингвокультурологии, когнитивно-дискурсивного и структурно-семантического анализа, социолингвистики, прагматики, этнолингвистики, текстологии.

Еще один стратегический проект «Новое качество жизни: ответ на современные биоэкологические вызовы», разрабатываемый с целью повышения качества жизни людей путем создания и внедрения уникальных научных разработок, обеспечивающих эффективный ответ на современные биоэкологические вызовы в аспекте взаимодействия человека и природы, человека и технологий. В рамках проекта создана учебно-научная лаборатория геномных исследований, УдГУ присоединился к консорциуму, организованному ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» по реализации стратегического проекта «Наука XXI века» по направлению «Развитие генетических технологий». Предполагается, что сотрудничество будет осуществляться в следующих форматах: координация научных исследований; выполнение совместных НИР; реализация образовательных программ в сетевой форме.

Задачи стратегического проекта:

- Разработка пакета уникальных технологических решений в области глобальных задач экологии, биомедицины, биотехнологий и промышленной экологии, на принципах междисциплинарного подхода, конкурентоспособности и импортозамещения.

- Переход от фундаментальных научных исследований к внедрению их результатов в практику, создание научно-производственных площадок и научно-производственных объединений с предприятиями реального сектора экономики.

- Формирование позиции университета как инновационного центра развития в Удмуртии и за ее пределами современных отраслей «зеленой экономики» и биомедицины.

Ожидаемыми эффектами реализации проектов Программы являются: на университетском уровне – сосредоточение в вузе современных знаний, повышение привлекательности образования получаемого в УдГУ; на уровне Удмуртской Республики – повышение конкурентоспособности выпускников на рынке труда, развитие профессий будущего, подготовка лидерских кадров, способных к осуществлению технологического прорыва; на национальном и международном – мобильность граждан РФ в социальных контактах, адаптированность к российским реалиям иностранных студентов и специалистов, создание возможностей для выявления талантливой молодежи в области науки, технологий, инноваций и развитие интеллектуального потенциала страны.

Данные мероприятия важны с точки зрения смены парадигмы и методологии обучения будущих лидеров и технологических предпринимателей, направленные на системные изменения в сфере улучшения качества образования и поддержки иннова-

ций, решения вопросов новой российской экономической повестки, содействия продвижению бизнес-проектов и привлечению инвестиций, способствует развитию социального предпринимательства и благотворительных проектов, установлению эффективного взаимодействия системы образования с бизнесом и наукой.

В университете разработана и формируется комплексная бесшовная система развития технологических предпринимателей, которая претендует на изменение парадигмы проектно-инновационной деятельности. В долгосрочной перспективе она направлена на детальную проработку и выведение конкурентоспособных проектов на международный рынок. Цифровые технологии позволят в большей степени внедрять инновации в научно-образовательные процессы, способствовать развитию системы экономических, социальных и культурных отношений цифровой экономики в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Etzkovitz H., Leydcsdorff L. The Dynamic of Innovations: From National System and «Mode 2» to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations. – Research Policy. Vol. 29. 2000.P. 109–123.
2. Г. Ицковиц Модель тройной спирали. – Инновации №4 (150). 2011.С.5-10.
3. В.П. Шестак Модель «тройной спирали», ФГОС 3++ и образовательных программ в высшей школе. – Высшее образование в России. №2. 2017. С.15-23

4. А.М. Измайлова Университет 3.0: формально-философский анализ видов. – Вестник ВГУ. Серия: философия №1. 2021. С. 110-117.

Мерзлякова Галина Витальевна
доктор исторических наук, профессор, ректор
Удмуртский государственный университет
E-mail: galavit@udsu.ru

Трубицына Наталья Анатольевна,
кандидат педагогических наук, начальник отдела образовательной политики УМУ
Удмуртский государственный университет
E-mail: umu@udsu.ru

Савинский Сергей Степанович,
кандидат физико-математических наук, доцент, начальник ЦНТИ
Удмуртский государственный университет
E-mail: savinsky@udsu.ru

А.В. Михайлова

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЛЬКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Экологическая повестка занимает большую часть информационного поля нашей страны. Экологичный образ жизни, бережливое потребление и осознанное мышление становятся неотъемлемой частью современного человека. В условиях нарастания и практически полного внедрения цифровизации в экономическую и социальную сферу у эколого-просветительского направления так же происходят позитивные цифровые изменения. Целью данной работы является анализ происходящих изменений эколого-просветительской деятельности и возможности использования цифровых ресурсов в данном аспекте для студентов.

Ключевые слова: экологическое воспитание и просвещение, цифровизация, образование

Составляющие цифровой трансформации подробно описаны в монографии Г.С. Сологубовой (2019 г.). В работе «Влияние цифровизации на систему профессионального образования» (А.А. Климов, Е.Ю. Заречкин, В.П. Куприяновский, 2019 г.) описано формирование новой технологической среды, неоднозначное влияние сети «Интернет» в современном образовании, цифровые тренды. Г.И. Авцинова, Е.В.Бучнев («Экологическое образование в условиях цифровых реалий: российский аспект», 2021 г.) в своем исследовании сообщают о необходимости увеличения экологоориентированных программ в системе образования, а

также готовность населения к получению компетенций, направленных на изменение влияния человека на окружающую среду. На интернет – ресурсах профильных министерств можно найти подробную информацию о технологической трансформации государственных услуг, консультирования, иной деятельности, предоставляемой ведомствами.

В «Основах государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 года» определены задачи в области охраны окружающей среды, в том числе: обеспечение эффективного участия граждан, общественных объединений, некоммерческих организаций и бизнес – сообщества в решении вопросов, связанных с охраной окружающей среды и обеспечением экологической безопасности, что напрямую связано с экологическим воспитанием и просвещением. Цифровизация экономики и социальной сферы нашего региона определена в «Стратегии в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Удмуртской Республики» от 20 августа 2021 года. Сфера образования одна из самых обширных, которой уделяется особое внимание.

Еще буквально несколько лет назад сложно было представить онлайн формат мероприятий: конференций, форумов, мастер-классов и т.д. Сегодня не обойтись без современных цифровых технологий. В экологическую повестку в том числе прочно вошли и закрепились современные технологические процессы, которые во многом способствуют созданию полезного эколого-просветительского контента, помогают увеличить охваты целевой аудитории и выводят эколого-просветительские проекты и мероприятия на новый диджитал уровень.

На уровне профессионального образования цифровизация охватывает не только университетскую среду в целом, но и те компетенции, которыми должны обладать современные студенты и выпускники.

Экологическая культура, развитие экологического образования и воспитания прописаны в распоряжении Правительства от 2012 года «Основы государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 года». Экологическое просвещение декларируется и в Федеральном законе «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ.

В Новом Атласе профессий СКОЛКОВО уже давно обозначен ряд и современных профессий, и профессий будущего, которые напрямую связаны с экологической культурой и экомышлением профессиональной деятельности. Из-за существующих глобальных экологических проблем многие компании во всем мире работают по ESG- стратегии и системе устойчивого развития, в которой 7 целей направлены на экологию и окружающую среду. Поэтому цифровизация экологического воспитания и просвещения и те возможности, которые благодаря этому появились, во многом становятся базовыми для современного молодого человека.

Всероссийская общественная организации волонтеров-экологов «Делай!» (ВОО «Делай!»), деятельность которой направлена на распространение экологических знаний в аспекте эколого-просветительского добровольчества, активно осуществляет свою деятельность в 65 субъектах Российской Федерации. Региональное отделение ВОО «Делай!» в Удмуртии активно использует современные технологические методы для распространения эколого-просветительской информации населению: региональные проекты «Экоуроки.Видеоформат», «Экоуроки18».

Большим преимуществом является создание обучающего эколого-просветительского контента в социальной сети «Вконтакте», распространение материалов и сбор обратной связи от участников проектов через яндекс-формы и поддержание онлайн связи с местными экосообществами. Благодаря информационному медиасопровождению растет спрос на проведение экоуроков, мастер-классов и других мероприятий интересного формата. Через ВОО «Делай!» привлекается большое внимание ко всероссийским и местным форумным кампания, после участия которых участники активно включаются в экоповестку. За 2021 год региональным отделением проведено более 50 эколого-просветительских мероприятий разного формата с использованием онлайн форматов (охват целевой аудитрии в социальной сети «Вконтакте» около 47 тысяч человек), на октябрь 2022 года активно используется онлайн формат, интерактивные уроки и другие формы работы.

Благодаря современным технологиям и у студентов, и выпускников открыто большое окно возможностей для самореализации. В части эколого-просветителькой деятельности: создание уникального экологического контента в социальных сетях, развитие идей экологического воспитания и просвещения через создание и реализацию социальнозначимых проектов, возможность медиасопровождения своей деятельности для привлечения аудитории, разработка приложений в коллаборации с другими направлениями социальной и экономической сферы, экологическое волонтерство.

Уникальной возможностью для действующих студентов и выпускников является участие в форумных кампаниях по выбранному направлению и реализация грантовых проектов. Для эколого-просветительского направления – всероссийский эколо-

гический форум «Экосистема» Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодежь). Форум является тематическим и собирает сотни участников со всей страны. На таких мероприятиях происходит обмен опытом, создание знаковых историй, защита грантовых проектов. При ограниченном количестве очного участия возможности цифровизации позволяют присутствовать в онлайн формате любому участнику в режиме реального времени. Такие форматы помогают развивать профессиональные компетенции и позволяют использовать современные технологии не как новшество, а как часть нашей жизни.

Еще одним полезным цифровым ресурсом является всероссийский добровольческий портал «Добро.ру». Наполнение портала создано таким образом, что даже начинающий доброволец (волонтер) сможет зарегистрировать электронную книжку волонтера и уникальным ID-идентификатором. Портал содержит образовательные курсы по разным направлениям добровольчества, в частности по экологическому просвещению.

Важной частью экологического воспитания и просвещения является возможность получения современных и интерактивных материалов, которые разработаны экологическим сообществом страны совместно с Министерством просвещения РФ. В сети «Интернет» огромное количество ресурсов, которые содержат в себе эколого-просветительскую информацию для населения разного возраста. При этом, важно учитывать и понимать представленное содержание. Информация, содержащая на интернет-ресурсах Всероссийской общественной организации волонтеров-экологов «Делай!», платформе «Эковики», онлайн платформах «Экокласс», «Учи.ру» предоставляет эколого-просветительскую информацию, разработанную профессиональным экологическим сообществом России.

Государственная политика задействовала цифровые технологии для развития образовательной системы. Растет число обучающихся и образовательных учреждений, использующих дистанционные технологии обучения. Образовательная среда будет постоянно трансформироваться и модифицироваться в сторону увеличения использования цифровых технологий. Возможности цифровых ресурсов экологического воспитания и просвещения уже помогают экологической социализации граждан, экологические платформы, программы, разработки могут стать важным аспектом на пути формирования экологического мышления и системы эколого-просветительской деятельности в стране.

Экологическое воспитание и просвещение необходимо нашей стране, особенно молодежи. Благодаря цифровым нововведениям и возможностям экологические знания более активно и системно проникают в целевую аудиторию и закрепляются с помощью неординарных форматов. Уже сейчас благодаря распространению экологических знаний через экологическое сообщество страны и регионов мы формируем экологические навыки у поколений, за которыми будущее. Эффективность эколого-просветительской деятельности во много будет проявляться спустя определенное время через системную работу и взаимодействие на всех уровнях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273 фз
3. Г.С. Сологубова «Составляющие цифровой трансформации», монография. М.2019. 15 с.

Михайлова Анна Вячеславовна
заместитель директора по воспитательной работе
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №77»
Россия, г. Ижевск
E-mail: 1993Anya@mail.ru

М.В. Павлов

СЧЕТ ЭСКРОУ КАК СПОСОБ ЗАЩИТЫ ПРАВ УЧАСТНИКОВ ДОЛЕВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Несмотря на то, что законодатель проделал огромную работу для защиты прав участников долевого строительства, по прежнему участники долевого строительства имеют риски, введение счетов эскроу защищает участников долевого строительства, но есть и недостатки – это удорожание недвижимости, что является существенным минусом и даже вынуждает покинуть рынок не столь крупных застройщиков. Как один из вариантов решения этой проблемы я предлагаю частичное, поэтапное раскрытие эскроу счетов.

Ключевые слова: долевое строительство, счета эскроу, банкротство, поэтапное раскрытие эскроу счетов, страхование

По сегодняшний день проблема долевого строительства по прежнему актуальна. Новостройки наиболее востребованы чем вторичное жильё. Введение эскроу счетов безусловно защищает участника долевого строительства. С целью минимизации рисков участников долевого строительства и предупреждения ситуаций связанных с возникновением обманутых дольщиков Федеральным законом от 30.12.2004 № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» (далее – Федеральный закон от 30.12.2004 № 214-ФЗ) предусмотрено использование эскроу счетов (специальных банковских счетов на которых учиты-

ваются денежные средства, размещенные до наступления определенных обстоятельств, выполнения обязательств). Федеральным законом от 30.12.2004 № 214-ФЗ установлено, что застройщиком в целях привлечения денежных средств участников долевого строительства на возведение (строительство) многоквартирных домов и (или) иных объектов используются счета эскроу, открытые в уполномоченном банке. На указанных счетах размещаются денежные средства, вносимые всеми участниками долевого строительства многоквартирного дома и (или) иного объекта недвижимости в счет уплаты цены договоров участия в долевом строительстве. Счет эскроу открывается уполномоченным банком (эскроу-агент) для учета и блокирования денежных средств, полученных банком от владельца счета – участника долевого строительства, (депонента) в счет уплаты цены договора участия в долевом строительстве в отношении многоквартирного дома и (или) иного объекта недвижимости, в целях передачи эскроу-агентом таких средств застройщику (бенефициару, выгодоприобретателю) в соответствии с нормами ст. 807 Гражданского кодекса Российской Федерации. В случае, если строительство (создание) многоквартирного дома и (или) иного объекта недвижимости осуществляется застройщиком за счет средств целевого кредита, участники долевого строительства вносят денежные средства в счет уплаты цены договоров участия в долевом строительстве на счета эскроу, открытые в уполномоченном банке, который предоставил такой целевой кредит. Следует отметить, что денежные средства на эскроу счета вносятся после регистрации договора участия в долевом строительстве, при этом обязанность участника долевого строительства по уплате обусловленной договором цены считается исполненной с момента поступления денежных средств на открытый в уполномоченном банке

счет эскроу. Застройщик обязан передать участнику долевого строительства объект долевого строительства не позднее срока, предусмотренного договором, который должен быть единым. После получения застройщиком в установленном порядке разрешения на ввод в эксплуатацию многоквартирного дома и (или) иного объекта недвижимости, возведенного в рамках Федерального закона от 30.12.2004 № 214-ФЗ, он обязан передать участникам объект долевого строительства не позднее, предусмотренного договором срока. Таким образом, лишь после исполнения обязательств перед участниками долевого строительства, застройщик может распоряжаться денежными средствами, находящимися (размещенными) на эскроу счетах в уполномоченном банке в счет цены договора участия в долевом строительстве. Большим недостатком введения эскроу счетов является серьезное удорожание недвижимости, так как появляется третья сторона – банк. По мнению некоторых экспертов, в новой системе финансирования и ухода от привлечения средств дольщиков кредитная нагрузка по процентам вырастет для девелопера и займет в себестоимости строительства 31% – что, несомненно, скажется не только на сокращении маржинальности девелоперских компаний, но и на росте стоимости квадратного метра для конечного покупателя, раньше эта «переплата» для покупателя находилась на уровне 6% в конечной стоимости продукта, а теперь превысит 30%. Этот расчет предусматривает, что к окончанию строительства девелопер сумеет продать все квартиры. Если нет, то кредитная нагрузка за лишний год продаж уже после ввода (объекта недвижимости) вновь вырастет и составит 42% от себестоимости строительства. Серьёзно осложнило ситуацию на рынке недвижимости и пандемия 2021 г- 2022 года из-за которой останавливалось производство, перебои с логистикой, безработица. Обвал

рубля весной 2022 года и как следствие удорожание материалов более чем в 2 раза, удорожание специальной техники. Введение санкций, вследствие чего прекращается поставка импортных материалов, оборудования. Учитывая ряд этих негативных последствий квадратный метр недвижимости вырос в цене в 1.5-2 раза. Многие объекты недвижимости которые должны были начать строить весной 2022 года строится не будут, застройщик не может определится с ценовой политикой. Применение эскроу счетов в таких условиях становится еще более не выгодным для застройщика, и более рискованным для банков. Другой немаловажной проблемной является страхование депонируемых сумм. Денежные средства, размещенные на счете-эскроу, страхуются в АСВ в размере всей суммы, но лимит возврата составляет только 10 млн. рублей (п.3, ст.13.1 и ст.13.2, ФЗ-77). Несмотря на высокие требования к банкам, допущенным к системе эскроу-счетов, никто не может гарантировать, что те не обанкротятся. Предположим, что дольщик внесет 20 млн.рублей, тогда в случае отзыва лицензии у эскроу-счета, АСВ перечислит на эскроу-счет в новом банке только 10 млн. Дольщик будет вынужден заново внести недостающие 10 млн.рублей, либо с ним расторгнут ДДУ. Данный риск маловероятен, но существенно снижает спрос на новостройки в регионах с высокой рыночной стоимостью 1 кв.м., например, в Москве, Санкт-Петербурге, Приморском и Хабаровском крае, в Сахалинской области и т.д. Так, осенью прошлого года средняя стоимость квартир в новостройках Москвы составила 11,15 млн. рублей, стоимость однокомнатной квартиры почти превысила порог в 10 млн. рублей и составила 8,39 млн. рублей, а цены на двух и трехкомнатные квартиры начинаются от 12,20 и 16,39 млн. рублей соответственно [10].Учитывая постоянно возрастающую стоимость жилья и сравнительно неболь-

шую разницу в ценовом сегменте, в перспективе пострадает широкий круг дольщиков, а не только приобретатели дорогой недвижимости как это могло быть несколько лет назад. Законодателю необходимо пересмотреть способ определения возмещаемой суммы по страхованию, например, рассчитывать компенсацию исходя из стоимости аналогичного жилья в регионе на день банкротства банка. Далее, получив от АСВ 10 млн. руб., можно включиться в реестр требований кредиторов банка на оставшуюся сумму, что, по мнению А.В.Майфата, исключает риски дольщика [11], но, учитывая сложность и длительность участия в процедуре банкротства, с данной позицией трудно согласиться. Нельзя также признать верной позицию В.В. Витрянского, предлагавшего обособление депонированных средств на отдельных счетах эскроу-агента исключительно для исполнения обязательств по договору эскроу на том основании, что внесенные денежные средства являются обязательствами банка перед клиентом [12]. Как указывает А.Г. Карапетов: «отдельный внутренний учет полученных банком в рамках договора счета эскроу денежных средств не может считаться такой сепарацией, так как это учет не имущества, а долгов» [13]. Невозможность обособления денежных средств, принадлежащих депоненту (ст.860.7 ГК РФ), снова подтверждает тезис о незащищенности положения дольщика. Отрегулировать данный механизм возмещения средств дольщикам в случае банкротства банка позволит распространение на счет-эскроу режима депозитного счета нотариуса. Размещаемые на них денежные суммы исключаются из конкурсной массы (п. 2. ст. 189.92 Федерального закона от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ), но необходимо учитывать разъяснение Верховного Суда РФ: речь идет не об исключение имущества из конкурсной массы, а о предоставлении приоритета кредиторам, денежные

средства которых находились на депозитном счете нотариуса [14]. Здесь также стоит отметить некомпенсационность счетов эскроу. Например, в случае банкротства застройщика, участник ДДУ, уверенные в платежеспособности застройщика, имеет право получить денежные средства с эскроу-счета и прекратить участие в долевом строительстве, либо заявиться кредитором в банкротный процесс. Если дольщик поступит по второму сценарию и вступит в реестр требований о передаче помещений, его статус будет сходным с «обманутыми дольщиками». Завершение строительствами прежним или новым застройщиком, или посредством обращения в компенсационный фонд займет годы при этом участник долевого строительства рано или поздно гарантированно получит недвижимое имущество.

Одним из выходов в данной ситуации, то есть удешевление заемных средств для застройщика будет поэтапное раскрытие депонируемых сумм на эскоу счете, эта практика не новая она активно применяется в Европе. При завершении определенного этапа строительства застройщиком у него появляется доступ к определенной части денежных средств. Это приведет к удешевлению заемных средств для застройщика, соответственно к удешевлению квадратного метра для покупателя. Такая инициатива была внесена в Государственную Думу в 2019 году, но к сожалению не получила поддержки, хотя опыт поэтапного раскрытия эскроу счетов активно применяется в Германии. Дополнительным звеном обеспечивающим выполнение финансовых операций в Германии является уполномоченный банк и нотариус. Можно также рассмотреть опыт Австрии имеющий институт трастовых управляющих для обеспечения работы с эскроу-счетами. Учитывая тяжелую экономическую обстановку последних лет также можно рассмотреть и субсидирование государ-

ством застройщиков, как один из вариантов субсидирование части стоимости квадратного метра, именно субсидирование стоимости квадратного метра для всех покупателей, а не для отдельной категории граждан и тем более не предоставление недвижимости бесплатно, так предоставление недвижимости бесплатно ещё более усложнит обстановку на рынке недвижимости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аналитика роста цен на первичное жилье за 2021 год. URL: https://realty.interfax.ru/ru/analytics/market_overview/126085/#:~:text=(дата обращения 05.05.2021).
2. Банк России. Ключевые показатели Банка Росии. URL: https://www.cbr.ru/key-indicators (дата обращения 05.05.2021).
3. Василевская Л. Ю. Договоры номинального счета и счета эскроу: общее и особенное в правовой регламентации // Гражданское право. 2017. № 3. С. 3—5
4. Витрянский В.В. Реформа российского гражданского законодательства: промежуточные итоги. М.: Статут, 2018. URL: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=CMB&n=18550#03127875223876906 (дата обращения 05.05.2021).
5. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ (в ред. от 12.05.2020 г.) // СПС «Консультант плюс».URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/52370689ed4f310ffc104345d80f60553cfa3200/ (дата обращения 05.05.2021)
6. Заем, кредит, факторинг, вклад и счет: постатейный комментарий к статьям 807 – 860.15 Гражданского кодекса Россий-

ской Федерации / В.В. Байбак, О.М. Иванов, А.Г. Карапетов и др.; отв. ред. А.Г. Карапетов. М.: М-Логос, 2019.1282 с.
7. Законопроект №844913-7. URL: https://sozd.duma.gov.ru/bill/844913-7?sortEventsByDate=datend_down&sortEventsByNum=num_up (дата обращения 05.05.2021)
8. Единый ресурс застройщиков. URL: https://erzrf.ru/news/srednyayarynochnaya-stoimost-1-kv-m-zhilya-na-ii-kvartal-2021-goda-smena-liderov-vregionakh-s-samym-deshevym-zhilyem (дата обращения 05.05.2021).
9. Майфат, А. В. Инвестирование: способы, риски, субъекты : монография / А. В. Майфат. – Москва : Статут, 2020. – 176 с. – ISBN 978-5-8354-1674-5. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1225714 (дата обращения: 05.05.2021).
10. Определение Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда РФ от 7 мая 2018 г. № 305ЭС17-16841(12) по делу № А40-31573/2016.
11. Отзывы на проект Федерального закона N 674837-7 «О внесении изменений в статью 15.5 Федерального закона «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» (в части поэтапного раскрытия счетов эскроу)» // Справочная Правовая Система XII Международная научно-практическая конференция
12. «Консультант-Плюс». URL: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=PRJ&n=182785#030249233929777564

13. Постановление об обязательствах брокеров по недвижимости, кредитных брокеров, застройщиков, инспекторов по строительству и управляющих жилой недвижимостью. URL: https://www.gesetze-iminternet.de/gewo_34cdv/BJNR013140974.html (дата обращения 05.05.2021)
14. Рост цен на новостройки в Москве. URL: https://samara.cian.ru/novostiv-moskve-prodolzhaetsja-rost-tsen-na-kvartiry-v-novostrojkah-312268/ (дата обращения 05.05.2021)
15. Федеральный закон "Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации" от 30.12.2004 N 214-ФЗ (в ред. от 30.04.2021 N 120-ФЗ). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51038 (дата обращения 05.05.2021).
16. Федеральный закон от 25 декабря 2018 г. N 478-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 25 декабря 2018 года N 478-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_314260 (дата обращения 05.05.2021)
17. Treuhandkonto: Verwaltung von fremdem Vermögen. URL: https://www.financescout24.de/wissen/ratgeber/treuhandkonto (дата обращения 05.05.2021)

Павлов Михаил Владимирович
специалист по управлению корпоративной недвижимостью, магистрант
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: PavlMV@yandex.ru

М.В. Свалова
Н.В. Агапова

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ И ШКОЛЬНИКОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ АПК

Актуальность и необходимость изучения и разработки эффективных методов управления современным образовательным учреждением, в том числе и учреждением дополнительного образования детей, обусловлена экономическими и социальными изменениями, происходящими в современном мире. Современная ситуация развития характеризуется ускоренным изменением и усложнением условий и ситуаций деятельности учреждений. Технологические и экономические изменения в последнее время требуют от организации высокой степени гибкости. Организация стоит перед необходимостью внедрения инноваций и должна быть готова гибко адаптировать свои структуры и методы работы к изменяющимся требованиям и условиям использования информационных или коммуникационных или цифровых технологий в образовании студентов вузов и школьников для подготовки специалистов АПК. Модернизация системы образования в современных социально-экономических условиях направлена на совершенствование содержания образовательного процесса, внедрение оптимальных образовательных технологий, формирование новых подходов к построению образовательной среды, обновление образовательной инфраструктуры и внедрение цифровых технологий в учебный процесс. Важное место в этом процессе занимает поиск новых подходов к управлению образова-

нием, позволяющих повысить его эффективность и оснащенность образовательных организаций цифровыми устройствами. Значение приоритетов государства в области инновационного развития на базе использования цифровых технологий в учебном процессе и проектной деятельности в этих условиях повышается, т.к. изменение организации в этих условиях может рассматриваться как цифровая трансформация образования. Успешность изменения организации во многом зависит от того, насколько она готова и умеет осуществлять цифровизацию образования, проектную деятельность, управление проектами. Способность организации реагировать на поступающие вызовы, умение быстро реагировать на возникающие изменения (в том числе через разработку и внедрения цифровизации образования и различного рода инновационных проектов, направленных на эти вызовы и необходимость изменений) является залогом ее успешности и результативности. Основные положения статьи могут быть применены в научной деятельности при рассмотрении вопросов о тенденциях развития цифровой трансформации кадрового потенциала МБОУ ДО Центра творческого развития “Октябрьский” и ФГБОУ ВО “ИжГТУ им. М.Т.Калашникова”.

Ключевые слова: общеобразовательная программа «ЭКОТЕХ», цифровая трансформация, биогазовые установки, ранняя профориентация, студенты, школьники.

Проникновение цифровых технологий во множество производственных процессов требует от кадрового потенциала нового качества образования. Функциональной грамотности, которая сформирована системой образования, становится не достаточно. Несмотря на значительный интерес специалистов различ-

ных отраслей знания к цифровизации образования и проектной деятельности в социокультурной практике, фундаментальных работ по цифровой трансформации в образовательном процессе обучения студентов вузов и школьников для подготовки специалистов АПК и управлению проектами в образовательном пространстве учреждений дополнительного образования недостаточно [1].

В соответствии с современной парадигмой, образование должно носить опережающий характер по отношению проникновения цифровых технологий к сфере производства и подготовки специалистов АПК, что предполагает ориентацию на цифровизацию образования и проектный характер обучения. Цифровая трансформация в образовании находит свое отражение в развитии цифровых технологий и проективного подхода в образовании, реализуемого в соответствии с запросами и личными потребностями педагогов и обучающихся. Подготовка современного кадрового потенциала является результатом действующей образовательной системы, нуждающейся в применении цифровых технологий и проектов, направленных на применение в образовательном процессе обучения студентов вузов и школьников для подготовки специалистов АПК передовых принципов управления и цифровизации [2].

Проектная деятельность и внедрение цифровизации образования в учебный процесс является двигателем интеллектуального творчества, определенных условий самовыражения и внутренней профессиональной мотивации сотрудников. Одним из самых эффективных и передовых принципов управления и применения цифровых технологий на сегодняшний день является цифровая трансформация управления проектами в учебном процессе. Цифровые и проектные технологии являются порождени-

ем практического развития компьютерной грамотности населения и результатом современного уровня научного управленческого знания в области образования. Основными задачами цифровой трансформации образования является обновление процедур итогового оценивания образовательной работы и использование принципов проектного управления, которые позволяют более эффективно решать вопросы развития организации, повышения надежности успешного достижения поставленных целей во всех видах деятельности.

Цифровая трансформация образования – это обновление планируемых образовательных результатов, содержания образования, методов и организационных форм учебной работы, а также оценивания достигнутых результатов в быстроразвивающейся цифровой среде для кардинального улучшения образовательных результатов каждого обучающегося.

Управление проектами — это отдельная самостоятельная область управления, которая сформировалась и институциализировалась в середине XX в. как специфическая управленческая деятельность, локализованная во времени, имеющая уникальный определенный результат. Исторически проектный менеджмент оформляется с начала прошлого века, вырастая из сугубо практических нужд развивающейся промышленности, прежде всего военной. Первоначально в практике планирования начинают использоваться отдельные инструменты и подсистемы проекта. Впоследствии оформляются все аспекты управления проектами, разрабатывается теория, рассматриваемая, прежде всего, как прикладная технологическая парадигма, созданная для достижения поставленной цели в условиях ограниченности всех ресурсных составляющих и позволяющая достичь оптимального использования этих ресурсов

Опыт российских исследователей свидетельствует, что применение цифровых технологий для обеспечения образовательного процесса кадрового потенциала, необходимое условие для формирования функциональной грамотности для подготовки специалистов АПК. В настоящее время цифровые и проектные технологии является одним из ключевых инструментов эффективного управления в учреждениях образования. В образовании «цифровая и проектная деятельность» понимается с одной стороны как метод образования. С другой стороны, оно рассматривается как подход в управлении в образовательной системе. Продвижение цифровых технологий позволяет улучшить работу кадрового потенциала, но не всегда способны повысить результативность традиционно организованного образовательного процесса обучения студентов и школьников для подготовки специалистов АПК [3]. Кадровый потенциал, способный творчески использовать цифровые технологии для выполнения нестандартных работ (исследования, эксперименты, проектирование), и специалисты, которые используют цифровые технологии для выполнения ежедневных операций (традиционная коммуникация – почта, телефон, интернет). Цифровой разрыв растет во всех производственных сферах, где появляются цифровые технологии, среди кадрового потенциала в образовательном процессе обучения студентов и школьников для подготовки специалистов АПК. Преодоление цифрового разрыва в производственном и образовательном процессе связано с обновлением содержания образовательных программ и становится одной из актуальных задач образования.

Цифровая трансформация образования – это формированию у студентов и школьников требуемых компетенций, повышение результативности и сокращение времени обучения путем

активного включения в учебную работу цифровых технологий, формирование учебной деятельности с учетом оптимизации условий учебной подготовки, потребностей и способностей детей, подростков. Основные элементы цифровой трансформации в образовательном процессе обучения студентов и школьников для подготовки специалистов АПК: переход к формированию компетенций, с учетом цифровых технологий; изменение методики проведения учебной работы; применение принципов управления на основе цифровых технологий и проектов; цифровая образовательная среда для реализации образовательных программ с элементами программирования и проектирования [4].

Управление на основе цифровых технологий и проектов имеет ряд существенных преимуществ:

- быстрое реагирование образовательной организации в динамично меняющихся условиях;
- оформление ясных, осязаемых целей и задач, позволяющих структурировать образовательную деятельность;
- рациональное распределение человеческих и цифровых ресурсов в соответствии с приоритетными задачами государства;
- возможность установления измеримых показателей труда и управления;
- организация системы мотивации и стимулирования в соответствии с индивидуальным или командным вкладом;
- расширение компетентностного поля работников за счет участия в разных проектах на различных позициях;
- возможность проявлять свой лидерский потенциал, инициативу и способности рядовым работникам.

Внешняя среда провоцирует внутренние изменения. Поэтому сегодня во всем мире признан метод проектов, который позволяет адекватно реагировать на внешние изменения, внедряя и реализовывая проекты различной направленности, в том числе и инновационные.

Управление проектами позволяет органично связывать учебный процесс с инновационной работой, интересами учреждения, позволяет формировать и у педагогов, и у обучающихся навыки цифровых и проектных технологий [5]. В этой связи на первый план выходят проблемы кадрового потенциала: повышение мотивации к изменениям, создание слаженных творческих команд, включенных в систему развития организации цифровых технологий.

Значимость внедрения цифровых и проектных технологии в организацию дополнительного образования заключается в возможности эффективного достижения целей, поставленных в Стратегии развития страны до 2024 года. Эта задача находит свое отражение в портфеле проектов учреждения, который формировался исходя из приоритетных задач развития образования.

Цифровизация образования и проектная деятельность прочно вписалась в практику работы Центра творческого развития «Октябрьский». Классификация проектов разнообразна: от программирования до практико-ориентированных, от творческих до методических, инновационных, что позволяет решать ряд поставленных задач или нерешенных в повседневной деятельности проблем, принимая во внимание и ресурсную ограниченность образовательной организации в поощрении, мотивации и стимулировании педагогических работников.

Направления деятельности, отмеченные в основополагающих документах развития образования РФ, в учреждении находят отражение в реализуемых проектах, что приводит к положительным социальным эффектам и укрепляет позиции учреждения в социуме. Система дополнительного образования детей вносит большой вклад в процесс практической реализации идей новой образовательной стратегии [6].

Благодаря инновациям в цифровой трансформации образования появляются совместные программы, проекты, новые направления деятельности организаций партнеров.

Для обучающихся постоянно организуются встречи со студентами и молодыми учеными ведущего технического ВУЗа Удмуртской Республики – «Ижевский государственный технический университет им. М.Т.Калашникова» – с целью глубокой профориентации и цифровизации образования заинтересованных учащихся, с вовлечением в научную деятельность для разработки научно-технологических, инженерных и исследовательских проектных заданий, актуальных для развития компаний-партнеров и соответствующие приоритетам развития образования. Центром творческого развития “Октябрьский”, Институтом Энергетики ИжГТУ, предприятием “Ижводоканал” в 2018г. была разработана дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «ЭкоТех» с целью создания системы начальной инженерной подготовки обучающихся в области экологии, энергетики, акваробототехники. Преимуществом данной программы является использование кадрового, материально-технического, ресурсного потенциала всех ее партнеров. Программа «ЭкоТех» победила в конкурсе дополнительных образовательных программ в Международном Детском Центре «Артек». В апреле 2019 г. первая смена «Экотех» прошла в Артеке,

где педагогические работники ИжГТУ, Центра творческого развития «Октябрьский» работали с юными экологами со всей страны. 29 юных экологов и программистов изучали основы экологии и энергетики, знакомились с инженерными специальностями в этой области, учились программированию.

Применение принципов цифровой трансформации образования в учебном процессе обучения студентов вузов и школьников для подготовки специалистов АПК научными сотрудниками и педагогическими работниками ФГБОУ ВО “ИжГТУ им. М.Т.Калашникова” и МБОУ ДО Центр творческого развития “Октябрьский” является основой перспективного сотрудничества, которое затрагивает все уровни образования, включает в себя как учащихся, педагогов, специалистов и научные кадры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баадер В., Доне Е., Бренндерфер М. Биогаз: теория и практика //М.: Колос. 1982. С. 25 – 27.
2. Евилевич А.З., Евилевич М.А. Утилизация осадков сточных вод//Л.: Стройиздат. 1988. С. 238 – 239.
3. Беляев А. Н. Инновационные технологии утилизации отходов //Журнал «Стройпрофиль». 2010. С. 36 – 37.
4. Свалова М.В., Гринько Е.А., Ходова Е.А. К исследованию микробиологического загрязнения сточными водами пластиковых труб на основе математической модели/ /Журнал «Вестник ИжГТУ». № 1. 2013.С. 143 – 145.
5. Свалова М.В. Разработка установки для переработки отходов сельхозпроизводства //Научный потенциал аграрному производству посвящается 450 летию вхождению Удмуртии в состав России. Всероссийская научно-практическая конферен-

ция. 2008. / ФГОУ ВПО ИжГСХА. Т. 4. – Ижевск: Изд-во, ФГОУ ВПО ИжГСХА. 2008. С. 46 – 50.
6. Уваров А.Ю. Образование в мире цифровых технологий: на пути к цифровой трансформации — Изд. дом ГУ-ВШЭ, М.: 2018 — 168 с.

Свалова Марианна Викторовна
кандидат технических наук, доцент, кафедра
«Водоснабжение и водоподготовка»
Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
Россия, г. Ижевск
E-mail: marianna.svalova@yandex.ru
Агапова Наталья Викторовна
старший методист
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Центр творческого развития «Октябрьский»
Россия, г. Ижевск
E-mail: nagapova2009@mail.ru

М.В. Свалова
Н.А. Аймашев

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Актуальность и необходимость увеличения автоматизации процессов в системах водоснабжения и водоотведения, обусловлена экономическими и технологическими изменениями в современном мире. На фоне увеличения возможностей локальных вычислительных сетей и нового поколения микропроцессорных контроллеров с широким спектром функциональных возможностей происходит качественное улучшение эффективности взаимодействия различного оборудования между собой. Автоматизация процессов позволяет уменьшить экономические потери, вызванные работой оборудования его работой в неэффективном режиме. Системы автоматизации позволяют улучшить экономический эффект от работы оборудования в тандеме друг с другом, уменьшить количество применяемого персонала и уменьшить количество площадей, занимаемых оборудованием.

Ключевые слова: цифровая трансформация, система водоснабжения и водоотведения, АСУ ТП, биогазовые установки, система автоматического регулирования.

За последнее десятилетие существенно изменился состав и структура технических средств, применяемых в автоматизированных системах управления технологическими процессами (АСУ ТП). Современные АСУ ТП создаются на основе локаль-

ных вычислительных сетей и нового поколения микропроцессорных контроллеров с широким спектром функциональных возможностей. Основными чертами технического обеспечения современных АСУ ТП являются:

– сохранение результатов измерения технологических параметров за любой период времени и вывод информации в удобном для оператора виде на экран мониторов операторских станций;

– мнемосхемы технологических процессов любой степени детализации с указанием текущих значений технологических параметров и сигнализацией состояния оборудования, выводимые на экран мониторов операторских станций.

Таким образом, исчезает необходимость в разработке и применении громоздких щитов с мнемосхемами, устройствами сигнализации состояния оборудования и самописцами; локальные аналоговые регуляторы активно вытесняются управляющими контроллерами, которые могут быть установлены как по месту, так и дистанционно в специальных помещениях.

С развитием городов и технического прогресса перед человечеством вставал вопрос по разработке систем водоснабжения и водоотведения (системы ВиВ) населения. С каждым этапом развития человечества применялись различные методы подачи воды к конечному потребителю и отводу хозяйственно-бытовых стоков от него. Зачатки этих систем находятся в таких государствах древности как Крит, Шумерское царство. Человечество испокон веков стремилось наладить системы ВиВ для своего комфортного существования. Были так же зачатки автоматизации в решении этих вопросов. Это проявлялось в том, что применялись системы, не требующие постоянного вмешательства человека. В основном это сводилось к использованию ре-

зервуаров с водой, расположенных выше мест проживания жителей. Подача воды осуществлялась по трубам или специальным каналам под собственным гидростатическим давлением. Сами резервуары наполнялись при помощи подачи воды из естественных источников и при помощи ручного труда.

С началом эпохи электрификации системы ВиВ усложнялись. В качестве движущей силы применялось насосное оборудование с электродвигателями, что послужило качественным скачком в системе автоматизации систем.

Системы контроля над работой систем ВиВ в первый период были обособлены друг от друга. Каждый элемент системы контролировался на месте, без взаимодействия элементов в комплексе друг с другом.

Со временем элементы системы объединялись, и управление сводилось в единый центр посредством аналоговой связи по проводам или радиосвязи. До эры цифровизации и широкого применения компьютерной техники все сигналы выводились на громоздкие щиты с мнемосхемами, устройствами сигнализации состояния оборудования и самописцами, а управление осуществлялось по аналоговым каналам.

На сегодняшний день системы ВиВ – это комплекс взаимодействующих друг с другом систем. В единой связке работают различные резервуары, трубопроводы, насосы, регуляторы давления. Работу этих систем в тандеме контролируют автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП).

Современные АСУ ТП создаются на основе локальных вычислительных сетей и нового поколения микропроцессорных контроллеров с широким спектром функциональных возможно-

стей. Основными чертами технического обеспечения современных АСУ ТП являются:

– сохранение результатов измерения технологических параметров за любой период времени и вывод информации в удобном для оператора виде на экран мониторов операторских станций;

– мнемосхемы технологических процессов любой степени детализации с указанием текущих значений технологических параметров и сигнализацией состояния оборудования, выводимые на экран мониторов операторских станций.

С введением современных систем АСУ ТП исчезает необходимость в разработке и применении громоздких щитов с мнемосхемами, устройствами сигнализации состояния оборудования и самописцами; локальные аналоговые регуляторы активно вытесняются управляющими контроллерами, которые могут быть установлены как по месту, так и дистанционно в специальных помещениях. Основными элементами контроля систем ВиВ посредством АСУ ТП является система автоматического регулирования.

Системой автоматического регулирования (САР) называют совокупность взаимодействующих в процессе работы элементов, предназначенных для поддержания значения регулируемой величины (координаты) в заданных пределах. В системах ВиВ регулирование осуществляется по уровню, давлению, времени.

Системы автоматического регулирования по уровню в водоснабжении применяются в основном в сельской местности. Основным отличительным признаком такого типа систем является наличие водонапорной башни. Внутри водонапорной башни устанавливаются поплавковые датчики уровня. В зависимости от

положения поплавков подается сигнал на включение и выключение скважинного насоса, подающего воду в систему водоснабжения.

САР с регулированием по давлению находят применение, в основном, в городах. В этом случае резервуары с водой не возвышаются над зданиями, как это имеет место в САР с регулированием по уровню, а, как правило, их располагают ниже уровня поверхности земли.

Для создания избыточного давления используется насосное оборудование. Датчики давления устанавливаются после на напорных линиях насосов. При понижении давления в напорном трубопроводе ниже определенного значения происходит включение насосного оборудования для создания избыточного давления, при достижении определенного уровня давления, датчик давления подает сигнал на отключения насосного оборудования.

В последнее время САР с регулированием по давлению находят также применение в водоснабжении отдельных потребителей, коттеджей, дачных участков. В данном случае САР имеют небольшие размеры.

Системы САР с регулированием по уровню в сельской местности заменяются на системы САР с регулированием по давлению, это позволяется сделать систему регулирования более компактной.

САР с регулированием по времени находят применение в биогазовых установках по переработке осадка сточных вод очистных сооружений канализации. Для создания равномерного процесса сбраживания осадка внутри биогазовой установки происходит равномерная подача субстрата в секции сбраживания для максимального выхода биогаза.

В настоящее время наблюдается тенденция к цифровой

трансформации систем автоматизации в направлении контроля всех аспектов работы систем ВиВ. Это позволяет в режиме реального времени получать данные о состоянии элементов системы и оперативно реагировать на критические ситуации и устранять их. С внедрением все новых этапов автоматизации уменьшается количество персонала, отвечающего за непосредственный контроль элементов систем ВиВ, что позволяет направлять ресурсы на модернизацию и более эффективную эксплуатацию оборудования. Применение основ цифровой трансформации в системах автоматизации повышает производительность предприятий, обслуживающих систему ВиВ.

Системы автоматизации позволяют улучшить экономический эффект от работы оборудования в тандеме друг с другом. Система автоматически определяет, необходимость включения того или иного оборудования в зависимости от срабатывания тех или иных систем автоматического регулирования. Применение методов цифровой трансформации по направлению автоматизации технологических процессов в системах водоснабжения и водоотведения позволяет уменьшить затраты на электроэнергию, коагулянты, флокулянты и увеличить срок службы оборудования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Попкович, Г.С. Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения: учеб. Для вузов / Г.С. Попкович, М.А.Гордеев. – М.:Высш.шк., 1986. – 392 с., ил.
1. Бессекерский, В.А. Теория систем управления / В.А. Бессекерский, Е.П. Попов. – СПб.: Профессия, 2003. – 752 с.

2. Бородин, И.Ф. Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения: учебник для ВУЗов / И.Ф. Бородин, С.А. Андреев.- М.: Колос, 2005.-352 с.
3. Теория автоматического управления: методические указания к практическим занятиям. Ч. 2. Нелинейные и оптимальные САУ/ сост. А.В. Полянский. – Вологда, ВоПИ, 1993. -21 с.
4. Клюев**,** А.С. Техника чтения схем автоматического управления и технологического контроля / А.С. Клюев, Б.В.Глазов, М.Б.Миндин.- М.: Энергоатомиздат. 1983.-376 с.

Свалова Марианна Викторовна
кандидат технических наук, доцент, кафедра «Водоснабжение и водоподготовка»
Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
Россия, г. Ижевск
E-mail: marianna.svalova@yandex.ru

Аймашев Никита Анатольевич
магистр
Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
Россия, г. Ижевск
E-mail: nikita.aimashev@yandex.ru

А.В. Семакина
И.А. Воронов
Г.Б. Ренкез
А.А. Коробейникова
П.Я. Данилов
А.М. Зуев

РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ГЕОСЕРВИСА ДЛЯ МОНИТОРИНГА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ

Рассмотрены вопросы, связанные с оценкой пространственно-временной динамики загрязнения атмосферы выбросами загрязняющих веществ от автотранспортных потоков. В рамках данного исследования, осуществлялся определение характеристик видеопотока, полученного с камеры над автодорогой, расчет выбросов и концентраций диоксида азота в атмосферном воздухе вблизи автодороги г. Ижевска. Работа базировалась на создании математической модели расчета выбросов и процесса рассеивания выбросов диоксида азота с учетом динамики транспортных потоков, изменчивости метеорологических условий. В качестве исходных данных при расчете концентраций диоксида азота были использованы результаты натурных исследований интенсивности транспортного потока в г. Ижевске. Для автоматизации процесса расчета рассеяния примесей в атмосферном воздухе, был создан программный код с применением языка программирования Go. Данные, полученные в результате реализации программного кода, визуализированы в виде карты распределения концентрации. Шаг расчетной сетки при реализации математической модели загрязнения атмосферного воздуха для города Ижевска – 50 метров. В рамках проведенного исследования рас-

смотрено новое перспективное направление развития оценки состояния природных сред посредством математического моделирования. Моделирование процессов рассеяния выбросов и оценка текущего состояния атмосферного воздуха является актуальным в контексте общей характеристики экологического состояния городской территории.

Ключевые слова: математическое моделирование, web-картография, атмосферный воздух, концентрации диоксида азота.

Применение математического моделирования и основанных на нем программных пакетов в области охраны окружающей природной среды в той или иной степени позволяет решать задачи определения уровня загрязнения атмосферного воздуха на территории населенных пунктов. При оценке уровня загрязнения атмосферы крупных городов и промышленных центров возникают сложности, связанные с существенным вкладом в общее загрязнение локальных источников (преимущественно автотранспорта). Высокая динамичность транспортных потоков приводит к значительной неоднородности уровней загрязнения атмосферного воздуха в пространстве и времени [1].

При математическом моделировании загрязнения атмосферного воздуха выбросами от автотранспорта необходимо учитывать ряд особенностей:

1) выбросы в атмосферу осуществляются от большого количества взаимно пересекающихся линейных источников (автомобильные дороги);

2) выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных потоков осуществляются вблизи поверхности земли, что значительно снижает интенсивность рассеяния поллютантов;

3) на интенсивность эмиссии и последующий процесс рассеяния загрязняющих веществ (ЗВ) от автотранспорта влияет большое число факторов, сложных для учета на большой по площади территории: структура и интенсивность автотранспортных потоков, параметры автомобильных дорог (в том числе локализация в пространстве), наличие препятствий для переноса ЗВ (окружающие здания и прочие объекты), метеорологические условия, орография местности и т.п. Данные факторы приводят к формированию сильной пространственно-временной неоднородности загрязнения атмосферного воздуха в пределах городской среды [1].

Атмосфера, как наиболее динамичная среда, характеризуется сложной пространственной и временной динамикой уровней загрязнения. В данный момент времени уровень загрязнения атмосферы на конкретной территории формируется приходной (поступление из источников внутри территории, привнос извне, образование в результате вторичных химических процессов) и расходной частями баланса (вынос за пределы территории, осаждение на поверхности, разрушение в атмосфере). Чтобы точно описать эти процессы, необходимо использовать новые технологии для расчета конечных значений концентрации поллютантов с учетом всех метеорологических и топографических факторов окружающей среды. Поэтому на сегодняшний день важно разработать упрощенную математическую модель оценки загрязнения атмосферы на территории крупных городов, которая не требует больших затрат и длительных расчетов. Практическая полезность математического моделирования заключается в возможности получения информации о качественных свойствах и количественных характеристиках исследуемого объекта без проведения (часто сложных или дорогостоящих) экспериментов в натуре,

что может оправдать затраты на преодоление трудностей, возникающих в процессе разработки или при попытке использования математических моделей. Основная трудность, возникающая при математическом моделировании, заключается в обеспечении соответствия этой модели исследуемому объекту. Пользователю необходимо выяснить, насколько точно эта модель отражает реальную ситуацию и насколько надежные количественные оценки могут быть получены при работе с моделью [8].

К основным задачам в реализации данного исследования относятся:

1. Учет интенсивности автотранспортных потоков при помощи «машинного зрения»;
2. Автоматический расчет концентраций загрязняющих веществ в режиме онлайн с учетом изменения во времени следующих параметров: интенсивность и структура автотранспортных потоков; метеорологические условия рассеяния (скорость и направление ветра, наличие осадков, интенсивность солнечной радиации);
3. Автоматизированное построение карт загрязнения атмосферного воздуха города и выгрузка их web-формате.

Для решения задачи поиска объектов в видеопотоке был выбран язык программирования Python и его библиотека OpenCV, а также сеть YOLO. YOLO — это передовая сеть для распознавания объектов. Базовая модель YOLO обрабатывает изображения в реальном времени со скоростью 45 фреймов в секунду, что является достаточным для потокового видео [2]. YOLO преобразовала задачу распознавания объектов к единой задаче регрессии. Она проходит прямо от пикселей изображения до координат содержащих рамок и вероятностей классов, таким образом, предсказывая множество содержащих рамок и вероят-

ности классов для этих рамок. Алгоритм реализации задачи включает в себя следующие этапы:

1. Всё изображение разбивается с помощью сетки на ячейки размером $S*S$.

2. Каждая ячейка отвечает за предсказание нескольких содержащих рамок и показателя уверенности (confidence) для каждой из них (другими словами, это вероятность того, что данная рамка содержит объект). Если в какой-то ячейке сетки объектов нет, то очень важно, чтобы confidence для этой ячейки был очень малым. После визуализации всех предсказаний, получается карта всех объектов и набор содержащих рамок, ранжированных по их confidence.

3. Каждая ячейка отвечает за предсказание вероятностей классов (только вероятность). Таким образом, если ячейка сети предсказывает автомобиль, это не значит, что он там есть, но это значит, что если там есть какой-то объект, то это автомобиль.

В ходе исследования, были получены положительные результаты распознавания видеопотока в режиме реального времени с Академического моста в Иркутске. В качестве дальнейших шагов при решении данной задачи, рассматриваются: установка камеры на надземном переходе ФГБОУ ВО «УдГУ» над улицей Удмуртской города Ижевска, обработка полученного видеопотока, синхронизация с сайтом и вывод информации в реальном времени.

Решение второй задачи (автоматический расчет концентраций загрязняющих веществ в режиме онлайн) включает в себя 2 этапа:

1. Определение объемов эмиссии от автотранспортных потоков крупнейших автодорог города в режиме онлайн (авто-

матическое обновление данных может производится с интервалом от 20 до 60 минут);

2. Расчет формируемых концентраций ЗВ для контрольных точек с шагом 50 метров.

Интенсивность движения для тестового участка определялась путем учета числа проходящих через контрольную линию транспортных средств. Подсчет количества проходящих через условный створ транспортных единиц проводился в течение 15 мин в начале каждого часа с 8.00 до 20.00. Подсчет транспортных средств производился по следующим категориям транспортных средств: легковые автомобили; малые грузовые автомобили весом до 3,5 тонн; грузовые автомобили весом от 3,5 тонн и более; автобусы дизельные; автотранспорт на газу; мототранспорт. Данные группы выделены в соответствии с учетом п.1.5 СНиП 2.05.02-85 [9]. В рамках данного исследования была определена недельная и полусуточная динамика интенсивности транспортных потоков.

Процедура математического моделирования опиралась на следующее методологическое обеспечение:

- Методика определения выбросов автотранспорта для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферы городов. СПб., 2010.
- Методика расчета выбросов в атмосферу загрязняющих веществ автотранспортом на городских магистралях. М.,1997.
- Расчетная инструкция (методика) по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных средств на территории крупнейших городов (на примере г. Москвы). М., 2012.

- «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» утв. приказом Минприроды России от 06.06.2017 N 273 [3-6]

При оценке воздействия автотранспортных потоков на прилегающую территорию, для исследуемого участка была создана расчетная сетка с шагом в 50 метров. Это позволило оценить вклад выбросов автотранспорта в концентрации загрязняющих веществ в каждой точке на расстоянии до 150 метров от источника.

Известно, что поступление примесей в атмосферный воздух от промышленных стационарных источников загрязнения определяется техногенными параметрами выбросов, а ее распределение, концентрация и трансформация – физико-географическими условиями местности и многими динамичными метеорологическими переменными. Кроме того, если первые два фактора имеют относительно небольшую изменчивость, метеорологические параметры испытывают большую изменчивость как во времени, так и в пространстве, создавая условия для переноса, деформации, накопления и распространения загрязняющих веществ. Для создания динамической карты, отражающей динамику загрязнения атмосферного воздуха на конкретной территории в течение определенного промежутка времени или онлайн карты, отражающей уровень загрязнения на данный момент, должны учитываться текущие изменения значений температуры, скорости и направления ветра. В рамках данного исследования обновление данных о текущих метеоусловиях осуществлялось при помощи информации, размещенной на сайте https://openweathermap.org/ [10].

Для автоматического расчета выбросов и концентраций ЗВ, согласно используемой математической модели рассеивания загрязняющих веществ, был написан программный код на базе

Go. При помощи данной программы, была выполнена привязка собранных данных в формате *xlsx, по каждому компоненту формулы расчета эмиссии и рассеяния. Обновление данных, характеризующих метеоусловия и интенсивность транспортных потоков осуществлялось в начале каждого часа, посредством автоматического запроса к соответствующей базе данных.

В результате проделанной работы были получены значения концентраций диоксида азота в атмосферном воздухе, формируемых выбросами автотранспортных потоков, в непосредственной близости от ул. Кирова. На расстоянии 50, 100 и 150 метров концентрация данного поллютанта составила 0,12 мг/м^3; 0,07 мг/м^3 и 0,04 мг/м^3, соответственно. При сравнении данных величин с санитарно-гигиеническими нормативами [7] можно сделать вывод, что на расстоянии 50 метров концентрация двуокиси азота составляет 0,6 значения предельно-допустимой концентрации максимально-разовой (ПДКм.р.) На расстоянии 150 метров концентрация NO_2 не превышает 0,2 ПДКм.р.

Полученные расчётным путем концентрации диоксида азота были импортированы в программный продукт Qgis и при помощи модуля «Интерполяция» были сформированы поля концентраций диоксида азота для исследуемой территории г. Ижевска.

Автоматизированное построение карт загрязнения атмосферного воздуха города и выгрузка их web-формате - является завершающим этапом проекта. На данном этапе панируется выгрузка полученных результатов на сайт «Комфортная среда» https://komfortsreda.udsu.ru. В качестве визуализации результатов математического моделирования рассеяния примесей, поступающих от автотранспорта, на данный момент на сайте

представлены динамические карты загрязнения атмосферного воздуха вблизи ул. Удмуртской г. Ижевска.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антропов К.М. «Математические модели загрязнения атмосферного воздуха мегаполиса и промышленного центра выбросами автотранспорта и промышленных предприятий»// автореферат дисс.к.ф.-м.н., Екатеринбург, 2012. – стр. 12-20.
2. Головко В.А., Крощенко А.А., Михно Е.В., Войцехович О.Ю. Нейросетевые модели детекции товаров на изображении // Вестник Брестского государственного технического университета. Физика, Математика, Информатика. – 2018. – Ном. 5 (113). – С. 27-30
3. Методика определения выбросов автотранспорта для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферы городов. СПб., 2010. – 9 с.
4. Методика расчета выбросов в атмосферу загрязняющих веществ автотранспортом на городских магистралях. М.,199. 7 – 55 с.
5. «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» утв. приказом Минприроды России от 06.06.2017 N 273. -110с.
6. Расчетная инструкция (методика) по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных средств на территории крупнейших городов (на примере г. Москвы). М., 2012. -81с.
7. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Утверждены постановлением

Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года N 2. М., 2021 – 496с.
8. Семакина А. В. Особенности учета влияния междугородной автотранспортной сети на атмосферное загрязнение // Вестник Удмуртского Университета. Сер. Биология. Науки о земле. – 2008. – Вып. 1. – С. 25-30.
9. СНиП 2.05.02-85 Автомобильные дороги. Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 9 февраля 2021 г. N 53/пр. М. 2021. -123с.
10. Метеорологическая база данных https://openweathermap.org/

Семакина Алсу Валерьевна
кандидат географических наук, доцент, кафедра экологии и природопользования
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: alsen13@list.ru

Воронов Илья Андреевич
педагог дополнительного образования
Республиканский детский технопарк «Кванториум»
Россия, г. Ижевск
E-mail: whitet@bk.r

Ренкез Глеб Владимирович
студент 4 курса
Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
Россия, г. Ижевск
E-mail: glebrenkez@gmail.com

Коробейникова Анастасия Андреевна
студент 3 курса
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: korobejnikovanasta3@gmail.com

Данилов Павел Яковлевич
студент 2 курса магистратуры
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: dapay@yandex.ru

Зуев Альберт Марселевич
ученик 8 «В» класса
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «ИТ-лицей №24»
Россия, г. Ижевск
E-mail: iamnalinor@yandex.ru

А.Л. Туркевич
П.М. Ходырев

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОЦЕДУРЫ ПОСТУПЛЕНИЯ В ВУЗЫ РОССИИ: ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В статье анализируются основные тенденции цифровизации процесса поступления в высшие учебные заведения России. Авторы статьи полагают, что естественная тенденция на цифровизацию этого процесса была ускорена эпидемией COVID-19. Ключевой особенностью цифровизации приема в вузы стало создание суперсервиса «Поступление в вуз онлайн», реализуемого посредством Единого портала государственных услуг (ЕПГУ). Авторами рассматривается путь внедрения этого суперсервиса с момента создания в 2019 г. до настоящего времени; отмечается существенное расширение его функционала и возрастающая востребованность поступающими. Делается вывод, что суперсервис в целом выполняет свою главную функцию, реализуя возможность удаленной подачи заявления и зачисления в вуз. При этом авторы говорят о наличии сложностей в реализации суперсервиса. Возросшая нагрузка на приемные комиссии университетов в ходе приемной кампании 2022 г. продемонстрировала существующие проблемы, связанные с необходимостью организации работы большого количества системы, сервисов и учреждений. Авторами делается вывод, что решение сложностей в реализации работы суперсервиса возможно за счет максимальной унификации процедуры поступления, как с нормативно-правовой, так и технической точки зрения. Одним из последствий этого может стать уменьшение роли университета в процедуре поступления в вуз и потеря собственной уникальности.

Ключевые слова: цифровизация, университет, порядок приема в вузы, Суперсервис, COVID-19, ЕПГУ

Цифровизация, если ее принимать как внедрение современных цифровых технологий в различные сферы жизни и производства, уже давно и прочно вошла в нашу жизнь, охватив практически все ее сферы. Не прошла она мимо и сферы образования. Говоря об этом, мы представляем себе и интерактивные методы обучения, применяемые как в средней, так и в высшей школе, а также технологии и средства дистанционного обучения. Запрос на развитие цифровых технологий, с одной стороны, продиктован общим «ускорением» нашей жизни и стремлением к получению услуг, в том числе образовательных, дистанционно. В связи с этим на государственном уровне создана концепция по разработке и внедрению суперсервисов, которые будут обеспечивать предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном формате без личного посещения ведомства и сбора пакета документов, так как вся необходимая информация будет располагаться в цифровом профиле гражданина, а передача информации между органами государственной власти и органами местного самоуправления будет проходить при использовании межведомственного электронного документооборота [7, С. 55.]. С другой стороны, достаточно мощным толчком к массовому внедрению и использованию электронных и цифровых средств обучения стала эпидемия COVID-19, буквально вынудившая и школы, и вузы искать и применять современные цифровые технологии.

Как мы писали в предыдущей статье [9], одной из современных тенденций такого элемента системы высшего образования

как правила поступления в вузы России стало стремление к цифровизации приемной кампании, прежде всего, процедуры подачи заявлений о приеме и процедуры зачисления. В частности, порядком приема на поступление, вступившим в силу в 2021 г. прием заявлений от поступающего в электронном (иначе говоря, дистанционном) формате стал обязательным требованием к университетам. Кроме того, начиная с 2020 г. огромный шаг вперед в деле дистанционного участия в приемной кампании был сделан с запуском суперсервиса «Поступление в вуз онлайн», реализуемого посредством Единого портала государственных услуг (ЕПГУ). В качестве пилотного проекта, суперсервис в 2020 г. привлек к сотрудничеству 54 вуза. И именно ориентированность на использование этого суперсервиса сейчас можно назвать важнейшей тенденцией процедуры приема в вузы.

Озвученная Министерством науки и высшего образования России летом 2019 г. идея о создании и использовании единой системы подачи заявлений о приеме в вузы России первоначально предполагала добровольное и поэтапное присоединение к ней университетов. Целью создания суперсервиса определялось «снижение временных и финансовых затрат абитуриентов при поступлении в образовательные организации высшего образования Российской Федерации посредством использования портала Единого портала государственных услуг и функций (далее – ЕПГУ)» [4]. Суперсервис должен был позволить абитуриентам осуществлять подачу документов на поступление в образовательные организации высшего образования в проактивном режиме посредством функционала ЕПГУ.

Разделённое на четыре такта внедрение суперсервиса должно было привести к тому, что более 80 % вузов к 2023 г. станут участниками этого проекта, а доля абитуриентов, зачисленных

на обучение в образовательные организации высшего образования посредством Суперсервиса от общего числа зачисленных в подключенные к суперсервису вузы, будет не менее 50% [8]. Однако эпидемия COVID-19 внесла коррективы в стройный план внедрения сервиса – и уже начиная с 2021 г. все государственные вузы России были вынуждены стать частью проекта «Поступление в вуз онлайн».

Какие особенности, позитивные и негативные аспекты, а также перспективы использования суперсервиса мы можем отметить сегодня? Во-первых, появление такой услуги действительно можно назвать назревшим. Как мы писали выше, цифровизация так плотно вошла в нашу жизнь, что представляется совершенно невозможным игнорирование со стороны государства такого важного социального явления как поступление в вуз. При этом сам сервис Госуслуги для большинства россиян стал привычным элементом жизни. Во-вторых, создание единой системы подачи заявлений о приеме действительно отвечает интересам поступающих. С одной стороны, он получает возможность через «одно окно» подать заявление практически во все интересующие вузы (за исключением университетов, осуществляющих подготовку кадров в интересах безопасности государства). Соответственно суперсервис при этом выполняет не только роль «окна» для получения услуги, но и агрегатора: он аккумулирует в себе информацию о всем многообразии университетов России и образовательных программы, реализуемых ими. Наконец, суперсервис позволяет абитуриенту не только «начать» процедуру поступления в вуз, то есть подать заявление о приеме, но и «завершить» ее, то есть подать информацию «о представлении в организацию оригинала документа установленного образца» [2].

Последний фактор, на наш взгляд, можно вообще назвать ключевым, если мы говорим о необходимости внедрения суперсервиса. Именно наличие функций в сервисе, которые действительно позволяют получить услугу полностью исключая личное присутствие заявителя услуги в учреждении (в нашем случае – поступающего в вузе), можно говорить о том, что данная цифровая платформа эффективна. При этом, говоря о действующем законодательстве в области порядка приема в университеты [2], отметим, что Минобрнауки России учтен негативный опыт приемной кампании 2020 г., когда поступающим было разрешено представлять информацию о согласии на зачисление разными способами, что привело к практике «двойного» и даже «тройного» зачисления одного и того же поступающего в разные учебные заведения.

Целесообразность создания суперсервиса «Поступление в вуз онлайн» на примере Удмуртского государственного университета можно оценить с учётом того, какой процент поступающих (из числа тех, кому была доступна возможность им воспользоваться) подали заявление о приеме посредством Госуслуг. Если в 2020 г. таких поступающих было чуть менее 10 %, в 2021 г. – уже более одной трети, то в 2022 г. – и вовсе более 60% заявлений поступило в приемную комиссию из суперсервиса. В целом, в 2022 г., по данным Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, 336 тыс. поступающих воспользовались возможность подать заявление о приеме через суперсервис [5]. За три прошедших с момента внедрения года был серьезно расширен сервиса: если в 2019 г. подать заявление с его помощью могли только абитуриенты, имеющие результаты ЕГЭ и поступающие на основные конкурсные места, то в 2022 г. услугой могли воспользоваться и выпуск-

ники учреждений СПО, и лица, имеющие особые права и т.д. Наконец, посредством суперсервиса поступающий и вуз могли заключить договор для поступления на внебюджетные места.

Однако было бы неправильно говорить о том, что внедрение суперсервиса уже завершено и нет никаких сложностей с его использованием. Сложности в использовании суперсервиса есть как со стороны поступающих, так и со стороны вузов. К первым из них следует отнести не всегда интуитивно понятную и «дружественную» к пользователям среду суперсервиса. Опыт приемной кампании 2022 г. показал, что типичными ошибками для поступающих, использующих портал «Поступление в вуз онлайн», стали: указание ими подачи заявления только на внебюджетной основе (из-за того, что поступающие воспринимали вопрос о наличии у них высшего образования как вопрос о том образование какого уровня они хотят получить); отказ от отдельного или всех заявлений в конкретном вузе вместо отказа от зачисления в этот вуз. Однако, как представляется, решение этих проблем достаточно легко устранимо в будущем за счет использования «всплывающих окон», комментирующих важность или последствия того или иного действия.

Более массовые сложности в использовании суперсервиса относятся к организационно-правовым особенностям взаимодействия между вузами и сервисом. Применительно к приемной кампании 2022 г. они были систематизированы и изложены Санкт-Петербургским государственным университетом, однако могут применены практически к любому вузу России:

1. Отсутствие автоматической верификации и представления сведений о победителях и призерах олимпиад школьников в отношении всего объема поступающих, использующих особые права.

2. Отсутствие автоматизированной проверки информации о документе об образовании, в том числе о документе об образовании с отличием, а также информации об отсутствии у поступающего диплома бакалавра и диплома специалиста, на соответствие информации в федеральном реестре сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении.

3. Отсутствие информации об оценках, полученных поступающим во время обучения и включенных в документ об образовании.

4. Отсутствие у поступающих возможности выставить в суперсервисе отметку о подаче в конкретную образовательную организацию оригинала документа об образовании.

5. Длительная неработоспособность отдельного функционала суперсервиса и системы взаимодействия (API) в результате чего вуз не имел возможности передать в сервис приема полученные заявления поступающих [6].

В результате названных сложностей российские вузы не смогли в полной мере реализовать все требования по реализации суперсервиса, возложенные на них постановлением Правительства Российской Федерации от 27.05.2022 № 958 «О функционировании суперсервиса «Поступление в вуз онлайн» в рамках приемной кампании 2022/23 учебного года» [1]. Кроме того, колоссально возросла нагрузка на персонал приемных комиссий вузов из-за необходимости перепроверки поданных сведений и внесения требуемой информации в Сервис приема.

В чем причина такого количества и такой «типичности» для большинства вузов сложностей? На наш взгляд, корень этих проблем заложен в самой идее суперсервиса и, соответственно, в тех задачах, которые вынуждены решать все участники для

обеспечения его реализации. Согласно постановлению Правительства № 958 в рамках функционирования суперсервиса обеспечивается взаимодействие пяти федеральных государственных информационных систем и информационных систем образовательных организаций. Кроме того, функционирование суперсервиса в рамках приемной кампании в пределах своей компетенции обеспечивают три министерства и образовательные организации (более 900).

Таким образом, мы видим, что по существу, суперсервис «Поступление в вуз онлайн» – это чрезвычайно гетерогенная структура, для функционирования которой требуется привлечение и использование сотен информационных систем. Чем более разнороден, чем более уникален тот или иной сервис, тем больше потенциальных проблем и угроз, в том числе тех, которые просто невозможно предсказать, придется решать для обеспечения его работы.

Нельзя игнорировать и собственно техническую составляющую часть работы суперсервиса: так или иначе, поступление в вуз это достаточно сжатый по времени процесс, поэтому сервера, обеспечивающие его функционирование в определенные дни, будут испытать колоссальную нагрузку.

Каким образом возможно добиться качественной и стабильной работы суперсервиса в будущем? Прежде всего, требуется максимально раннее и глубокое тестирование функционала в преддверии очередной приемной кампании всеми его участники и особенно вузами. Это позволит университетам избежать затруднений, с которые вузы столкнулись в 2022 г., когда менее чем за месяц до начала приемной кампании, после вступления в силу постановления Правительства РФ № 958, был расширен пе-

речень требований к вузам для обеспечения работы суперсервиса.

С другой стороны, и это реализуется уже сейчас посредством поправок, внесенных в Порядок приема на обучение [3], шагом к упрощению работы суперсервиса становится еще большая унификация правил приема в вузы. Так, с 2023 г. установлены единые сроки зачисления по программам бакалавриата и специалитета в рамках контрольных цифр приема для всех форм обучения, а также определена единая дата окончания приема заявлений от поступающих на места по договорам. Логичным развитием внедренной системы приоритетов при подаче заявления о приеме в конкретный вуз станет в ближайшем будущем использование «сквозных» приоритетов между всеми вузами, куда абитуриентом будет подано заявление. В целом можно отметить, что внесенные в Порядок приема изменения направлены на обеспечение именно цифровой составляющей процедуры поступления: как в части подачи заявления, так и в части зачисления.

Кроме того, унификация может затронуть и информационные системы вузов. Текущая ситуация, когда помимо основных вендоров (1С, Галактика, Tandem), многие университеты используют собственные системы приводит к огромному многообразию технических нюансов, разрешение которых в разы усложняет и без того громоздкую структуру обмена данными между вузами и суперсервисом.

Подводя итоги скажем, что на наш взгляд, дальнейшая цифровизация порядка приема в вузы в том виде, которая предлагается при использовании суперсервиса «Поступление в вуз онлайн», в конечном итоге будет приводить ко все большей унификации этой процедуры, а значит ко все большему умень-

шению роли университета, что будет сопровождается потерей его уникальности и в определенной мере автономии. Однако воспринимать это следует как неизбежное последствие цифровизации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление Правительства РФ от 27.05.2022 N 958 «О функционировании суперсервиса «Поступление в вуз онлайн» в рамках приемной кампании 2022/23 учебного года» (вместе с «Положением о функционировании суперсервиса «Поступление в вуз онлайн» в рамках приемной кампании 2022/23 учебного года») // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_417912/
2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21.08.2020 № 1076 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» // URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202009140014
3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.08.2022 № 814 «О внесении изменений в Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21 августа 2020 г. № 1076» // URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202209260005?index=0&rangeSize=1

4. Письмо Министерство образования и науки Российской Федерации №МН-1178/СК от 26 августа 2019 г. // URL: https://www.cbias.ru/wp-content/uploads/2019/08/Pismo-Minobrnauki-Rossii-ot-26.08.2019-MN-1178-SK.pdf
5. 336 тыс. абитуриентов воспользовались суперсервисом «Поступление в вуз онлайн» // URL: https://digital.gov.ru/ru/events/41782/
6. Материалы ректорского совещания Санкт-Петербургского государственного университета №538 от 15 августа 2022 г. // URL: https://spbu.ru/openuniversity/documents/materialy-rektorskogo-soveshchaniya-538#p3
7. Морозова, М.А. Суперсервисы как способ цифровизации госуслуг / М.А. Морозова // «Хроноэкономика» № 6(19). Ноябрь 2019. С. 55–59.
8. Описание целевого состояния суперсервиса поступление в вуз онлайн // URL: https://www.cbias.ru/wp-content/uploads/2019/08/Opisanie-tselevogo-sostoyaniya-Superservisa.pdf
9. Туркевич, А.Л. Изменения порядка приёма в вузы России: современные тенденции / А.Л. Туркевич, П.М. Ходырев // Классический университет: история и современность: материалы II-й Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф., посвящ. 90-летию Удмурт. гос. ун-та (Ижевск, 29 янв. 2021 г.) Ижевск: Удмуртский университет, 2021. С. 268–275.

Туркевич Андрей Львович
кандидат исторических наук, специалист Центра формирования контингента и новых образовательных технологий
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: Andreylt1988@yandex.ru

Ходырев Павел Михайлович
кандидат юридических наук, доцент, проректор по информатизации, цифровой образовательной среде и профессиональной ориентации
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: uyl@udm.ru

Б.В. Чирков

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ЛЮДСКИХ ПОТОКОВ В ЗДАНИЯХ В ИНТЕРЕСАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Эвакуация остается наиболее эффективным инструментом спасения людей из здания при чрезвычайной ситуации. В статье рассмотрены аспекты применения моделирования движения людских потоков в здании с целью повышения их безопасности. К ним относятся: моделирование с целью управления движением людей в режиме реального времени и моделирование с целью оценки уровня безопасности здания с точки зрения эвакуации.

Ключевые слова: эвакуация, управление эвакуацией, моделирование движения людей, моделирование эвакуации, безопасная эвакуация, модель здания, информационная модель.

Эвакуация является эффективным инструментом спасения людей из здания, например, в случае пожара. Однако, это не единственный повод для эвакуации. Эвакуация предполагает организованное движение людей в безопасную зону [1]; чаще всего эта зона находится вне здания. В зданиях с массовым пребыванием людей, таких как образовательные учреждения, направлять людей внутри здания необходимо, чтобы не допустить образования высокой (более 5 человек на квадратный метр) плотности людского потока. Такая плотность приводит к чрезмерному давлению людей друг на друга (компрессионное сдавливание).

Существуют ситуации, когда людей необходимо направлять не на улицу, а в конкретную зону внутри здания – в заранее

определенную, например, пожаровзыровзащищенную, или определяемую в процессе развития чрезвычайной ситуации, например, в зону куда быстро могут добраться сотрудники службы спасения. И в том, и в другом случае для формирования маршрута движения потребуется информация о состоянии среды внутри здания (количество и распределение людей, место возгорания и степень его распространения) и алгоритм определения безопасного и кратчайшего по времени маршрута до безопасной зоны [1]. Системы обнаружения возгорания являются обязательными для зданий с массовым пребыванием людей, поэтому считаем, что данная информация доступна для пользования. Получить информацию о количестве и распределении людей можно несколькими путями: первый, технический, – оборудовать каждую дверь устройством подсчета людей; второй, математический, – оценивать распределение и количество людей в здании на основании компьютерного моделирования движения людского потока в здании [2].

Моделирование движения людских потоков в здании проводится в нескольких случаях: первый – предсказание развития чрезвычайной ситуации для выявления в здании опасных для жизни и здоровья людей ситуаций; второй – поддержка принятия решений в режиме реального времени для определения безопасных путей движения внутри здания; третий – имитация движения людей при чрезвычайной ситуации для тренировки лиц принимающих решения.

Все три варианта использования компьютерного моделирования движения людских потоков в здании предусматривает создание информационной модели здания [3] и сбор информации о пожарной нагрузке помещений.

В первом случае проводится компьютерное исследование здания. Оно включает сбор информации о количестве и распре-

делении людей в здании и моделирование движения людских потоков в здании. Результатом исследования являются рекомендации по повышению безопасности здания (изменить количество или распределение людей, ограничить пребывание людей в некоторых помещениях и др.) и обозначение участков путей движения людей, которые могут стать опасными. Такой подход нацелен на выявление эксплуатационных ограничений здания [4], в особенности, на этапе проектирования, когда внесение изменений сопряжено с меньшими затратами. Страховые компании могут использовать результаты исследования для снижения неопределенности при оказании услуг по страхованию гражданской ответственности работодателя и страховании общегражданской ответственности.

Во втором случае моделирование применяется для управления эвакуацией в режиме реального времени используя техническую систему оповещения и управления эвакуацией [5].

Все общественные здания оборудованы системой оповещения и управления эвакуацией, которая работает совместно с системой обнаружения пожара. Но под управлением понимается статическое указание направления в сторону ближайшего эвакуационного выхода с этажа. Реального управления не осуществляет ни одна из установленных систем. И это проблема, потому что такая система не регулирует нагрузку на эвакуационные пути и не имеет возможности перенаправить людей в безопасную зону, вместо опасной.

Технически возможно построить систему, которая может направлять людей. Это связано с тем, что современные датчики и информирующие устройства являются адресными, т. е. имеется возможность детектировать состояние окружающей среды в лю-

бой точке здания и имеется возможность передать управляющий сигнал конкретному устройству в режиме реального времени.

Таким образом, моделирование движения людских потоков в здании имеет различные сферы применения: исследование безопасности здания, тренировки сотрудников и использование в составе систем поддержки принятия решений. Для внедрения разработанных технологий требуется их экспериментальная проверка, которой осуществима только на соответствующем полигоне.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
2. Чирков Б.В. Метод и алгоритмы управления движением людских потоков в динамической среде: дисс. ... к.т.н.: 05.13.18 / Чирков Борис Владимирович; [Место защиты: КНИТУ им. А.Н. Туполева – КАИ]. – Казань, 2021. – 138 с.
3. Галиуллин М.Э. Создание и использование пространственно-информационной модели здания (ПИМ) для расчета величины риска при составлении декларации пожарной безопасности // Безопасность в техносфере. – 2015. – № 9. – С. 60-81.
4. Колодкин В.М., Чирков Б.В. Снижение пожарного риска в зданиях с массовым пребыванием людей // Проблемы анализа риска. 2016. Т. 13. С. 52-59.
5. Колодкин В.М., Чирков Б.В. Система адаптивного управления экстренной эвакуацией при пожаре в здании // Безопасность в техносфере. 2017. Т. 6. №. 4. С. 58-65. DOI: 10.12737/article_5a2907cc4f32d7.65348137.

Чирков Борис Владимирович
кандидат технических наук, доцент, кафедра цифровых инженерных технологий
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: b.v.chirkov@gmail.com

Молодежная политика и воспитательная работа в вузе

А.В. Башев

ЦИОНК-НОЭЦ УДГУ: ИСТОРИЯ, СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ

В данной работе рассказывается об истории и деятельности целого ряда подразделений УГПИ-УдГУ занимавшихся и занимающихся сохранением, научным исследованием и описанием истории Удмуртского государственного педагогического института и Удмуртского государственного Университета. Рассматривается история и деятельность Научно-образовательного и экспозиционного центра с 2013 года. Дан анализ перспектив развития НОЭЦ УдГУ.

Ключевые слова: Удмуртский государственный университет, Центр истории, образования и культуры УдГУ, Научно-образовательный и экспозиционный центр УдГУ, В.В. Пузанов, А.А. Александров, история высшего образования УР.

Научно-образовательный и экспозиционный центр Удмуртского государственного университета (НОЭЦ УдГУ) создан с целью сбора, научного изучения, хранения и экспонирования памятников культуры, документов, связанных с историей образования и современной педагогической, учебной, воспитательной и научной деятельностью УдГУ.

Основная цель его деятельности совпадает с целью университета – подготовка вузом высококвалифицированных специ-

алистов, обладающих общекультурными и профессиональными компетенциями. Немаловажной задачей является включение студентов в учебно-воспитательный процесс через совершенствование форм и методов учебной и научно-просветительской работы. В научно-образовательном центре находят отражение все основные стороны деятельности университета: учебная, научная, общественная, воспитательная и культурно-просветительская. Таким образом, НОЭЦ становится учебно-научным, просветительским и воспитательным подразделением университета, хранилищем памятников его истории, материальной и духовной культуры [11 С.5].

Научно-Образовательный и Экспозиционный Центр является прямым наследником Центра Истории Образования Науки и Культуры (ЦИОНК) с промежуточным звеном в виде Музея УдГУ (просуществовшим менее года). Предыстория НОЭЦ начинается с 1997 года когда был открыт ЦИОНК, который был свою очередь приемником Музей Истории УдГУ, существовавшего с 1991 по 1997 гг [1 С.705], который был создан по инициативе канд. ист. наук доц. (– *тогда ещё прим. А.В.*) Виктора Владимировича Пузанова и канд. ист. наук, доц. Александра Александровича Александрова, при поддержке ректора Виталия Анатольевича Журавлева.

Этот первый музей истории УдГУ был наследником, в первую очередь по материалам экспозиции, комнаты боевой и трудовой славы, созданной в УГПИ в марте 1970 года. Инициатором её создания стала старейший преподаватель кафедры истории КПСС Екатерина Ивановна Шишкина. В основе экспозиции комнаты боевой и трудовой славы были три экспозиции: о преподавателях, студентах и сотрудниках – участниках Великой Отечественной войны, ветеранах труда и небольшая экспозиция

по теме «Из истории института», посвященная первым выпускникам (1935 год) и их судьбам [22 С.2]. Первым директором музея был А.А. Александров, при котором началась разработка проекта музея и сбор экспонатов, данный проект не был реализован. Впоследствии часть материалов музея были переданы дочерью А.А. Александрова Татьяной Александровной нынешнему директору НОЭЦ УдГУ А.В. Башеву.

Центр Истории Образования Науки и Культуры был создан в 1997 году и просуществовал до 2013 года директором, которого являлся д-р ист. наук, проф. В. В. Пузанов. ЦИОНКом осуществлялось изучение истории высшего образования, науки и культуры Удмуртии в целом и истории УГПИ-УдГУ в частности, а также координация исследовательской деятельности по истории различных подразделений УдГУ, других научных и образовательных учреждений УР. С 2011 года, ЦИОНК находился в тесном взаимодействии с центром научных исследований УдГУ и проректором по научной работе д.психол.н. проф. Н.И. Леоновым, оказавшим большую помощь центру в его работе.

Итогами многолетней работы центра были издание коллективных монографии посвященных истории вуза: «65 лет УГПИ-УдГУ» (1996 г.)[2]; «История Удмуртского государственного университета. Краткие очерки. 1931-2001» (2001 г.) [16] и «Очерки истории Удмуртского государственного университета. 1931-2005» (2006 г.)[17]. ЦИОНК принял активное участие в подготовке монографии «Историческая наука в УГПИ-УдГУ. Историографические очерки 1931-2006»[7] и ряде других. Изданы сборники посвященный 80-летию УГПИ-УдГУ «Наука в УГПИ-УдГУ: история, современное состояние, перспективы» (2011 г.)[12], «Социальная мобильность в традиционных обществах: история и современность» (2012 г.)[19] и ряд других сбор-

ников. Сотрудники ЦИОНКа принимали участие в проведении и подготовке международной научно-практической конференции, посвященной 450-летию вхождения Удмуртии в состав России [18] и ряде других конференций. Выходят статьи, такие как «Педагогическое образование в УГПИ-УдГУ: История и современность» в Ученых записках Казанского госуниверситета [14 С. 228 – 236.] и другие. Был выпущен мультимедийный диск «Удмуртский государственный университет – 2012» в состав, которого вошло: «Краткая история Удмуртского государственного Университете (пособие к курсу «введение в профессию»)» за авторством В.В. Пузанова и «Директора УГПИ-Ректоры УдГУ» сост. м.н.с А.В. Башев [15].

Штатное расписание центра на 2004 год было 5 ставок: директор, м.н.с., 2 хранителя фондов, лаборант. Из них – 1 к.и.н., доцент. Сотрудниками центра в разное время были: А.А. Александров ведущий хранитель фондов (1997-2001); Н.В. Халявин м.н.с (2006-2013); И.В. Верижникова (1998-2008); Н. Л. Шумихина (1998-2012); А.В. Башев хранитель фондов (2008-2010), м.н.с (2010-2013). К моменту реорганизации в 2013 году в ЦИОНКе были 5,5 ставок: директор центра – 0,5 ст. директор музея – 0,5 ст. младший научный сотрудник – 2 ст. хранители фондов – 1.5 ст. лаборант – 1 ст. Введение 0,5 ставки директора музея было вызвано тем, что в состав ЦИОНКа, вошла Светлана Леонидовна Троянская, к.пед.н., доцент, возглавлявшая учебную лабораторию «Педагогической музей» ИППСТ (годы работы 2006-2013) [9 С. 131-143]. Впоследствии материалы данного музея вошли в состав экспозиции посвященной истории ИППСТ в НОЭЦ УдГУ.

Работу Центра Истории Образования Науки и Культуры УдГУ, нужно признать успешной, если не сказать отличной, не-

смотря на объективные трудности такие, как отсутствие техники, своего помещения, кадровые сложности и др.. Именно сотрудники ЦИОНКа заложил основу, как научному описанию истории УГПИ-УдГУ, так и основу ныне существующей музейной экспозиции по истории УГПИ-УдГУ.

В 2013 году ЦИОНК был реорганизован в музей УдГУ, сотрудники: м.н.с А.В. Башев и хранитель фондов А.А. Измайлова (Рамазанова).

В 2014 году по инициативе ректора УдГУ Г.В. Мерзляковой был организован НОЭЦ УдГУ. Основные задачи которого были определены как сбор, изучение, сохранение и экспонирование материалов по истории УГПИ-УдГУ. Его возглавил А.В. Башев. Толчком для воплощения в жизнь проекта музея стало открытие Учебно-научной библиотеки им. Журавлева. Музей формировался и созидался усилиями таких людей, как ректор УдГУ Г.В. Мерзлякова, директор Департамента по молодежной социальной политике С.И. Востроknутов, директор Учебно-научной библиотеки им. В.А. Журавлева А.В. Данилов. Активное участие в создании экспозиционного центра приняли сотрудники УдГУ, преподаватели, бывшие преподаватели и просто неравнодушные к созданию музея люди: директор ИЕН А.Ф. Кудрявцев, директор ИЦИИиЭ П.В. Мочагин, заведующая археологическим музеем «Древней и средневековой истории Камско-Вятского междуречья» В.А. Бернц, заведующий кафедры дореволюционной истории России д.и.н. проф. В.В. Пузанов, к.и.н. доцент этой же кафедры Н.В. Халявин, член-корреспондент РАН д.и.н проф. В.В. Напольских, директор ИМИТиФ Н.Н. Петров, научный сотрудник УдНИИ УРО РАН Р.Н. Касимов и многие другие. Активнейшая помощь была получена от Совета ветеранов университета. В первую очередь от И.А. Варнавского, В.Н. Сулимы, Д.В. Репникова, Г.В.

Городиловой, П.С. Семенова. Помощь оказали семьи преподавателей: Касаткины, Коротаевы, Нужины, Санниковы, Горфункель, Тронины и многие другие. Особо нужно отметить вклад в музейную экспозицию д.и.н. проф. Аркадий Андреевич Тронина [3 С.11–17].

Штатное расписание НОЭЦ на 2015 год 3,5 ставки: Директор музея – 1 ст. Заместитель директор музея – 0,5 ст. Специалист по экспозиционной и выставочной деятельности – 2 ст. Персональный состав сотрудников: директор центра – А.В. Башев; зам. директор центра – В.В. Пузанов; специалист по экспозиционной и выставочной деятельности – А.А. Измайлова (Рамазанова). Отметим, что результатом плодотворной работы в центре Арины Андреевны Рамазановой (Измаловой) стала защита магистерская работа по теме «История комсомола УГПИ 1930-1950-х годов» (Измайлова А.А.), также ей были написаны ряд статей посвященных истории УГПИ в 1930 годы [6 С. 340-343; 13. С. 171-180; 4. С. 25-26; 23 С. 5.]. Основная научная работа в НОЭЦ УдГУ ведётся директором А.В. Башевым, так с 2016 по 2022 вышло 8 статей по истории УГПИ-УдГУ [1 С.705-707;3 С. 11-17; 4. С. 25-26; 5 С.143-156; 8 С. 507-509; 10 С.216-226; 20; 21; 24 С.161-171]. Сотрудниками НОЭЦ в разные годы были: Н.Ю. Логачёва, Д.В. Чиркова, С.А. Казаков, Д.С. Ложкин, А.А.Фертикова. Состав НОЭЦ на 2022 год: директор центра – А.В. Башев (1 ставка); специалист по экспозиционной и выставочной деятельности – Т.М. Богомолова (0,5 ставки), работает в центре с 2017 года; лаборанты – М.С. Бегунков и М.А. Олина (1,5 ставки, работают с 2020 г.).

До 2022 года Научно-образовательный и экспозиционный центр был отдельной структурой в Департаменте по молодежной и социальной политики УдГУ (директор С.И. Востроknутов

2015-2022), с 2022 года является самостоятельной службой подчиняющейся проректору по молодежной политике и социальному развитию А.Л. Колзиной. Деятельность регулируется положением о Научно-образовательном и экспозиционном центре Удмуртского государственного университета, также включена в Концепцию воспитательной и социальной деятельности обучающихся Удмуртского государственного университета на 2019-2025 гг.

Сводная таблица по посещению НОЭЦ УдГУ за 2016–2022 гг.

Год	Количество посетителей[1]	Проект Первокурсник	Итого	Экскурсий[2]
Сент. 2016-2017	500 чел.	1 025 чел.	1 525 чел.	41
2018	641 чел.	996 чел.	1 637 чел.	56
2019	564 чел.	1155 чел.	1 719 чел.	84
2020	479 чел.	810 чел.	1 289 чел.	73
2021	336 чел.	726 чел.	1 062 чел.	50
2022	434 чел.	593 чел.	1 016 чел.[3]	54

[1] Данные в основном за первую половину года
[2] Только проект Первокурсник.
[3] Данные на 08.11.22

Экскурсионная деятельность

В рамках работы по патриотическому воспитанию в УдГУ осуществляется реализация проекта Первокурсник (с 2017 – 2022 гг), в рамках которого проходит: «Час в музее», «Время знать» и проч., суть которых посещение всех первых курсов музея УдГУ. Сроки проведения с начала сентября по конец октября. Среднее время экскурсии от 1 часу до 1 часу 20 мин., без учета показа перед экскурсией, роликов, посвященных 85-летию УдГУ (15 мин) и 90-летию УГПИ-УдГУ (4 мин.). Самые маленькие группы состояли из 2 студентов; Самая большая группа — это 40 человек. Средняя группа была порядка 22-27 человек, что чуть больше идеального количества (20-25 чел.) экскурсантов, для ведения экскурсии на площадях НОЭЦа. Охвачены все институты и многопрофильный колледж профессионального образования (МКПО) УдГУ.

Проведены экскурсии за 2017 год: для гостей УдГУ (иногородние) – 30 чел.; для иностранцев – 25 чел. (самая большая группа в июне 2017 преподаватели финского языка – 19 чел.); для иных категорий граждан (жители города и республика) – 90. Школьники из районов и городов Удмуртии – порядка 700 человек (особая активность в сентябре 2017, когда проходила неделя, посвящённая 45-летию юридического образования в Республике, посетило НОЭЦ порядка 200 школьников). Проведены экскурсии в январе 2020 для участников отчётно-выборной профсоюзной конференции общероссийского профсоюза УР 40 чел.; также для 4 иностранных граждан (иракцев). В рамках установления связей с Музеем Города Ижевска была проведена экскурсия участников проекта «Школа гидов 55+» – 10 чел. В феврале 2020 проведена экскурсия для студентов направление туризм ИСК – 10 чел. Так же проведена экскурсия для 2 групп студентов Меж-

дународного Восточно-Европейского университета, общим количеством 48 чел. Так же музей посетили участники Краеведческой Олимпиады в количестве 56 человек. Вне рамок проекта первокурсник, музей посетили студенты ИСК (заочное отделение) 7 чел. В сентябре 2020 с экспозицией ознакомились депутаты Государственной Думы РФ (3 чел.); депутат Городской Думы г. Ижевска (1 чел.). В окт. Проведена экскурсия для школьников города Сарапула 9-11 классов (25 чел.). Экскурсия для студентов техникума 22 чел. Проведены экскурсии в феврале 2021 для учителей и школьников, принимавших участие в конкурсе «Мои первые шаги в науке», в количестве 37 чел. В марте проведена экскурсия для участников Краеведческой Олимпиады в количестве 59 человек, также музей посетили студенты ИМИТИФ – 15 чел. и группа школьников 7 класс в количестве 18 чел. В апреле месяце проведена экскурсия для студентов ИСК (организация экскурсионной деятельности) из Увинского района – 7 чел. Так же для студентов Воткинского Филиала УдГУ в апреле проведены 2 экскурсии, общее количество студентов 41 чел. 3 иностранных студента учащиеся в Казани, посетили музей. 20 апреля в музее прошла работа секции по патриотическому воспитанию, 34 чел. (школьники и взрослые). В мае проведены экскурсии для студентов французского отделения ИЯЛЛ 1 курс – 10 чел, и студентов Института Нефти и Газа 1 курс – 23 чел. Также для студентов педагогического колледжа – 17 чел. Проведены экскурсии в феврале 2022 музей посетили студенты МКПО на базе 9 класса 15 чел.; студенты ИСК 8 чел. 25 февраля музей был задействован в качестве площадки для работы Всероссийской научной конференции с международным участием «Философские контексты современности» ФИКОС-2022 «Искусственный интеллект и интеллектуальная интуиция», участников в музее

порядка 12 чел. (включая иногородних). Первая конференция Международной научно-практической конференции «Философские контексты современности: принцип ratio и его пределы» (Фикос-2020) (28-29.02.2020) также проходила в НОЭЦ. 17 и 31 марта были проведены научно-популярные лекции по истории религий (лектор – д.и.н. проф. член-корр. РАН В.В. Напольских), общее количество участников 33 чел. Проведена съёмка ролика, на площадях музея, для Учебно-практической лаборатории "Юридическая клиника" (4 чел.). 23 марта состоялась конференция Волонтёрского центра УдГУ в музее в количестве 25 чел. 30 марта проведена экскурсия для слушателей по программе проф. переподготовке «Профессиональное мастерство гидов-экскурсоводов» (ИСК) 10 чел. 15 апреля в музее, в рамках конференции «Актуальные проблемы региональной истории. Памяти учителей» посвященная М. М. Мартыновой (1922–2003), Б. Г. Плющевского (1912–1998), Н. Н. Латышева (1892–1953), Н. П. Павлова (1922–2008), состоялся вечер воспоминаний 12 чел. 19-20 апреля Психологическая служба УдГУ на площадке музея проводила тренинги в кол чел 13 чел. 22 апреля экскурсия для школьников 21 чел. 28 апреля экскурсия для студентов 2 курса подготовки пед. образование (факультеты ИИиД, ИППСТ, ИИЯЛ) 35 чел. 11-13 мая экскурсии для 3 групп МПКО ИНиГ общим количеством 51 чел. 13 мая ИПСУБ 2 курс правоохранительная деятельность 9 чел. 18 мая экскурсии для 2 групп МКПО (туристы) общим количеством 31 чел. 18 мая музей работал площадкой для секции ученической научно-практической конференции «Формирование патриотизма на традициях прошлого и современного опыта», общим количеством в 18 чел. (7 – школьников). 20 мая состоялось общее совещание департамента по молодежной и социальной политике в музее общее количе-

ство 24 чел. 25 мая проведена экскурсия для колледжа 16 чел. 31 мая экскурсия для студентов МКПО 20 чел. посвящённая 130-летию со дня рождения Д.И. Корепанова. 6-8 июня посещение школьниками музея в рамках летних лагерей ЦДО-ИДПО общее количество 76 чел. В рамках работы конференции ИМИТИФ "Теория управления и математическое моделирование" (СТММ-2022), посвященная памяти профессора Н.В.Азбелева и профессора Е.Л.Тонкова, была проведена экскурсия 16 чел. (с присутствием иногородних и иностранных участников). 21 июня экскурсия для школьников 9 чел. в рамках летних программ ЦДО-ИДПО.

Осуществляется участие в организации производственных практик.

Реализовывается исследование студентами документов по истории УГПИ-УдГУ во время архивной практики Институт Истории и Социологии (ИИиС), с Историческим Факультетом сотрудничество многолетнее и успешное. Проводилась практика по курсу «Музейная педагогика» (преподаватель С.Л. Троянская) в рамках которой созданы и проведены экскурсии для студентов Института педагогики, психологии и социальных технологий (2016-2020). С 2018 по 2022 гг. на постоянной основе проходят практики студентов МКПО УдГУ направления «Туризм». В 2018 году состоялась практика студентов ИСК направления «Культурология»; в 2020-2021 гг. практика студентов МКПО УдГУ направления «Реклама»; в 2021 году музейная практика студентов заочного отделения ИИиС.

НОЭЦ работает в качестве площадки в вузовском чемпионате по стандартам Worldskills по номинации «Организация экскурсионных услуг» (2018-2022 г.). Отдельно отметим, что в 2020 году, особенностью стала работа конкурсантов с материа-

лами выставки «Кемалась-кемалась» открытой в НОЭЦ УдГУ. А в 2021 году совместная работа с Художественным музейно-образовательным центром ИИиД в рамках этой номинации. Хочется также сказать, что автор данной статьи на протяжении 5 лет работает независимым экспертом в данной номинации.

Экспозиционная и выставочная деятельность.

Оформлена временная экспозиции посвященная 110-летию А.Н. Вахрушева (с мая 2018), 95-летию З.А. Богомоловой (февраль 2018), 50-летию студенческих отрядов Удмуртии, 100-летю ВЛКСМ (окт. 2018). Состоялась временная выставка, посвященная творческому пути М.А. Атаманова (апр.2018). В 2019 году действовала выставка «К 100-летию профессора В.Е. Майера» (научная литература, биография, фотоматериалы, документы), открывшаяся в декабре 2018. Состоялась выставка, предоставленная Удмуртской республиканской молодежной общественной организацией "Долг", с осень 2017 по июнь 2018 г. С сентября 2018 функционирует временная экспозиция декоративно-прикладного искусства из фондов Художественного Музейно-Образовательного Центра ИИиД (директор Л.И. Липина). В марте 2020 состоялось открытие выставки «Кемалась-кемалась» Итоги археологических раскопок на месте строительства Республиканского центра по лыжным гонкам им. М. Вылегжанина в с. Шаркан.

С октября 2020 в музее, в тестовом режиме заработала зона с интерактивным содержимым (печатная машинка, перьевая ручка, фотоаппараты, телефонный аппарат и т.д. и т.п.), что привело к увеличению времени нахождения студентов и школьников в музее, как следствие некоторые группы оставались ещё на 40 минут. В 2022 году данная площадка стала основной для про-

ведения Worldskills по номинации «Организация экскурсионных услуг».

В рамках празднования 90-летия УГПИ и 50-летия УдГУ 14 января 2020 принял участие в подготовке и открытие вставки «УГПИ-УДГУ, его факультеты и институты – Удмуртской Республике!», 29 января 2020 состоялась открытие выставок посвященных ректорам УдГУ Б.Н. Шульге и В.А. Журавлеву, 25 марта 2021 состоялась открытие фотовыставки «Взгляд сквозь годы: к 90-летию УГПИ-УдГУ» подготовленной и организованной совместно с ГКУ «Центр документации новейшей истории Удмуртской Республики» (ЦДНИ УР). 27 декабря 2021 открыта мемориальная экспозиция памяти д.и.н проф. Л.Д. Макарова. В марте 2022 года временная выставка-презентация Волонтерского Центра УдГУ. В апреле 2022 открыта временная выставка, посвящённая 100-летию Б.О. Кормана. Совместно с музеем ИИиД (Л.И. Липина) открылась выставка посвящённая 100-летию со дня рождения учёного, искусствоведа, художника, ветерана Великой Отечественной войны, бывшего декана Художественно-графического факультета УдГУ, Анатолия Григорьевича Стемпаржецкого.

Работа с фондами, музеями, архивами.

Так с октября 2017 года по октябрь 2022, фонд НОЭЦ пополнился рабочим столом и личными предметами ректора УдГУ Б.Н. Шульги, а также столом и личным вещами ректора В.А. Журавлева; ведётся сбор материалов об именных аудиториях УдГУ (Б.Н. Шульга, В.А. Журавлев, В.В. Овсиенко, В.Е. Майер, В.И. Кудинов и др.); ведётся работа по систематизации сведений о ветеранах, преподавателях и сотрудниках УГПИ-УдГУ, Сформированы 1197 электронных папок о преподавателях и сотрудниках УдГУ с фотографиями, биографиями, сканами опублико-

ванных о них материалов в различных печатных изданиях, в газете «Удмуртский университет», индивидуальными карточками, иными сведениями, в газете «Удмуртский университет», индивидуальными карточками, иными сведениями; Изучение личных дел студентов – участников ВОВ, работа по составлению их биографий для электронного издания «Бессмертный полк УГПИ»; Систематизация и частичное сканирование личных дел преподавателей, работавших в УГПИ с 1931 по 1964 гг.; Установление дополнительных сведений о секретарях комитета ВЛКСМ УГПИ-УдГУ; Сканирование личных дел студентов (1931-1964 гг); Организована поисковая работа по сбору информации о руководителях факультетов и директорах УГПИ через архивы и музеи Нижегородской области и Вологодского государственного университета (И.С. Левин, декан ФМФ), Арзамасского пединститута имени А.П. Гайдара, Иркутского госуниверситета (Ф.Г. Ившин , директор УГПИ), а также поиск информации в ЦДНИ УР, в военкоматах г.г. Нижний Новгород, Арзамас, Орел. Взаимодействие с Комитетом по делам ЗАГС при правительстве УР по уточнению данных о бывших руководителях УГПИ; Уточнены и восстановлены биографии директоров УГПИ И.А. Хрипунова (1943-1945); Ф.Г. Ившин (1932-1933); П.Г. Наговицына (1937-1938 гг.) С.С. Филипповского (1945-1948), на 2022 год полностью установлены биографии (с фотографиями) всех директоров УГПИ (1931-1971 гг.); Проведены мероприятия по пополнению аудио-видео фонда, записи ветеранов: Организованы интервью с В.В. Туганаевым, С.М. Решетниковым, Д.А. Шарычевой, Е.П. Никоновой, Б.М. Нечитайло, Р.И. Федосеевой, Е.А. Подшиваловой, А.А. Баженовой, Г.С. Коротаевой и др.; Начата подготовка материалов для создания фильмов о Б.Н. Шульге и В.А. Журавлеве; Подготовлен фильм о М.П. Бабине (2019г.);

Продолжается сканирование фото из архива А.И. Розанова; Индивидуальные встречи с выпускниками УГПИ-УдГУ; В рамках работы по сбору экспонатов для музея, найден макет кампуса УдГУ изготовленный Удмуртгражданпроектом к 75-летию УдГУ, имеющий исключительную историческую ценность для УдГУ. Подготовлены и предоставлены материалы посвященных ВОВ в 4 частях для официальной странице УдГУ в социальной сети «в контакте»: https://vk.com/@udsu1931-ugpi-v-gody-velikoi-otechestvennoi-voiny (1 часть); https://vk.com/@udsu1931-ugpi-v-gody-velikoi-otechestvennoi-voiny-chast-2 (2 часть); https://vk.com/@udsu1931-ugpi-v-gody-velikoi-otechestvennoi-voiny-chast-3 (3 часть); https://vk.com/@udsu1931-ugpi-v-gody-velikoi-otechestvennoi-voiny-chast-4 (4 часть); Ведётся системная работа с архивом УдГУ, ГАОПИ-филиалом ЦГА УР и ЦГА УР. Совместно с газетой Удмуртский Университет осуществлен проект «Связь поколений» к 90-летию УГПИ-УдГУ, представлены имеющиеся в НОЭЦ фото и текстовые материалы о преподавателях и сотрудниках УдГУ

Работа с Советом ветеранов УдГУ и патриотическое воспитание.

Отдельно необходимо отметить работу с Советом ветеранов УдГУ, клубом «Дети войны». С январь 2017 по сегодняшний день еженедельно по четвергам в 10.30 проходят репетиции, выступления хора, а также и заседания клуба «Детей Войны». В рамках их работы, в апреле 2018 года, на площадях НОЭЦа состоялся концерт для иностранных студентов (30 чел.). Также происходит работа с документальным фондом Совета Ветеранов, включающим себя фотоматериалы, неопубликованные воспоминания и прочее. В рамках развития патриотического воспитания отмечу совместную деятельность ИИиС и Совета Ветеранов в

рамках проекта «История УГПИ-УдГУ в лицах» (к.и.н. доц. Репников Д.В.), где НОЭЦ выступает, и как площадка, и как партнер проекта. 22 июня 2020 состоялась презентация сборника "Великая Отечественная война глазами детей" совместно с Советом ветеранов УдГУ, клубом «Дети войны». Проведён вечер воспоминаний о ректорах УдГУ Шульге Б.Н. и Журавлеве В.А., посвященный 90-летию вуза. На площадях музея, также работает клуб изучения английского языка и клуб огородников совместно с Советом ветеранов УдГУ. С октября 2017 по 2019 год проходили заседания и учебные занятия историко-патриотического центра «Поиск». Состоялась участие в историко-поисковой экспедиции «Любань-2018» (22.04 – 04.05.18). В 2022 году в рамках развития патриотического воспитания в УдГУ, был организован молодежный историко-дискуссионный клуб «Платформа» (лаборант М.С. Бегунков).

Научно-образовательный и экспозиционный центр УдГУ (НОЭЦ УдГУ) был создан на базе Центра Истории, Образования, Науки и Культуры УдГУ (ЦИОНК УдГУ) в 2014 году, а в 2016 году по распоряжению ректора УдГУ Г.В. Мерзляковой, НОЭЦу был передан экспозиционный зал (ауд. 309 Учебно-научная библиотека им. В.А Журавлёва) и помещение под фонды (ауд. 308). Работа НОЭЦ вышла на стабильную основу. НОЭЦ проделывает огромную работу при более чем скромном штате.

Назрела необходимость выделение трех секторов в НОЭЦ. Первый сектор научно-исследовательский (тот функционал, который выполнял ЦИОНК УдГУ), второй сектор музей УГПИ-УдГУ (нынешний НОЭЦ УдГУ), третий сектор архив ЦИОНК-НОЭЦ: состоящий из материалов, собранных из архива УдГУ, собственные материалы ЦИОНК-НОЭЦ, музея истории УдГУ. Необходимо сохранения единого управления: в лице ди-

ректора НОЭЦ УдГУ. Задачами первого сектора, это научно-исследовательская деятельность, написание монографий и научных работ по истории УГПИ-УдГУ, выявление и публикация материалов по истории УГПИ-УдГУ содержащихся в фондах ЦГА, ЦДНИ, архиве УдГУ и архиве ЦИОНК-НОЭЦ. Второй сектор: создание и поддержка экспозиции музея истории УГПИ-УдГУ, поиск музейных экспонатов для музея. И третий сектор: хранение, обработка материалов по истории УГПИ-УдГУ из архива УдГУ и архива ЦИОНК-НОЭЦ.

НОЭЦ УдГУ это не склад вещей, не архив, а сложная, многофункциональная образовательная система, реализующаяся в воспитательной и обучающей деятельности преподавателей, сотрудников и студентов, создающая привлекательный образ университета, его культуру и гуманитарную среду и являющая продолжателем многолетней работы по сохранениею и исследованию истории вуза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. 100 лет со дня рождения Александра Александровича Александрова/В. В. Пузанов, А. В. Башев // Вестник Удмуртского университета. Сер. История и филология. – 2019. – Т. 29, вып. 4. – С. 705–707.
2. 65 лет УГПИ-УдГУ. Ижевск, 1996. 135 с.
3. Аркадий Андреевич Тронин: памяти учителя/А.В. Башев//Актуальные проблемы региональной истории. Памяти учителей: Аркадий Андреевич Тронин (1931–2016), Степан Парфёнович Зубарев (1911–1994), Михаил Андрианович Садаков (1916–1993) [Электронный ре-

сурс]: материалы II Всерос. с междунар. участием науч. конф.; Ижевск, 13 апреля 2021 г. Ижевск, 2021. С.11–17

4. Герман Павлович Макаров – организатор высшего образования в Удмуртии [Электронный ресурс]/А.В. Башев, Н. Н. Иванова, А. А. Измайлова//Труды Ижевской государственной медицинской академии : сб. науч. ст. / гл. ред. Н. С. Стрелков. – Ижевск: ИГМА, 2016. – Т. 54. – С. 25–26.
5. Герман Павлович Макаров (25.06.1905 — 02.08.1943) / А.В. Башев, А.А. Рамазанова (Измайлова) // Классический университет: история и современность: материалы II-й Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф., посвящ. 90-летию Удмурт. гос. ун-та (Ижевск, 29 янв. 2021 г.). Ижевск, 2021. С. 143–156.
6. Деятельность комсомольской организации УГПИ в 1930-е годы / А.А Измайлова // Сборник материалов международной конференции Университетская корпорация: память, идентичность, практики консолидации. Казань, 2014 г. С. 340–343
7. Историческая наука в УГПИ-УдГУ .Историографические очерки. 1931-2016. Ижевск, 2007. 257 с.
8. К 95-летию со дня рождения профессора М. М. Мартыновой и 105-летию со дня рождения профессора Б. Г. Плющевского / А. В. Башев // Вестник Удмуртского университета. Сер. История и филология. – 2017. – Т. 27, вып. 4. – С. 507–509.
9. Казанцева О.А. История музеев Удмуртского государственного университета. Ижевск, 2011. 191 с.
10. Книги приказов как исторический источник по истории УГПИ (1931-1941) / А. В. Башев // Актуальные проблемы региональной истории. Памяти учителей: Аркадий Андреевич Тронин (1931–2016), Степан Парфёнович Зубарев (1911–

1994), Михаил Андрианович Садаков (1916–1993) [Электронный ресурс]: материалы II Всерос. с междунар. участием науч. конф. Ижевск, 2021. С.216–226
11. Концепция создания и развития научно-образовательного и экспозиционного центра истории Удмуртского государственного университета [Электронный ресурс] / С. Л. Троянская, А. В. Башев // Вестник Музея археологии и этнографии Пермского Предуралья. – 2019.
12. Наука в УГПИ-УдГУ: история, современное состояние, перспективы: материалы научной конференции, посвящённой 80-летию УГПИ-УдГУ. Ижевск, 2011. 257 с.
13. Научно-исследовательская работа гуманитарных факультетов УГПИ в 1930-1940-е годы / Измайлова А.А. // Сборник материалов всероссийской с международным участием научно-практической конференции, посвященной 85-летию УдГУ Классический университет: история и современность. Ижевск, 2016 г. С. 171–180.
14. Педагогическое образование в УГПИ-УдГУ: История и современность / Г.В. Мерзлякова В.В. Пузанов // Учёные записки Казанского государственного университета 2013 серия Гуманитарные науки т. 155 кн. 6 С. 228 – 236
15. Пузанов В.В. Краткая история Удмуртского Государственного Университета (пособие к курсу «Введение в профессию»). Ижевск, 2012. 30 с. [электронное издание – Удмуртский Государственный Университет 2012]
16. Пузанов В.В., Верижникова И.В. Очерки истории Удмуртского государственного университета 1931–2001. Ижевск, 2001. 271 с.

17. Пузанов В.В., Верижникова И.В., Кутявин А.Н., Халявин Н.В. Очерки истории Удмуртского государственного университета 1931–2005. Ижевск, 2006. 564 с.
18. Россия и Удмуртия: история и современность. материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 450-летию добровольного вхождения Удмуртии в состав Российского государства. Ижевск, 2008 г. 960 с.
19. Социальная мобильность в традиционных обществах: история и современность: материалы Всерос. науч. конф. с междунар. участием, посвящ. 90-летию со дня рождения проф. М. М. Мартыновой и 100-летию со дня рождения проф. Б. Г. Плющевского. Ижевск, 2012 г. 423 с.
20. УГПИ по материалам периодической печати (довоенный период) /А.В. Башев // «Актуальные проблемы региональной истории. Памяти учителей» посвященная М. М. Мартыновой (1922–2003), Б. Г. Плющевского (1912–1998), Н. Н. Латышева (1892–1953), Н. П. Павлова (1922–2008) III-ая Всероссийской с международным участием научная конференции; Ижевск 14-15 апреля 2022 г., Ижевск 2022 г. (в печати)
21. УГПИ по материалам периодической печати (О первом выпуске пединститута) /А.В. Башев // «Региональная журналистика в фокусе времени» посвященная 125-летию периодической печати Удмуртии (юбилею «Сарапульского листка объявлений»); Ижевск, 19-20 мая 2022 г., Ижевск 2022 г. (в печати)
22. Удмуртский Университет 1978 23 фев. С.2
23. Удмуртский Университет 2016 16 ноя. С. 5.
24. Фронтовая судьба Г. П. Макарова – организатора высшего образования в Удмуртии и заместителя командира 3-го батальона 30-й мотострелковой бригады УДТК [Электронный

ресурс] / А. В. Башев, А. А. Рамазанова (Измайлова) // Всеуральские чтения по истории Уральского добровольческого танкового корпуса. 2020 год : сб. материалов / под ред. С. В. Неганова. – Пермь, 2021. – С.161–171.

Башев Алексей Владимирович
директор Научно-образовательного и экспозиционного Центра
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: 13Lynx13@gmail.com

Е.С. Глаголева
И.А. Зорина

ФОРМИРОВАНИЕ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ МОЛОДЕЖИ В СТУДЕНЧЕСКИХ ОТРЯДАХ УДГУ

Формирование лидерских качеств молодых людей, состоящих в студенческих отрядах.

Ключевые слова: студенческие отряды, лидерские качества, лидерство

В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 14 декабря 2021 г. N 3581-р утверждена Долгосрочная программа содействия занятости молодежи на период до 2030 года (далее – Программа).

Основная цель Программы – создание условий для реализации профессионального, трудового и предпринимательского потенциала молодежи в условиях трансформационных процессов на рынке труда.

Одна из задач – создание условий для профессионального развития молодых людей через совмещение получения образования и трудовой деятельности.

В Программе предусмотрено обучение по основным программам профессионального обучения на бесплатной основе участников студенческих отрядов по профессиям рабочих, должностям служащих, необходимым для осуществления трудовой деятельности в составе таких отрядов.

Молодежная общественная общероссийская организация "Российские студенческие отряды" – это место, объединяющее

миллионы людей, где каждый может проявить себя в различных должностях и получить не только опыт работы в своем направлении, но и развить в себе качества, которые помогут им в жизни.

В Удмуртском государственном университете Штаб студенческих отрядов был создан осенью 2004 г. На сегодняшний день в штабе функционирует 16 студенческих отрядов по 4 направлениям подготовки студентов: 5 педагогических отрядов (СПО «Дзержинец», СПО «Апельсин», СПО «Орлята, СПО «Друзья», СПО «Вита»), 8 отрядов проводников (СОП «Пегас», СОП «Ланселот», СОП «Авангард», СОП «Нон-стоп», СОП «Элемент», СОП «Орион», СОП «Рассвет», СОП «Sun»), 2 отряда строителей (ССО «Стронг», ССО «Монолит») и 1 сервисный отряд (СервСО «Кристалл»). Общая численность студенческих отрядов составляет порядка 460 человек.

Студенческие отряды целью своей деятельности определяют трудоустройство студентов в различных сферах экономики страны на летний период: всероссийские и межрегиональные стройки, детские лагеря, работа на черноморском побережье в отелях и парках аттракционов, работа в поездах дальнего следования в период массовых летних перевозок и многое другое. Тысячи и миллионы студентов работают летом в разных уголках нашей огромной страны.

Так, студенческие педагогические отряды УдГУ работают в детских оздоровительных лагерях таких, как «Дзержинец», «Энергетик», «Березовая роща», «Лесная сказка», ВДЦ «Орленок» и др. Студенческие отряды проводников трудятся на вагонных участках Ижевск Горьковского филиала АО «ФПК», Котлас Северо-Западного филиала АО «ФПК», Санкт-Петербург-Московский Северо-Западного филиала АО «ФПК». В 2022 году строительные студенческие отряды трудились на межрегиональной студенческой стройке «Пламя» в г. Новый

Уренгой. А самый молодой студенческий сервисный отряд за свои пять лет существования успел поработать в образовательном и гостиничном комплексе «Сириус» г. Сочи, в аквапарке «Золотая бухта» г. Геленджик, в отеле «Интурист» г. Ялта, парк-отеле «Лазурный берег» в г. Анапа.

Для того, чтобы наша работа была качественной и слаженной, каждый отряд выбирает из числа лучших бойцов своих лидеров – командиров и комиссаров, которые являются руководителями отряда. Именно они возглавляют отряд во время подготовительного периода и на целине, они создают команду, в которой каждый будет чувствовать себя комфортно. Они организуют внеучебную деятельность, привлекают к волонтерским акциям, контролируют обучение по своему направлению, будь то проводники, строители, педагоги или работники сервиса, воспитывают и задают темпы развития.

В штаб студенческих отрядов ВУЗа также избираются руководители – люди, которые ведут десятки отрядов к лучшим результатам. Это командир, комиссар, методисты по студенческим отрядам проводников, строителей, педагогов и сервисных отрядов, пресс-центр и дизайнер. Все эти люди, выполняя разные задачи, работают на общее благо организации.

Командир любого уровня в организации развивает в себе лидерские качества, которые помогают ему вести за собой людей, проявлять в них интерес к отрядам и устанавливать порядок. Он является лицом отряда, штаба или же региона. Этот человек должен быть готов брать на себя ответственность и поддерживать рейтинг и репутацию.

Комиссар является душой отряда, он создает атмосферу, в которой каждый член организации может почувствовать себя «своим». В этой должности человек может проявить в себе организаторские способности, умение работать в команде и комму-

никабельность. Взаимодействие с людьми является неотъемлемой частью в деятельности комиссара.

Помимо основного командного состава есть еще и командирские службы. Они также имеют важное значение в организации. Это мастера и методисты, которые занимаются обучением кандидатов, пресс-центр, освещающий мероприятия и деятельность отрядов.

В каждой должности есть определенные обязанности, которые развивают в человеке ответственный подход к своему делу, умение работать в команде и, как следствие, находить общий язык с людьми. От каждого из этих людей зависит отрядное движение в целом.

Каждый член организации так же развивает в себе множество важных качеств: помощь в организации мероприятий, волонтерская деятельность, работа в команде, актерское мастерство, спортивные навыки, стойкость и умение находить общий язык с окружающими. Все эти качества развиваются в каждом бойце отрядного движения и способствуют его личностному росту.

С целью сплочения ребят внутри отряда, взаимодействия между отрядами, развития необходимых компетенций, в течение подготовительного периода к целине Штаб студенческих отрядов УдГУ организует и проводит мероприятия для всех участников отрядного движения:

- Социальные акции от вузовского до республиканского уровня,

- Конкурс профессионального мастерства «Лучший кандидат»,

- Инструктивный сбор студенческих отрядов УдГУ «Запуск»,

- «Педагог будущего – это ТЫ» (для студентов 1 курса педагогической направленности),

- Агитационные недели,
- Фестиваль студенческих отрядов «Поехали»,
- Учеба командиров и комиссаров СО УдГУ,
- Посвящение в бойцы, спартакиады и др.

Занять должность по уставу нашей организации может любой член организации, достигший совершеннолетия. Это путь огромных возможностей. Сначала студент может попасть в командный состав отряда, после этого он может продолжить свой путь в штабе ВУЗа или даже в региональном штабе. Выше штаба ВУЗа есть региональное отделение студенческих отрядов. Они руководят отрядами всего региона и делают все необходимое для развития движения студенческих отрядов как всего региона, так и каждого отряда по отдельности. Но это далеко не последняя ступень в структуре РСО, в которой может проявить себя каждый боец. Отряды дают возможность высокого подъема по «карьерной лестнице», к примеру, многие представители нашего региона – Удмуртской Республики, на данный момент занимают должности в составе центрального штаба в г. Москва.

Студенческие отряды также предоставляют возможность обучаться в разных сферах, это не только обучение по направлениям, но и различные мастер-классы и получение дополнительных знаний в разных направлениях. Здесь студентам оказывается помощь в разработке их идей для получения грантов, в организации задуманных ими проектов и реализации их амбиций. Многие находят свои истинные интересы благодаря тому, что могут попробовать себя в разных направлениях, что способствует росту их успехов в жизни.

Стоит заметить, что в комсоставы и комслужбы может попасть каждый член организации.

Таким образом, комсостав того или иного уровня является прекрасной возможностью развития в себе различных качеств:

лидерские способности, умение коммуницировать с людьми, организаторские способности и множество других. Каждая должность в отрядах играет значительную роль, ведь именно от этих людей зависит атмосфера внутри отряда, рейтинг отряда в регионе, проявление каждого члена отряда в отдельности и уровень отрядного движения в регионе и в стране в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Положение Штаба студенческих отрядов УдГУ
2. Сборник нормативных документов УРО МООО РСО 2021г.
3. Распоряжение Правительства РФ от 14 декабря 2021 г. N 3581-р

Глаголева Елизавета Сергеевна
командир Штаба студенческих отрядов
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: flowlizagl@gmail.com

Зорина Инесса Александровна
комиссар Штаба студенческих отрядов
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: zorinalex56@gmail.com

А.В. Грачков

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ НАСТАВНИЧЕСТВА В УДГУ

Данная статья посвящена освящению результатов деятельности по направлению наставничества в Удмуртском государственном университете. В ней описывается содержание программы «Сириус. Лето: начни свой проект», которая представляет собой работу по направлению наставничества, где наставниками выступают студенты ВУЗов, а в роли наставляемых — школьники. Также в статье представлен анализ участия Удмуртского государственного университета в этой программе.

Ключевые слова: наставничество, Сириус.Лето, трудоустройство.

В рамках Стратегического проекта «Интеллектуальный капитал устойчивого развития региона» была поставлена следующая задача: Формирование эффективной системы обеспечения трудоустройства молодых специалистов в базовых отраслях экономики и социальной сферы региона на высокотехнологичных предприятиях и в научных организациях. В связи с этим одним из направлений этой задачи является создание института наставничества, в том числе обеспечение взаимосвязи с наставниками из научных организаций, профессиональная ориентация для вовлечения в исследовательскую и проектную деятельность. Университет создал систему, способствующую успешной личностной и профессиональной самореализации молодежи, обеспечивающую вовлечение студентов и научно-педагогических работников в социально-экономические изменения, что позволит сформировать принципиально новую модель личностного развития – через раз-

работку и реализацию проектов, вовлечение в волонтерскую деятельность и практики наставничества.

УдГУ является одним из 48 ВУЗов наставников по всей России, который участвует в программе «Сириус. Лето: начни свой проект». Эта программа была представлена руководителем Фонда «Талант и успех» и Образовательного центра «Сириус» Еленой Шмелевой в рамках концепции «Умного отдыха», заявленной на совещании у Президента России Владимира Путина 21 мая 2020 года. Проект направлен на то, чтобы школьники в течение лета смогли найти задачу для проектной работы в следующем учебном году, связанную с актуальными, современными проблемами науки, технологии, бизнеса, а также наставника из числа студентов региональных вузов, который поможет разобраться в задаче и будет сопровождать школьника в течение всего проекта.

Программа была поддержана поручением Президента Российской Федерации от 25 декабря 2020 года.

Целью программы является **с**оздание механизма вовлечения талантливой молодежи в работу над актуальными задачами российской науки и бизнеса.

Партнерами программы выступают ведущие индустриальные компании и научные институты. Научно-технологические, инженерные и исследовательские проекты будут разрабатываться в соответствии с приоритетами Стратегии научно-технологического развития России.

Преимущества участия в программе для студентов:

- опыт педагогической практики и управления проектом
- возможность зарекомендовать себя перед потенциальным работодателем
- возможность трудоустройства

Преимущества участия в программе для ВУЗов:

- привлечение к себе внимания сильных школьников региона
- установление более плотной и содержательной связи с партнерами в своем регионе
- возможности для трудоустройства своих студентов

Первый сезон программы «Сириус.Лето: начни свой проект» стартовал в 2020/2021 учебном году. В программе участвовали 1129 наставников, которые воплотили в жизнь около 900 проектов. Основными предметными направлениями стали биология, экология, химия, информатика, математика, технология, физика, психология и экономика. От Удмуртского государственного университета в программе участвовали 10 студентов: 7 студентов ИЕН, 2 студента ИППСТ и 1 студент ИГЗ. Ими были успешно разработаны и защищены разнообразные проекты, такие как: Система популяризации достопримечательностей Удмуртии, разработка курса релаксации и саморегуляции «Goodbye, стресс!», «Распределительная шляпа» или Оценка профессиональных навыков (компетенций) по показателям биоэлектрической активности мозга и другие.

Второй сезон по всем показателям получился успешнее предыдущего: в программе участвовали 2184 наставника, которые воплотили в жизнь более 1000 проектов. От Удмуртского государственного университета во втором сезоне программы участвовали 9 студентов: 6 студентов ИЕН, по одному студенту ИЯЛ, ОПАНК и ИППСТ, причем трое из них были наставниками в первом сезоне. Ими также были успешно разработаны и защищены такие проекты, как: эко-парк – лаборатория под открытым небом, разработка программы психолого-педагогического сопровождения личностного и профессионального самоопределе-

ния подростков с позиции «растущего субъекта»: а вы готовы сделать свой выбор? и другие.

В конце второго сезона программы была организована презентация самых успешных программ наставничества с целью повышения интереса студентов к данному направлению. На презентации лучшие наставники УдГУ рассказывали о своих проектах вместе со своей командой школьников.

Ввиду позитивных результатов, как для Регионального образовательного центра ТАУ, так и для Удмуртского государственного университета было решено продлить сотрудничество. На настоящий момент идет третий сезон программы «Сириус.Лето: начни свой проект». От УдГУ в программу вошли 13 студентов: 5 студентов ИЕН, 3 студента ИГЗ и по одному студенту ИМИТиФ, ИППСТ, ИПСУБ, ИЯЛ, ИНиГ, трое из которых участвовали в прошлых сезонах программы. На сегодняшний день студенты на стадии разработки проекта. У каждого из них есть идея проекта и сейчас работают над ней. Также студентами уже собрана команда школьников, которые будут работать непосредственно в проекте.

Подводя итоги, хочу сказать, что у сотрудничества УдГУ и ТАУ определенно есть большое будущее. Обе стороны довольны результатами работы и делают всё возможное, чтобы сотрудничество было максимально долгим и продуктивным.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Совещание по текущей ситуации в системе образования.
2. Перечень поручений по итогам заседания попечительского совета фонда «Талант и успех».

3. Распоряжение О проведении мероприятия «Приоритет 20.30: презентация программ наставничества «Молодежное лидерство».

Грачков Артём Вячеславович
диспетчер Удмуртского Республиканского центра содействия занятости студентов Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: artem-grachkov@mail.ru

С.А. Даньшина
Е.М. Михалёва

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ И ГРАНТОВЫХ КОНКУРСОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С МОЛОДЕЖЬЮ»

В статье представлен опыт кафедры Истории, теории и практики социальных коммуникаций Института социальных коммуникаций в реализации проектов и грантовых конкурсов по направлению подготовки «Организация работы с молодежью». Авторами представлена модель реализации Всероссийского сетевого сообщества «ДиалогОРМ».

Ключевые слова: Приоритет 2030, кадровый потенциал, молодежная политика, организация работы с молодежью, гранты, проекты, патриотизм, сетевое сообщество, трудоустройство.

Программа «Приоритет 2030» позволит сконцентрировать ресурсы для обеспечения вклада российских университетов в достижение национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года, повысить научно-образовательный потенциал университетов и научных организаций, а также обеспечить участие образовательных организаций высшего образования в социально-экономическом развитии субъектов Российской Федерации. Цель программы «Приоритет 2030» – к 2030 году сформировать в России более 100 прогрессивных современных университетов – центров научно-технологического и социально-экономического развития страны.

Развитие молодежной политики является приоритетным направлением Проекта «Приоритет 2030» в Удмуртском государственном университете. В вузе создаются все условия для содействия позитивной самореализации молодежи в интеллектуальной, социальной и профессиональной сферах на основе вовлечения в реализацию экономических, социальных, научных и культурных проектов.

С 2003 года кафедра Истории, теории и практики социальных коммуникаций Института социальных коммуникаций (далее кафедра ИТиПСК) ведет подготовку бакалавров и магистров (2015 г.) по направлению подготовки «Организация работы с молодежью». За двадцать лет реализован комплекс научных, исследовательских проектов подержанных грантами всероссийского и регионального уровня. Профиль научных исследований кафедры многосторонен: «Разработка и внедрение инновационных технологий формирования патриотизма и активной гражданской позиции молодежи в современных социально-политических условиях», «Исследование политических и культурно-исторических процессов в Удмуртской Республике» и др.

При подготовке специалистов преподаватели кафедры стремятся органично сочетать глубокую фундаментальную подготовку и развитие системы практических знаний и навыков, обеспечивая высокую конкурентоспособность выпускников на рынке Удмуртии и за ее пределами.

Основными направлениями реализации проектов по направлению подготовки «Организация работы с молодежью» являются: воспитание гражданственности, патриотизма, преемственности традиций, уважения к отечественной истории, историческим, национальным и иным традициям народов Российской Федерации; обеспечение межнационального (межэтнического) и

межконфессионального согласия в молодежной среде; поддержка инициатив молодежи; развитие института наставничества; поддержка деятельности по созданию и распространению, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", в средствах массовой информации произведений науки, искусства, литературы и других произведений, направленных на укрепление гражданской идентичности и духовно-нравственных ценностей молодежи; проведение научно-аналитических исследований по вопросам молодежной политики и др. Реализация проектов осуществляется при поддержке Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодежь), Агентства по делам молодежи УР, молодежных центров и клубов, вузов РФ.

Одним из приоритетных направлений кафедры является патриотическое воспитание и формирование гражданской идентичности молодежи. С 2010 года с КПЦ «Граница» реализуется проект «Наследники Победы». В рамках проекта ежегодно проводятся: конференции, семинары, культурно-просветительские мероприятия, методические семинары, социологические исследования, разрабатываются медиакоммуникационные продукты (презентации, мобильные приложения, путеводители, иллюстрирующие исторический опыт) и др. Международными партнерами проекта выступают Школа-интернат по физике, математике, астрономии и информатике им. Мирзо Улугбека и Русский культурный центр Узбекистана. В школе-интернате им. Мирзо Улугбека созданы все условия для реализации интернет-проектов в сетевом пространстве. Важную роль в этом процессе играет руководство школы, педагогический состав и активные учащиеся, владеющие цифровыми технологиями.

Русский культурный центр Узбекистана играет важную роль в бережном сохранении духовных ценностей русской куль-

туры, языка, традиций, обычаев, развитии на этой основе дружбы и сотрудничества. Все 20 подразделений в составе центра — во всех областях и многих городах страны — работают по таким направлениям, как социальная, просветительско-образовательная деятельность, культурно-массовая, методическая работа, правовая помощь, духовно-нравственное воспитание. В общественной организации, двери которой открыты для всех, проводятся Дни славянской письменности и культуры, многочисленные республиканские научно-практические конференции и семинары по вопросам взаимопроникновения национальных культур, вклада русских ученых, поэтов, писателей, деятелей искусства в развитие региона, российско-узбекистанских связей в контексте многовековой ретроспективы. По материалам конференций издаются научные сборники. Являясь мостом дружбы между двумя странами, центр тесно сотрудничает с посольством Российской Федерации и представительством Россотрудничества в Узбекистане. В работе центра активно участвуют представители разных национальностей. Это говорит о том, что деятельность центра пользуется успехом и востребована многонациональной общественностью страны.

Так, 20 апреля 2021 года в научной библиотеке Удмуртского государственного университета прошла I Всероссийская научно-практическая конференция учащихся «Формирование патриотизма на традициях прошлого и современного опыта», посвящённая 80-летию начала Великой Отечественной войны (с международным участием). В работе конференции приняли участие учащиеся 7-11 классов школ города Ижевска, Можги, посёлков Кез и Дебесы, Татарстана, Башкирии, а также студенты вузов и колледжей Удмуртии. По видеосвязи участников приветствовали учащиеся школы-интерната им. Мирзо Улыкбека Рес-

публики Узбекистан и республики Крым (Бахчисарай). В рамках конкурсных заданий можно было представить реферативную или научно-исследовательскую работу по темам: «Человек на войне и судьба военного поколения», «ВОВ в культуре, искусстве и исторической памяти», «История одного экспоната» и т.д. В условиях цифровых трансформаций обеспечение преемственности поколений на уровне передачи традиционных моделей исторической памяти становятся приоритетной задачей.

Формирование цифровых компетенций и медиаграмотности студентов по направлению подготовки «Организация работы с молодежью» является также одним из приоритетных направлением и реализуется через грантовую деятельность. Партнером проекта выступает Удмуртская региональная молодёжная общественная организация «Атмосфера».

Так, Всероссийский студенческий форум «Цифровые компетенции» (проект стал победителем Всероссийского конкурса молодежных проектов среди вузов) позволил создать инновационную молодежную площадку, объединяющую молодых профессионалов. Цель Форума – формирование цифровых компетенций молодежи 150 студентов сетевого сообщества вузов РФ, ведущих обучение по направлениям подготовки «Организация работы с молодежью» и «Социальная работа». Форум состоялся с 07 октября по 09 октября 2022 года базе ООО «Оздоровительный комплекс «Берёзка» Удмуртской Республики.

В рамках Форма были реализованы следующие этапы: заочный (предварительный отборочный этап) и очный конкурсный этап, два онлайн-Митапа, курсы повышения квалификации для преподавателей до 35 лет, создание «дорожной карты» реализации деятельности сетевого сообщества кафедр ОРМ и социаль-

ной работы вузов РФ. В программе Форума прошли досуговые мероприятия:

1. Мастер-классы на 4-х образовательных площадках

- Образовательная площадка «Социальные сети – новая форма работы с командой»;

- Образовательная площадка «Медиаобразование для всех»;

- Образовательная площадка «Личный бренд в социальных сетях»;

- Образовательная площадка «Цифровизация и региональный телеканал»;

- Образовательная площадка «Как делать контент для YouTube».

2. Конкурс студенческих команд

- Заочный этап. Отборочный этап проводится с целью формирования команд среди претендентов (студентов 1-3 курсов направлений подготовки «Организация работы с молодёжью» и «Социальная работа»). Командам претендентам было необходимо подготовить ролик на тему «Молодёжь в цифре».

Результатом проекта стало формирование системы взаимодействия представителей вузов в рамках сетевого сообщества, а также разработаны предложения и «дорожная карта» реализации деятельности сетевого сообщества кафедр ОРМ и социальной работы вузов РФ.

Проблемам трудоустройства выпускников посвящен комплекс проектов. В течение учебного года студенты включены в реализацию профориентационных проектов «Профпрогулка» и «Проводник в профессию». В рамках проекта «Профпрогулка предусмотрен цикл встреч с работодателями, экскурсии в учреждения и центры молодежной политики.

Проект «Проводник в профессию» реализуется совместно с МБОУ ДО «Центр подростковых клубов «Пульс». Проект является профориентационным и направлен на трудоустройство студентов по направлению подготовки «Организация работы с молодежью». Система дополнительного образования и сфера молодежной политики – это перспективные, динамично развивающиеся социальные сферы со своей спецификой и особенностями организации образовательно-воспитательной деятельности.Блок профессионального цикла проекта направлен на формирование компетенций, необходимых для осуществления руководства структурными учреждениями дополнительного образования, молодежной политики, организации проектной и исследовательской деятельности. Студенты на практических занятиях, знакомятся с работой профилактической, волонтерской и патриотической направленности. В результате участия в проекте выпускники смогут работать в учреждениях дополнительного образования для детей и подростков, в молодежных центрах, в общественных детских и молодежных объединениях. Проект включает в себя ряд блоков:

1.Техника безопасности на занятиях. Вводное занятие.

Теория: сообщение необходимой информации о технике безопасности в кабинетах, в клубе и во время занятий. Практика: Основы техники безопасности. Правила противопожарной безопасности. Правила личной гигиены.

2. Информационный блок.

Теория: Знакомство с документооборотом. Инструкциями. Положениями. Практика: Разработка информационных и методических материалов по результатам деятельности Учреждения.

3. Методический блок

Теория: Перечень материалов и требований к организации работы с молодежью. Практика: Анализ и разработка мероприятий по организации досуга подростков и молодежи.

4. Практический блок.

Практика: Разработка сценария мероприятий, лекций, бесед с подростками. Организация физкультурно-оздоровительных мероприятий, проведение бесед, тренингов, дискуссий, конкурсов для подростков. Организация встреч с интересными людьми.

5.Аналитический этап.

Теория: Обработка и анализ результатов обучения по программе. Обсуждение. Практика: Тестирование.

Развитие Всероссийского сетевого сообщества «ДиалогОРМ» является перспективным направлением проектной и грантовой деятельности кафедры. С 2020 года регулярно проходят студенческие Онлайн-Митапы, в сетевом диалоге студенты и преподаватели обсуждают актуальные темы молодежной политики. Так, например, в ноябре 2022 года были организованы онлайн-митапы:

- «Информационная компетентность и медиакомпетентность специалиста по работе с молодежью». Обсуждение проблемы знаний, умений, которыми должны обладать будущие молодые специалисты, проблемы ответственности, связанной с организацией цифровой информации и с созданием информационных объектов с использованием современных и актуальных цифровых ресурсов.

- «Социальные сети как информационный ресурс для современной студенческой молодёжи». Обсуждение опыта по внедрению и использованию информационного контента в образовательном процессе студентов ВУЗов сетевого сообщества. Необходимость интегрирования информационного контента в

образовательный процесс связана с возможностью для вовлечения студентов в активную учебно-познавательную деятельность, возможности для выстраивания коммуникации с профессорско-преподавательским составом и будущим профессиональным сообществом.

Таким образом, основной целью реализации молодежных проектов является закрепление деловых связей работодателей, студентов и преподавателей из разных регионов РФ, между специалистами отрасли, работодателями из разных регионов РФ, обмен опытом и дальнейшее сотрудничество в области работы с молодёжью и социальной работы.

Даньшина Светлана Анатольевна
кандидат исторических наук, доцент, заведующий кафедрой истории, теории и практики социальных коммуникаций
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: delo.18@mail.ru

Михалёва Елена Ивановна
кандидат педагогических наук, доцент кафедры истории, теории и практики социальных коммуникаций
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: mihlen75@mail.ru

Е.П. Дианова

МОЛОДЕЖНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ И ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ

В статье рассматривается инновационный потенциал молодежи как средство формирования условий для самореализации молодежи посредством участия и организации социальных проектов. Также особое внимание уделено молодежной инициативе и ее видам. На примере военно-исторического лагеря автор раскрывает взаимосвязь активной гражданской позиции молодых людей и патриотического воспитания, где немаловажную роль играют новые медиа и медиаграмотность подрастающего поколения. В качестве эффективного обучающего инструмента предлагается использование технологий неформального образования.

Ключевые слова: молодежь, молодежная инициатива, медиаграмотность, медиасреда, гражданская позиция, патриотическое воспитание

Современные информационные условия диктуют необходимость своевременно адаптироваться к цифровым технологиям и приобретать навыки работы в медиасреде. Большую роль в данном вопросе играет инновационный потенциал молодежи, как свойство создавать нечто новое. Молодым людям свойственно задавать культурные и поведенческие образцы старшим поколениям. Поэтому молодежные инициативы способны трансформировать реальность во что-то лучшее, впечатляющее, более совершенное и интересное. Молодежь – это особая социально-демографическая категория граждан, отличающаяся, в первую

очередь, возрастными характеристиками. И одним из качеств, которые важно учитывать, является то, что молодые люди находятся в процессе становления и в некотором противоречии с окружающим миром. Тем не менее, именно молодежные инициативы преобразовывают действительность.

Активная позиция молодых граждан позволяет им самореализовываться. И от уровня этого развития зависит общественный вклад молодежи. Направленность молодежных инициатив может быть полезной, нейтральной и вредной. Но в рамках образовательного процесса в высших учебных заведениях следует уделить внимание формированию положительно настроенной к реализации инициатив молодежи. Любая инициатива начинается с идеи. Но также любая инициатива останется только идеей, если у инициатора не будет мотивации для ее воплощения, какой бы созидательной она ни была. Не нужно забывать, что молодежная инициатива носит добровольный характер. Поэтому одной из основных воспитательных задач образования является формирование желания молодых людей проявлять активную деятельность и в личных интересах, и в интересах общества.

Грантовая государственная поддержка открывает для молодых людей возможность быть не только участником социальных проектов, но и непосредственным их организатором. Социальное проектирование как средство зарождения и реализации инноваций стимулирует молодежь осознать потребность в решении социальных проблем. Положительным фактором тут является то, что в современной молодежной среде стала заметна тенденция роста заинтересованности в общественной деятельности и желании четко определить свою гражданскую позицию. Участие в проектной деятельности способствует удовлетворению потребностей и интересов молодежи, развитию творческого по-

тенциала и, как следствие, их самоопределению. Создание условий для становления активной гражданской позиции молодых людей должно осуществляться в комплексе с патриотическим воспитанием.

Ярким примером медиаобразовательного патриотического проекта федерального масштаба является военно-исторический лагерь «Страна Героев», смены которого впервые проводились в Удмуртской Республике летом 2022 года. Этот проект реализуется Российским военно-историческим обществом в рамках национального проекта «Культура» и каждый год проводится в 5 разных регионах. В течении 14 дней 1000 ребят осваивали программу лагеря, которая включала в себя разные тематические направления: «Защитники», «Хранители истории», «Волонтеры Победы» и «Медиа Победы»; и общие для всех направлений историко-патриотический курс, курс социального проектирования, курс общефизической и спортивной подготовки; и комплекс других культурно-досуговых и развивающих тематических мероприятий. Участники направления «Защитники» изучали основы военной подготовки, физически и психологически готовились к службе своему Отечеству. В рамках своего направления ребята построили игровую модель военной базы, и в качестве отчетного задания обороняли ее. Участники тематического направления «Хранители Истории» изучали основы поисковой деятельности и музейного дела. Итогом их работы в рамках направления стал макет обелиска, посвященного героям и событиям военной истории России. Ребята направления «Волонтёры Победы» изучали основы организации и проведения массовых патриотических мероприятий. В рамках этого тематического направления участники подготовили и провели несколько торжественных патриотических акций для всего лагеря. А

участники тематического направления «Медиа Победы» изучали основы создания и продвижения новостной патриотической повестки, учились освещать события в традиционных и новых медиа. И в качестве отчетного задания показывали созданные ими за смену в лагере военно-исторические и патриотические фильмы. Одной из целей государства является формирование медиаграмотности граждан. И в рамках военно-исторического лагеря эту цель реализовывали через образовательную деятельность участников направления «Медиа Победы». Обучение участников лагеря работе в медиапространстве стало возможным за счет решения следующих задач:

• определение, что такое медиа и какое место медиа занимают в жизни каждого человека, как медиа влияют на взгляды общественности и жизнь, что такое «новые медиа»;

• знакомство со структурой медиаслужбы, с основами фото- и видеосъемки, с методами сбора и обработки информации, с этическим кодексом журналистов, с основами работы оператора, режиссера, редактора, корреспондента и фотографа;

• знакомство с принципами монтажа видеороликов и обработки фотографий, с основами создания репортажей и новостных сюжетов, с базовыми принципами журналистики, с правилами создания релизов и пострелизов, обучение основам интервью;

• знакомство с основами драматургии для написания сценария их будущих фильмов, с основами smm-продвижения, а также с принципами ведения блога.

Помимо этих задач, медиаотряды в Удмуртской Республике дополнительно обучались созданию радиовыпусков, которые включали в себя подготовку материала, запись новостных рубрик и интервью, монтаж звуковой дорожки и фоновой музы-

ки. В результате радиодеятельности в лагере ребята каждой смены выпустили по 10 эфиров и освоили необходимые инструменты для создания подкастов. Увеличение числа медиаграмотных граждан стало одним из приоритетов национальной идеи, потому что медиа не только формируют ценностные установки, но и демонстрируют образцы поведения. А каждый человек является и потребителем информации, и активным создателем контента. Профильные патриотические смены в детском лагере стали важным инструментом для решения актуальных задач в воспитании детей и молодежи. Участие в мероприятиях такого формата положительно влияет на молодых людей и способствует развитию духовно-нравственных ценностей, творческого потенциала, прививает интерес к истории своей страны и чувство любви к Родине.

Некоторые авторы выделяют два типа молодежной инициативы: инициатива, которая исходит от самой молодежи, и инициатива, которая направлена на молодежь. В последнее время идет рост числа проектов, направленных на молодое поколение и созданное молодыми людьми. Реализация таких инициатив позволяет молодежи активно коммуницировать друг с другом, решать проблемы, присущие их социальной группе, и получить большее удовлетворение от своей общественно-полезной деятельности. Кроме того, такой формат основан на принципе социального партнерства, где важными условиями являются добровольность и равноправие взаимодействия между организаторами и объектами деятельности. Подход к молодежи как равный к равному положительно воздействует на формирование определенных установок, навыков ответственного поведения и активной гражданской позиции, что приводит к продуктивному взаимодействию молодых людей с окружающим миром. Поэтому в

современном образовательном процессе актуально использовать в качестве дополнительных форматов обучения приемы неформального образования, позволяющие получить теоретические знания и тут же закрепить их на практике под руководством опытного тренера. Такие занятия проходят в более непринужденной обстановке и способствуют эффективному усвоению «надпрофессиональных» навыков.

Молодежная инициатива – это не только добровольная деятельность на благо общества, но и форма проявления личного примера молодого человека, общественная позиция, активность. Инициативный молодой человек транслирует свою ценностную ориентацию и предприимчивость в решении общественно значимых проблем, а также высокий уровень ответственности. Воспитание активных инициативных молодых людей стало приоритетом для государства и всего общества. За молодежью будущее.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бочаров О. Е. Поддержка молодежных инициатив как фактор формирования гражданской позиции студентов – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/podderzhka-molodezhnyh-initsiativ-kak-faktor-formirovaniya-grazhdanskoy-pozitsii-studentov/viewer
2. Ипполитова Н. В. Патриотическое воспитание учащейся молодежи в современых условиях – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/patrioticheskoe-vospitanie-uchascheysya-molodezhi-v-sovremennyh-usloviyah/viewer
3. Луков Вал. А. Теории молодежи: Междисциплинарный анализ: науч.монография – М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2012. – с.341-367

4. Михалева А. А. Молодежные инициативы и их роль в развитии современного общества – URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/81498/1/978-5-91416-007-1_2016-126.pdf
5. Немчинова И. П. Влияние медиа на воспитание патриотических ценностей у молодежи: научная статья – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-media-na-vospitanie-patrioticheskih-tsennostey-u-molodezhi/viewer
6. Официальный сайт военно-исторического лагеря «Страна Героев» / URL: https://странагероев.рф/
7. Позднякова О. К., Крылова Е. Л. Глобальная цель медиаобразования в условиях информационного общества – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=38028076

Дианова Евгения Павловна
магистрант
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: ejenie1310@mail.ru

О.П. Дружакина

ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ ПО ВОПРОСАМ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ТКО

В статье показан опыт подготовки профессиональных экопросветителей и внедрения раздельного сбора отходов в корпусах Университета с позиции мотивации включенности молодежи в ответственное обращение с отходами и минимизацию образования неперерабатываемых видов отходов. Впервые в Удмуртской Республике организованы 9 экспериментальных площадок для раздельного сбора отходов с 10 контейнерами в соответствии с требования принятой в Удмуртии двухконтейнерной системой сбора отходов. Площадки оснащены двухсекционными негорючими металлическими контейнерами объемом 80 литров и информационно-разъяснительными стендами о правилах сбора отходов. Проведены исследования морфологии отходов в секции для перерабатываемых отходов и выявлены ошибочно размещенные в них фракций. Это позволило сделать выводы о корректности понимания респондентами видов перерабатываемых отходов и правил раздельного сбора отходов.

Ключевые слова: раздельный сбор отходов, сепарационный сбор, твердые коммунальные отходы, морфология отходов, экологическое просвещение, экопросветители.

Создание Консорциума «Передовые ЭкоТехнологии» направлено на реализацию приоритетных потребностей нашей страны, которые отражены в ряде распоряжений Правительства

Российской Федерации, национальных программах государства, поэтому ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» с глубоким понимаем актуальности задач и потребности формируемой в рамках реформы обращения с отходами индустрии переработки отходов стал членом Федерального научно-образовательного Консорциума «Передовые ЭкоТехнологии».

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» как участник консорциума определил свою роль, направленную на решение актуальных научно-технологических, и, безусловно, образовательных задач подготовки профессиональных кадров для отрасли обращения с отходами:

- реализация сетевой программы по направлению «Техносферная безопасность» направленность «Промышленная экология». Партнер реализации программы Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева.
- в направлении формирования экологической культуры обращения с отходами и в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» развитие профессионального экологического волонтерства, основанное на проектном и практико-ориентированном подходах.

Сегодня ВУЗы являются ресурсными и научными центрами для развития культуры раздельного сбора отходов (РСО), исследования факторов включенности молодежи в систему РСО, реализации программ экологического просвещения о правилах ответственного обращения с отходами. Именно молодежь сегодня стала основным объектом информационно-просветительской деятельности по формированию культуры ответственного обращения с отходами. Школы и ВУЗы все чаще становятся площад-

ками для разработки и апробации эффективных технологий развития РСО с позиции достижения показателей реформы обращения с отходами, стартовавшей в России с 1 января 2019 года.

Сегодня Территориальной схемой обращения с отходами [3], в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Удмуртской Республике принята двухконтейнерная система сбора отходов. Формируемая отрасль по обращению с ТКО в регионе до 2028 года предусматривает рост объемов отходов, направляемых на переработку и 100% включение населения в систему РСО [2].

Формирование профессиональных волонтеров экологического просвещения в области РСО отвечает современным запросам нового сектора экономики – переработки отходов. По данным Регионального оператора по обращению с ТКО в УР – ООО «Спецавтохозяйство» за первые три года реформы легализовано 150000 тонн отходов. Формируется инфраструктура отрасли обращения с отходами, включающая 5 полигонов (ООО «Чистый город» 300 500 т/год, заполнение на 70%, ООО «Спецэкосервис» 76 900 т/год, заполнение 20%, МУП ЖКХ г. Можга 32 800 т/год, заполнение 20%, ООО «УК «Престиж» 20 200 т/год, заполнение 20%, ООО «АРЕАЛ» – 14 600 т/год, заполнение 95%), 4 мусоросортировочных станций (ООО «МСК» 258 000 т/год, ООО «Строй-Инвест» 38 500 т/год, ООО «Спецэкосервис» – 31 300 т/год, ООО «Престиж» – 20 500 т/год), планируемые объекты: полигон г. Камбарка 5 100 т/год и МСК г. Можга 20 000 т/год.

Коллаборация с Региональным оператором и реализация программы подготовки профессиональных волонтеров экологического просвещения позволила ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» в 2019 году начать реализацию проекта «Внедрение раздельного сбора отходов в УдГУ». Цель про-

екта: формирование навыков раздельного сбора отходов у учащихся и сотрудников Университета.

Задачи проекта:

1. Организация экспериментальных площадок для раздельного сбора отходов по принятому в Удмуртии двухконтейнерному принципу: перерабатываемые и неперерабатываемые отходы.

2. Подготовка профессиональных волонтеров экологического просвещения по вопросам раздельного сбора отходов и ответственного потребления, обеспечивающих качественную информационно-просветительскую деятельность.

3. Изучение морфологии собираемых на организованных площадках отходов в контейнерах для вторсырья (секция перерабатываемых отходов).

4. Разработка и реализация программы информационно-просветительских мероприятий для студентов и сотрудников ВУЗа на темы о правилах раздельного сбора отходов и ответственного потребления.

Организованные площадки РСО внутри 4 и 6 корпусов студенческого кампуса стали экспериментальными площадками по исследованию морфологии собираемого вторсырья для проведения научно-исследовательской деятельности студентов и сотрудников.

В отличии от ТКО, образующихся в жилых зданиях, в учебных учреждениях номенклатура по видам отходов намного меньше. В основном это тетрапак, аллюминиевые банки и пластиковые бутылки от напитков, одноразовая упаковка от салатов, готовой еды и фаст-фуда. Проводимый эксперимент не охватывает отходы от столовой и иных объектов общепита, поскольку

они имеют отличный от ТКО «жизненный цикл» и собираются в специализированные контейнеры для органических отходов.

Морфология указанных отходов на первом этапа эксперимента определяет методологию эксперимента по принципу двухконтейнерного сбора: перерабатываемые и неперерабатываемые. С учетом числа обслуживаемых в указанных корпусах студенческого городка учащихся и нормами образования ТКО было рассчитано количество требуемых двухконтейнерных баков, объемом 80 литров каждый. Красный бак – для неперерабатываемых видов отходов, зеленый – для вторичного сырья. Места размещения баков для реализации проекта определялись с учетом логистики движения потоков людей в корпусах и размещения объектов общепита, а также с учетом противопожарных и эвакуационных требований. На баках указана информация о видах отходов, которые следует размещать в секцию для вторсырья – «зеленый» контейнер.

Всего за 11 месяцев работы по сбору и обработке информации отсортировано 87,85 кг отходов. Доля ошибок составила от 1,32 до 42,7 % от массы исследуемых отходов. Наибольшее число ошибок пришлось на месяцы «холодного» времени года. Проведенные исследования показали, что наиболее частыми «ошибками» являются одноразовая посуда и одноразовые контейнеры для салатов и полуфабрикатов. Полученная информация позволила разработать программу информационно-просветительской работы с акцентом на разъяснение наиболее часто задаваемых вопросов респондентов (например, об организации раздельного вывоза отходов из контейнеров РСО на досортировку и передачу предприятиям по переработке вторсырья как в Удмуртии, так и в соседних регионах), о частных «ошибочно размещаемых» отходов в контейнерах РСО, т.к. указанные виды отходов не перерабатываются

ни в Удмуртии, ни в соседних регионах (например, одноразовые контейнеры для готовой пищевой продукции и одноразовой посуде). Кураторами экспериментальных площадок стали волонтеры экологического просвещения, которые проводили оценку собираемого вторичного сырья, опрос студентов в 4 и 6 корпусах реализации проекта, информационно-просветительскую работу о правилах РСО (экоуроки, экофестиваль).

Применение метода опроса позволил выявить факторы готовности населения к РСО, а также определить востребованность информации о правилах РСО и различных форматов ее предоставления учащимися и сотрудниками Университета.

Проведенный опрос [1] позволил выявить такие мотивационные факторы включенности людей в систему РСО как:

1. наличие и доступность мест размещения контейнеров РСО;

2. понимание системного подхода при обращении ос собираемым вторсырьем от сбора в специализированные контейнеры, вывоза мусоровозом РСО и последующая досортировка, позволяющая получать более высоко качественное вторсырье, что делает его переработку предприятиями более рентабельной;

3. визуальная легкость восприятия информации (минимум текста, требующего дальнейшей обработки, например, «пластик» и его типы по маркировке).

Полученный опыт внедрения РСО в ВУЗе позволил определить этапы внедрения сепарационного сбора внутри общественных объектов:

- круг заинтересованных участников: от руководителей организаций, до клининговых компаний;

- требования к бакам РСО и местам их размещения с учетом противопожарных и эвакуационных мер;

- форматы информационного сопровождения, которое может быть реализовано обученными волонтёрами экопросвещения;

- средства интернет-сопровождения проекта.

Одним из решений задач экопросвещения могут стать информационные стенды на территории учебных, торговых объектов или как стенды ГОиЧС, которые есть в любом учреждении, на предприятии или ТЦ. Такие стенды обеспечат доступность и наглядность правил РСО, возможность любого заинтересованного человека получить информацию в удобное ему время и будут способствовать формированию знаний и навыков РСО. Сегодня на площадке Университета реализуется проект «Зеленый кампус», призванный отработать практику создания информационно-просветительской площадки для систематической просветительской работы эковолонтеров и отработки ими навыком и форматов экопросвещения. На площадке «Зеленого кампуса» планируется установить баки РСО по фракциям (пластик, стекло, металл и т.д.) для более легкого понимания какой вид отхода следует размещать в какой контейнер. Так же реализуется программа подготовки волонтеров – экопросветителей. Подготовка профессиональных волонтеров экопросвещения и создание тематических площадок для реализации просветительских форматов работы с населением позволят повышать долю включенных в РСО людей, повышению качества собираемого вторичного сырья и осознанному потреблению. Профессиональных экопросветители обеспечивают высокое качество подаваемой информации и степень доверия аудитории. Все это в совокупности формирует систему экопросвещения в нашей стране и созданию

профессиональных кадров работы с населением по вопросам раздельного сбора отходов с учетом региональных особенностей.

Комплексная подготовка специалистов в области безопасного обращения отходов – магистерская программа и обучение экопросветителей – создает фундамент для формирования кадрового потенциала и реализации программ сокращения образования отходов и внедрения системы РСО не только на площадках учебных заведений, но и на предприятиях, способствую включенности населения в ответственное обращение с отходами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дружакина, О.П. Готово ли население сортировать? [Текст] / О.П. Дружакина, К.С. Димитриева // Твердые бытовые отходы. – 2014. – №10 (100) – С. 52-55.
2. Дружакина, О.П., Бухарина, И.Л, Ковальчук, А.Г. Перспективы развития отрасли по переработке отходов в Удмуртской Республике [Текст] / О. П. Дружакина, И. Л. Бухарина, А. Г. Ковальчук // Международный научно-практический форум "100-летие государственности Удмуртии: исторические вехи и перспективы развития" – Ижевск: Удмуртский университет, 2020. – Т. 1. – С. 163-171.
3. Проект территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Удмуртской Республике. (в редакции от 23.10.2019) [Электронный ресурс] // http://www.minpriroda-udm.ru/deyatelnost/2018-04-24-09-39-08.html – Дата обращения 02.11.2022.

Дружакина Ольга Павловна
кандидат технических наук, доцент, кафедра инженерной защиты окружающей среды
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: druzhakina@mail.ru

В.В. Иванова

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ВЕДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА-ЭКСПЕРТА ПО РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В УПРАВЛЕНИИ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ, СПОРТУ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ АДМИНИСТРАЦИИ Г. ИЖЕВСКА

В рамках статьи автор рассматривает реализацию молодежной политики на территории муниципального образования «Город Ижевск». Анализируется деятельность по осуществлению молодежной политики в Управлении по физической культуре, спорту и молодежной политике Администрации г. Ижевска. Рассматриваются особенности работы ведущего специалиста-эксперта в области реализации молодежной политики на муниципальном уровне.

Ключевые слова: молодежь, молодежная политика, муниципальная программа, управление по физической культуре, спорту и молодежной политике Администрации г. Ижевска, ведущий специалист-эксперт, молодежные центры, патриотическое воспитание, Координационный Совет.

Одним из важнейших инструментов развития страны, роста благосостояния ее граждан и совершенствования общественных отношений является успешная государственная молодежная политика. Важно и необходимо проводить эффективную работу с молодежью именно сейчас, так как молодежь – это вклад в будущее региона, это социальный лифт для будущего кадрового резерва, это возможность реализации индивидуальных проектов,

это поддержка общественных организаций для разных возрастных групп.

Молодежь в настоящее время является одним из приоритетных сегментов управления на всех уровнях территориальной организации – федеральном, региональном, местном. Современная система государственного и муниципального управления характеризуется отсутствием четких, всесторонних критериев оценки молодежной политики [2].

Государственная молодежная политика регулируется нормативно-правовыми актами федерального, регионального и местного уровней. Важность работы с молодежью обусловлена ее потенциальной ролью в социально-экономическом развитии государства. В связи с этим, документы стратегического планирования социально-экономического развития на уровне страны и в каждом регионе способствуют эффективной реализации молодежной политики. Основные положения современной государственной молодежной политики Российской Федерации определены «Основами государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» [4].

Реализация молодежной политики в Удмуртской Республике осуществляется в соответствии с республиканским законом о государственной молодежной политике в Удмуртской Республике [1], государственной программой развития физической культуры, спорта и молодежной политики [3], муниципальными программами. Прежде всего, ответственность за результативность молодежной политики в полной мере ощущается на уровне муниципальным образований, непосредственно реализующих мероприятия по работе с молодежью.

На уровне муниципального образования «Город Ижевск» реализация молодежной политики осуществляется Управлением

по физической культуре, спорту и молодежной политике Администрации города Ижевска. Целью Управления является реализация муниципальных программ, направленных на воспитание гражданственности и патриотизма молодежи, развитие научно-технического и художественного творчества молодежи, развитие системы детского, молодежного и семейного отдыха, профилактику правонарушений, безнадзорности, беспризорности несовершеннолетних, пропаганду здорового образа жизни среди молодежи, организацию свободного времени детей и молодежи, развитие инфраструктуры досуга. Молодежная политика в данном случае реализуется в соответствии с Федеральным законом от 24.06.1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних», Законом УР «О государственной молодежной политике в Удмуртской Республике», государственной программой Удмуртской Республики «Развитие физической культуры, спорта и молодежной политики». Стоит отметить, что существует отдельная муниципальная программа в области реализации молодежной политики в городе Ижевске «Развитие физической культуры, спорта и молодежной политики», утвержденная 16 декабря 2019 года. Подпрограммами муниципальной программы в сфере молодежной политики являются:

1. Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации, проживающих на территории муниципального образования «Город Ижевск». Целью Подпрограммы является создание условий для повышения гражданской ответственности, укрепления чувства сопричастности граждан к великой истории и культуре России, обеспечения преемственности поколений, воспитания гражданина, любящего свою Родину и семью, имеющего активную жизненную позицию;

2. «Молодежь города». Целью Подпрограммы является совершенствование условий для успешной самореализации молодежи, направленных на раскрытие ее потенциала, содействие успешной интеграции молодежи в общество и повышению ее роли в жизни города Ижевска;

3. «Профилактика наркомании». Целью Подпрограммы является реализация эффективных, комплексных мер, направленных на профилактику наркомании и противодействие злоупотреблению наркотическими средствами и их незаконному обороту на территории города Ижевска [5].

Управлению по физической культуре, спорту и молодежной политике в сфере молодежной политики Администрации г. Ижевска принадлежат клубы по месту жительства – подведомственные учреждения. К ним относятся:

1. Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Молодежный центр «ПерспективаПро»;

2. Муниципальная бюджетная организация дополнительного образования «Центр клубов «Мегаполис»;

3. Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования "Центр "Ровесник";

4. Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Центр подростковых клубов «Пульс»;

5. Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования "Центр клубов "Синтез";

6. Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования "Центр технических клубов "Автомобилист".

Работу по взаимодействию с подведомственными учреждениями в сфере молодежной политики осуществляет ведущий

специалист-эксперт сектора развития молодежных проектов, социальных программ и профилактики. Он координирует 2 направления работы, к которым относятся патриотическое воспитание и антитеррористическое направление.

Роль ведущего специалиста-эксперта в области реализации антитеррористического направления характеризуется следующими особенностями: он информирует руководителей молодежных центров о заседаниях Антитеррористической комиссии, по результатам которой принимаются дополнительные меры антитеррористической защищенности образовательных учреждений.

Подробнее следует остановиться на патриотическом воспитании молодежи. При Администрации города Ижевска функционирует Координационный Совет по патриотическому воспитанию граждан при Главе муниципального образования «Город Ижевск» (далее – Совет). Ответственным секретарем Совета является ведущий специалист-эксперт сектора развития молодежных проектов, социальных программ и профилактики Управления по физической культуре, спорту и молодежной политике Администрации г. Ижевска.

Секретарь Совета организует подготовку материалов к заседаниям и проектов решений Совета, извещает членов Совета и приглашенных на его заседание лиц о дате, времени, месте проведения и повестке заседания Совета, оформляет протокол заседания Совета, направляет копии протокола заседания Совета членам Совета, выполняет иные обязанности по поручению.

Совет в целях решения возложенных на него задач осуществляет следующие функции:

1. Взаимодействует с органами государственной власти Удмуртской Республики, которые участвуют в осуществле-

нии мероприятий по патриотическому воспитанию граждан натерритории муниципального образования «Город Ижевск», общественными организациями и объединениями, ведущими свою деятельность в сфере патриотического воспитания граждан повопросам, относящимся к компетенции Совета.

2. Разрабатывает рекомендации структурным подразделениям Администрации муниципального образования «Город Ижевск» по укреплению общественного согласия ввопросах патриотического воспитания граждан, проживающих на территории муниципального образования «Город Ижевск».

3. Разрабатывает рекомендации и предложения по укреплению межнационального согласия, профилактике проявлений экстремизма, национализма, умышленных действий, направленных на разжигание межнациональной розни.

4. Рассматривает предложения органов государственной власти Удмуртской Республики, структурных подразделений Администрации муниципального образования «Город Ижевск», общественных объединений и граждан по вопросам патриотического воспитания граждан Российской Федерации, проживающих на территории муниципального образования «Город Ижевск», увековечивания памяти жертв войн и репрессий и принятия мер по их реализации [6].

Ведущий специалист-эксперт разрабатывает план работы Совета на год, в соответствии с которым будут проводиться заседания. К примеру, в 3 квартале 2022 года были рассмотрены следующие вопросы: «Роль деятельности учреждений культуры в формировании патриотического воспитания молодежи» (Управление по культуре и туризму Администрации города Ижевска), «Презентация проектов военно-патриотической направленности» (Удмуртское региональное отделение Обще-

российской общественно-государственной детско-юношеской организации «Российское движение школьников»). На 4 квартал 2022 года планируется обсуждение и дальнейшая реализация вопросов: «О реализации городского Фестиваля «Славься, Отечество, во все времена!» (Управление образования Администрации города Ижевска), «О реализации мероприятий, посвященных присвоению Ижевску звания «Город трудовой доблести» (Управление по культуре и туризму Администрации города Ижевска), «Об утверждении плана работы Координационного Совета на 2023 год» (Председатель Координационного Совета по патриотическому воспитанию, члены Координационного Совета). Также, в течение года Информационно-аналитическим управлением Администрации г. Ижевска размещается информация о деятельности Координационного Совета по патриотическому воспитанию граждан при Главе МО «Город Ижевск»на сайте города, в пресс-релизе, средствах массовой информации.

Одним из направлений деятельности ведущего специалиста-эксперта является совместное проведение мероприятий с подведомственными учреждениями – молодежными центрами. Общее руководство всеми мероприятиями осуществляет Управление по физической культуре, спорту и молодежной политике Администрации г. Ижевска. Ведущий специалист-эксперт проверяет Положения мероприятий и социальные проекты, разработанные подведомственными учреждениями. В случае необходимости, может проконсультировать ответственных лиц по написанию проекта и внести правки.

Также необходимо отметить, что ведущий специалист-эксперт информирует молодежные центры о проведении различных мероприятий (фестивали, конкурсы, семинары, встречи и т.п.). Через систему СЭД «Директум» проходит отправка важных

писем руководителям подведомственных учреждений в сфере молодежной политики.

Можно заключить, что функционал ведущего специалиста-эксперта разнообразен и важен для реализации молодежной политики на муниципальном уровне.

Таким образом, рассмотрев деятельность Управления по физической культуре, спорту и молодежной политике Администрации г. Ижевска, были выделены особенности и направления работы ведущего специалиста эксперта по реализации молодежной политики на муниципальном уровне. К ним относятся: взаимодействие с молодежными центрами – подведомственными учреждениями Управления по физической культуре, спорту и молодежной политике Администрации г. Ижевска; патриотическое воспитание молодых граждан; антитеррористическое просвещение молодежи; разработка, утверждение и проведение мероприятий совместно с молодежными центрами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Удмуртской Республики «О государственной молодёжной политике в Удмуртской Республике». URL:http://www.consultant.ru/.
2. Коротаева Е.А. Инструменты регионального управления в реализации территориальной социальной политики // Государственное и муниципальное управление: теория, история, практика: материалы VI Междунар. очно-заочной науч.-практ. конф. 2017. С. 205-210.
3. Постановление Правительства УР от 28.09.2016 № 460 (ред. от 17.04.2018) «О государственной программе Удмуртской

Республики "Развитие физической культуры, спорта и молодежной политики"». URL:http://www.udmurt.ru.
4. Распоряжение Правительства РФ от 29 ноября 2014 г. № 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года». URL: http://www.consultant.ru/.
5. https://adm.izh.ru/. Администрация города Ижевска
6. https://www.izh.ru/i/info/23031.html. Координационный совет по патриотическому воспитанию граждан при главе МО «Город «Ижевск».

Иванова Валерия Владиславовна
ведущий специалист-эксперт сектора развития молодежных проектов, социальных программ и профилактики Управления по физической культуре, спорту и молодежной политике
Администрация города Ижевска
Россия, г. Ижевск
E-mail: leraivaanovaa@mail.ru

А.С. Килин

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ЗАДАЧИ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В УПРАВЛЕНИИ КАРЬЕРОЙ

В ПСАЛ Приоритет2030 перед УдГУ поставлены амбициозные задачи – обеспечение лидирующих позиций Удмуртского государственного университета как ведущего вуза по подготовке конкурентоспособных кадров, производству новых знаний и технологий, обеспечивающих устойчивое технологическое и социальное развитие Удмуртской Республики в условиях цифровой трансформации региона. Один из важнейших показателей эффективности работы вуза – успешное трудоустройство выпускников.

Ключевые слова: выпускник, трудоустройство, цифровизациия, Студенческие трудовые отряды, Hard-skills, Soft-skills, Digital-skills

В ПСАЛ Приоритет2030 перед УдГУ поставлены амбициозные задачи – обеспечение лидирующих позиций Удмуртского государственного университета как ведущего вуза по подготовке конкурентоспособных кадров, производству новых знаний и технологий, обеспечивающих устойчивое технологическое и социальное развитие Удмуртской Республики в условиях цифровой трансформации региона.

Один из важнейших показателей эффективности работы вуза – успешное трудоустройство выпускников.

Это главное направление деятельности структурного подразделения Департамента по молодежной и социальной по-

литике Удмуртского республиканского центра содействия занятости студентов (далее – УРЦСЗС) .

Для реализации данного направления УРЦСЗС проводит в течение года ряд массовых мероприятий для студентов, таких как:

- Ярмарки вакансий.
- Презентация работодателя.
- День карьеры.
- Образовательный форум.
- Экскурсии на предприятие.
- Собеседование со студентами выпускного курса
- Конкурсы профмастерства(чемпионаты WSR и олимпиада «Я-профессионал»

Число студентов принявших участие в мероприятиях более 1500 чел.

Результат:

На сегодняшний день процент трудоустройства выпускников 2021г. составляет – 84%

Этот показатель на уровне общероссийского.

Задачи:

С учетом целевых показателей долгосрочной программы содействия занятости молодежи на период до 2030 года утвержденной распоряжением Правительства РФ от 14 декабря 2021 г. N 3581-р и показателей направления стратегического проекта «Интеллектуальный капитал устойчивого развития региона» ПСАЛ «Приоритет2030» необходимо обеспечить:

Увеличение доли выпускников, трудоустроившихся в первый год после выпуска до 92% к 2030 году (показатель на 2021 год – 84,0%).

Увеличение доли студентов, обучающихся по договорам о целевом обучении до 6% к 2030 году (показатель на 2021 год – 3,0%).

Для этого разработана Концепция содействия трудоустройству обучающихся и выпускников УдГУ и взаимодействия с работодателями на 2022-2030 годы, где представлены современные механизмы трудоустройства и работы с экосистемой кадрового партнерства, студенческого нетворкинга и наставничества.

Проблема: студенты не активно подключаются к ЦКС ФАКУЛЬТЕТУС. По состоянию на 1 февраля зарегистрировано 1867 человек, что составляет 11% от контингента ВУЗа.

С целью развития цифровизациии информационного сопровождения деятельности предлагается дальнейшее развитие методик управления портфолио, скилл-паспортов студентов, вовлечения студентов и работодателей в Цифровую карьерную среду Факультетус, социальные сети ВКОНТАКТЕ, Инстаграмм, где есть инструменты проведения цифровых карьерных мероприятий.

Планируется обеспечить присутствие в мессенджерах: WhatsApp, Telegram – с целью размещения объявлений о вакансиях и мероприятиях, связанных с трудоустройством; онлайн консультирование по вопросам составления резюме, сопроводительного письма, подготовки к собеседованию.

Необходимо наладить сотрудничество с такими крупными сервисами по поиску работы как HH.ru и SuperJob.

Временная занятость студентов УдГУ

УРЦСЗС ежегодно занимается организацией временной занятости студентов на летний период и период зимних каникул.

Студенческие трудовые отряды помимо воспитательного эффекта являются разновидностью трудоустройства на временное место работы с совершенствованием лидерских качеств, ответственности, навыков работы в команде и управления командой. Кроме того, работа в студенческом трудовом отряде способствует получению рабочей профессии и позволяет обучающемуся заработать денег.

В 2021 года временное трудоустройство имели:

СТУДОТРЯДЫ – 307 человек

ПЕРЕПИСЧИК 2020 – 73 человека

БОТАНИЧЕСКИЙ САД – 8 человек

Наши достижения:

- отряд «Нон-стоп» стал лучшим отрядом проводников среди отрядов проводников Удмуртии,
- отряд «Дзержинец» – лучшим педагогическим отрядом в Удмуртии,
- отряд «Кристалл» – лучшим сервисным отрядом в Удмуртии.
- СПО Друзья стал победителем республиканского конкурса на лучший СПО и прошел в финал всероссийского конкурса, который состоялся на всероссийском слете в г. Воронеже.
- Во всероссийском конкурсе СПО «Друзья» заняли достойное 4 место.
- СПО Дзержинец стал вторым и прошел в финал всероссийского конкурса в номинации «вожатский коллектив», где стал победителем конкурса профмастерства среди вожатских отрядов загородных лагерей.

Помимо непосредственной работы по временному трудоустройству студентов в рамках данного направления осуществляется мониторинг рынка труда, защита прав и интересов рабо-

тающих студентов. Кроме того, с участниками студенческих отрядов осуществляется воспитательная работа: проводятся мероприятия, направленные на формирование личностных компетенций, необходимых молодому специалисту, развитие лидерских качеств.

Проблемы: Требуется ремонт Штаба ССО, приобретение оргтехники, мебели. Увеличить финансирование проводимых мероприятий

Увеличить финансирование временной занятости студентов на объектах УдГУ

Привлечение федерального, республиканского финансирования на период временного трудоустройства.

Конкурсы профессионального мастерства

В карьерной траектории обучающихся необходимо акцентировать внимание на 3-х важнейших элементах: развитие Hard-skills – фундаментальные знания, которые приобретает обучающийся в рамках образовательного процесса, развитие Soft-skills и Digital-skills, а также креативное мышление – те дополнительные навыки и компетенции, которые получает обучающийся в рамках участия во внеурочной и воспитательной работе.

Профессиональные конкурсы и движение Worldskills призваны улучшить качество образования в УдГУ, развить Hard-skills – фундаментальные знания, приблизив их к мировым стандартам. Участие в таких конкурсах позволяет повысить конкурентоспособность обучающегося на рынке труда.

Участие в конкурсах проф.мастерства позволяет:

– Сравнить уровень подготовки студентов УдГУ с уровнем требований, которые сегодня предъявляются по той или иной компетенции.

– Осуществить актуализацию образовательных программ и/или дисциплин по итогам проведенных Чемпионата и Олимпиады.

– Использовать инструмент оценки по стандартам Ворлдскиллс (Я-ПРОФЕССИОНАЛ) (например проведение ГИА в формате Демонстрационного экзамена).

Результаты чемпионатов (по сравнению с 2019 годом):

1. УдГУ в 10-ке сильнейших ВУЗов по итогам ФИНАЛА Национального Межвузовского чемпионата по стандартам Worldskills.

2. Увеличение числа компетенций на 3 («Преподавание в основной и средней школе», «Охрана труда», «Реклама»).

3. Увеличение числа участников Чемпионата (на 48 человек).

4. Увеличение числа институтов – участников Чемпионата (ИГЗ, ИУФФиЖ).

С целью вовлечения большего числа студентов в олимпиадное движение в УдГУ с 2019 года ежегодно проводится Олимпиада студентов УдГУ «Я-профессионал» как отборочный этап вузовского чемпионата по стандартам worldskills.

Результаты олимпиад (по сравнению с 2019 годом):

Увеличение числа компетенций (на 12 компетенций).

Увеличение числа участников (на 100 чел.).

Увеличение числа институтов – участников Олимпиады (на 2).

Проблемы:

1. Неполное соответствие учебно-материальной базы институтов современным требованиям стандартов Ворлдскиллс.

2. Нет механизма ежегодной корректировки образовательных программ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г.»;
3. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг. (утв. Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203),
4. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2019 – 2025 годы (в редакции постановления Правительства РФ от 22 февраля 2020 г. N 204);
5. Распоряжение Правительства РФ от 14 декабря 2021 г. №3581-р об утверждении Плана мероприятий по реализации Долгосрочной программы содействия занятости молодежи до 2030 года
6. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16);
7. Федеральный закон от25 июля 2002 года N 115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан»
8. Стратегия развития Удмуртской Республики до 2025 года;

9. проект Стратегии развития Удмуртской Республики до 2030 года;
10. Приказ Минтруда России N 648, Минобрнауки России N 1228 от 23.09.2020 «Об утверждении Комплекса мер по содействию трудоустройству граждан, завершивших обучение по основным образовательным программам высшего образования в 2020 году, в том числе в образовательные организации высшего образования и научные организации»;
11. Приказы Министерства науки и образования РФ;
12. Приказы Минтруда России об утверждении профессиональных стандартов;
13. Проект Постановления Правительства РФ «О порядке организации и осуществления деятельности центров карьеры (центров содействия трудоустройству выпускников) образовательных организаций высшего образования и профессиональных образовательных организаций и системы показателей эффективности их деятельности» (подготовлен Минобрнауки России 18.01.2022)
14. Договор от 28 сентября 2021 г. №325 с Казенным учреждением УР «Республиканский центр занятости населения»
15. Заявка УдГУ об участии в Программе «Приоритет 2030»;
16. Устав ФГБОУ ВО «УДГУ»;
17. Концепция воспитательной и социальной работы с обучающимися ФГБОУ ВО «УдГУ» на 2019-2025 гг.
18. Приказ УдГУ от 08.06.2020 г. № 40/1-8.06.20 «О закреплении ответственных за своевременное внесение информации в студенческое портфолио в системе ИИАС»
19. Приказ УдГУ от 15.06.2021 г. № 829/01-01-04 «Об утверждении порядка приема иностранных граждан, лиц без гражданства и иностранных делегаций в ФГБОУ ВО УдГУ».

20. Распоряжение УдГУ от 26.08.2021 г. №355 «О дополнительных мерах по содействию трудоустройству выпускников 2021 года»
21. Кодекс корпоративной этики УдГУ;
22. Нормативные документы студенческих отрядов.
23. Материалы Смотра-конкурса Центров карьеры лучших практик Центров карьеры содействия занятости и трудоустройства студентов и выпускников от 22 декабря 2021 года.

Килин Александр Семенович
директор Удмуртского республиканского центра содействия занятости студентов
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: askilin@bk.ru

А.Л. Колзина

ЭКОСИСТЕМА МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

В статье рассмотрены основные новеллы Федерального закона «О молодежной политике в РФ» 2020 г.; общие смыслы, ценности, приоритеты, инфраструктура экосистемы молодежной политики. Определены формы участия молодежи в реализации молодежной политики. Показаны основные направления и сервисы Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодёжь).

Ключевые слова: молодежная политика, воспитательная работа, экосистема, федеральный закон «О молодежной политике в РФ», Росмолодежь, АНО «Россия страна возможностей», АИС «Молодежь России».

В 2020 году впервые был принят Федеральный закон «О молодежной политике в Российской Федерации», который изменил правовую основу всей сферы, включив 5 новелл.

Закон повысил возраст молодежи с 14 до 35 лет включительно, в результате чего больше граждан России могут воспользоваться мерами поддержки, предусмотренными программами по реализации основных направлений молодежной политики (количество молодых людей в России формально выросло более чем на 12 миллионов человек).

Впервые в федеральном законодательстве были закреплены и унифицированы такие понятия, как «молодой специалист», «молодая семья», «специалист по работе с молодежью». Раньше их трактовки могли разниться в зависимости от конкретных документов. Особо подчеркивается понятие «самореализация мо-

лодежи»: у каждого молодого человека должна быть возможность проявить свои способности, найти подходящее дело, выстроить карьеру. Помощь молодым людям в самореализации становится ведущей задачей для специалиста в этой сфере.

Молодежь становится равноправным субъектом молодежной политики, сопоставимым с такими организациями, как Региональный молодежный центр или Федеральное агентство по делам молодежи. До принятия закона молодежь часто могла рассматриваться как объект воздействия или участник мероприятий. Обозначены формы участия молодежи в реализации молодежной политики.

В законе полно и однозначно определено понятие «молодежная политика» как комплекс мер нормативно-правового, финансово-экономического, организационно-управленческого, информационно-аналитического, кадрового, научного и иного характера, реализуемых на основе межведомственного взаимодействия федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления при участии институтов гражданского общества, юридических лиц независимо от их организационно-правовых форм и граждан Российской Федерации, в том числе индивидуальных предпринимателей, направленных на создание условий для развития молодежи, ее самореализации в различных сферах жизнедеятельности, на гражданско-патриотическое и духовно-нравственное воспитание молодых граждан в целях достижения устойчивого социально-экономического развития, глобальной конкурентоспособности, национальной безопасности Российской Федерации [1].

Признание молодежи равным субъектом молодежной политики, не пассивными участниками или потребителями, а ак-

тивные инициаторами и организаторами деятельности, дает новые возможности для развития эффективного сотрудничества и партнерства с органами власти. Кроме того, новый закона определяет положительные изменения в работе профессионалов отрасли молодежной политики. Определены цели и задачи молодежной политики; описаны и разделены полномочия разных уровней и структур по вопросам молодежной политики; созданы правовые основы для выстраивания партнерских отношений между молодежными объединениями и другими общественными организациями в регионе. Таким образом, новый закон помогает специалистам сферы молодежной политики сформулировать общие смыслы, ценности и приоритеты.

Для понимания и определения новых смыслов образования и воспитания предлагается новый экосистемный подход, поскольку он распространяется на все сферы общества. В настоящее время указанный термин является в большей степени собирательным. Он появился в биологии в 1935 г. и означал сообщество независимых организмов, которые гармонично сосуществуют на протяжении всей жизни. В начале XXI столетия термин «экосистема» приобрел более широкий смысл, что потребовало дополнительного обоснования различных аспектов его применения. Появились IT и финансовые экосистемы, бизнес-экосистемы, медицинские экосистемы и прочее [6]. Метафорический термин «экосистема», позволил внести новые смыслы в представления о системе, интеграции, кооперации, коллаборации в социумах.

Основатель инициативы Global Education Futures и эксперт центра трансформации образования Сколково Павел Лукша, определяя термин «образовательная система», пояснял, что «она работает именно как система, которую, как правило, вы-

страивает государство по стандартам, нормам и правилам. Но, государство перестает справляться в одиночку с контролем этой системы. Мир стал очень сложным, быстро меняющимся, и система, которая работает как завод по массовому производству стандартной продукции, больше не попадает в спрос рынка. Отсюда возникает проблема: до 50% людей в мире работают не по специальности, которую они получили в университете. И мировая экономика несет колоссальные потери — примерно $5 трлн ежегодно — из-за того, что ей не хватает специалистов. Старая система устарела, ее нужно как-то поменять. Новая система должна быть гибкой: она должна сопровождать каждого человека, должна быть построена по принципам адаптивности и персонализации; она должна совместно управляться множеством участников, а не только государством; должны участвовать бизнес, общественные объединения, родители, медиа и так далее [2].

Образовательные экосистемы — это сети и сообщества учащихся и провайдеров образования, постоянно развивающиеся и эволюционирующие. Они направлены на процветание на личном, межличностном, национальном и планетарном уровне. В рамках исследования «Образовательные экосистемы: возникающая практика для будущего образования» П. Лукша, Д. Спенсер-Кейс и Д. Кубиста выделяют три базовых характеристики образовательных экосистем: многосторонность, сотворчество, целенаправленность; они полагают что «у каждого участника экосистемы есть своя заинтересованность в том, чтобы учащийся пришел к максимально актуальным и востребованным результатам обучения». Они определяют образовательную экосистему как «сеть участников, осознанно устанавливающих взаимозависимые, динамические и эволюционирующие отношения, создающие условия для появления новых и разнообразных возможно-

стей образования на протяжении всей жизни». Цель указанной экосистемы состоит в предоставлении всем участникам учебного опыта, применимого на протяжении всей жизни [6].

Образовательная экосистема, в первую очередь, это новая управленческая парадигма организации процесса обучения и воспитания людей. Она должна обеспечить максимальную реализацию потенциала каждого человека и одновременно максимальный запрос со стороны общества и экономики.

По аналогии с образовательной экосистемой, вся экосистема молодежной политики работает на то, чтобы создать все необходимые условия для позитивного развития и реализации своего потенциал каждому молодому человеку (реализоваться в карьере, воплотить в жизнь мечты и добиться поставленных целей).

Что входит в экосистему молодежной политики? В первую очередь — проявляющая инициативу молодежь и ее неформальные сообществ. А также, некоммерческие организации, способные заметить не только «своих игроков», но и тех, кто действует «сам по себе»; первые лица, которые отвечают за реализацию молодежной политики. Экосистема молодежной политики заинтересована в работе с бизнесом, создающим продукты для молодых людей и рабочие места для новых кадров.

Одна из важнейших частей экосистемы — учреждения молодежной политики, отвечающие за разработку и внедрение проектов. На местном уровне это в первую очередь региональные органы исполнительной власти по молодежной политике. В федеральном масштабе эту функцию выполняет Росмолодёжь и подведомственные ей учреждения: Центр содействия молодым специалистам, Роспатриотцентр, Ресурсный молодежный центр и Центр поддержки молодежных творческих инициатив (Роскультцентр). В округах развитием молодежной политики

занимаются аппараты полномочного представителя президента РФ. В экосистему включены также комитеты по делам молодежи и муниципальные учреждения по работе с молодежью. Из академической среды в формировании экосистемы участвуют кафедры, работающие в направлении «Организация работы с молодежью». В реализации молодежной политики также участвуют школы, вузы, СПО, спортивные учреждение и так далее. На каждом уровне формирования молодежной политики должны появляться крупные молодежные программы и проекты. Направления работы всех уровней экосистемы необходимо регулярно «синхронизировать», создавая из локальных проектов целостный продукт для молодежи [4].

Другими словами, инфраструктура молодежной политики это система государственных, муниципальных организаций, иных юридических лиц независимо от организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей и общественных объединений, обеспечивающих возможность оказания услуг и проведения мероприятий, направленных на улучшение социально-экономического положения и развитие молодежи, молодых семей, молодежных общественных объединений

Экосистему молодежной политики внедряет определенное мировоззрение, представления о нравственности и правилах человеческого общежития. Каковы ценности молодежной политики, реализуемые ее субъектами? Во-первых, это человекоцентричность, поэтому все проекты экосистемы созданы для развития способностей каждого молодого человека. Во-вторых, молодые люди — драйвер развития общества. Для того чтобы реализовать смелые проекты, им нужны смелость в идеях, решениях, действиях и лучших результатах. Третья ценность молодежной политики — непрерывное развитие. Работники и молодые люди

развиваются и постоянно учатся для достижения результатов. Миссия профессионалов молодежной политики – делать мир лучше и помогать молодым раскрывать свой потенциал. «И это не просто работа, мы по-настоящему это любим. Мы уважаем молодежь и не требуем от нее того, чему не соответствуем сами. Молодежная политика следует принципу: быть, а не казаться. Профессионалы работают в партнерстве с молодыми людьми и учатся друг у друга. И наконец, вместе мы можем больше». Молодежная политика объединяет молодых людей в проектные команды, которые работают над одним общим делом и быстрее достигают результатов [4].

Закон определяет цели и задачи молодежной политики, которые должны быть реализованы через основные направления деятельности экосистемы, такие как:

- воспитание гражданственности, патриотизма, преемственности традиций, уважения к отечественной истории, историческим, национальным и иным традициям народов Российской Федерации;
- обеспечение межнационального (межэтнического) и межконфессионального согласия в молодежной среде, профилактика и предупреждение проявлений экстремизма в деятельности молодежных объединений;
- поддержка молодых граждан, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, инвалидов из числа молодых граждан, а также лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
- поддержка инициатив молодежи;
- содействие общественной деятельности, направленной на поддержку молодежи;

- организация досуга, отдыха, оздоровления молодежи, формирование условий для занятий физической культурой, спортом, содействие здоровому образу жизни молодежи;
- предоставление социальных услуг молодежи;
- содействие решению жилищных проблем молодежи, молодых семей;
- поддержка молодых семей;
- содействие образованию молодежи, научной, научно-технической деятельности молодежи;
- организация подготовки специалистов по работе с молодежью;
- выявление, сопровождение и поддержка молодежи, проявившей одаренность;
- развитие института наставничества;
- обеспечение гарантий в сфере труда и занятости молодежи, содействие трудоустройству молодых граждан, в том числе посредством студенческих отрядов, профессиональному развитию молодых специалистов;
- поддержка и содействие предпринимательской деятельности молодежи;
- поддержка деятельности молодежных общественных объединений;
- содействие участию молодежи в добровольческой (волонтерской) деятельности;
- содействие международному и межрегиональному сотрудничеству в сфере молодежной политики;
- предупреждение правонарушений и антиобщественных действий молодежи;
- поддержка деятельности по созданию и распространению, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети

"Интернет", в средствах массовой информации произведений науки, искусства, литературы и других произведений, направленных на укрепление гражданской идентичности и духовно-нравственных ценностей молодежи;

– проведение научно-аналитических исследований по вопросам молодежной политики [1].

Молодежная политика дает молодым людям возможность реализовать свой потенциал. Сориентироваться в большом количестве проектов и сервисов самому может быть непросто, поэтому профессионалы, осуществляющие воспитательную деятельность в вузе, могут делать две вещи: направлять человека, помогая выбирать те возможности, которые ему максимально подходят и быть наставником: помогать фокусироваться на целях, прикладывать усилия и не опускать руки при возникновении сложностей; подсказывать лучшие пути достижения успеха на примере успешных кейсов других молодых людей.

В свою очередь, государство определяет формы участия молодежи в реализации молодежной политики:

– участие в деятельности консультативных, совещательных и иных органов, созданных при федеральных органах государственной власти, органах государственной власти субъектов Российской Федерации, органах местного самоуправления, а также при международных организациях;

– организация, проведение и участие во всероссийских молодежных и международных молодежных форумах, форумах молодежи субъектов Российской Федерации, иных форумах, а также других мероприятиях в области молодежной политики;

– проведение научно-аналитических исследований по вопросам молодежной политики;

– подготовка и реализация молодежных инициатив, создание молодежных общественных объединений, формирование органов молодежного самоуправления при органах государственной власти, органах местного самоуправления и организациях в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации и их учредительными документами [1].

Разработкой и реализацией молодежной политики уполномочен заниматься Департамент государственной молодежной политики и воспитательной деятельности Министерства образования и науки РФ. Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодёжь) – единственный профильный общенациональный орган государственной власти, действующий через АИС (автономная информационная система) «Молодежь России» – единую платформу для регистрации на региональные, окружные и федеральные мероприятия и форумы, грантовые конкурсы, способствующую вовлечению молодежи в реализацию государственной молодежной политики (это система учета молодежной активности по всей стране). А также, президентскую платформу АНО «Россия — страна возможностей», объединяющую 26 конкурсов, проектов и олимпиад, каждый из которых имеет свою аудиторию и предлагает различные пути к успеху.

Одним из инструментов, способным помочь молодым людям, и студентам в том числе, выбрать из ключевых направлений наиболее подходящие, может стать Навигатор, подготовленный Росмолодёжью.

Сервис Росмолодёжь.Креатив помогает развиваться в творческой индустрии. Проекты направлены на обмен творческими идеями и опытом между представителями разного уровня экспертности. Одной из площадок для общения стал форум «Та-

врида», который проходит ежегодно и собирает тысячи талантливых молодых людей со всей России.

Создать карьерный трек поможет направление Росмолодёжь.Карьера. Площадка предлагает крутые профессиональные конкурсы и программы стажировок. Здесь можно определиться со специализацией, получить необходимые навыки и найти работу.

Тем, кто интересуется вопросами экологии и идеями устойчивого развития, подойдет раздел Росмолодёжь.Импакт. Здесь экологические проекты и социальные предприниматели получат поддержку.

Начинающим и опытным предпринимателям пригодится сервис Росмолодёжь.Бизнес. На этой площадке помогут определиться с нишей, выработать стратегию развития, составить бизнес-план ведения собственного дела.

Тем, кто видит себя в сфере современных технологий, будет полезен проект Росмолодёжь.Технологии. Проект позволяет реализовать интеллектуальный потенциал в области развития технологической среды в России.

Направление Роспатриот дает возможность изучить историю и культуру России. Здесь можно больше узнать о достижениях российских ученых, творцов, спортсменов и меценатов. Проект помогает выстроить связь между разными поколениями и укрепить любовь к стране.

Площадка Росмолодёжь+World будет интересна тем, кто хочет развиваться в сфере международной дипломатии. Проект объединяет молодых людей, в том числе соотечественников, проживающих за границей.

Росмолодёжь.Добро поддерживает тех, кто видит свою миссию в помощи другим людям. Вся полезная информация о

волонтерских проектах и добровольческих движениях собрана на портале Dobro.ru.

Для поддержки полезных идей и проектов созданы грантовые конкурсы, которые обеспечивают эффективную систему социальных лифтов. Ежегодно молодые люди участвуют в престижных соревнованиях на лучшую инициативу:

- всероссийский конкурс молодежных проектов;
- всероссийский конкурс молодежных проектов среди вузов;
- конкурс грантов в форме субсидий из федерального бюджета для НКО, в том числе молодежным и детским общественным объединениям, на реализацию мероприятий по сохранению исторической памяти и гражданскому воспитанию;
- конкурс молодежных проектов Северо-Кавказского федерального округа [4].

Отметим, что специалисты по работе с молодежью должны уметь работать со всеми перечисленными выше площадками достижений. Профессионалам следует не только заниматься наставничеством, но и самим участвовать в проектах экосистемы молодежной политики (форумах, конференциях, создании стартапов). Тогда молодые люди будут видеть в нас пример постоянно развивающихся в профессии людей с новыми достижениями.

Продуманная молодежная политика и воспитательная работа должна сформировать у студентов правильные целевые социальные ориентиры, направленные на обеспечение развития личности, формирование чувства национальной гордости и патриотизма, стремление к законности и созданию гражданского общества [8].

Функции университетов в этой сфере выходят за границы чисто учебных мероприятий, включая в себя ответы на растущий спектр интересов студенчества, диверсификацию молодёжных

сообществ [5]. Этому также способствуют и новые требования, предъявляемые университетам в рамках экосистемного подхода: университеты должны выйти за пределы своих традиционных функций, становясь полноценными участниками рыночных отношений и соавторами при решении актуальных проблем своего региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 30.12.2020 № 489-ФЗ «О молодежной политике» [Электронный ресурс] // Собрание законодательства Российской Федерации. 2021. №1. ст. 28. Режим доступа: https://rg.ru/documents/2021/01/11/molodez-dok.html
2. Карасева Л. Почему будущее образования — за экосистемами [Электронный ресурс] // РБК. Тренды. Образование. Сайт. 05.04.2021. Режим доступа: https://trends.rbc.ru/trends/education/6027f56f9a794723de4d1b34
3. Кирьякова А.В., Каргапольцева Н.А., Белоновская И.Д., Дужников С.А. Развитие молодёжных сообществ в экосистеме университета: ресурсы, проекты и риски [Электронный ресурс] // Высшее образование в России. 2022. Т. 31. № 8-9. С. 116-136. Режим доступа: file:///C:/Users/Alla/Downloads/4009-6730-1-SM.pdf
4. Курс Экосистема молодёжной политики. Для специалистов [Электронный ресурс] // Оценка и развитие компетенций. Образовательный проект от Росмолодежь. Режим доступа: https://fskills.ru/courses/29
5. Образовательные экосистемы: возникающая практика для будущего образования [Электронный ресурс] // Школа управления Сколково. Сайт. Режим доступа:

https://www.skolkovo.ru/researches/obrazovatelnye-ekosistemy-voznikayushaya-praktika-dlya-budushego-obrazovaniya/
6. Уткин А. В., Шевченко К. В. Экосистемный подход в образовании: от метафоры к методологии и практике [Электронный ресурс] // Вестник Череповецкого государственного университета. 2022. № 2. С. 175-189. Режим доступа: Шатохин М.В., Новосельский С.О., Пастухова Л.С. Региональные аспекты молодежной политики в системе развития общественной экосистемы [Электронный ресурс] // Известия ТулГУ. Гуманитарные науки. 2022. Вып. 2. С. 42-52. Режим доступа: file:///C:/Users/Alla/Downloads/regionalnye-aspekty-molodezhnoy-politiki-v-sisteme-razvitiya-obschestvennoy-ekosistemy.pdf
7. Экосистема молодежной политики [Электронный ресурс] // Инфомир. Сайт. 01.02.2022. Режим доступа: https://www.informio.ru/news/id29602/Yekosistema-molodezhnoi-politiki

Колзина Алла Леонидовна
кандидат педагогических наук, доцент, кафедра политологии, международных отношений и всеобщей истории, проректор по молодежной политике и социальному развитию
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: kolzina@gmail.com

Д.Б. Конев

СОВРЕМЕННЫЙ СТУДЕНТ. ЕГО ОЖИДАНИЯ И ЗАПРОСЫ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПАРАДИГМЫ

В данной статье рассмотрены актуальные вопросы воспитательной системы в вузе, вызванные как запросами студентов, так и условиями новой образовательной парадигмы. Выявлены условия развития личности студента через творческую деятельность и поиск своего призвания по средствам реализации своих потребностей. Обозначены проблемы и противоречия в системе потребностей вуза, педагога и студента.

Ключевые слова: студент, образование, воспитание, запросы, творчество, сотрудничество.

Чего хочет студент, как ему реализовать свои запросы и как удовлетворить его ожидания? Задумываемся ли мы над этим вопросом в повседневной рутине? И если так, то готовы ли отвечать этим запросам? Попытаемся в данной статье ответить на эти и другие вопросы, но для начала рассмотрим терминологию и понятийный аппарат. Для этого обратимся к Федеральному закону "Об образовании в Российской Федерации". В нем указано, что студенты – это лица, осваивающие образовательные программы. Т.е. лица, получающие образование. В свою очередь там же в статье 2 говорится, что «образование – это единый целенаправленный процесс воспитания и обучения». Обратим внимание, что здесь находится на первом месте. Однако у большего числа сотрудников и преподавателей вуза до сих пор понимание

процесса образования сводится лишь к обучению, то есть в большей степени в передаче академических знаний. Мы не говорим, что это плохо. Это необходимо, скорее недопустимы грубые перегибы в сторону одного в ущерб другому. Проблема очевидно кроется в исторически сложившихся терминах «учащийся» или «обучающийся», которые заведомо обращают наш взгляд в сторону обучения, отождествляя его с образованием и оставляя в стороне воспитание. Опять же по федеральному закону термин «воспитание» трактуется как «деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся…». И здесь вопрос. Результатом образования должна стать личность, как субъект социальных отношений и сознательной созидательной деятельности, или человек, владеющий набором академических знаний? Очевидно, что и то и другое в совокупности необходимо.

В тоже время термин «воспитание» также накладывает некоторые штампы, но уже со стороны студентов. Воспитание зачастую еще со школьных лет воспринимается ими, как нравоучение, назидательность, запреты и занудные правила. И это не безосновательно. К сожалению, в большинстве случаях в школах мы чаще встречаем именно порицания и запреты: «не делай этого», «ты делаешь неправильно», «сиди тихо», «ты получишь плохую отметку». И именно на этом строится последующее воспитание молодого человека, а точнее на его отрицании всем убеждениям, что были ему навязаны ранее. В университете он ожидает иного, как минимум свободу от назиданий. Поэтому мы будем говорить и использовать термин «образование», характеризующийся в первую очередь как развитие личности, основополагающей частью которой является процесс воспитания.

Студенты, которые поступили в вуз этом году, закончат его в середине двадцатых, а на пенсию начнут выходить в далеких 2060-х годах. Никто из нас не имеет ни малейшего представления о том, каким будет мир через пять лет, не говоря уже о шестидесятых годах двадцать первого века.

Раньше нам говорили: если будешь хорошо учиться, поступишь в вуз, получишь диплом и обязательно найдешь работу. Современные студенты в это не верят, и правильно делают. С высшим образованием, и вправду лучше, чем без него, но дает ли оно сейчас какие-либо гарантии. И дело не в качестве образования, а в изменениях, переменах и вызовах времени, в котором мы живём. В эпоху перестройки и в девяностых в целом люди мечтали о прежней стабильности, но время шло, и мы наблюдали новые перемены каждые 2-3 года, которые довольно неожиданно отражались на нашей привычной жизни. И это характерно не только для нашего государства, но и для всего мира в целом: экономический и экологический кризисы, усложнившиеся международные отношения, пандемия и прочее. Можно сказать, что перемены – это новый образ современной жизни. Стабильность – в прошлом, мы живём в новую эпоху трансформаций, реформ и возможно даже будущих экономических, технологических и прочих революций. Поэтому как бы хорошо не учили студентов, их натаскивают тому, что к определенному моменту неминуемо быстро устаревает. В свою очередь это отталкивает многих студентов, которые зачастую не видят смысла ходить на занятия.

Время требует от нас изменений и в самом образовании, направленном на развитие такой личности, которая была бы готова к новым вызовам, была способна адаптироваться к современным условиям за довольно короткий период времени

и устойчива к этим переменам. Так в чем же устойчивость? Если студент не может повлиять на новые вызовы в мире? Как стабильность и уверенность сформировать в самом человеке еще в молодом возрасте?

Поговорим о творчестве. Погружение в творческий процесс, либо созерцание самого продукта творчества вызывает в людях переживания, то есть усиливают их чувства. Человек сопереживает, его мысли целиком заняты тем, что он видит или слышит. Мозг полностью погружён в процесс и работает как часы. Монотонность учебного процесса напротив отключает чувства и делают человека невосприимчивым к окружающему миру.

Существует миф, что творческими способностями обладают лишь особенные люди. Это не так. Каждый человек от рождения наделен определенным набором природных задатков, которые через деятельность раскрывают наш творческий потенциал. Главная сложность состоит в том, чтобы его по-настоящему раскрыть. Ведь творчество во многом сродни грамотности. Очевидно, что каждый из нас может научиться читать и писать. Если человек не умеет этого, вы же не думаете, что он неспособен к этому. Вы предполагаете, что он просто этому не обучался. То же самое можно сказать и о творчестве. Когда люди говорят, что не обладают творческими способностями, это лишь означает, что они не развивали их на практике.

Творчество – неотъемлемая часть человеческой жизни. В определенных условиях оно является результатом нашей деятельности. Мы по-разному воспринимаем и переживаем одно и тоже событие, так же, как и различны в ответ на него наши реакции. Воплощение наших образов с помощью определенных способностей рождает творческий, а значит новый несуществующий до

этого продукт. Точно также, как и природа творчества, каждый из нас неповторим. Детей-близнецов со стороны сложно отличить друг от друга, но их родители никогда не смогут их спутать, потому что для них отличие очевидно. Однако отечественная система образования, обладая более чем двухвековым опытом, зачастую традиционно формирует культуру соответствия общим стандартизированным требованиям. Учебные учреждения состоят из корпусов, которые в свою очередь из аудиторий, лабораторий и кабинетов похожих и подобных друг другу, где обучают подобных и одинаковых студентов.

Педагогический опыт утверждает, что каким-то детям одни предметы даются легче, чем другие. Кто-то хорошо воспринимает информацию на слух, а для кого-то надо обязательно их визуализировать. Кому-то легче учиться в определенное время суток, или лучше в малых группах, чем в больших. Некоторым в принципе надо учиться индивидуально. При создании образовательной модели нужно уходить от мышления категориями промышленности, потому что в настоящее время всех хотят подогнать в единые рамки, всё более стандартизируя методы тестирования и оценивания. Когда возможно двигаться надо в противоположном направлении. Ставя во главу неодинаковые потребности и запросы студентов.

Мы понимаем, что для вступления в новую эпоху нужна абсолютно другая парадигма человеческих способностей. Нам необходимо выработать новый взгляд на важность развития человеческих талантов и понять, что он проявляется по-разному. Необходимо создать такие условия на рабочих местах и в государственных учреждениях, где каждого человека, как студента, так и преподавателя, поощряли бы развивать свой творческий потенциал. Необходимо обеспечить уверенность каждого человека в

том, что у него есть возможность и способности заниматься тем, чем он должен заниматься для раскрытия своего призвания.

Но нельзя не заметить те противоречия и проблемы, которые существуют в настоящее время в структуре управления образованием. Мы видим, что к преподавателям предъявляют одни требования, ждут определенных показателей и индикаторов эффективности, в то время как ожидания студентов направлены на реализацию совершенно иных потребностей. Это несоответствие в запросах вызывает когнитивные искажения с обеих сторон, ставит новые барьеры в педагогическом процессе, что неминуемо тормозит процесс развития личности и раскрытия её творческого потенциала. Более того, современная парадигма образования ставит преподавателя в условия многозадачности, что влечет за собой некачественное и неэффективное исполнение как своих основных, так и дополнительных обязанностей. В свою очередь, неудовлетворенность своих потребностей зачастую приводит к профессиональному и эмоциональному выгоранию педагога, а порой и в отсутствии уверенности в значимости своего призвания в целом. Эту ситуацию надо в корне менять. Однако никто не может гарантировать, что новые реформы в образовании смогут решить эту задачу, так как эта ситуация, к сожалению, имеет место быть не первый десяток лет. Единственно верным и действенным вариантом в этих обстоятельствах будет необходимость решать эти задачи на местах. Позитивным видится, что эти проблемы уже обозначены, а значит можно искать их решения.

Возвращаясь к вопросам, обозначенным в начале статьи, хочется подвести некоторые итоги. Мы предполагаем, что оказание определенных прямых воздействий на студента в воспитательном процессе требуется в наименьшей степени. Главная задача – созда-

ние таких условий, в которых студент сможет реализовать свои потребности и запросы, и в тех направлениях, в которых он сможет увидеть своё призвание. К таким условиям можно отнести несколько моментов, начиная со структуры студенческого коллектива, преемственности традиций и ценностей, поддержки творческих инициатив, доверительных отношений, содействию в успехе каждого и многое другое. Но главное и необходимое условие – сотрудничество. Именно оно является залогом развития во всех сферах. Под сотрудничеством мы понимаем выстраивание и достижение совместных целей, быть максимально причастным к каждой инициативе студента, поддерживать его интерес, сопровождать на всём пути, достигая общего значимого успеха.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» : текст с последними изменениями на 1 февраля 2022 года. — Москва : Эксмо, 2022. — 256 с. — (Актуальное законодательство).
2. Робинсон К. Школа будущего. Как вырастить талантливого ребенка / Кен Робинсон и Лу Ароника»: Манн, Иванов и Фербер; Москва; 2016. — 166 с.

Конев Дмитрий Борисович
старший преподаватель, кафедра теории и методики
технологического и профессионального образования
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: dbk.ippst@yandex.ru

С.В. Королев

ОПЫТ АНТИАЛКОГОЛЬНОЙ КАМПАНИИ 1985-1988 гг. В ПРОФИЛАКТИКЕ АЛКОГОЛИЗМА В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ (НА МАТЕРИЛАХ УАССР)

Вопреки сложившемуся мнению о том, что антиалкогольная кампания второй половины 1980 годов привела к исключительно отрицательным результатам, статистические и архивные данные свидетельствуют о том, что ситуация была не столь однозначной. Уровень самогоноварения уже до антиалкогольной кампании находился на высоком уровне, площади технических сортов винограда несколько сократились, но это происходило в рамках замены винных сортов на столовые, и сборы винограда оставались стабильными, количество смертельных отравлений снизилось почти в 3 раза, заболеваемость населения наркоманией выросла незначительно, но по другим, не связанным с кампанией причинам. Материалы могут быть использованы в профилактике алкогольной зависимости в молодежной среде.

Ключевые слова: антиалкогольная кампания, мифы, Удмуртия, профилактика.

Антиалкогольная кампания 1985-1988 годов закончилась более 30 лет назад, а некоторые слухи, мифы до сих пор будоражат, являются важным фактором влияющих на решения. Так, в разгар жестких антиковидных мер весны 2020 года, когда потребление алкоголя резко выросло глава Удмуртии Александр Бречалов выступил против запрета продажи алкоголя в республике заявив следующее: «Я застал и восьмидесятые годы, сухой закон.

Все эти ограничительные меры без альтернативы чего-то приводят к тому, что расцветает рынок нелегальной торговли и контрафакта. У нас взлетит в геометрической прогрессии количество отравлений от всякой гадости. Мы этого допустить не можем. Если мы все закроем, думаете, люди перестанут пить?» [1].

В школьном учебнике по истории России результаты антиалкогольной кампании представлены следующим образом: «В середине 80-х по всей стране развертываются две административные кампании: борьба с алкоголизмом и с «нетрудовыми доходами». И опять в практическом воплощении этих, казалось, благих инициатив ЦК КПСС и Совмина СССР возобладали чиновничье рвение и азарт. Вырубка виноградников, резкое сокращение продажи спиртных напитков, повышение цен на них привели к росту спекуляции спиртным, самогоноварения, к массовым отравлениям населения винными суррогатами» [3, С.295].

Таким образом, в общественном сознании, в учебной литературе негативные результаты кампании зафиксированы весьма однозначно. Наша задача на основе определенных фактов проверить соответствуют ли некоторые из них действительности.

Один из устойчивых стереотипов о «сухом законе» 1985 г., связан с тем, что из-за ограничительных мер пить меньше не стали, просто началось изготовление алкоголя в домашних условиях. Эти выводы во многом делаются на основании роста потребления сахара – главного источника самогоноварения. Однако факты свидетельствуют об обратном. Так, данные Госкомстата фиксируют, что в Удмуртии потребление сахара населением в 1985 и 1986 гг. в расчете на одного жителя снизилось к 1980 г. с 50 до 45 и 47 килограммов соответственно. В 1987 г. превысило

уровень 1980 г. в среднем всего на один килограмм, а затем стало последовательно снижаться [6, С. 6].

Вместе с тем, данные статистики свидетельствуют, что продажи сахара активно росли в 70-е годы. Так, потребление сахара в Удмуртии в 1980 г. в % к 1975 году выросло на 118%, а в 1985 г. в % к 1980 году снизилось до 90%, затем в 1986 и 1987 годах был небольшой рост, но в целом в 1989 году по сравнению с 1985 годом снизилось потребление сахара – на 0,6 кг или 1,3 %. При этом вопреки дефициту, за этот же период выросло потребление мяса и мясопродуктов на 12%, молока и молочных продуктов – на 20%, яиц- на 8%, картофеля – на 11%, масла растительного – на 9% [7, С. 17].

Аналогичные тенденции проходили в регионах Урала и в целом в России. Так, потребление сахара в РСФСР сократилось с 1985 по 1990 год с 45,1 до 44,5 кг, в Уральском экономическом районе с 45,0 до 42,8 кг., если сравнивать регионы то потребление сахара снизилось везде кроме Удмурткой Республики, в которой потребление выросло с 44,5 кг до 47,6 кг. По потреблению сахара Удмуртия переместилась за 5 лет с 48 на 22 место в РСФСР, заняв первое место на Урале. [6, С. 15].

Сторонники кампании утверждают, что определенный рост продаж сахара проходил на фоне активного развития коллективного садоводства и огородничества, и связанного с этим производства варенья, что наглядно показывают графики потребления сахара в первые летние месяцы. Если в 1985 г. коллективные сады на Урале имело 918,5 тыс. семей, то в 1986 г. — 965,6 тыс., в 1987 г. — 1050,9 тыс., а в 1988 г. их количество составило 1205,6 тыс. В целом по РСФСР дачников стало в 1,5 раза больше [13, С.184.].

В 1990-е г. потребление сахара населением Удмуртии начало стремительно падать: с 1990 г. по 1995 г. с 44,6 до 22 кг. в год [9, С.71.]. Потребление других продуктов: хлеба, молока, мяса, яиц, хотя и снизилось, но не так значительно. Сокращение продаж сахара в первой половине 1990-х г. подтверждает, что высокий объем потребления в предшествующий период имел самогонную составляющую. В условиях либерализации торговли спиртным, наводнения рынка дешевым алкоголем, производство домашнего алкоголя стало совсем невыгодным. Потому что самогонный аппарат по производительности никогда не станет конкурентом вино-водочного завода, как экономически, так и эстетически. Производство самогона в первую очередь рассчитано на домашнее потребление, поэтому его роль в алкоголизации общества была, есть и будет не существенной. Именно поэтому в 1990-е гг. потребление алкоголя значительно превысило уровень начала 1980-х гг., что катастрофически отразилось на социальных, экономических, демографических процессах.

Еще одна устоявшаяся точка зрения связана с тем, что в антиалкогольную кампанию покусились на «святое» и вырубили виноградники. Действительно, площадь виноградных насаждений в СССР с 1984 по 1988 год сократилась на 230 тыс. га, в плодоносящем возрасте на 110 тыс. га. Однако анализ статистики свидетельствует, что площадь виноградных насаждений стала сокращаться еще до кампании, с 1983 г. по 1984 г. – на 39 тыс. га. [8, С.198.]. Сокращение могло происходить, и по другим, не связанным с антиалкогольной кампанией причинам, например площадь плодово-ягодных насаждений с 1984 по 1988 годы сократилась на 478 тыс. га. [14, С.482].

Противники антиалкогольной кампании редко обращают внимание на тот факт, что «в результате сильнейших морозов

зимы 1985–86 г., которые бывают не чаще, чем раз в девять лет, в Крыму были признаны непригодными и подлежащими списанию 11 889 гектаров виноградников, в том числе в ведомственных хозяйствах Минсельхоза УССР – 7189, Минплодовощхоза УССР – 1467, Главплодвинпрома – 2845 гектаров» [2, С. 158]. Для сравнения в 1986 г. по всей Украинской ССР подлежало утилизации 24 433 гектара виноградников [11, С. 158].

Кроме этого, происходила плановая замена винных сортов винограда на столовые, если в 1984 г. площади составили 148 тыс. га., то к 1988 г. они увеличились на 85 тыс. га. [8, С. 198]. Несмотря на определенное сокращение технических сортов винограда, объемы валового сбора винограда оставались стабильными: в 1980 – 6 650 тыс.тонн., в 1986 году, в самый разгар кампании, – 6 489 тыс. тонн [14, С. 482]. Для сравнения, площадь виноградных насаждений в 1987 г. составила в РСФСР 170 тыс. га, в 2019 г. – 95,92 тыс. га, и это с учетом Крыма.

Вопреки устойчивому общественному мифу количество отравлений в период кампании не только не выросло, а стремительно снизилось. Так число умерших от случайного отравления алкоголем в РСФСР с 1984 по 1988 г. сократилось с 19,6 до 7,8 на 100 000 населения, на Урале с 19,5 до 7,3, еще более впечатляющие результаты в Удмуртии: падение смертельных отравлений с 45,3 до 11,1. [12, Л. 100].

Заболеваемость населения наркоманией и токсикоманией в СССР с 1985 по 1988 год с впервые установленным диагнозом выросла с 9,6 до 17,1 тысяч человек, в РСФСР с 3 до 8,2 тысяч человек [5, С. 51].Рост был, однако, для почти 290 миллионной страны он оставался на уровне статистической погрешности. Для сравнения в 2020 г. с учетом анонимности и развития частных клиник в России зарегистрировано около 460 тысяч наркоманов.

Эксперты главными факторами распространения наркомании в 1980-е годы называют либеральные веяния, субкультуры, которые стали активно проникать в молодежную среду.

Таким образом, данные статистики свидетельствуют, что уровень самогоноварения уже до антиалкогольной кампании находился на высоком уровне, площади технических сортов винограда несколько сократились, это происходило в рамках замены винных сортов на столовые, однако сборы винограда оставались стабильными, количество смертельных отравлений снизилось почти в 3 раза, заболеваемость населения наркоманией выросла, но по другим, не связанным с кампанией причинам.

Главная причина мифов связана с тем, что в борьбе за власть политические цели стали доминировать, негативные моменты кампании были сильно преувеличены СМИ и запечатлены в общественном сознании, а положительные: снижение смертности, рост рождаемости, повышение экономических показателей – забыты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Глава Удмуртии выступил против запрета продажи алкоголя [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://beers.su/news/glava-udmurtii-vystupil-protiv-zapreta-prodazhi-alkogolya?refturbo=true (дата обращения: 10.04.2020).
2. Государственный архив Республики Крым. Ф. Р-3287. Оп. 7. Д. 4282. / Фоминых С. С. Регулирование винодельческой промышленности Крыма в 1986-1990 гг. Антиалкогольная кампания. // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского Юридические науки. – 2015. – Т. 1 (67). № 2. – С. 155–162. С.158.

3. Левандовский А. А. История России, XX – начало XXI века: учеб. для 11 кл. общеобразовательных учреждений / А.А. Левандовский, Ю.А.Щетинов, С.В.Мироненко. -М.: Просвещение, 2007. -384 с.
4. Нужный В.П., Савчук С.А. Нелегальный алкоголь в России. Сравнительная токсичность и влияние на здоровье населения. 172-232 // Алкогольная катастрофа и возможности государственной политики в преодолении алкогольной сверх смертности в России / Отв. Ред. Д.А.Халтурина, А.В.Коротаев.- М.: Ленанд, 2008.-376 с. С.176
5. Охрана здоровья в СССР // Статистический сборник /Госкомстат СССР. – М.: «Финансы и статистика», 1990.- 238 с.
6. Потребление основных продуктов питания населением Удмуртской Республики в 1990 году (статистический сборник) 3128 (3877) /Госкомстат РСФСР Удмуртское республиканское управление статистики, г.Ижевск. 1991. -109 с.
7. Потребление основных продуктов питания населением Удмуртской АССР в 1989 г.: стат. ежегод. №169 (3714) / Госкомстат РСФСР Удмуртское республиканское управление статистики, г.Ижевск. 1990. – 87 с.
8. Сельское хозяйство СССР / Статистический сборник / Госкомстат СССР. – М.: «Финансы и статистика», 1988. -298 с.
9. Статистический сборник Удмуртия в цифрах 1992 год №109 (4130) / Госкомстат Российской Федерации Удмуртское Республиканское управление статистики, г.Ижевск. – 116 с.
10. Углов Ф.Г. Медицинские и социальные последствия употребления алкоголя. Из доклада на Всесоюзной конференции по борьбе с алкоголизмом, Дзержинск, 1981 г. / За сухой закон, библиотечка трезвенника. Екатеринбург, 2010. – 192 с.

11. Фоминых С. С. Регулирование винодельческой промышленности Крыма в 1986-1990 гг. Антиалкогольная кампания. // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского Юридические науки. – 2015. – Т. 1 (67). № 2. – С. 155–162.
12. ЦГА УР. Р-1659. Оп.1 ед.хр 128. Л.100 // Статистические сведения о работе по преодолению пьянства и алкоголизма в РСФСР и УАССР за 1984-1989 гг. // Стат. Сборник М.1990.
13. ЦГА УР. Ф. Р-1659. Оп. 1. Д. 128. л. 143—144 // Уваров С. Н. Причины, проведение и результаты антиалкогольной кампании 1985—1988 гг. на Урале // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. – 2016. № 1 (17) – С. 180-189.
14. Народное хозяйство СССР в 1990 г.: Статистический ежегодник / Госкомстат СССР.- М.: Финансы и статистика, 1991.- 752 с.

Королев Сергей Владимирович
кандидат исторических наук, доцент, кафедра истории и теории и практики социальных коммуникаций
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: korolevudgu@yandex.ru

К.В. Красноперова

ФОРМИРОВАНИЕ НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАПРОСАМИ РЫНКА ТРУДА

Торжественный обмен соглашениями, цели и задачи Центра компетенций. Что такое центр оценки и развития надпрофессиональных компетенций от платформы «Россия — страна возможностей». Какими навыками необходимо обладать студенту, путь студента. Проблемы и варианты решения. Что получают на выходе студенты, университет, работодатель.

Ключевые слова: Центр компетенций, индивидуальная траектория развития, диагностика надпрофессиональных компетенций, оценка компетенций, платформа «Россия — страна возможностей», гибкие навыки.

Век цифровой экономики требует нового подхода к подготовке кадров. Даже профессиональная компетентность работника большинством руководителей не выдвигается на первый план, поскольку имеется возможность ее повышения на предприятиях через всевозможные курсы, семинары и тренинги.

Многочисленные опросы руководителей предприятий, менеджеров по работе с персоналом, а также анализ текстов объявлений с рынка труда, проведенные различными исследовательскими центрами на первый план ставят надпрофессиональные компетенции такие как: коммуникабельность, способность к работе в команде, умение принимать решения и нести за них ответственность, способность к мотивации и идентификации, мо-

бильность, гибкость, готовность и стремление к инновациям, знание иностранных языков и готовность учиться в течение всей жизни.

Одним из самых востребованных качеств будет уникальность личности, т.е. то, что в человека наиболее развито от природы и что позволит ему максимально проявить себя на благо собственного благополучия, благополучия компании и общества в целом. Таким образом, перед вузами стоят новые задачи: подготовить такого специалиста, который бы легко и быстро мог адаптироваться в любой профессиональной среде.

Для этого выпускник Вуза должен обладать, так называемыми надпрофессиональными навыками (soft skills – ключевые навыки), которые работодатели обычно ожидают увидеть в кандидатах, которые помогают взаимодействовать и хорошо адаптироваться в трудовых коллективах.

Президентская платформа «Россия – страна возможностей» открыла центр оценки и развития управленческих компетенций на базе Удмуртского государственного университета. Открытие Центра компетенций и день платформы «Россия-страна возможности» состоялось 8 сентября 2022г. Поприветствовали участников встречи Крохина Ирина Геннадьевна, Первый заместитель министра Министерства образования и науки Удмуртской Республики, Директор ООО «Центр высоких технологий» Вылегжанин Олег Витальевич и Заместитель генерального директора по общим вопросам и персоналу АО «ИЭМЗ «Купол» Краснов Игорь Витальевич. Торжественный обмен соглашениями состоялся между Ректором УдГУ, Председателем Совета Ректоров УР, депутатом государственного Совета УР Галиной Витальевной Мерзляковой и руководителем проекта Центра

компетенций АНО «Россия — страна возможностей» Жуковским Игорем Игоревичем.

Галина Витальевна отметила уникальность этого события для Удмуртской Республики и университета, где собрались студенты, ректора и проректора всех вузов Удмуртии и поблагодарила Агентство по делам молодёжи за то, что вышли с инициативой открыть Центр компетенций в УдГУ, который даст возможность всем студентам быть профессионалами и реализовать себя в различных проектах. Это позволит решить ряд кадровых вопросов в Республике Удмуртия и обеспечить прямой диалог студентов, работодателей и региональной власти. Открытие центров компетенций реализуется в рамках исполнения поручения Президента Российской Федерации по итогам заседания Наблюдательного совета АНО «Россия – страна возможностей» в марте 2021 года.

Центр оценки и развития надпрофессиональных компетенций от платформы «Россия — страна возможностей» — это место, где студенты проходят диагностику своих надпрофессиональных компетенций, строят индивидуальные траектории развития, «прокачивают» навык и встречаются с работодателями.

Цель: признание Паспортов компетенций, выдаваемых в УдГУ, обеспечение конкурентных преимуществ при приеме на работу, формирование и развитие механизмов наставничества, стажировок, учебных практик на базе Партнера-работодателя, развитие управленческих компетенций обучающихся.

Задачи центра: Создание системы оценки и развития надпрофессиональных компетенций и формирование индивидуальных траекторий, обучающихся УдГУ;

Повышение конкурентоспособности выпускника УдГУ на рынке труда Удмуртской Республики;

Кадровое обеспечение приоритетных направлений науки, технологий, техники, отраслей экономики и социальной сферы Удмуртской Республики.

Для построения успешной карьеры недостаточно профессиональных знаний. Выпускникам вузов требуются навыки тайм-менеджмента, умение ориентироваться на результат и проявлять лидерские качества, стрессоустойчивость, эмоциональный интеллект и работа в команде и т.д. Soft skills (гибкие навыки) — универсальные навыки, не связанные с определённой профессией или специальностью. Умение думать, вести себя в обществе и управлять собой — нужно тренировать каждый день в обычной жизни. Они отражают личные качества человека: его умение общаться с людьми, эффективно организовывать своё время, анализировать информацию и многое другое. В Центре компетенций УдГУ студенты строят индивидуальные траектории развития, занимаются «прокачкой» компетенций с целью ориентации на запросы конкретных работодателей.

Первым шагом является проведение диагностики надпрофессиональных компетенций, приказ, график 1 курс очная форма (бакалавриат, СПО) – 2338 чел. октябрь-декабрь 2022 г.

Навыки считаются критически важными при трудоустройстве, обеспечивают быстрое построение карьеры и высокий заработок. Старт оценке дали студенты направления "Международные отношения" Института истории и социологии. Вторая неделя Института естественных наук. Третья неделя Институт нефти и газа, четвертая неделя Института педагогики, психологии и социальных технологий, пятая неделя Институт языка и литературы. По результатам 5 недель тестирование прошли 564 человека. В течение недели согласно графику по диагностике непрофессиональных навыков первокурсники 14 институтов

смогут пройти оценку своих компетенций по таким базовым инструментам, как:

-анализ вербальной информации;

-анализ числовой информации;

-опросник мотиваторов и демотиваторов;

-универсальный личностный опросник;

-опросник жизнестойкости.

А также пройди 5 дополнительных инструментов.

Вторым шагом построение индивидуальной траектории развития.

Третьем шагом прохождение образовательных курсов на платформе «Россия-страна возможностей» прокачка компетенций.

На платформе «Россия — страна возможностей» формируется портфолио студента, где сохраняются результаты диагностики и прохождение образовательных программ, индивидуальные и сводные отчеты, которые будут доступны вузам и работодателям.

Таким образом, работодатели смогут привлечь молодых специалистов с определённым набором компетенций. Центр компетенции для университетов- это возможность выпускать молодых специалистов, максимально адаптированных к задачам современного рынка труда.

При диагностике напрофессионнальных компетенций были выявлены следующие проблемы

1. Привлечение студентов, низкая осведомленность;
2. Нет заинтересованности у студентах.

Варианты решения данных проблем Внедрение курсов АНО РСВ в образовательный процесс:

Вариант №1 в составе существующей дисциплины основной образовательной программы в качестве онлайн-курса.

ВУЗ разрабатывает и утверждает программу учебной дисциплины с использованием материалов АНО «РСВ» в качестве части дисциплины – онлайн курса.

Вариант №2 в составе программы ДПО.

ВУЗ разрабатывает и утверждает собственную программу ДПО с использованием материалов АНО «РСВ».

Вариант №3 в качестве общеуниверситетских факультативов.

ВУЗ разрабатывает и утверждает рабочую программу факультативной дисциплины с использованием материалов АНО «РСВ»,

Вариант №4 в качестве самостоятельной/отдельной дисциплины.

На выходе студенты получают «паспорт компетенций», а также сертификат после бесплатных 11 образовательных курсов, направленные на развитие надпрофессиональных навыков. Откроют доступ к подходящим вакансиям, стажировкам и проектам, станут востребованными специалистами, получить необходимые навыки, после окончания. Университету возможность выпускать молодых специалистов, максимально адаптированных к задачам современного рынка труда. Работодатель – специалистов с развитыми не только профессиональными, но и надпрофессиональными компетенциями. возможность привлечь молодые кадры с требуемыми компетенциями. Работодатели получают доступ к базе студентов и недавних выпускников, которые прошли диагностику надежными инструментами оценки и сумели развить имеющиеся навыки и подчеркнуть сильные стороны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Перечень поручений Президента Российской Федерации по итогам заседания наблюдательного совета автономной некоммерческой организации «Россия-страна возможностей» от 26 марта 2021 г.

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.10.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.10.2022).

3. Соглашение от 09 марта 2022 № 01-19/121/234 «О партнерстве в рамках проекта «Оценка и развитие управленческих компетенций в российских образовательных организациях».

4. Приказ УдГУ от 30.09.2022 № 1173/010204 «О реализации мероприятий подпроекта «Молодежное лидерство» Программы развития вуза в рамках ПСАЛ «Приоритет-2030».

5. Приказ УдГУ от 29.08.2022 №1002/010104 «О проведении мероприятий «Дня платформы «Россия – страна возможностей» и открытия «Центра компетенций».

6. https://softskills.rsv.ru/

7. https://vk.com/ccenter_rsv

Красноперова Кристина Витальевна

специалист по работе с молодежью Удмуртского республиканского центра содействия занятости студентов

Удмуртский государственный университет

Россия, г. Ижевск

E-mail: kris-2400@mai.ru

А.Ю. Рылова

НОВЫЕ ПРАКТИКИ ЦИФРОВЫХ ФОРМАТОВ В УПРАВЛЕНИИ КАРЬЕРОЙ

Результаты реализации новой практики по проведению ярмарок вакансий Удмуртского государственного университета в цифровом формате на платформе «Факультетус».

Ключевые слова: управление карьерой, цифровая ярмарка вакансий

В рамках исполнения задачи «Формирование эффективной системы обеспечения трудоустройства молодых специалистов в базовых отраслях экономики и социальной сферы региона, на высокотехнологичных предприятиях и в научных организациях» стратегического проекта «Интеллектуальный капитал устойчивого развития региона», а также в рамках функции «Создание условий для формирования индивидуального цифрового следа обучающихся и выпускников» Центра Карьеры (центра содействия трудоустройству выпускников) образовательной организации высшего образования Удмуртским республиканским центром содействия занятости студентов в 2022 году было организовано пять цифровых ярмарок вакансий.

Ярмарки были проведены на цифровой платформе «Факультетус», которая позволяет быстро и безопасно взаимодействовать студентам и выпускникам с работодателями через отклики и приглашения, а также организовывать различные события (мастер-классы, вебинары, конкурсы и т.д.)

В рамках работы были организованы следующие ярмарки вакансий:

01.03.2022 г. – День карьеры УдГУ

30.03.2022 г. – День карьеры СПО

20.04.2022 г. – Педагогическая ярмарка вакансий УдГУ

17.05.2022 г. – Летняя ярмарка вакансий УдГУ

19.10.2022 г. – Осенняя цифровая ярмарка вакансий УдГУ

Сводный анализ результатов показал, что всего приняло участие 1238 студентов и выпускников, наибольшая активность наблюдалась в рамках летней ярмарки вакансий. Среднее количество участников – 247 человек. Наиболее малочисленными являются специализированные ярмарки (педагогическая и СПО), что обуславливается их спецификой.

Далее был проведен сводный анализ участников ярмарки в разрезе различных показателей. Так, по уровням подготовки студенты представляли преимущественно бакалавриат (54%) и СПО (30%), и только затем специалитет (8%) и магистратуру (8%). По курсу обучения были выявлены следующие показатели: 1 курс – 32%, 2 курс – 18%, 3 курс – 11%, 4 курс – 16%, 5 курс – 3%, выпускники – 20%.

Наиболее многочисленными среди участников ярмарки стали такие подразделения, как Институт естественных наук (28%), Многопрофильный колледж профессионального образования (24%), Институт педагогики, психологии и социальных технологий (9%).

В каждой ярмарке принимали участие от 40 до 48 работодателей, которые представляли не менее 190 вакансий. Среднее количество работодателей – 43, среднее количество представленных вакансий – 338.

Основные работодатели ярмарки: АО «Ижевский радиозавод», ГК «ИЖСИНТЕЗ-ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ», МБОУ СОШ № 94, БПОУ УР ИИТ им. Е. Ф. Драгунова, ООО «Тензор-Удмуртия», СПАО «Ингосстрах», МБОУ «СОШ 19», АО «Газпром Газораспределение Ижевск», SuperJob, ПАО ВТБ и другие.

Больше всего вакансий представлено в сферах «Работа с людьми», «Образование», «Продажи», «Менеджмент», «IT».

Однако, несмотря на привлечение довольно большого количества студентов и работодателей, активность на платформе была низкой.

Так, наблюдается не более 27 откликов от студентов/выпускников за все ярмарки, среднее количество откликов в одну ярмарку – 8. На предложения работодателей, которых было в некоторых ярмарках до 160, студенты откликались мало, принятых приглашения было не более 4.

Используя все возможности платформы для привлечения соискателей, были использованы полезные материалы на тему карьеры и бизнеса от Российского общества «Знание», которые в сумме собрали более 4 тысяч просмотров.

В рамках реализации цифровых ярмарок была выделена следующая проблема – низкая привлекательность цифровой платформы «Факультетус» по сравнению с другими сервисами по поиску работы и персонала, а также сложность по работе в этой платформе. Это побуждает низкую заинтересованность как студентов, так и работодателей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Распоряжение Правительства РФ от 14 декабря 2021 г. №3581-р «Об утверждении Плана мероприятий по реализации Долгосрочной программы содействия занятости молодежи до 2030 года»
2. Закон Удмуртской Республики от 9 октября 2009 г. №40-РЗ «О Стратегии социально-экономического развития Удмуртской Республики на период до 2025 г.
3. Распоряжения УдГУ

Рылова Анастасия Юрьевна
менеджер Удмуртского республиканского центра содействия занятости студентов
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: anastasiarylova2000@mail.ru

И.М. Усов
А.А. Липатова

ПАТРИОТИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ «ПОБЕДА» КАК МЕХАНИЗМ ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ УДГУ

В постсоветской России вопрос патриотического воспитания в молодежной среде всегда был актуален. Особенно эта проблема оголилась в связи с геополитическими событиями текущего года. Налицо стали видны пробелы в фактологических знаниях студентов, а также неумение критически анализировать происходящее через призму причинно-следственных связей. Под «определенным» влиянием вытесняется из сознания молодежи события Великой Отечественной Войны, переводя их в разряд «давно минувших, забытых, ненужных», принижается роль Советского народа в разгроме фашизма, а зачастую и ставится под сомнение итог Войны в случае невмешательства «союзников».
Проект «Победа» Института естественных наук и Института математики, информационных технологий и физики УдГУ призван сформировать у студентов патриотическое сознание и критическое мышление в отношении причин и предпосылок Великой Отечественной Войны, ее последствий и их влияния на современную ситуацию в мире.

Ключевые слова: патриотизм, воспитание, мероприятие, проект, причинно-следственная связь

Патриотический проект ИЕН и ИМИТиФ «Победа» изначально представлял собой серию разнонаправленных мероприя-

тий, приуроченных к семьдесят пятой годовщине Победы в Великой Отечественной Войне (2019-2020 учебный год). Успешная реализация и заинтересованность студентов позволили сделать проект ежегодным. Содержание проекта предусматривает различные формы проведения мероприятий, реализуемых в течение учебного года. Многообразие форм предполагает участие студента в различных амплуа – как в роли пассивного слушателя, активного участника, так и в качестве организатора мероприятий.

Открывает проект просветительское мероприятие, представляющее собой открытую лекцию-беседу доктора исторических наук на тему тонкостей и нюансов геополитического, идеологического, дипломатического и военно-стратегического положения дел в преддверии Второй мировой войны. К сожалению, в школах данным вопросам уделяется недостаточно внимания (в учебнике истории за 10 класс под редакцией А.В. Торкунова всей Великой Отечественной уделено всего 68 страниц – 5 уроков), учителя в изложении материала зачастую упускают важные для понимания процессов детали, на которые просто не хватает времени. А большинство учеников – завтрашних студентов – не усваивает материал в силу неприоритетности предмета «истории» для поступления в вуз. Данная лекция-беседа позволяет ознакомиться с историческими фактами, выявить и понять цепочки причин и следствий, научиться интерпретировать исторические события.

Следующее мероприятие в рамках проекта проходит в форме просмотра документального фильма и дальнейшего его обсуждения. На этой встрече рассказывается о роли, поведении, планах и истинных целях союзников СССР в годы Второй миро-

вой войны. Оформление союзников как антагонистов Советского Союза в послевоенные годы.

В январе, к годовщине прорыва Блокады Ленинграда, проходит литературный вечер. Данная форма позволяет студенту эмоционально «окунуться» в то сложнейшее состояние, что переживали люди во время Блокады.

В феврале, ко Дню Защитника Отечества, силами студентов организуется праздничный концерт «Страницы Памяти» для ветеранов и «детей Войны», включающий танцевальные номера, исполнение песен о Войне, чтение стихов и видеодемонстрацию отрывков кинохроники военных лет.

Апрельский «Географический брейн-ринг» (в течение года таких интеллектуальных турниров – 3) традиционно посвящен Великой Отечественной Войне. Вопросы на игру составлены таким образом, чтобы отразить географические аспекты исторических событий времен ВОВ.

В праздничную неделю мая студенты-участники проекта участвуют в памятных мероприятиях, посвященных Дню Победы: линейка Памяти, возложение цветов к Вечному Огню, а также вручение подарков и цветов ветеранам.

Заключительным этапом проекта является экскурсионная поездка «По местам боевой славы» в один из городов России, связанный с событиями Войны. Делегация студентов состоит из наиболее активных участников проекта «Победа».

Посредством разнообразия форм участия в мероприятиях проекта возможно углубленное формирование патриотического отношения студентов к событиям Великой Отечественной Войны. По нашему мнению, данный проект может выступать в качестве механизма гражданско-патриотического воспитания студентов УдГУ.

Усов Игорь Михайлович
ассистент, кафедра географии картографии и геоинформатики
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: usovigo@yandex.ru

Липатова Анна Александровна
старший преподаватель, кафедра математического анализа
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: anna.sokovikova@mail.ru

Кадровый и научный потенциал развития промышленности Удмуртской Республики

О.П. Дружакина

ПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ И БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

В статье показан первый опыт реализации сетевой образовательной программы «Промышленная экология» в рамках направления подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность». Партнер реализации программы Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева. Программа ориентирована на формирование компетенций в области контроля обращения с отходами в организации, разработки и проведения мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации в области обращения с отходами, в том числе опасными. Показана укрупненная модель компетенций выпускника образовательной программы «Промышленная экология». Коллаборация ВУЗов – партнеров в реализации образовательной программы, ориентированной на подготовку кадров в сфере обращения промышленных отходов, позволило объединить опыт образовательной деятельности, научных достижений и ресурсы материально-технической базы для подготовки специалистов в области обращения с отходами.

Ключевые слова: сетевая программа, промышленная экология, обращение с отходами

С началом в России реформы в области обращения с отходами с 2019 году актуализируются задачи подготовки специалистов для вновь создаваемой отрасли экономики по утилизации отходов. Под руководством Федерального оператора Госкорпорации «Росатом» Удмуртия имеет в этой отрасли реальные перспективы, так как в 2023 году по проекту Правительства Российской Федерации запланирован запуск работы ПТК «Камбарка» по утилизации отходов 1 и 2 классов опасности. Удмуртия имеет огромный потенциал в области переработки отходов. Сегодня на территории республике работает несколько предприятий по переработки отдельных видов ТКО: ПЭТ-бутылки, макулатуру, стекло и т.д. Активно развивается инфраструктура раздельного сбора отходов: благоустраиваются площадки РСО, Экопункты приема вторичного сырья, развивается мощности мусоросортировочных комплексов. Реализация принципов ESG, ISO-стандартов и циклической экономики предприятиями региона определяет востребованность в специалистах в области безопасного обращения с отходами.

Для формирования образовательной программы по направлению «Техносферная безопасность» направленность «Промышленная экология» были проанализированы статистические данные по обращению с отходами в Республике и ее потребности (рис. 1 и 2).

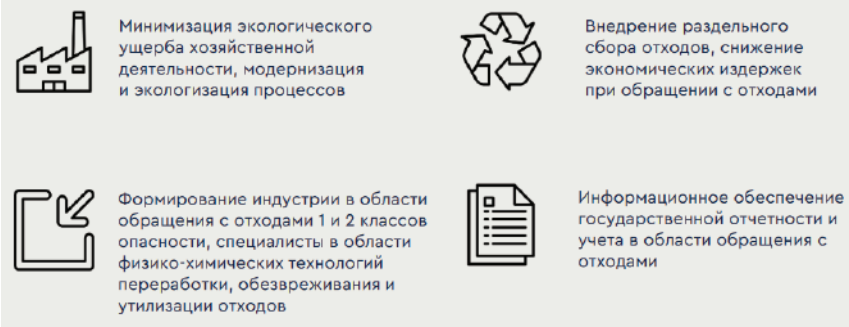


Рисунок 1 – Потребности отрасли по обращению с отходами

Рисунок 2 – Статистика по обращению с отходами в Удмуртской Республике [1]

Проведенная работа позволила сформулировать потребности отрасли обращения с отходами:

- Формирование индустрии в области обращения с отходами 1 и 2 классов опасности, специалисты в области физико-химических технологий переработки, обезвреживания и утилизации отходов.
- Внедрение раздельного сбора отходов, снижение экономических издержек при обращении с отходами.

• Минимизация экологического ущерба хозяйственной деятельности, модернизация и экологизация процессов.

• Информационное обеспечение государственной отчетности и учета в области обращения с отходами.

Открытие сетевой программы «Промышленная экология» направлено на удовлетворение целого ряда актуальных потребностей отрасли по обращению с отходами [1, 2]:

• удовлетворение потребности общества и государства в профессионально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих знаниями и умениями в сфере обращения с отходами, современными технологиями сбора, хранения и утилизации промышленных отходов, в т.ч. отходов 1 и 2 классов опасности, основанными на современных тенденциях активно развивающейся отрасли обращения с отходами и на мировом опыте в данной области науки и техники;

• удовлетворение потребности общества и государства в управленческих, научно-педагогических кадрах в области обращения с отходами;

• удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, надпрофессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной и конкурентоспособной на рынке труда и в обществе, способной осуществлять на высоком уровне проектно-изыскательскую, производственно-управленческую и научно-исследовательскую деятельность в области обращения отходами, включая сферу утилизации отходов 1 и 2 классов опасности.

• развитие сетевых форм образовательных программ, целевого обучения магистрантов

Решение данных задач невозможно без опыта, кадрового потенциала и материально технических ресурсов партнеров Кон-

сорциума, которыми, безусловно, располагает Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, в частности факультет биотехнологии и промышленной экологии.

Это послужило основанием для принятия решения об открытии сетевой образовательной программы «Промышленная экология» в рамках направления подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры). Были подписаны соответствующие соглашение о сотрудничестве в реализации образовательных программ и договор о сетевой форме реализации образовательной программы. В 2021 году приема на эту программу запланировано 15 мест за счет средств государственной субсидии.

ООП ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (по направленности 20.04.01.09 «Промышленная экология») имеет направленность на области профессиональной деятельности:

1. Контроль с отходами в организации.
2. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации в области обращения с отходами, в том числе опасными.

Реализуемая реформа вносит нововведения в нормативно-правовую базу РФ, и как результат, в документооборот по обращению с отходами, так и внедрению новых ресурсосберегающих и перерабатывающих технологий. Все большее число предприятий внедряют технологии по сокращению и переработке отходов, развитию замкнутых циклов (безотходных) на производствах. Для удовлетворения потребностей отрасли обращения с отходами выпускник должен быть компетентен в вопросах:

1. Экологическое обеспечение производства новой продукции в промышленности (из отходов производства и потребления).

2. Разработка нормативно-правовой документации в профессиональной сфере (отходы промышленности и потребления).

3. Решение задач по промышленной безопасности в области обращения с отходами. Контроль обращения с отходами в организации.

4. Контроль выполнения требований экологической безопасности при обращении с отходами.

5. Ведение в организации учета образованных, утилизированных, обезвреженных, переданных и полученных для размещения отходов.

С позиции выявленных приоритетных запросов вновь формируемой отрасли в рамках освоения программы магистратуры по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность» (по направленности 20.04.01.09 «Промышленная экология») выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

1. Проектно-конструкторский:

- Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности в организации при обращении с отходами.
- Проработка конструкторской и технологической документации на производство новой продукции в организации путем утилизации отходов.

2. Организационно-управленческий:

- Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности при обращении с отходами.
- Ведение в организации учета образованных, утилизированных, обезвреженных, переданных и полученных для размещения отходов.

3. Научно-исследовательский:

- Разработка мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности в организации в области обращения отходов.
- Организация селективного сбора отходов.

С учетом Профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» [3] результатом проведенной работы стали профессиональные компетенции, разработанные для сетевой программы «Промышленная экология»:

ПК-21. Способен контролировать накопления, утилизации, обезвреживания и размещения отходов производства и потребления.

ПК-22. Способен осуществлять ведение в организации учета образованных, утилизированных, обезвреженных, переданных и полученных для размещения отходов.

ПК-23. Способен определять технологические процессы, оборудование, технологические способы, методы в качестве наилучшей доступной технологии в организации при обращении с отходами.

ПК-24. Способен разрабатывать конструкторскую и технологическую документации на производство новой продукции в организации путем утилизации отходов.

ПК-25. Способен разрабатывать мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности в организации в области обращения отходов, и организовывать селективного сбора отходов.

При разработке образовательной программы разработана укрупненная модель компетенций выпускника образовательной программы «Промышленная экология», она включает: технологическую, нормативно-правовую, информационно-технологическую и надпрофессиональную модели (рис. 3 и 4).

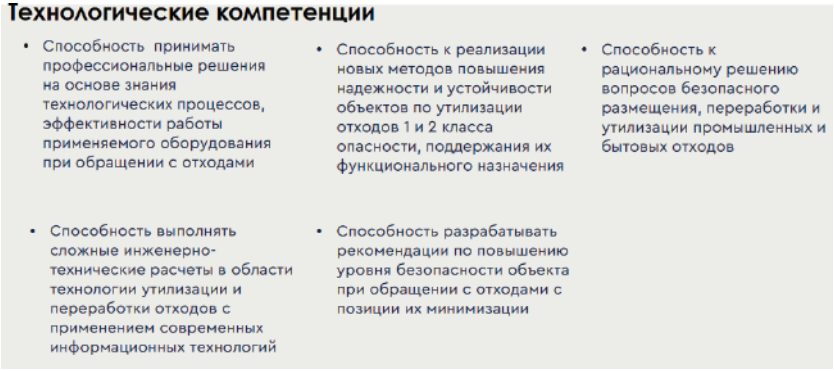


Рисунок 3 – Модель компетенций выпускника: технологические

Рисунок 4 – Модель компетенций выпускника: информационно-технологические и нормативно-правовые компетенции

Подготовка специалистов в области решения комплексных инженерно-экологических задач в области обращения с отходами требует формирования надпрофессиональных (мягких) компетенций (рис.5).

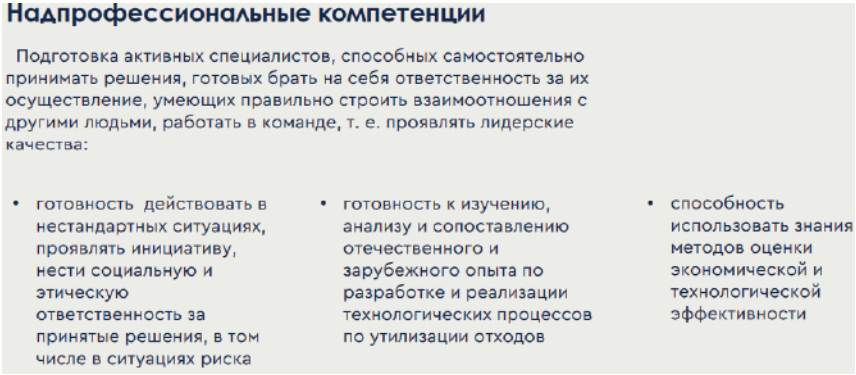


Рисунок 5 – Надпрофессиональные компетенции выпускника программы «промышленная экология»

Сотрудничество в реализации дисциплин вариативной части (40 зачетных единиц) учебного плана, направленных на формирование профессиональных компетенций (мобильность студентов в 2 семестре обучения). Учебный план для УдГУ – базовая организация – предполагает вариативную составляющую – 18 зач. ед. и дисциплины выбора – 6 зач.ед; для РХТУ им. Д.И. Менделеева – организация участник, вариативную составляющую – 9 зач. ед., дисциплины выбора – 7 зач. ед.

Коллаборация со специалистами РХТУ им. В.И. Менделеева в реализации сетевой программы «Промышленная экология» позволит подготовить конкурентоспособных востребованных специалистов для новой и активно развивающейся отрасли, которая в перспективе позволит снизить негативное воздействие на окружающую среду техногенно развитых регионов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дружакина, О.П., Бухарина, И.Л, Ковальчук, А.Г. Перспективы развития отрасли по переработке отходов в Удмуртской Республике [Текст] / О. П. Дружакина, И. Л. Бухарина, А. Г. Ковальчук // Международный научно-практический форум "100-летие государственности Удмуртии: исторические вехи и перспективы развития" – Ижевск: Удмуртский университет, 2020. – Т. 1. – С. 163-171.
2. Формирование новых образовательных систем подготовки квалифицированных кадров для отрасли "обращение с отходами" [Электронный ресурс] / О. П. Дружакина // Управление техносферой. – 2021. – Т. 4, вып. 2. – С. 141-154.
3. Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 сентября 2020 года №569 // https://docs.cntd.ru/document/565837362

Дружакина Ольга Павловна
кандидат технических наук, доцент, кафедра инженерной защиты окружающей среды
Удмуртский государственный университет
Россия, г.Ижевск
E-mail: druzhakina@mail.ru

А.И. Карманчиков

ФОРМИРОВАНИЕ ОПЫТА СОЗДАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

В статье рассматриваются вопросы, связанные с решением актуальной проблемы, стоящей перед вузами и предприятиями нашей страны, активизация изобретательства, формирование опыта творческой активности, проведение патентных исследований. Способы формирования аналитического, прогностического мышления позволяют выявить истинные потребности, существующие возможности для достижения поставленных целей в научно-исследовательской работе в вузе или в решении актуальных проблем на производстве.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, патентные исследования, творческая активность, тенденции развития, достигнутый уровень техники.

Человечество вступило в период устойчивой неопределенности, стремительно меняющихся потребностей предприятий в специалистах. Традиционные профессии отмирают, появляется множество новых. Изменяется качество информации, её доступность. Основной задачей высшей школы является подготовка специалистов, которые будут востребованы предприятиями в ближайшие 5-10 лет. Такая задача может быть решена с использованием методов и приемов прогностического анализа тенденций

развития технических систем. Этой исследовательской работе может способствовать база описаний изобретений, полезных моделей, промышленных образцов.

Охранные документы на объекты промышленной интеллектуальной собственности позволяют выявить тенденции совершенствования технических устройств и прогрессивных технологических процессов. Выявленный достигнутый уровень техники может использоваться как основа для дальнейших усовершенствований, определения патентов-аналогов, прототипов. В патентных исследованиях определяются фирмы конкуренты, патентная чистота найденных технических решений.

Формирование у студентов опыта аналитической работы с описаниями изобретений и других объектов промышленной собственности, может осуществляться на этапе освоения базовых знаний по различным направлениям, при поиске решения учебных или конкретных практических задач, при выборе тематики выпускной квалификационной работы. Преподаватель, научный руководитель в этом процессе играет ведущую роль, и чем раньше студент понимает, что основная его задача в будущей профессии – поиск лучших эффективных решений актуальных проблем, тем более успешным он будет в своей будущей профессии. Однако, пока не каждый преподаватель пока имеет твердую убежденность в важности патентных исследований, причины такой позиции могут быть различные и их рассмотрение будет осуществлено в другой статье. Многое зависит от позиции самого студента, от понимания важности освоения этого навыка аналитической работы с патентной информацией.

Проведение патентных исследований в современных условиях существенно упрощается, доступны различные базы данных описаний изобретений, платные и бесплатные, полные и

частичные, российские и зарубежные. Наиболее оптимальный, по нашему мнению, вариант использования базы данных описаний изобретений – открытый ресурс на сайте ФИПС (Федеральный институт промышленной собственности) [1].

Патентные исследования по зарубежным описаниям изобретений можно осуществлять с помощью базы данных Европейского патентного ведомства [2], ВОИС (Всемирная организация интеллектуальной собственности) [3], это тоже бесплатная база данных. Подобные базы необходимо использовать для определения технического уровня по тем направлениям, по которым проводится научно-исследовательская работа, определяются темы курсовых и выпускных квалификационных работ.

Уровень технических решений стоящих проблем должен соответствовать основному критерию патентоспособности изобретений. Если научные исследования не обладают мировой новизной, следовательно, финансирование будет недостаточно эффективным. На рынке интеллектуальной собственности высокую цену будут иметь лишь прорывные технологии и решения. Все усилия по формированию у студентов такого опыта самостоятельной научно-исследовательской работы, активизации изобретательства должны быть направлены на такой конечный результат. Тогда можно утверждать, что вуз выполняет свою основную функцию – готовит специалистов высокого, мирового уровня.

По нашему мнению, в структуре выпускной квалифицированной работы, магистерской, кандидатской и докторской диссертации по техническим направлениям целесообразно ввести раздел патентных исследований, как и обзор литературных источников, что будет говорить глубоком информационном исследовании и новизне разработки.

Студенты университета имеют возможность проявить свои творческие способности уже на первых курсах, участвуя в таких структурах, как СКИБ (студенческое конструкторско-изобретательское бюро) или конкурс «Умник». При содействии научного-руководителя студент выявляет актуальную техническую проблему, проводит патентные исследования, используя методы и приемы технического творчества находит эффективные варианты решений.

После определения оптимального решения проводятся патентные исследования по определению патентной чистоты предполагаемого патентоспособного решения. Полученные результаты интеллектуальной деятельности необходимо эффективно защитить, если они соответствуют критериям патентоспособности. Без патентных исследований можно быть уверенным, что такого решения никто не предлагал, не использовал. Хорошо, если патентные исследования показывают, что такого решения ещё не было, заявки не зарегистрированы, патенты не выдавались. Однако, предварительные патентные исследования могут показать и то, что такое решения уже было кем-то найдено, иногда найдено даже более лучшее решение.

Часто это сильный стресс для начинающего изобретателя. Появляются навязчивые мысли о том, что всё уже изобретено, что невозможно сделать ещё лучше. В этом случае опытный преподаватель должен помочь молодому изобретателю не потерять интерес к творческой деятельности, изобретательству, объяснив ему, что нет ничего такого, что нельзя сделать лучше, нет предела совершенству. Студент нашел решение самостоятельно, следовательно, он уже изобретатель, просто сделал он это чуть позже другого изобретателя. Насколько позже было найдено патентоспособное техническое решение студентом покажет дата

регистрации заявки на изобретение. Иногда речь может идти о годах, а иногда роль играют дни. Проблема может быть настолько актуальна, что решение, как говорят, «витает в воздухе».

В процессе проведения патентных исследований формируется определенный аналитический стиль мышления, позволяющий прогнозировать возможные технические решения в будущем. Рассмотрение одного изобретения, как рассмотрение одного дома, не дает представления о том, как выглядит весь город. Ф.Энгельс в своей статье «История винтовки» делает хороший ретроспективный анализ совершенствования винтовки [4]. Такой анализ наглядно показывает, какие решения были найдены, какие возможны варианты дальнейшего совершенствования.

В работе изобретателя множество подобных и ещё более сложных психологических барьеров, и психологических ловушек, поэтому важно начинать заниматься техническим творчеством как можно раньше и с опытным, внимательным наставником. Пока формирование такой команды, как молодой энергичный студент и опытный наставник-изобретатель, происходит в большей степени стихийно, интуитивно. Пока у нас в вузе не реализуется индивидуальная система обучения, реально не реализуется индивидуальная траектория подготовки. Однако, в нашем университете уже разработано положение о наставничестве [5], надеемся на его реализацию в ближайшем будущем.

Как корабль назовете, так он и поплывет, вот и в деятельности изобретателя важно находить оригинальные, уникальные формы мотивации. Например, патентные исследования можно называть более привлекательно для молодежи: промышленная разведка, интеллектуальный десант для решения проблем производства.

Наши исследования показывают, что активизация изобретательства осуществлялась бы с большим успехом, если бы работа в этом направлении начиналась ещё в средних и старших классах школы, и с учетом стиля мышления учащихся, с формированием навыков преодоления психологических барьеров, умения использовать эффективные методы технического творчества в процессе поиска решений актуальных проблем. Важно, как можно раньше научиться защищать и использовать результаты интеллектуальной деятельности. Подобного рода проблемы решаются университетом в таких формах работы как: олимпиады по различным направлениям, «Кванториум», «Дом научной коллаборации».

Многие вопросы по активизации изобретательства студентов и преподавателей университета предусмотрены в патентной политике УдГУ, разработанной на основе рекомендаций министерства образования и науки Российской Федерации [6].

Производственная практика студентов позволяет познакомиться с реальным производством, с теми конкретными проблемами, с которыми сталкиваются специалисты, с которыми придется столкнуться и им после окончания университета. Уже на этом этапе студенты могут внести свой творческий вклад в повышение производительности, снижения материало- и энергоёмкости выпускаемой продукции. Вопросы безопасности, экологичности технологических процессов, аспекты импортозамещения – всё это может стать и становится актуальной тематикой выпускной квалификационной работы (ВКР). Уже на этапе определения, выбора тематики ВКР выявляется активная позиция формирующегося специалиста, его ориентация на творческие достижения. В стремлении к поиску эффективных решений, обеспечивающих

технологическую независимость, суверенитет страны, проявляется патриотизм специалиста, инженера высокого уровня.

Создание производственных площадок на крупных предприятиях региона вуза и предприятия расширит возможности по решению проблем актуальных для предприятия и использованию РИД, созданных в университете. Интеллектуальные ресурсы вуза и предприятия смогут работать на такой площадке более эффективно, с большим коэффициентом полезного действия для нашего региона. Предприятие может внести определенные коррективы в подготовку студентов, как будущих своих специалистов, мотивировать таких студентов к работе на предприятии.

В настоящее время многие руководители предприятий, стремясь к стабильности, движутся к застою и стремительно отстают. Недостаточное внимание наблюдается и со стороны экономистов сфере промышленной интеллектуальной собственности, что существенно снижает возможности государства по созданию лидирующей экономики. Без изобретений, без прорывных технологий невозможно.

В описаниях изобретений полностью раскрывается суть найденного технического решения, а найденное решение может стать основой для аналогичного решения в другой сфере. Поэтому в условиях противостояния с коллективным западом целесообразно, по нашему мнению, РИД оформлять, как «ноу-хау», а патенты не дружественных стран изучать особенно тщательно. Патентная информация может стать хорошим источником полезной информации. Хороший разведчик получает 95% полезной информации из открытых источников. Больше внимания аналитической исследовательской работе. Многие ученые считают, что западные спецслужбы широко используют открытую информацию от наших специалистов, поступающую в виде статей в технические журна-

лы для издания. По гуманитарным наукам такого интереса не наблюдается. Поэтому первым шагом исследователей, изобретателей должен быть выбор формы защиты РИД, а затем статья в техническом журнале, выступление на различных научно-практических конференциях. У нас есть негативный опыт отклонения экспертом заявок на изобретения по критерию «новизна», потому что ранее (более 6 месяцев) была опубликована информация о заявленном (найденном) техническом решении, информация стала известна неограниченному кругу лиц.

В периодическом конкурсе на должность преподавателя (при защите диссертации) учитываются статьи в научных журналах, полученный преподавателем патент на изобретение приравнивается к научной статье в журнале рекомендованном ВАК. Иногда заявки на изобретение подаются только с одной целью – пополнить список печатных работ претендента. Такой формально творческий подход наносит ущерб всей системе управления интеллектуальной собственностью. Однако оценить уровень заявки на изобретение на этапе оформления заявки достаточно сложно. Можно оценивать, объективно говорить об определенном уровне проблемы, об изобретательском уровне технического решения, о масштабе использования, однако творческая мысль не стоит на месте, и кто-то другой может предложить более эффективное решение. Тогда все предварительные оценки планы теряют смысл, объективная информация трансформируется в недостоверную, использоваться будет более эффективное решение. Подобные проблемы в системе управления интеллектуальной собственностью требуют внимательного разбирательства и выявления способов их устранения.

Большее внимание патентным исследованиям позволит формировать культуру управления интеллектуальной собственно-

стью во всех элементах этой сложной системы: выявление актуальных проблем, формирование творческих групп для решения этих проблем, поиск эффективных решений с помощью методов и приемов технического творчества, расчет экономической эффективности использования найденных решений, своевременное использование передовых технологий, материальное и моральное стимулирование изобретателей и содействующих в использовании РИД. Каждый элемент этой системы является такой же сложной структурой, определяющим звеном в которой является изобретатель, на его подготовку необходимо направить все необходимые усилия, средства и ресурсы. Чем сложнее ситуация, тем важнее становится роль изобретателя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сайт ФИПС, – https://www1.fips.ru/registers-web/
2. БД Европейского патентного ведомства – https://myexport.exportcenter.ru/lands/patentovanie/?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=77203961%7CProfessionaly_eksporta___Poisk___RF&utm_content=groupid:5062283940%7Ccoy:12972165929%7Cb:premium%7Cp:1%7Cst:search%7Cs:none%7Cr:44%7Crn:Ижевск%7Cd:desktop%7Cadt:none&utm_term=патентование%20в%20европе&_openstat=ZGlyZWN0LnlhbmRleC5ydTs3NzIwMzk2MTsxMjk3MjE2NTkyOTt5YW5kZXgucnU6cHJlbWl1bQ&yclid=7920353092812144639
3. ВОИС – https://www.wipo.int/portal/ru
4. Ф.Энгельс «История винтовки» – http://lugovoy-k.narod.ru/marx/15/036.htm
5. Положение о наставничестве – https://docs.cntd.ru/document/450233052

6. Политика в области интеллектуальной собственности для университетов и научно-исследовательских организаций – https://minobrnauki.gov.ru/common/upload/library/2018/10/Politika_v_oblasti_IS_s_VOIS.pdf

Карманчиков Александр Иванович
кандидат педагогических наук, доцент, профессор РАЕ, начальник сектора охраны интеллектуальной собственности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: karmai@bk.ru

С.М. Копелев

РОЛЬ УНИВЕРСИТЕТОВ В РАЗРАБОТКЕ И УЛУЧШЕНИИ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

В работе приведены различия между охраной и защитой при обеспечении безопасности зданий и сооружений, модель и принципы организации системы защиты, классифицированы уровни защиты, приведены примеры факторов влияющих на безопасность. Обосновывается роль университетов и необходимость их участия при решении задачи обеспечения безопасности, осуществлении исследовательской, экспертной и учебной деятельности.

Ключевые слова: система защиты, обеспечение безопасности, защита школ, антитеррористическая защита, эффективность защиты, центр компетенции

Вопрос мероприятий по профилактике и предотвращению чрезвычайных происшествий в общеобразовательных организациях, и организации антитеррористической защищенности обсуждается давно. Постановление Правительства РФ от 7 октября 2017 г. №1235, позднее Постановление Правительства РФ от 7 ноября 2019 г. №1421, устанавливают обязательные для выполнения организационные, инженерно-технические, правовые и иные мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности объектов. Для каждой школы в стране утвержден свой “паспорт безопасности”, однако наличие паспорта безопасности не является защитой от происшествий или чрезвычайных ситуаций. Несколько событий наглядно демонстрируют:

Февраль 2020, Керчь. Задержаны молодые люди 16 и 17 лет, планировавшие взорвать школу №15 и Керченский морской технический колледж, в которых учились. По адресам проживания у задержанных изъяли самодельные взрывные устройства с поражающими элементами, компоненты для изготовления взрывчатых веществ и схемы зданий, на которые они планировали совершить нападения.

Апрель 2020, Тюмень. Сотрудниками правоохранительных органов задержан 18-летний житель Тюменской области, у подозреваемого изъяты предметы для изготовления бомбы, а также зарегистрированное охотничье ружье. Взрыв он готовил из мести и хотел приурочить его к очередной годовщине массового убийства в американской школе «Колумбайн».

Май 2021, Казань. 19-летний совершил массовое убийство в гимназии №175, по данным следствия, незаконно изготовил и хранил самодельное взрывное устройство и самодельное взрывчатое вещество, которые принес в гимназию №175 в результате погибли девять человек, более 600 пострадали. В соответствии с заключением комплексной психолого-психиатрической экспертизы признан вменяемым и подлежащим уголовной ответственности. По мнению следствия, причиной трагедии явилось «стремление подражать действиям неформальных представителей одной из деструктивных субкультур".

Сентябрь 2021, Пермь. Студент юрфака Пермского государственного национального исследовательского университета. Из ружья, которым он владел легально, застрелил шесть человек, еще 28 получили ранения и различные травмы. Следственный комитет установил, что первокурсник ставил целью убить «неограниченное число лиц», среди мотивов следствие указало «стремление противопоставить себя обществу», «показать свое

якобы превосходство» над другими людьми. Совершить убийство на территории университета он решил, когда поступил в него.

Декабрь 2021, Серпухов. Молодой человек устроил взрыв на территории православной гимназии Серпуховского Введенского Владычного женского монастыря, в рюкзаке было самодельное взрывное устройство на основе селитры с поражающими элементами, пострадали 12 человек. По данным следствия, за два дня до преступления он также пришел в гимназию с двумя взрывными устройствами, намереваясь произвести взрыв, отсутствие людей остановило его. Осуждён на 13 лет лишения свободы.

Несмотря на трагедии в учебных заведениях и высказывания на всех уровнях власти о важности обеспечения безопасности, согласованности в действиях министерств и силовых ведомств нет. Организация безопасности перекладывается на людей не обладающих компетенцией и сводится в вопросы квалификации охранников, увеличению количества видеокамер и введению пропускного режима. При этом вопросы оценки эффективности уже принимаемых мер или имеющихся технических проработаны слабо. Например, насколько увеличится или уменьшится безопасность объекта если мы вместо 1 видеокамеры установим 100, значит ли это что эффективность системы охранного телевидения увеличилась в 100 раз? Насколько увеличивает безопасность наличие турникета или металлоискателя на входе или наоборот уменьшает?

Безусловно, наличие и возможность применения технических средств для обеспечения безопасности играет немаловажную роль, однако вопрос защиты это не сиюминутное техническое решение, а постоянный процесс в котором участвует множество факторов. Можно разграничить определения, **охрана –** это меры

по недопущению возникновения угрозы, **защита** – это меры противодействия угрозе. Организация только охранных мероприятий не может обеспечить защиту от возможных угроз. Систему защиты (Рисунок 1) можно разделить по уровням, для каждого из уровней существует коэффициент зависимости от степени проработанности организационных или технических мероприятий. Система защиты функционирует всегда вне зависимости от того была она организована специально или нет.

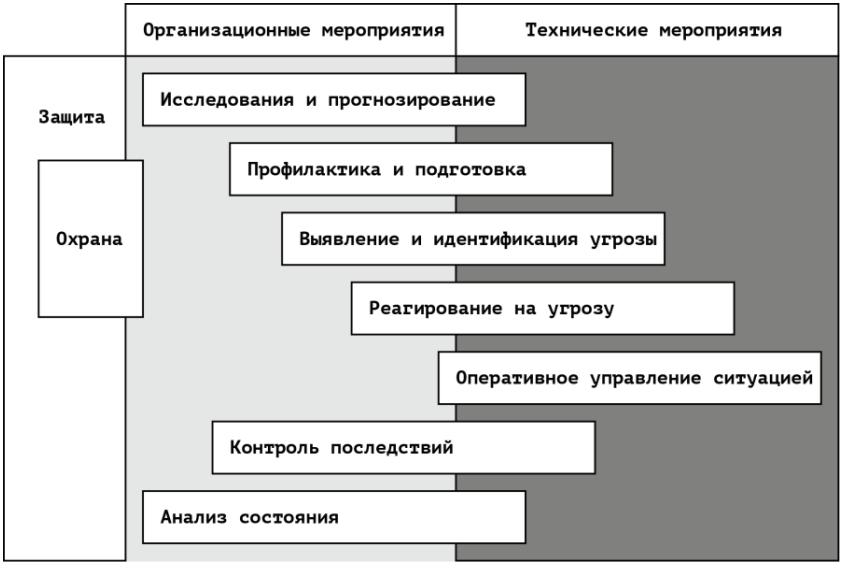


Рис. 1. Уровни системы защиты

Каждую угрозу или событие потенциально влияющее на безопасность следует рассматривать относительно уровней защиты задействованных при этом. Для каждой выделенной угрозы осуществляется переход по уровням в зависимости от развития событий, внешних или внутренних факторов воздействующих на систему. На каждом уровне защитные действия воздей-

ствуют на угрозу безопасности и могут видоизменить или полностью нейтрализовать. Степень эффективности системы защиты можно рассматривать как для отдельно взятой угрозы так и для неопределённой угрозы с разными факторами внутреннего и внешнего воздействия. Уровни системы и действия совершаемые на каждом из них можно определить следующим образом:

Исследования и прогнозирование. Действия направленные на оценку и характеристику угроз безопасности. Выявление новой угрозы, определение потенциальной угрозы, классификация типов угрозы, оценка рисков, задач и планов профилактики.

Профилактика и подготовка. Действия направленные на снижение рисков возникновения угрозы безопасности. Разработка планов реагирования и предотвращения угрозы безопасности.

Выявление и идентификация угрозы. Действия направленные на обнаружение и определение типа угрозы. Выбор и применение плана реагирования, модель развития ситуации и рисков.

Реагирование на угрозу. Действия направленные на предотвращение наступления негативных последствий.

Оперативное управление ситуацией. Действия направленные на уменьшение негативных последствий. Контроль возникшего происшествия, уточнение и анализ информации, прогнозирование развития, моделирование, подготовка и принятие оперативных решений.

Контроль последствий. Действия направленные на компенсацию негативных последствий.

Анализ состояния. Действия направленные на комплексную оценку последствий, для корректирования работы си-

стемы.

Проработанность каждого из уровней влияет на эффективность всей системы, и требует серьёзного научного подхода. Существует множество технических средств, разработанных организационных мер или даже систем которые могут решать определённые задачи в рамках обеспечения защиты. Однако отсутствует комплексный подход к решению возникшей проблемы и эволюционного развития системы безопасности целиком. Некоторыми уровням уделено минимальное внимание, а некоторые мероприятия не рассматриваются как элемент обеспечения безопасности. Например, повышение уровня культуры и воспитания несомненно положительно влияет эффективность системы и вероятность возникновения угроз, хотя по отношению к объекту защиты является внешним фактором. Другие примеры внешних факторов, готовность и техническая оснащённость «Скорой помощи» или деятельность участковых уполномоченных полиции. Учитывая множество источников возникновения чрезвычайной ситуации, система защиты должна обеспечивать не только антитеррористическую защищённость но и защиту от природных и техногенных угроз.

Современная материально-техническая база позволяет провести технические мероприятия и разработать цифровую платформу включающую информационно-управляющие подсистемы, технические средства обеспечивающие не только охрану но и защиту объекта целиком. Оценка согласованности и совместимости имеющихся технических систем в составе сложных организационно-технических систем, уже применяемых на объектах, неизбежно приведёт к улучшению защищённости и выявлению «слабых мест» и «подводных камней». Обеспечение без-

опасности должно быть основано на предупреждении угрозы и система защиты должна быть готова как к актуальным угрозам так и угрозам которых ещё не было. К сожалению, на текущий момент принимаемые меры носят больше формальный характер, реакции на уже произошедшую трагедию, а средства потраченные на повышение уровня безопасности не приносят необходимого результата. Отсутствие знаний в области построения технических систем и пренебрежение стадией проектирования, скорее ухудшает положение и порождает новые угрозы.

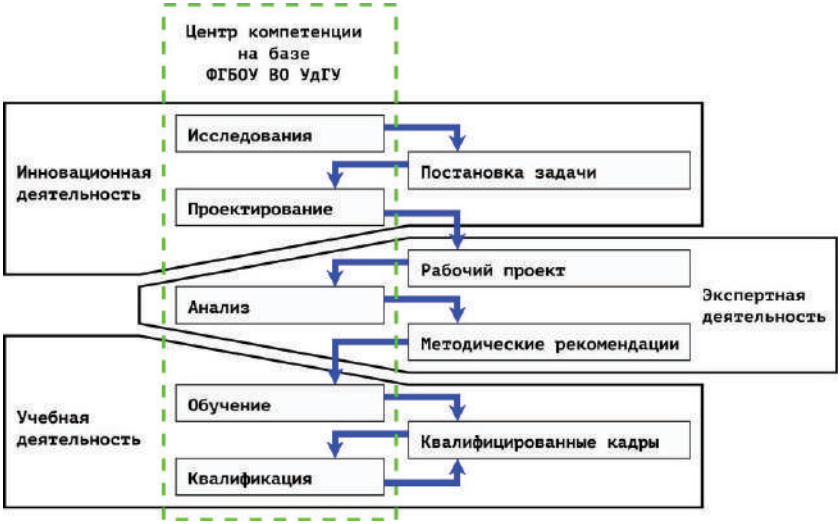


Рис. 2. Деятельность центра компетенции

Система защиты должна развиваться постоянно и соответствовать уровню развития национальной экономики, развития материально-технической базы, а также уровню научно-технического развития и других факторов. Для достижения эффективности обеспечения безопасности в развитии системы должны принимать участие компетентные специалисты разных

направлений, а знаниями и компетенцией в широкой области располагают только университеты.

Можно выделить основные направления деятельности университета (Рисунок 2.) в разработке и улучшении систем безопасности, исследовательская, экспертная и учебная деятельность. Рамках этих направлений деятельности, университет единственный кто способен решить задачи обеспечения безопасности в комплексе и обеспечить эволюцию системы защиты. Таким образом, формирование центра компетенции и выполнение исследований, проектирования и тестирования новых технологий, методов и технических средств будет способствовать повышению защищённости как отдельных объектов так и общества в целом. Дополнительно в центре компетенции, фактически, будет сформирована благоприятная «площадка» для увеличения интеллектуального капитала Удмуртии, развития индустрии знаний и информационных технологий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Колодкин В.М., Копелев С.М., Варламов Д.В. Интеллектуальные средства защиты людей в зданиях в условиях чрезвычайных ситуаций // Сборник статей «Безопасность в техносфере» No 15, Ижевск 2022, с.6-14.
2. Колодкин В.М., Копелев С.М. Направления модернизации технических средств системы обеспечения безопасности общественных зданий // Сборник статей «Безопасность в техносфере» No 14, Ижевск 2021, с.13-16.
3. Колодкин В.М., Копелев С.М., Варламова Д.М. Модернизация систем обеспечения безопасности образовательных учреждений // «Цифровая трансформация как вектор устойчивого раз-

вития» Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции 9 декабря 2021 г., Казань, КИУ, издательство «Познание», 2021, с.303-305
4. Колодкин В.М. Цифровые системы обеспечения безопасности людей в общественных зданиях в условиях чрезвычайных ситуаций // Моделирование сложных процессов и систем: сборник трудов секции No 12 XXIX Международной научно-практической конференции «Предотвращение. Спасение. Помощь», 21 марта 2019 года. – ФГБВОУ ВО АГЗ МЧС России. – 2019. с.31-36.

Копелев Сергей Михайлович
аспирант, кафедра цифровых инженерных технологий
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: john@zo4.ru

А.Л. Кузнецов

ПРОЦЕССЫ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В УДМУРТИИ

В данной статье рассмотрен процесс развития экономики промышленности в Российской Федерации, темпы которой не соответствуют задачам, которые ставят перед организациями отрасли официальные документы и международная ситуация. Одним из важнейших направлений выхода из кризисного состояния является процесс локализации промышленного производства, который доказал свою эффективность в ряде зарубежных стран. Автором предпринята попытка проанализировать на основе статистических данных и публикаций ведущих экономических агентств и ученых процесс локализации промышленности в Удмуртской Республике в сравнении с субъектами Приволжского федерального округа, на основе которого сделан вывод о недостаточных темпах развития этого процесса и необходимости его активизации.

Ключевые слова: производственная локализация, цели локализации, факторы экономической безопасности, индекс промышленного производства, темпы роста промышленности

Анализ научных публикаций российских исследователей показывает, что в настоящее время главными стратегическими угрозами национальной безопасности страны в области экономики являются:

- **сохранение экспортно-сырьевой модели** развития и высокая зависимость от внешнеэкономической конъюнктуры, ее низкая конкурентоспособность;

- низкая платежеспособность населения;

- **отставание в разработке и внедрении перспективных технологий и разработок**, длительный цикл внедрения новых образцов изделий и товаров;

- несбалансированность национальной бюджетной системы;

- ухудшение состояния и истощение сырьевой базы, сокращение добычи и запасов стратегически важных полезных ископаемых (имеется ввиду не только углеводородов);

- прогрессирующая «трудонедостаточность», сохранение значительной доли теневой экономики, условий для коррупции и криминализации хозяйственно-финансовых отношений;

- неравномерное развитие регионов, снижение устойчивости национальной системы расселения и т.п.[4567]

Безусловно, ведущее значение в развитии экономики на современном этапе отводится промышленности и его главному

---

[1] Зюкин, О. В. Святова, Е. Н. Ноздрачева, Н. П. Ларионова // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 5(118). – С. 547-552. – DOI 10.34925/EIP.2020.118.5.111. – EDN JXHDFR.

[5] Асеев, А. Д. Угрозы экономической безопасности в системе национальной безопасности России / А. Д. Асеев // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Общественные науки. – 2018. – № 4(812). – С. 20-31. – EDN YDWLWQ.

[6] Леонова, К. С. Потенциал стратегического объединения БРИКС как драйвера экономического роста России / К. С. Леонова // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2020. – Т. 9. – № 1(30). – С. 196-199. – DOI 10.26140/anie-2020-0901-0048. – EDN YJGPIT.

[7] Ворожихин, В. В. Стратегия экономической опасности для России?! / В. В. Ворожихин // Государственная власть и местное самоуправление. – 2022. – № 1. – С. 33-38. – DOI 10.18572/1813-1247-2022-1-33-38. – EDN VMVICV.

«драйверу» оборонно-промышленному комплексу страны. От степени и темпов модернизации промышленного производства, обновления производственной базы организаций оборонно-промышленного комплекса, перехода на новую технологическую основу, совершенствования их кадрового потенциала и выпуска ими востребованной продукции гражданского назначения во многом зависит будущее не только отечественной промышленности, но и самой России.

В новейшей истории России одним из важнейших вопросов был и остается поиск вариантов экономического развития, которые внесли множество глобальных изменений требующих критического осмысления. Некоторые изменения обеспечили определенный динамизм экономического роста и технико-технологических процессов, однако о качественном преобразовании всего промышленного комплекса говорить не приходится, не тем более об обеспечении инновационного скачка. Если в 1990 году ВВП СССР был на втором месте после США, имея 2700 млрд. долл. или 12,1% мирового ВВП[8], то в 2019 году ВВП России составлял 1,94% или 1,7 трлн. долл. и занимал 11 место в мире. Для справки: ВВП США в 2019 году составил 21,43 трлн. долл. или 24,42% мирового, что 12,6 раза выше, чем в России.

Если не произойдет коренных изменений в экономике России в ближайшем будущем, то ситуация может только ухудшиться. По прогнозам одного из самых авторитетных агентств в сфере финансовой информации «**Bloomberg» (США)** и прогноза аналитиков банка Standard Chartered – Китай может занять первое место среди крупнейших экономик мира к 2030 году, чей ВВП по паритету покупательной способности достигнет 64,2 трлн. долларов. Второе место достанется Индии (46,3 трлн. дол-

[8] https://bytiemoe.ru/na-kakom-meste-ekonomika-rossii-v-mire/

ларов), а замыкать тройку будут США (31 трлн. долларов). После Соединенных Штатов в рейтинге идут Индонезия (10,1 трлн. долларов), Турция (9,1 трлн. долларов), Бразилия (8,6 трлн. долларов) и Египет (8,2 трлн. долларов). На восьмом, девятом и десятом местах соответственно расположились Россия (7.9 трлн. долларов), Япония (7,2 трлн. долларов) и Германия (6,9 трлн. долларов).[9]

По данным статистики объем промышленного производства в настоящее время составляет величину меньшую, чем в РСФСР в 1990 году и составляет около 98% (рис.1). Такая ситуация не может обеспечить экономического роста и тем более технологического скачка.

Рис. 1. Динамика индекса промышленного производства РФ с 1990 года по июль 2022 года в % к 1990 году[10]

Настораживает и тот факт, что в «Прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 год» темпы промышленного производства имеют не самые большие значения. Так, согласно представленному «Прогно-

[9] https://novayaepoxa.com/reyting-krupneyshikh-yekonomik-mira-k-2030-g/280466/
[10] http://global-finances.ru/promyshlennoe-proizvodstvo-v-rossii/

зу…» «Обрабатывающие производства» с настоящего времени на период до 2036 года должны вырасти всего на 0,7%, в то же время, например «Строительство» на 1,6%. Это означает, что тенденция изменения ресурсно-добывающей экономики в сторону перерабатывающих производств меняется очень медленно. Такими темпами революционного технологического скачка не произойдет.

В условиях экономических санкций и ограничений доступа России к новым технологиям, способность разрабатывать собственную инновационную продукцию чрезвычайно важна. Однако и здесь ситуация довольно напряженная. За последние годы динамика создания собственных инновационных технологий была невысокая. Преодоление подобного тренда развития промышленности требует выработки стратегии, положения которой должны основываться на незыблемых принципах приоритета национальных интересов и регулировании по новым критериям, учитывающим уровень интегрированности структурно-связанных отношений в области технико-технологического обновления потенциала. Исследования Щербакова В.Н. и Дубровского А.В. так же подтверждают тезис о заметном отставании отечественной инновационной экономики от развитых капиталистических экономик и необходимости изменения существующего положения.

Одним из наиболее значимых рисков развития модернизационных процессов в настоящее время выступают низкие темпы роста промышленного производства. Анализ показывает, что сохраняется угроза снижения и даже перехода к стагнации промышленности. Это предопределено целым рядом факторов системного характера. Один из них – сырьевая направленность структуры промышленного производства (табл. 3): почти в 2 раза

вырос удельный вес топливной промышленности, более чем в 2 раза сократилась машиностроительная промышленность.

Таблица 1

Структура промышленного производства России (в % к итогу)[11]

	1990	1995	2000	2005	2008	2015	2018	2021
Отрасли промышленности	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Машиностроение и металлообработка	28,0	16,0	16,4	13,0	13,8	12,5	12,6	12,8
Топливная промышленность и электроэнергетика	10,4	25,6	25,4	26,8	25,0	21,0	20,5	20,3
Химическая и нефтехимическая промышленность	6,9	7,1	6,2	6,4	7,0	6,8	7,3	7,5

Так, удельный вес металлообработки и машиностроения к 2021 г. составил только 12,8%, что существенно меньше, чем в развитых странах. Для сравнения, в США и Китае за период 1990-2018 гг. объем производства промышленных товаров значительно (в Китае – многократно) увеличился. В России в результате реформ объем промышленного производства уменьшился к концу 1990-х более чем в 2 раза.

[11] Данные автора. Составлено по: Росстат. Социально-экономическое положение федеральных округов — 2021, I полугодие 2022 гг. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/11109/document/13260 (дата обращения 03.09.2022).

Автор разделяет точку зрения, что "локализация может быть направлена на достижение **трех главных целей**: создание новых рабочих мест у себя в стране, а не за рубежом и стимулирование национального, а не иностранного бизнеса; 2) формирование высокотехнологичных новых отраслей экономики; 3) обеспечение долгосрочного экономического роста".

Таблица 2

Прирост высокотехнологичных рабочих мест в ПФО за 2012-2021 г.г.

	2012		2015		2018		2021	
	тыс. ед	%	тыс. ед	%	тыс. ед	%	тыс. ед	%
РФ	1849,1	12,7	-1671,9	-9,1	2524,3	4,7	664,2	3,0
ПФО	343,8	11,6	-404,3	10,7	518,0	5,1	39,2	0,9
Республика Башкортостан	55,6	15,7	-46,6	10,4	56,0	3,9	4,4	0,9
Республика Марий Эл	5,7	8,3	-18,6	23,9	11,7	9,0	-0,9	-0,4
Республика Мордовия	7,9	10,0	-6,7	7,0	16,2	5,7	1,1	0,9
Республика Татарстан	37,8	9,2	-38,0	7,0	85,8	6,9	1,7	0,3
Удмуртская Республика	**20,8**	**12,4**	**-2,1**	**1,0**	**17,1**	**7,5**	**4,6**	**1,9**
Чувашская Республика	17,9	17,8	-25,0	19,0	21,6	9,7	2,9	2,0
Пермский край	29,6	9,0	-34,0	8,5	48,6	5,3	5,0	1,2
Кировская область	22,6	14,2	-29,5	15,7	18,6	1,5	3,4	1,9
Нижегородская область	31,2	9,5	-65,3	14,9	53,2	1,7	-1,3	-0,2
Оренбургская область	17,8	10,0	-7,4	3,4	27,7	2,9	-7,3	-2,8
Пензенская область	8,7	8,0	-18,5	13,3	28,0	4,1	1,0	0,6
Самарская область	44,8	12,9	-53,6	11,6	64,1	6,4	9,5	1,9
Саратовская область	32,9	15,3	-40,3	14,9	49,2	0,4	8,7	2,8
Ульяновская область	10,5	8,4	-18,7	12,0	20,3	5,9	5,9	3,7

Составлено по: Росстат. Социально-экономическое положение федеральных округов — 2021, I полугодие 2022 гг. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/11109/document/13260 (дата обращения 03.09.2022).

Итак, среди других прозвучала цель создание высокотехнологичных новых отраслей, а значит и новых высокотехнологичных рабочих мест, тем более, что этот показатель с некоторых пор стал неотъемлемой частью статистических отчетов субъектов РФ. В таблице 2 «Прирост высокотехнологичных мест в ПФО за 2012-2021 г.г.» приведена динамическая статистика по субъектам Приволжского федерального округа и по РФ в целом. Анализ таблицы показывает, что в среднем по ПФО темпы роста совпадают со среднероссийскими, чего нельзя сказать в отношении отдельных регионов. Автора, в первую очередь, интересует Удмуртская Республика, которая претендует на роль региона с высотехнологичным промышленным производством.

Необходимо отметить, что автор статьи достаточно скептически относится к этим показателям в силу их нечеткого учета. Очень часто под высокотехнологичными рабочими местами скрываются специалисты, обслуживающие импортное оборудование. Такие специалисты представляют собой ценность только в купе с этим оборудованием и не могут распространить свой опыт и тем более новые компетенции на другие виды оборудования без соответствующей подготовки. Да и сам факт добавочной стоимости в данном случае незначителен. По оценкам специалистов в среднем он составляет около 5 %. Правильнее, на наш взгляд, говорить о высотехнологичных рабочих местах, когда на основе полученных технологий и компетенций предприятия и организации имеют возможность создавать новую высокотехнологичную продукцию, а это во многом зависит от уровня инвестиционной составляющей субъекта. Рассмотрим и этот аспект, причем через призму из расчета на одного жителя субъекта.

В таблице 3 показана динамика инвестиций в основной капитал субъектов ПФО за период с 2017 года по 2020 год. Из таблицы видно, что за рассматриваемый период Удмуртская республика по этому показателю стабильно занимает 56 место в Российской Федерации и существенно отстает от передовых субъектов в Приволжском федеральном округе. Так, в 2017 году Удмуртия по сравнению с Башкирией и Республикой Татарстан направила инвестиций в основной капитал 85,4 млрд. рублей, что в 4 раза меньше, чем в Башкирии (360,9 млрд.руб.) и в 7,5 раз меньше, чем в Татарстане (642,5 млрд. руб.). Сохранилась эта тенденция и в 2020 году. Удмуртия вложила инвестиций в основной капитал 109,4 млрд. руб., а Башкирия и Татарстан 365,9 млрд.руб. и 605,8 млрд. руб., т.е. опять в 3,3 и 5,5 раз меньше соответственно.

Сопоставляя эти цифры необходимо обратить внимание на численность населения в этих Республиках и динамику их развития, так как по нашему мнению, производственная локализация должна способствовать росту народонаселения территорий.

Таблица 3

Инвестиции в основной капитал субъектов ПФО по состоянию на 1.01.17 года и на 1.01.20 г.г.

Субъект	Инвестиции в основной капитал 01.01.2017 г, млрд.руб	Место в РФ, на душу населения	Инвестиции в основной капитал 01.01.2020 г, млрд.руб	Место в РФ, на душу населения
ПФО	2429,023	5	2763,7	6

Республика Башкортостан	360,946	28	365,9	45
Республика Марий Эл	27,204	75	36,6	75
Республика Мордовия	52,854	47	45,7	70
Республика Татарстан	642,494	10	605,8	19
Удмуртская Республика	**85,406**	**56**	**109,4**	**56**
Чувашская Республика	49,584	74	52,4	82
Пермский край	237,014	27	278,4	33
Кировская область	53,052	71	66,4	76
Нижегородская область	219,658	46	383,1	25
Оренбургская область	164,971	31	199,0	35
Пензенская область	65,030	64	94,7	57
Самарская область	256,774	33	278,5	49
Саратовская область	145,157	52	167,2	62
Ульяновская область	68,878	60	80,6	64

Составлено по: Росстат. Социально-экономическое положение федеральных округов — 2021, I полугодие 2022 гг. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/11109/document/13260 (дата обращения 03.09.2022).

Таблица 4

Основные характеристики субъектов ПФО

Субъект	Численность населения на 1.01.17	Место в РФ	Численность населения на 1.01.21	Место в РФ
ПФО	29636,5	2	29070,8	2
Республика Башкортостан	4067,0	7	4013,8	7
Республика Марий Эл	684,7	66	675,3	66
Республика Мордовия	808,5	61	779,0	62
Республика Татарстан	3885,2	8	3894,1	8
Удмуртская Республика	**1516,8**	**30**	**1493,4**	**32**
Чувашская Республика	1235,9	41	1207,9	41
Пермский край	2632,1	17	2579,2	17
Кировская область	1291,7	38	1250,2	37
Нижегородская область	3247,7	10	3176,5	10
Оренбургская область	1989,6	23	1942,9	23
Пензенская область	1341,5	35	1290,9	36

Самарская область	3203,7	11	3154,2	11
Саратовская область	2479,2	19	2395,1	19
Ульяновская область	1252,9	40	1218,3	40

Составлено по: Росстат. Социально-экономическое положение федеральных округов — 2021, I полугодие 2022 гг. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/11109/document/13260 (дата обращения 03.09.2022).

Данные таблицы 4 показывают, что население Удмуртии с 2017 года уменьшилось с 1516,8 тыс. чел. до 1493,4 в 2021 году, в то время как в Башкирии оно практически не изменилось, а в Татарстане увеличилось с 3885,2 тыс. человек до 3894,1 тыс. человек. Безусловно, демография требует более тщательного анализа и выявления причин такого изменения численности населения, но в рамках данной работы мы не ставим такую задачу, а фиксируем тенденцию, которая для Удмуртии имеет отрицательное значение.

Таблица 5

Валовой региональный продукт на душу населения субъектов ПФО по состоянию на 1.01.17 года и на 1.01.20 г.г.

Субъект	Валовой региональный продукт на 01.01.2017 г, млрд.руб	Место в РФ, на душу населения	Валовой региональный продукт на 01.01.2020 г, млрд.руб	Место в РФ, на душу населения
ПФО	9916,0	-	14097,0	-
Республика Башкортостан	1317,4	43	1810,1	44
Республика Марий Эл	165,5	61	204,1	68
Республика Мордовия	187,3	63	263,3	63

Республика Татарстан	1833,2	16	2795,8	15
Удмуртская Республика	497,6	**40**	721,3	**38**
Чувашская Республика	250,4	72	339,8	4
Пермский край	1048,0	23	1495,0	24
Кировская область	276,5	67	370,3	70
Нижегородская область	1069,3	41	1621,9	34
Оренбургская область	774,8	27	1107,2	25
Пензенская область	336,4	58	449,0	59
Самарская область	1240,3	28	1687,9	29
Саратовская область	617,497,6	59	811,8	61
Ульяновская область	301424,7	62	420,3	60

Составлено по: Росстат. Социально-экономическое положение федеральных округов — 2021, I полугодие 2022 гг. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/11109/document/13260 (дата обращения 03.09.2022).

Для выводов по процессам локализации промышленности нам необходимо сопоставить еще один показатель – валовой региональный продукт (ВРП) на душу населения, представленный в таблице 5.

Из таблицы видно, что по этому показателю место в РФ на душу населения практически не меняется. У Удмуртии в 2017 году было 40 место, стало в 2020 году 38 место. Не исключено, что позиция улучшилась за счет снижения численности населения, показатели которого были представлены выше. Стабильные позиции сохраняют и наши соседи Татарстан 16 и 15 места и Башкирия 43 и 44 соответственно. Для завершения картины по промышленной локализации проанализируем долю обрабатывающего производства в общем объеме валового внутреннего продукта.

По данным таблицы 5 видно, что доля обрабатывающего производства в Удмуртии уменьшилась с 64,3% в 2017 году до

45,3% в 2020 году, что говорит о снижении степени локализации промышленности.

Можно предположить, что это происходит на фоне бурного роста других отраслей народного хозяйства, однако это не соответствует действительности: ни сельское хозяйство, ни торговля, ни малый бизнес не имеют таких темпов, способных снизить долю промышленности. Безусловно, свою корректировку внесли экономические санкции, существенно повлиявшие на экономику промышленности региона. Сказалось на экономических показателях и ситуация, связанная с пандемией. Одновременно с этим показывает хорошие темпы роста нефтегазовая отрасль Удмуртии, которая претерпела техническое перевооружение и в настоящее время вернулась к показателям трехлетней давности, т.е. так же не может быть определяющим фактором для снижения показателей промышленной локализации в регионе. И, наконец, промышленность Удмуртии функционирует в таких же условиях, в каких развивается производство в других субъектах Приволжского округа, да и всей России. Следовательно, причины необходимо искать в других направлениях и изучать опыт более успешных субъектов, прежде всего аналогичных по структуре экономики с экономикой Удмуртии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зюкин, О. В. Святова, Е. Н. Ноздрачева, Н. П. Ларионова // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 5(118). – С. 547-552. – DOI 10.34925/EIP.2020.118.5.111. – EDN JXHDFR.
2. Асеев А. Д. Угрозы экономической безопасности в системе национальной безопасности России / А. Д. Асеев // Вестник Московского государственного лингвистического универси-

тета. Общественные науки. – 2018. – № 4(812). – С. 20-31. – EDN YDWLWQ.
3. Леонова К. С. Потенциал стратегического объединения БРИКС как драйвера экономического роста России / К. С. Леонова // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2020. – Т. 9. – № 1(30). – С. 196-199. – DOI 10.26140/anie-2020-0901-0048. – EDN YJGPIT.
4. Ворожихин В. В. Стратегия экономической опасности для России?! / В. В. Ворожихин // Государственная власть и местное самоуправление. – 2022. – № 1. – С. 33-38. – DOI 10.18572/1813-1247-2022-1-33-38. – EDN VMVICV.
5. https://bytiemoe.ru/na-kakom-meste-ekonomika-rossii-v-mire/
6. https://novayaepoxa.com/reyting-krupneyshikh-yekonomik-mira-k-2030-/280466/
7. http://global-finances.ru/promyshlennoe-proizvodstvo-v-rossii/
8. Росстат. Социально-экономическое положение федеральных округов — 2021, I полугодие 2022 гг. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/11109/document/13260 (дата обращения 03.09.2022).

Кузнецов Андрей Леонидович
доктор экономических наук, профессор
Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
Россия, г. Ижевск
E-mail: alkuznetsov_63@mail.ru

А.Н. Лашкарев

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И БОЛЬШИХ ДАННЫХ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ УДМУРТИИ

В данной статье рассматриваются практические аспекты внедрения современных интеллектуальных методов в текущую деятельность предприятий региона. Производится классификация наиболее часто встречающихся технологий, приводятся примеры. Производится анализ внешних и внутренних факторов, определяющих специфику региона в данном направлении

Ключевые слова: большие данные, искусственный интеллект, внедрение интеллектуальных методов

Роль интеллектуальных технологий обработки данных в настоящее время весьма значительна и продолжает расширяться во всех областях деятельности человека, в том числе в экономике. Обусловлено это в основном двумя факторами: во-первых, применением цифрового производственного оборудования, которое способно накапливать значительные объемы систематизированной информации о производственных процессах, а во-вторых, высокой конкуренцией, которая вынуждает предприятия выстраивать оптимальные стратегии по текущей деятельности.

Кроме специфичных для каждого предприятия областей обработки данных (например, цифровом моделировании и расчете характеристик изделий), можно выделить и группы задач, общих для предприятий. Среди них можно выделить три основных группы.

• Распознавание фото и видео. Традиционно это направление масштабно развивается в сфере безопасности. Широкому кругу впервые эти технологии встретились в форме камер автоматического контроля скоростного режима, сейчас круг задач намного шире и глубина анализа значительно больше. Предприятия же используют технологии распознавания как на основном производстве (например, для контроля качества продукции при массовом\конвейерном выпуске), так и в целях управления персоналом.

• Оптимизация логистических процессов, в том числе маршрутов доставки, размещения товаров на складе, в кузове грузового автомобиля. Широкому кругу пользователей знакомы сервисы построения оптимальных маршрутов, представляемые ведущими российскими и международными ИТ-платформами.

• Системы прогнозирования и классификации. Действительно, для планирования жизненно важно представлять картину будущего (уровень спроса, уровень доступности и стоимости сырья, стоимости заемных средств). Широкому кругу пользователей эти системы встречаются в сервисах прогноза погоды, в рекомендательных механизмах онлайн-магазинов и развлекательных платформ (видеохостинги).

Данный список, безусловно, не является исчерпывающим, но в целом покрывает значительную часть задач предприятий.

Особенностью применения соответствующих методов является их неразрывная связь с соответствующими ИТ-продуктами. Действительно, сами по себе алгоритмы искусственного интеллекта, в силу своих вычислительных потребностей, могут быть фактически реализованы только в форме некоторого программного обеспечения. В свою очередь, разработан-

ное программное обеспечение может быть установлено неограниченное количество раз, поэтому предприятиям часто бывает выгоднее приобрести готовое программное решение, разработанное в другом регионе России или мира. Этот факт обуславливает ограниченные возможности по работе с предприятиями своего региона. С другой же стороны, особенность интеллектуальных систем в том, что для их корректного и эффективного использования необходимо владеть соответствующими наукоемкими компетенциями. Уже этот факт имеет обратное влияние, когда работа предприятия со специалистами в своем регионе имеет приоритет. Исторически в регионе развивались инженерные школы, что привело к наличию в регионе разработчиков интеллектуальных продуктов для металлургов.

Особенности предприятий Удмуртии, как правило, состоят в их включении в более масштабные (федеральные) структуры. Это существенно осложняет выстраивание сотрудничества потенциальных потребителей и разработчиков интеллектуальных технологий анализа данных. Действительно, решение о подобном сотрудничестве крайне редко принимается на местах, такие контакты необходимо вести в центре принятия решений, в головной структуре компании. С другой стороны, такая особенность предприятий Удмуртии приводит к тому, что высокооплачиваемые рабочие места находятся в регионах размещения головных компаний, поэтому наиболее амбициозные и предприимчивые молодые специалисты стремятся создавать свои ИТ-продукты и свои ИТ-компании, которым проще привлекать таких же амбициозных сотрудников, продавать свои интеллектуальные ИТ-продукты на более широких рынках.

В связи с этим особенности соответствующих проектов в регионе состоят в тесной связи технологической работы и рабо-

ты с рынком, поскольку иначе проект просто не стартует. Действительно, предприятия изначально изначально были ориентированы на международные (далее федеральные) продукты. Вместе с тем, современные условия дают новый стимул программам импортозамещения, чем безусловно воспользуются региональные разработчики интеллектуальных технологий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Каталог продукции ИТ-компаний Удмуртской Республики. https://msur.ru/function/education/razvitie-otrasli-informatizatsii/%D0%A1%D0%92%D0%9E%D0%94%20%D0%9A%D0%90%D0%A2%D0%90%D0%9B%D0%9E%D0%93_%D0%BE%D0%BA%D1%822018.pdf

Лашкарев Алексей Николаевич
кандидат экономических наук, доцент, кафедра математического анализа
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: allash05@list.ru

Искусство и художественное образование в поликультурном пространстве

В.Г. Болдырева
Ю.П. Богданова

ТРАДИЦИОННАЯ НАРОДНАЯ КУЛЬТУРА В СОВРЕМЕННОМ ПРОСТРАНСТВЕ: ОПЫТ СОХРАНЕНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ

В статье рассматривается модель работы с нематериальным культурным наследием на примере функционирования Публичного архива традиционной культуры Севера Удмуртии, являющегося не только уникальным научным собранием, но и социокультурным явлением, возрождающим интерес к фольклору, традиции через личную заинтересованность каждого участника проекта. Как показала практика, этот новый формат работы сельского клуба является эффективным инструментом сплочения местного сообщества и может явиться важным ресурсом развития территории.

Ключевые слова: Традиционная народная культура, ресурс развития территории, новый формат работы, публичный архив.

Настоящее время характеризуется подъёмом интереса к нематериальному наследию народной культуры. В этой ситуации собрания материалов по этнографии и фольклору становятся важнейшим ресурсом в деле выявления, изучения, сохранения и актуализации национальных культур, что является одним из

приоритетных направлений государственной культурной политики.

Публичный архив традиционной культуры севера Удмуртии для республики является первым опытом формирования архива совместными усилиями ученых и местного сообщества.

В 2018 году в небольшой удмуртской деревне с коротким и емким названием Сеп началась работа по сбору и систематизации фольклорно-этнографического материала. Хочется подчеркнуть, что это гражданская инициатива людей, не являющихся специалистами в области традиционной культуры, но душой болеющих за культуру той территории, где они выросли и живут.

Потребность в создании публичного архива была продиктована несколькими обстоятельствами: разрозненностью собранного материала, опасностью разрушения твердых носителей и постепенным уходом из жизни последних хранителей традиций.

Сегодня благодаря слаженной, заинтересованной работе всех участников проекта Публичный архив традиционной культуры севера Удмуртии имеет четкую структуру: каждой единице хранения (аудиокассета, видеокассета, экспедиционная папка с файлами) присвоен шифр из трех составляющих: аббревиатура держателя (ИРИМЦ, БМ и СДК), формат фонда (аудиофонд – АФ, видеофонд – ВФ, рукописный фонд – РФ), порядковый номер кассеты или экспедиционной папки. В проекте – создание фото-фонда. Каждая единица хранения имеет свою папку, где хранятся учетные единицы (песни, рассказы, танцы, репортажи), а также реестр всех ее составляющих.

В 2020 году наступил новый этап в формировании архива, поскольку была начата работа по привлечению ранее записанных материалов, хранящихся в районных отделах культуры,

методцентрах, домах культуры, в собраниях краеведов-любителей и семейных архивах, и, что особенно важно, записей учебных заведений и научных организаций, которые вели исследовательскую работу на территории в предыдущие годы.

Большую ценность представляют записи, переданные в Публичный архив традиционной культуры севера Удмуртии собирателями из своих личных архивов, а также культурных центров Игринского района Удмуртии. Весь этот процесс был назван Альтернативными экспедициями, и работа в этом направлении обещает быть перспективной и в дальнейшем.

В работе над архивом общенационального достояния важным было развернуть его в сторону публичности, доступности, открытости, преодоление ориентированности только на профессионалов.

Сбор и систематизация материала – это только часть работы, и чтобы заработала само понятие публичности, были предприняты некоторые действия и, в первую очередь, создание группы ВКонтакте, в задачи которой входят:

- информирование о фольклорно-этнографических экспедициях и другой работе по сбору фольклора в рамках проекта «Студия Сеп»;
- предоставление доступа к архиву современным исполнителям, интересующимся народным творчеством;
- знакомство с найденным материалом научного сообщества;
- освещение возможностей существования традиционной культуры в современном мире.

В процессе функционирования группы были найдены новые формы работы, среди которых наиболее успешной можно назвать акцию «Узнай голос». Первоначально потребность в

узнавании была продиктована только необходимостью атрибутирования материала, поскольку не всегда кассеты имели сопроводительные документы. Однако вскоре проявился и неожиданный эффект. Жители района, желая восстановить утерянные факты, начали проявлять интерес к группе в целом, а значит, и к культурному наследию своей территории. Успешно были проведены и другие акции – «Переведи песню», «Найди варианты», «Кто на фотографии?». Иногда комментарии к тому или иному событию превращались в почти научную полемику, а статистика показывала все возрастающий интерес к работе Публичного архива.

В процессе работы стало понятно, что успех группы, выполнение поставленных задач зависит от адресности проводимых мероприятий, обращения к конкретным людям, чтобы они рассматривали деятельность группы как *зов, обращённый лично к ним.*

Публичность архива заключается не только в освещении материалов в группе, но и в современных способах работы с архивным материалом.

В этом направлении были предприняты следующие шаги:

– проведение арт-резиденций, основанных на местном архивном материале;

– серия передач «Из уст в уста», которые являются методическим ресурсом для всех, кто занимается образовательными и культурными программами, основанными на ценностях народной культуры. Передачи были опубликованы на канале YouTube;

– проведение арт-резиденции «Сепские былички» с последующим оформлением выставки;

– встраивание архивного материала в работу творческих коллективов сельского клуба.

Таким образом, появилась модель работы с нематериальным культурным наследием, которая является не только новым форматом сельского клуба, но и эффективным инструментом для сплочения местного сообщества, возрождающим интерес к фольклору, традиции через личную заинтересованность каждого участника проекта.

Работа сепского сообщества вызвала интерес у соседних районов, и было предпринято применение данной модели на других территориях с перспективой сетевого объединения. Так, в Игринском, Кезском и Дебесском районах Удмуртской Республики были организованы Лаборатории традиционной культуры. Каждая площадка действует самостоятельно, в соответствии с ее задачами и ресурсами, но при этом находится в единой сети, что позволяет обмениваться материалами, опытом и знаниями.

Преимущество районных площадок заключается в том, что местные сообщества собирают материалы в своем кругу, что способствует установлению более доверительного контакта «собиратель-исполнитель», не всегда доступного приезжающим собирателям в режиме «интервенции». Жители деревень, являясь носителями информации, участвуют в исследовании самих себя, истории своего района, семей, живущих в их деревне, что также является эффективным способом сплочения местного сообщества, сохранения и актуализации нематериального культурного наследия.

Уже объединенными усилиями трех районов был реализован замысел цикла видеосюжетов «Исчезающие практики повседневности», посвященных старинным занятиям, широко распространенным раньше, но все реже встречающимся сейчас в

жизни. Выпечка хлеба в русской печи, заготовка дров на зиму с помощью топора и двуручной пилы, секреты чистоты некрашеных деревянных полов, полоскание белья в колоде, сбивание масла и изготовление бочонков… всего создано 10 видеороликов, в создании которых участвовало большое количество жителей разных деревень севера Удмуртии.

Уникальным проектом, проведенным в рамках Публичного архива, стала творческая лаборатория «Архитектоника удмуртской песни», в рамках которой группы молодых музыкантов из разных городов и стран исследовали возможности создания новых композиторских техник на базе современных открытий в области структуры удмуртского языка. Резидентом лаборатории была приглашена известный удмуртский фольклорист, доктор филологических наук, профессор Татьяна Григорьевна Владыкина. Материалом для исследования стали записи публичного архива.

Своеобразным итогом 2021 года стало проведение церемонии награждения премией «Хранители» исполнителей, оставивших заметный след в архиве, а также собирателей, вложивших свой труд в дело сохранения народной культуры. Это важный публичный шаг, демонстрирующий значимость каждого участника процесса, от пожилых людей – хранителей, сохранивших и передавших нам ценные знания, до молодых студентов – собирателей.

Говоря о Публичном архиве традиционной культуры севера Удмуртии, Татьяна Григорьевна Владыкина отметила, что он представляет собой «не только социокультурное явление, но еще и уникальное научное собрание, поскольку здесь собран материал определенного ареала, территории севера Удмуртии, бассейна реки Чепца. Представлен как монолитный комплекс куль-

туры этого региона, так и локальные традиции, из которых этот комплекс сложился».

Подводя итог, хочется сказать, что предложенный социокультурный опыт работы с этнокультурным наследием может явиться важным ресурсом развития территории.

Болдырева Вера Геоленовна
кандидат искусствоведения, доцент, кафедра музыкального и сценического искусства
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: bold@udm.ru

Богданова Юлия Петровна
ассистент, кафедра музыкального и сценического искусства
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: yulya.tretyakova.92@list.ru

Е.Н. Долгова
Т.А. Горячева

МУЗЫКАЛЬНАЯ УТОПИЯ КАРЛА ДЖЕНКИНСА: ЕДИНСТВО В МНОГООБРАЗИИ И МНОГООБРАЗИЕ ЕДИНСТВА

Статья раскрывает один из аспектов творчества английского композитора К.Дженкинса, цель которого – привести слушателей разных этносов и социального статуса к осознанию общности их духовных ценностей – ценностей человечности.

Ключевые слова: человеческое сообщество, утопия, праязык, мифологическое сознание, слуховые стереотипы, ассоциативность музыки постмодернизма.

Поиск единства в многообразии жизни и многообразия проявлений этого единства у людей разных этносов – вечная тема размышлений художников. На границе XIX–XX веков русские учёные К. Циолковский, В. Вернадский, Л. Чижевский и философы–космисты **П. Тейяр де Шарден,** Н. Фёдоров, композиторы А. Скрябин, а в XX веке О. Мессиан, размышляли о человечестве как едином сообществе, составленном из различных наций, культур, языков. Художники-современники, живя в мире, разрываемом войнами и противоречиями, тоже стремятся показать это единство так, чтобы оно было осознано людьми как единственный путь сохранения жизни на планете Земля. Эта утопическая идея существовала и, вероятно, будет существовать, пока многообразие не перестанет восприниматься источником конфликтов.

Британский композитор Карл Дженкинс (р.1944) выразил эту идею посредством обращения к музыке, как праязыку, неразрывно соединившему ритм, интонацию, тембр, воспринимаемому видом Homo sapiens вне зависимости от расовой принадлежности. В его проекте «Adiemus», начатом в 70-ые годы прошлого столетия, Дженкинс отказался от вербального разноязычия. Фонемы, не имеющие смысла ни в одном языке мира, стали у него лишь «упаковкой» для интонации (партия хора). Его интонирование не связано с конкретным этносом и намеренно отдалено от традиций академического хорового пения.

Сложнейшая полиритмия, образованная наложением друг на друга разных ритмических рисунков, в сочетании с определенным набором инструментов (треугольник, африканские барабаны, флейта) вызывает ассоциации с музыкой африканских племён. Полиритмия для них – отражение видения жизни как непрекращающегося танца множества людей, собранных в единый круг.

Голос постоянно меняет свою функцию с мелодической на ритмическую. В сложном ритмическом синтезе он понимается скорее как инструмент, не претендуя на выражение и передачу смысла, характерного для понятий разума, на которых базируется музыкальная культура Европы. Дженкинс обращается не к разуму, а к эмоциональному интеллекту слушателей. Он возвращает современного человека к мифологическому сознанию, для которого музыка была возможностью extasisa – выхода человека за пределы своей вещественно-психической данности.

Специфическая черта творчества Карла Дженкинса – умелое и точное использование слуховых стереотипов европейской массовой культуры (шлягер, шансон, музыка диско, все то,

что принято называть поп-музыкой). Они привлекают к его музыке молодёжную аудиторию.

Ощущению общности, единства разных музыкальных культур способствует также использование автором представлений массового сознания о них, часто весьма далёких от оригинала. Ассоциативное музыкальное мышление, характерная черта искусства постмодернизма, является для автора преобладающим. В комплексе с использованием слуховых стереотипов оно позволяет Дженкинсу виртуозно балансировать между популярностью и попсовостью, не скатываясь к последней.

Связь с европейской музыкальной культурой Дженкинс поддерживает использованием классического струнного оркестра с добавлением деревянных духовых и медных, а также ассоциациями с ритмами европейских танцев (лендлер, менуэт, вальс), ставших частью симфоний классицизма и романтизма. Это проявляется в номерах Un Bolero Azul (Болеро), Intrada and Pavan (Интрада и Павана), Minuet, Zarabanda, Ein Wienner Walzer (Венский вальс). Автор сознательно ведёт слушателя к осознанию того, что в сегодняшнем пространстве и времени разные цивилизации и культуры, древность и современность получают шанс на единение.

Финал альбома «Dos a Dos» по своему содержанию близок к «Пляске смерти» Сен-Санса. С одной стороны, он даёт понять, что время человека конечно. С другой стороны, эта пляска смерти далека от категории трагического. Она не пугает, потому что включена в общий танец жизни. Этот танец объединяет весь альбом и приводит слушателя к мысли, что жизнь бесконечна и, возможно, продолжается вне физически ощутимого времени. Этот гипотетичный вывод, двойственный, как всё творчество

Дженкинса, вполне удовлетворит как человека искренне верующего, так и откровенного конформиста общества потребления.

Музыка Карла Дженкинса в сегодняшнем мире – безусловная утопия, художественное воплощение мечты о том, что независимо от принадлежности определённой национальности или культуре, человек един со всем человечеством в общем танце жизни. Несмотря на многообразие путей, выбираемых людьми в жизни, они едины в своём стремлении жить, любить, в тревоге за детей и близких, в поиске радости и душевного покоя. Они едины в осознании своей конечности. Рождение, Жизнь, Смерть – это и есть их единство. Пути, выбираемые ими в земной жизни – есть их многообразие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хадеева Е.Н. Мировая музыка Карла Дженкинса: к вопросу о полистилистике в «Stabat mater»// Philarmonica International Journal, 2017 – С. 3
2. Черешнюк Е.Р. Образы Уэльса в творчестве К.Дженкинса: в аспекте конструирования культурной памяти// Манускрипт Тамбов: Грамота, 2020, том 13. Вып.8. С. 195-199.

Долгова Елизавета Николаевна
студентка 3 курса
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: mega.over.terr@gmail.com

Горячева Татьяна Анатольевна
кандидат искусствоведения, доцент, кафедра
музыкального и сценического искусства
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: mursuc@yandex.ru

Е.А. Козырева

ПРОЕКТНО-КОНКУРСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДШИ

Статья содержит теоретические положения о современных методах обучения в современном музыкальном образовании, а также практический опыт проектно-конкурсной деятельности на примере детских школ искусств.

Ключевые слова: дополнительное образование, проектная деятельность, фестиваль-конкурс.

Интернет, гаджеты, электронные кошельки. Сегодня уже никого этим не удивить. Как никого теперь не удивить тем, что в школах появились компьютерные классы. То, что большую часть информации мы получаем по электронной почте – тоже в порядке вещей. А жизнь без мобильного телефона представляется всем крайне сложной и неудобной. Да, мы привыкли к этим новшествам: они делают нас мобильнее, мы больше успеваем, всегда можем получить необходимую нам информацию [2. С.67]. А от собственных детей и учащихся (едва ли не с начальных классов) мы теперь часто слышим: «Сегодня в школе мы делали проект» или «Нам задали на дом выполнить проект». Такая современная методика сейчас не редкость и в общеобразовательных школах, и в учреждениях дополнительного образования. Детские школы искусств занимают особое место. Ведь они являются не только своеобразными центрами предпрофессиональной подготовки по специальностям в сфере искусства, но и формируют культурное и полихудожественное мировоззрение у детей и подростков посредством всестороннего изучения и твор-

ческого постижения искусств разных стран и народов. И основной задачей данных учебных заведений является подготовка граждан с активным творческим потенциалом, готовых к созданию интеллектуальной творческой среды. Таким образом проектная (а также конкурсная) деятельность учащихся ДШИ прямо способствует успешному решению этой задачи [3. С. 12].

Что такое проект? Слово «проект» в европейских языках заимствовано из латыни и означает "выброшенный вперед", "выступающий", "бросающийся в глаза". Сейчас это слово начинают понимать как идею, которой субъект может и вправе распоряжаться как своей мыслью. Проект – работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата. Проект – это современный метод обучения. Проектная методика значительно расширяет общий кругозор, учит общению, дает возможность развития не только коллективного творчества, но и индивидуальных талантов и способностей.

Что же такое проект? Смысл понятия раскрывается, если перевести это слово с латинского языка. В дословном переводе проект – "выступающий вперед", т. е. то, что предваряет основное действие. Сейчас это слово начинают понимать как идею, которой субъект может и вправе распоряжаться как своей мыслью. Проект – комплекс мероприятий, направленных на решение конкретной проблемы и достижение заранее запланированного результата. Проектная методика значительно расширяет общий кругозор, учит общению, дает возможность развития не только коллективного творчества, но и индивидуальных талантов и способностей обучающихся. Такая технология позволяет реализовать многие задачи: образовательные, воспитательные, развивающие, творческие [1.С. 94]. Разработка и реализация всех проек-

тов, так или иначе, направлена на духовно-нравственное воспитание обучающихся.

Ведь главной задачей профессиональной деятельности преподавателей ДШИ является эстетическое воспитание детей и юношества, их подготовка к жизни на основе приобщения к ценностям человеческой культуры [3.С.15]. И здесь трудно переоценить роль преподавателей всех специальностей в формировании не только полноценного музыканта, танцора или художника, но и личности ребёнка. Поэтому помимо непосредственно педагогической (учебной, методической) деятельности немалое место занимает проектная работа. Многие проекты в нашей школе искусств (ДШИ № 12 г. Ижевска, которую я представляю) связаны с концертными мероприятиями, конкурсными выступлениями обучающихся не только музыкального, но и хореографического отделений.

Давайте знакомиться. Муниципальное автономное учреждение образовательная организация дополнительного образования «Детская школа искусств № 12» города Ижевска Удмуртской Республики была образована в сентябре 1991 года. В ДШИ № 12 обучается более 1000 детей в возрасте от четырёх до семнадцати лет. В нашей школе искусств работают три отделения – музыкальное, хореографическое и художественное, каждое из которых старается реализовать творческие проекты, связанные со своей спецификой. Но, как преподаватель музыкально-теоретических дисциплин, я бы хотела остановиться на проектной деятельности музыкального отделения.

Уже несколько лет в ДШИ № 12 ежегодно проводится ***Городской конкурс по музыкальной литературе (с 2020 года – Открытый городской конкурс исследовательских работ «Мои родники»),*** в котором принимают участие обучающиеся

ДШИ, общеобразовательных школ города Ижевска, а также учащиеся средних специальных учебных заведений. Цель этого проекта – выявление и поддержка талантливых учащихся и развитие навыков проектной и исследовательской деятельности. На конкурс представляются исследовательские работы по музыкальной литературе (презентации) на тему, которой посвящён конкурс. Темы конкурса достаточно разнообразны:

2016 год – Солнечный гений (посвящённый 125–летию со дня рождения С.С. Прокофьева)

2017 год – Мелодии советского кино

2018 год – Музыка русского балета

2019 год – Пушкин и русская музыка

2020 год – Национальные мотивы в творчестве композиторов Удмуртии

2021 год – Фольклорные мотивы в творчестве композиторов России 20 века

2022 год – Многонациональная музыкальная культура народов России

2023 год – Русские музыкальные традиции в творчестве С.В. Рахманинова (к 150–летию со дня рождения композитора).

Данный проект не только развивает интеллектуально – творческие способности и познавательную инициативу обучающихся, но и расширяет круг общения со сверстниками (выступаем сами – смотрим выступления других). В то же время учащиеся показывают не только свою степень владения компьютером, но и навык работы с музыкальными и литературными источникам, способность рассказывать и грамотно выражать свои мысли. А в наше время, согласитесь, это очень актуально, поскольку, как показывают наблюдения, среди современных учащихся очень мало тех, кто любит читать книги. В организа-

ции конкурса также активное участие принимают не только обучающиеся музыкального, но и хореографического и художественного отделения – это и концертные танцевальные номера, и оформление зала иллюстрациями к музыкальным произведениям, выполненными юными художниками. А оценивают выступления и исследовательские работы ребят преподаватели Республиканского музыкального колледжа.

Выявлению и приобщению талантливых детей к концертной и конкурсной деятельности способствует ещё один проект ДШИ № 12 – ***Республиканский конкурс – фестиваль исполнителей на струнных народных инструментах «Струнная феерия»*****,** который стал уже традиционным. Цель такого проекта – популяризация струнных народных инструментов: гитары, домры, балалайки. Для учащихся – это возможность развивать собственное исполнительское мастерство, услышать исполнение сверстников, а также познакомиться с лучшими образцами переложений русской и зарубежной классики, оригинальных сочинений, обработок народной музыки. А ещё – это возможность поучаствовать в работе мастер-классов, которые проводятся членами жюри (представителями Ижевска и Москвы). Номинаций конкурса несколько: «Домра», «Балалайка», «Гитара», «Крезь» (и др. национальные струнные инструменты), «Ансамбль» (имеющий в составе струнные народные инструменты, количественный состав и возраст без ограничений), «Концертмейстерское мастерство» (учитывается любой вариант выступления: 1. Выступление с конкурсантом; 2. Выступление с солистом (исполнителем на струнном народном инструменте), не принимающим участие в конкурсе), «Юный концертмейстер» (студент – концертмейстер, школьник – концертмейстер).

Проектная деятельность хореографического отделения представлена ***Открытым городским конкурсом – фестивалем хореографических коллективов и солистов «Танцующий Чайковский»***, целью которого является эстетическое воспитание учащихся, понимание особенностей художественного восприятия музыкальных произведений П.И. Чайковского, умение воплощать в творчестве их характер. Участники конкурса-фестиваля представляют два номера в одной из номинаций (от детского танца до танца модерн), один из которых должен быть с поставлен на музыку П.И. Чайковского. Ещё один интересный проект хореографического отделения понравится любителям современного танца. Это ***Открытый городской фестиваль-конкурс современной хореографии «Босиком по проталинкам»***, можно увидеть танцевальные постановки в самых разных современных стилях.

Конечно, у каждой методики есть свои достоинства и недостатки. Каждая методика заслуживает внимания. Сейчас значительное внимание уделяется поиску новых методов организации образовательной деятельности, как в общеобразовательных школах, так и в учреждениях дополнительного образования. Одним из таких методов в ДШИ и является проектная деятельность во всех её творческих проявлениях. Я не утверждаю, что проектная работа поможет решению всех проблем в обучении, но это эффективное средство активизации познавательных и творческих способностей обучающихся, это реальная возможность для саморазвития и самореализации как учащихся, так и преподавателей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев Н.Г. Проектирование и рефлексивное мышление // Развитие личности. 2002, №2 – С. 92 – 115.
2. Евладова Е.Б., Логинова Л.Г., Михайлова Н.Н. Дополнительное образование детей. – М: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002.- 352 с.
3. Пахомова Н.Ю. Проектное обучение – что это? // Методист. – 2004. – №1.

Козырева Екатерина Анатольевна
преподаватель теоретических дисциплин
ДШИ № 12 г. Ижевска
Россия, г. Ижевск
E-mail: kisa19671@mail.ru

Т.В. Колупаева
Е.Г. Штенникова

МЕТОД ПЛАСТИЧЕСКОГО ИНТОНИРОВАНИЯ НА УРОКАХ МУЗЫКИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Статья посвящена методу пластического интонирования. Рассматривает принципы его использования на уроках музыки в общеобразовательной школе в процессе организации слушания музыки, пения и импровизации.

Ключевые слова: музыка, движение, метод пластического интонирования, школа.

В современной системе школьного образования для активного вовлечения учащихся в образовательный процесс, на уроках музыки, широко используется метод эмоционального познания музыки – пластического интонирования.

Взаимосвязь музыки с движением, пластикой, танцем – проблема, к которой всегда обращались и обращаются специалисты в области музыкальной педагогики. Известный швейцарский педагог Э. Жак-Далькроз одним из первых разработал систему ритмического воспитания детей[12] [12. С.13]. Вероника Коэн, продолжая идеи Жака Далькроза, представила методику пластического интонирования на уроке музыки, основой которой явля-

[12] Жак-Далькроз, Э. Ритм : Перевод / Э. Жак-Далькроз. – М. : Классика-XXI, 2002. – 244, с.

ется развитие музыкального слуха посредством движений, органически сочетающихся с музыкой [13][18.С.10].

Эффективность использования пластического интонирования в работе с детьми признавали такие педагоги и музыканты как: В. В. Медушевский, Э. Б. Абдуллин, Д. Б. Кабалевский, Е. Д. Критская, Г. П. Сергеева, М. С. Красильникова, и другие.

В музыкальной педагогике утвердилось мнение, что привлечение движений под музыку, как один из приемов работы на уроке, помогает активизировать слушание музыки, выявляя её интонационно-образное содержание через жест, характерные обобщённые движения. На основе высвобождения эмоционально-моторного компонента восприятия и перевода его в сферу «пластического интонирования» происходит своего рода синтез слушания и исполнения, направленный на развитие музыкального восприятия – целостного, образного, эмоционально-осознанного, личностно окрашенного постижения содержания музыкального произведения.

Пластическое интонирование переводит процесс восприятия музыки из пассивной формы (слушания) в активную. С одной стороны с помощью пластического интонирования дети осмысливают музыкальную реальность изучаемого произведения, с другой, обобщают свои знания о музыкальном искусстве в целом.

Пластическое интонирование как практическое явление на уроках музыки, осуществляется в разнообразных формах, возможны следующие варианты использования этого метода в процессе организации слушания музыки, пения и импровизации:

• «свободное дирижирование;

[13] Коэн, В. Метод «музыкальных зеркал» // Искусство в школе. В. Коэн. – М. : 1999. – (№ 5). 10 – 14 с

- имитация игры на музыкальных инструментах;
- пластические импровизации;
- пластические этюды (приём «Зеркало»);
- инсценирование песни.

Музыкальный язык часто представляет сложность для восприятия и осмысления его школьниками в силу недостаточной подготовленности на начальном этапе обучения. Приблизиться к осмыслению музыкального искусства нам позволяет использование метода пластического интонирования, в котором язык музыкальных интонаций получает пластическое воплощение.

Слушая музыку, ребенок всегда слышит не только то, что в ней самой содержится, что заложено в ней композитором, но и то, что под её влиянием рождается в его душе, в его сознании, то есть то, что создает уже его собственное творческое воображение.

Свободное дирижирование – это приём «слушания рукой». Название обусловлено тем, что дирижерский жест возникает у детей как естественный пластический отклик на музыку. Дети «рисуют» рукой движение музыки: выделяют ударения, кульминации, передают жестами штрихи, динамику. Такой уровень пластического прочтения музыки является эталоном для учителя, к которому он стремится подвести своих учеников, вводя музыкально-пластическую деятельность в содержание урока музыки.

В работе над песней можно использовать приём исполнения её «разными красками». Здесь предлагается детям спеть песню в том или ином характере, например, задумчиво, торжественно, празднично, весело, как марш или как колыбельную. Исполняя, дети каждый раз создают новый образ. При выборе характера исполнения, дети соответственно меняют характер своего дирижёрского жеста.

Имитация игры на музыкальных инструментах – этот приём пластического интонирования часто используют в своей работе многие специалисты, ведь движениями рук дети могут сопровождать звучание пьес с ярко выраженным тембровым звучанием каких-либо музыкальных инструментов. Во время такой воображаемой игры, каждый учащийся может почувствовать себя музыкантом. Этот приём помогает легко запоминать звучание тембров разных музыкальных инструментов и их регистровые изменения.

Пластическая импровизация – свободные движения, передающие индивидуальное слышание художественного образа. Его разновидностями являются методы идентификации с образом и метод одушевления. В первом случае исполнитель как бы вживается в образ человека – героя произведения, воссоздает его жесты, мимику, позы, походку). Во втором случае исполнитель как бы «одушевляет» художественный образ «неживого объекта» (облако, земля, цветок, солнце, дождь и др.). Выбор для творчества огромен, нужно только предложить возможность пофантазировать и тогда музыкальное произведение превращается в настоящую «звучащую картину», маленькое театральное представление.

Пластичное движение, пластические этюды дают возможность ребенку выразить свое восприятие музыки, не объясняя свое душевное состояние, и помогают педагогу направить духовное внимание в глубину поэтичного мира произведения, не нарушая таинства личного общения с музыкой.

Интонационно-образный строй музыки, имеющий яркий изобразительный характер, может служить поводом для исполнения детьми пластических этюдов, которые, с одной стороны, способствуют развитию у детей координации движений, гибко-

сти и пластичности, с другой, направлены на реализацию ребенком собственного понимания музыки. Хлопки, шлепки, притопы и щелчки пальцами – это элементарные звуко-двигательные выразительные средства. Они широко используются в методике музыкального воспитания по системе Карла Орфа и получили общее название «звучащих жестов».

Включая пластические этюды в работу, можно использовать метод «Зеркало» В. Коэн. В этой методике руки педагога рассказывают детям о музыке, а дети лишь являются его отражением.

В музыкальной педагогике существуют разнообразные виды разучивания песнен. Песни с движениями дети поют охотнее, нежели без них. Инценированные песни, так называемые «живые песни», являются ярким примером пения с использованием пластического интонирования. Песни выбираются сюжетные, которые легко переводят слово в жест, движения не противоречат интонированию мелодии и общему характеру, а помогают раскрытию темы и образа. В инценировании движения могут быть разнообразными: от покачивания корпусом до радостного танца, от лёгкого шага до хоровода. Волнообразные движения рук могут изображать картину моря, покачиванием рук – пейзажную зарисовку, движения с платочками могут изображать лирико-танцевальные интонации русской народной песни. При использовании такого метода, на уроке достигается высокая активность детей, их полная включенность в музыкально-исполнительский процесс.

Приведём общие методические рекомендации В. Коэн по использованию метода пластического интонированию на уроках музыки в общеобразовательной школе:

1. Учитель акцентирует внимание учащихся на использовании обдуманных, целесообразных жестов и движений, в которых будет отражено интонационное развитие музыки.

2. Пластическое интонирование музыки должно отражать логику ее развития и построения, отражаться в жестах, в изменении их характера и интенсивности.

3. Развитие навыков пластического интонирования происходит постепенно, на протяжении всего периода обучения музыке, по принципу от простого – к сложному.

4. Результативность развития умений и навыков пластического интонирования у учащихся определяется степенью соответствия предлагаемых ими пластических интонаций характеру музыкального развития. Учитель (желательно совместно с учащимися) констатирует успехи школьников в этом направлении оценками типа: «подходит – не очень подходит – не подходит».

С помощью пластического интонирования, по мнению Н.А. Власенко, решается целый ряд проблем:

1. Психологическая: «музыка – часть меня, я – часть музыки». Новые ощущения себя активизируют восприятие, мышление, память, способствует увлеченности, творчеству и возникновению непроизвольного внимания.

2. Образовательная: помогает зрительно показать сложные музыкальные понятия, не разрушив процесса слушания: секвенции, фразировку, динамические градации, смену лада, штрихов, среагировать на малейшее изменение эмоционального плана, наглядно показать построение музыки, превратив «сухую» беседу

в увлекательную игру, где все эти понятия связываются в сюжет, участником которого становится каждый ребенок [14] [4. С. 9].

Ценность и значимость использования приёмов пластического интонирования на уроках музыки в общеобразовательной школе определяется, прежде всего, тем, что позволяют избежать «сухого» изложения теоретического материала. По средствам пластического интонирования, ребенок получает возможность «выплёскивать» своё эмоциональное состояние, субъективно «проживать» свое настроение в музыке. Использование в обучении – игровой деятельности, движений помогает раскрытию творческих способностей.

Практика показывает, что детям нравятся уроки, насыщенные живым, активным творчеством. По средствам пластического интонирования непроизвольно во время слушания, пения, импровизации учащиеся пытаться «читать» музыку жестом, реагируя на малейшие изменения музыкальной речи, следовательно, пластическое интонирование – это не обособленный вид деятельности, а способ более глубокого погружения в музыку и переживание её образного содержания, – это способ формирования опыта творческой деятельности в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Апраксина О.А. Методика музыкального воспитания в школе: Учебные пособие для студентов высших пед. учеб. заведений по специальности 2119 «Музыка и пение» / О. А. Апраксина, – М.: 1983. – С. 2-14.

[14] Апраксина, О. А. Методика музыкального воспитания в школе: Учебные пособие для студентов высших пед. учеб. заведений по специальности 2119 «Музыка и пение»./ О. А. Апраксина, – М.: 1983. – С. 9.

2. Безбородова Л.А., Алиев Ю.Б. Методика преподавания музыки в общеобразовательных учреждениях. – М., – 2000. – С. 23-38.
3. Вендрова Т.Е. «Пластическое интонирование» музыки в методике Вероники Коэн / Т.Е. Вендрова // Искусство в школе. – 1997 – № 1 – С. 61-64; № 2 – С. 64-67; № 4 – С. 61 – 64.
4. Жак-Далькроз, Э. Ритм : Перевод / Э. Жак-Далькроз. – М. : Классика-XXI, 2002. – 244 с.
5. Кабалевский, Д.Б. Педагогические размышления: избр. статьи и доклады / Д.Б. Кабалевский; АПН СССР. – М.: Педагогика, 1986. – С. 41-48.
6. Кадобнова И.В. Музыка – в движении // Музыка в школе./И. Кадобнова, Е. Д. Критская. – М.: Просвещение, 1984. – № 2. – С. 11 – 17.
7. Коэн В. Метод «музыкальных зеркал» // Искусство в школе. /В. Коэн. – М. : 1999. – № 5. – С.10 – 14.

Колупаева Татьяна Викторовна
старший преподаватель, кафедра музыкального
и сценического искусства
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: kolupaeva05.05tv@gmail.com

Штенникова Елена Геннадьевна
кандидат педагогических наук, доцент, заведующая
кафедрой музыкального и сценического искусства
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: elenst75@yandex.ru

А.П. Меркушева
Н.П. Иванова

МУЗЫКАЛЬНАЯ ЛОГОРИТМИКА В РАБОТЕ С МЛАДШИМИ ДОШКОЛЬНИКАМИ

Музыка является могучим средством в решении коррекционных, воспитательных, развивающих задач. Организация последовательной систематической работы на музыкальных занятиях в детском саду над решением задач музыкального воспитания в сочетании с решением коррекционных, является актуальной проблемой. Музыкальные логоритмические упражнения, являются одним из наиболее эффективных средств развития речи у детей дошкольного возраста.

*Ключевые слова: м*узыкальная логоритмика, развитие речи, дошкольник.

О лечебной силе музыки свидетельствуют древние источники. Она рассматривается в качестве целебного инструмента, излечивающего душу и тело. Пифагор, Аристотель, Платон считали, что музыка восстанавливает гармонию в человеческом теле. Выдающийся средневековый врач, философ и музыкант, известный в Европе как Авиценна, ещё тысячу лет назад лечил музыкой больных нервными и психическими заболеваниями [1].

Взаимосвязь в развитии музыкального и речевого слуха объясняется единой интонационной природой музыки и речи. Ритмическая организация является основой жизни. Всё, окружающее нас живёт по закону ритма.

Родоначальником логоритмики был швейцарский педагог и музыкант Эмиль Жак-Далькроз (1865-1950) – профессор Женевской консерватории. Он стал создателем системы ритмического воспитания, известной как «метод ритмической гимнастики». Её суть заключалась в том, что ученики должны упражняться в координации своих движений с музыкальным сопровождением. При помощи сочетания музыки, движения и ритма, он развивал у детей, начиная с дошкольного возраста, такие качества, как музыкальный слух, память, внимание, чувство ритма, пластическую выразительность движений [3].

В 80-х годах XX века благодаря существенному вкладу Галины Анатольевны Волковой **логопедическая** ритмика выделилась как отдельное направление [2].

Музыкальная логоритмика – это комплекс игровых музыкальных заданий и упражнений для развития музыкального слуха, чувства ритма, а также становления и исправления нарушений речевой функции у детей в процессе сочетания музыки, движения и слова.

Именно музыка является организующим и руководящим началом на логоритмических занятиях, включающих в себя различные виды музыкальной деятельности: пение, слушание, музыкально-ритмические движения, игра на музыкальных инструментах, пальчиковая гимнастика.

В дошкольном возрасте у детей закладывается музыкальный слух, память, внимание, чувство ритма. Работая музыкальным руководителем в детском саду, мы заметили, что детям просто необходимы занятия музыкальной логоритмикой, особенно в младшем дошкольном возрасте, когда происходит становление речи в процессе творчества.

На своих занятиях мы используем разработки Сергея и Екатерины Железновых, которые представлены в виде комплексных программ в доступной игровой форме [4], По мнению Марины Картушиной, педагога-практика, самое главное – атмосфера занятия: увлечённость детей, их внутренний комфорт [5]. Успешность работы зависит в первую очередь от ощущения радости, полученной ребенком на занятии.

В своей практической деятельности мы активно применяем наглядный материал по лексическим темам (иллюстрации, элементы костюмов, игрушки), различную атрибутику (флажки, султанчики, обручи, массажные мячики, ленты, платочки), музыкальные инструменты (клависы, колокольчики, ложки, бубенцы, бубны, треугольники). Последние применяются нами согласно положений методики Карла Орфа "Звучащие жесты" (шлепки, щелчки, притопы, хлопки) [6].

Мы учим малышей слышать, любить и понимать музыку, чувствовать её красоту.

Музыкальные способности есть у каждого ребёнка, но у одних они лучше развиты, у других −хуже в силу особенностей физиологического развития. Если создать окружающую музыкально-художественную среду, систематически заниматься с ребёнком, то его музыкальные способности будут развиваются. Через музыкальное искусство малыш познаёт мир, развивается эмоционально, учится говорить и общаться, красиво двигаться.

Начинается занятие с приветствия. Мы превращаемся с детьми в детёнышей разных животных и обязательно пропеваем текст. Например, в ответ на приветствие педагога "Здравствуйте, котятки", дети поют: "Мяу, мяу, мяу". Затем они щенята, лягушата, телята и снова ребята. Для усиления впечатления и воз-

действия на детей можно использовать в дополнении картинки животных.

Затем мы работаем над мимикой, у нас просыпаются глазки, носик, ушки, щёчки, ротик, язычок. Идет работа над артикуляцией и распевание под фортепиано. Речевая деятельность полностью взаимосвязана с музыкальным оформлением.

Остановимся подробнее на отдельных формах и приемах работы с детьми на занятиях по музыкальной логоритмике.

К детям на занятие может прийти какой-то герой: мягкая игрушка би – ба – бо (игрушка, которая надевается на руку) или герой на мультимедийном экране. Например, Мишка. Он приходит в гости к ребяткам не с пустыми руками, а обязательно с чем-то интересным, например, с массажными мячиками, и просит ребяток с ним поиграть. Каждый ребенок получает шарик, и мы начинаем петь песенку с движениями. Дети поют и одновременно проводят сами себе массаж.

Потом Мишка приглашает ребят отправиться с ним в путешествие. Здесь ребята выбирают сами, на чём мы отправимся. Например, на поезде. Каждому ребёнку вручается по две палочки – клавесы (деревянные палочки). Они встают на ножки друг за другом, изображая езду на паровозе под песенку и стуча палочкой о палочку в такт музыки. Важно, что в этот момент дети начинают прислушиваться к ритму песенки и им надо одновременно петь и играть. Это для них не простая задача, но очень увлекательная.

Первая остановка – полянка, где детей встречают гуси. Малыши выполняют пальчиковую гимнастику. Далее на пути встречаются большие лужи и необходимо выполнить упражнение: "Большие, маленькие ножки". Это чередование движения:

широкий шаг и легкий бег на носочках. Дети знакомятся с простейшей двухчастной формой музыки.

На следующей остановке выполняется упражнение "Червячки" (пение с движением).

Заметим, что песенки, используемые на занятии, все короткие, чтобы дети могли быстро их запомнить. В работе с этим возрастом мы опираемся всегда на игру и музыкальные логоритмические занятия проводим в игровой форме. Занятия проводятся два раза в неделю по 20 минут.

Использование на занятиях в детском саду музыкальной логоритмики развивает у дошкольников творческие способности, обеспечивает формирование двигательной сферы в целом, а также повышает эффективность коррекционного воздействия на восприятие ими ритмической структуры речи. Своевременное овладение правильной, чистой речью способствует формированию у ребенка уверенности в себе, развитию мышления и коммуникативных качеств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арсеневская О.Н. Система музыкально-оздоровительной работы в детском саду. Волгоград, 2010. 204 с.
2. Волкова, Г.А. Логопедическая ритмика. М., 2003. 272 с.
3. Жак-Далькроз Э. Ритм. М., 2002. 248 с.
4. Железнов С.С., Железнова Е.С. Методика раннего музыкального развития "Музыка с мамой". М., 2003. 75 с.
5. Картушина М.Ю. Логоритмические занятия в детском саду. М., 2004. 194 с.
6. Тютюнникова Т.Э. Уроки музыки. Система обучения К.Орфа. СПб., 2001. 154 с.

Меркушева Анна Павловна
магистрант
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: Wdv-1989mir@mail.ru

Иванова Надежда Петровна
кандидат искусствоведения, доцент, кафедра музыкального
и сценического искусства
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: ivanovanp74@mail.ru

И.М. Нуриева
Д.А. Сурчакова

КУЗЕБАЙ ГЕРД КАК СОБИРАТЕЛЬ УДМУРТСКОГО ПЕСЕННОГО ФОЛЬКЛОРА

В статье рассматривается этномузыковедческая деятельность удмуртского просветителя, поэта, фольклориста Кузебая Герда. Дается история и краткая характеристика обнаруженного в 1980-х гг. фоноархива, записанного ученым в конце 1920-х гг. Впервые публикуются нотировки с фонозаписей К. Герда и анализируется музыкальная стилистика расшифрованных записей.

Ключевые слова: Кузебай Герд, фоноархив, восковые валики, удмурский фольклор, нотировки

Кузебай Герд – яркий представитель эпохи 1920-1930 гг., успевший за свою короткую творческую жизнь оставить след в самых разных направлениях. К. Герд – автор поэтических и фольклорных сборников, глубоких научных этнографических и фольклорных исследований, он – педагог, лингвист, литературовед. Его просветительская деятельность неоднократно освещалась на страницах посвященных ему монографий, сборников статей. Исследована его роль как зачинателя удмуртского этномузыковедения.

К. Герд, выезжая в фольклорные экспедиции, первый в республике использовал для записи звучащего материала фонограф. Известно, что он успел записать 300 валиков. Длительное время архив ученого, в который кроме валиков входили две его диссертации и другие рукописи, считался утерянным, пока в се-

редине 1980-х гг. случайно не обнаружились 46 валиков в московской квартире его знакомой Веры Николаевны Незвецкой. Герд оставил ей несколько коробок с валиками и часть рукописей перед своим арестом. Этот бесценный звуковой архив был передан в Пушкинский Дом на реставрацию и перезапись на металлические диски, затем отправлен в Удмуртский институт истории, языка и литературы, в котором впоследствии они были оцифрованы.

Из-за ненадлежащих условий материал прослушивается только на 37 валиках. Идентифицировано 59 песен разных жанров. Первоначальная работа по расшифровке песен показала, что он записывал в основном от молодых исполнителей в разных районах Удмуртии, причем акцент автором записи был сделан на поздних пластах удмуртского фольклора, что объясняется веяниями того времени.

Из этих 59 записей на данный момент мы расшифровали первые шесть песен. Следует отметить, что качество архивных записей не позволяет расшифровать все напевы, поскольку звук на некоторых валиках сохранился фрагментарно. Однако даже «прослушиваемые» образцы довольно сложно идентифицировать по ряду причин. К примеру, с трудностями пришлось столкнуться при нотировке первой песни, записанной от Маланьи Амосовой 17-ти лет и Татьяны Лукъяновой 17-ти лет в деревне Пазял Чудья Можгинского р-на. В песне невозможно определить ее название, так как текст расшифровать удалось только частично, хотя мелодически песня довольно известна и в настоящее время. По жанру она является лирической. По своему происхождению песня, вероятно, заимствована из русского фольклора, что весьма характерно для этого позднего слоя. Напев в записи К. Герда интересен, прежде всего, тем, что имеет оригинальный текст, неизвестный

пока в удмуртской фольклористике. Мелодический вариант этой песни есть в сборнике П. К. Поздеева «Жингырты удмурт кырӟан!» (1987), текстовый – в сборнике Кузебая Герда 1927 года «Удмурт кырӟанъес» (Герд 1927). Но они другие и с помощью этих вариантов восстановить полный поэтический текст не получится, так как вариант песни, записанный на валике Гердом, отличается.

Отсутствие полноценного поэтического текста влечет за собой и проблему определения ритмической структуры напева, которую можно выявить, точнее, реконструировать только по мелодическому контуру напева. Так, например, не сразу была определена роль последнего такта первой строки: это начало второй или окончание первой? Мы остановились на втором варианте. Зная, что напев принадлежит к позднему песенному слою, ритмическую структуру можно определить как акцентную, но расстановка тактовых черт пока также остается под вопросом, поскольку отсутствие полноценного текста не позволяет точно определить словесные ударения. Предварительная расстановка тактов выглядит следующим образом:

Нотный пример № 1.

Другие нотировки, сделанные нами, еще более фрагментарны, могут содержать всего несколько тактов без какого-либо внятного текста. Тем не менее, наша задача – нотировать по возможности все записи К. Герда и сделать их сравнительный анализ.

Предварительные выводы заключаются в том, что в своих экспедициях К. Герд сознательно отдавал предпочтение поздним пластам песенного фольклора: частушкам, лирическим песням, поддаваясь веяниям своего времени: записывать то, что внесла революция в современную деревню – деревню 20-х годов. Песни обрядовые ассоциировались в то время как наследие темного прошлого, связанного с «неосмысленной жизнью вотского народа». Потому ценные с точки зрения современного этномузыковедения обрядовые свадебные, календарные песни не фиксировались. Возможно, данная тенденция была инспирирована и сверху, поскольку все обрядовые напевы были связаны с языческими ритуалами, бывшими под жестким запретом в это время. Кроме того, последующие репрессии, наложившие запрет на имя Кузебая Герда и многих других видных удмуртских деятелей, в буквальном смысле перечеркнули все достижения этого плодотворного десятилетия (Нуриева 2021). Имя Герда упоминали только для обвинения, причем в вину вменялось и использование фонографа:

«Герд записывал удмуртскую песню фонографом. В подлинности записи мы можем не сомневаться, но посмотрите тщательно на подбор песен, а главное текстов, и вам станет ясно, что фонограф использован Гердом в целях придания буржуазного националистического направления как в политике, так и в записи удмуртской песни. Герд поставил себе целью изолировать УАССР от других народностей Союза. По его записям Удмуртия – отдельная страна, рассчитывающая на самостоятельное развитие» (Васильев-Буглай: 1992: 182-183).

Кстати, автор критического отзыва также резко отозвался и о других музыкантах этого периода (1920-х гг.):

«Все остальные записи в сборниках Романова, Молотковой сделаны небрежно и неточно и разоблачают в авторах техническую неграмотность и политическую недобросовестность: такты нигде не выставлены, метр не обозначен, мелодия революционных песен искажена, аранжировка песен сюсюкающая, с поповско-церковным душком» (Там же. С. 183).

Таким образом, нотировка записанных песен позволит более полно проанализировать звуковое наследие Кузебая Герда и определить его историческое значение для удмуртской культуры и науки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильев-Буглай Д. С. Удмуртские песни // Удмуртская народная песня в творчестве Д. С. Васильева-Буглая. Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН, 1992. (Памятники культуры. Фольклорное наследие). С. 179–183.
2. Герд К. П. Удмурт кырњанъёс: Революционные и удмуртские народные песни: сборник 1-й. Издание 3-е. Ижевск: Удкнига, 1927. 113 с.
3. Жингырты, удмурт кырӟан!: нотаосын кырӟан книга / дасяз П. К. Поздеев. 2-тӥ изд. Устинов: Удмуртия, 1987. 374 с.
4. Нуриева И. М. Удмуртская музыкальная фольклористика. Страницы истории. Ижевск, 2021. 179 с.

Нуриева Ирина Муртазовна
доктор искусствоведения, профессор
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: nurieva-59@mail.ru

Сурчакова Декабрина Андреевна
студент
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: surchakova.dekabrina@yandex.ru

Е.В. Пшеницына

ДЕТСКАЯ И ЮНОШЕСКАЯ МУЗЫКА КОМПОЗИТОРОВ УДМУРТИИ ДЛЯ ДОМРЫ С ФОРТЕПИАНО. ВЗГЛЯД ПИАНИСТА НА ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЙ АНАЛИЗ «ТРЁХ ПЬЕС ДЛЯ ДОМРЫ И ФОРТЕПИАНО» НИКОЛАЯ ШАБАЛИНА

В данной статье рассмотрены проблемы репертуара струнных-щипковых народных инструментов, представлен взгляд преподавателя фортепиано на аккомпанемент «Трёх пьес для домры и фортепиано» Н. Шабалина.

Ключевые слова: Удмуртия, домра, фортепиано, Николай Шабалин.

В отличие от клавишных, струнно-смычковых, духовых инструментов, вокала струнно-щипковые народные инструменты появились в профессиональной музыке сравнительно недавно – в конце 19 века и считаются молодыми и перспективными инструментами. Свидетельство их молодости – репертуар, в котором огромное место занимают переложения литературы скрипичной, флейтовой, гобойной, вокальной и даже фортепианной – той, которая подходит по тесситуре.

Лишь только в 20 веке стали появляться авторские произведения, написанные специально для народных инструментов. Репертуар оригинальных произведений для домры, балалайки выгодно отличается от репертуара струнных–смычковых или духовых инструментов тем, что он, как правило, основывается на понятной всем нам русской народной тематике, известных и по-

пулярных песнях, вызывающих музыкальный отклик, трогающих душу.

Композиторами Удмуртии для домры с фортепиано написано не так уж много произведений и они, как правило, не опираются на удмуртский фольклор, на обработки народных песен. Эти композиторы пошли другим, своим путём:

Н. Шабалин «Три пьесы для домры и фортепиано»;

И. Петухов «Две пьесы для домры и фортепиано»;

А. Корепанов в обр. Г. Рузманова «Настроения»,

«Камерная сюита»,

«Вальс, вальс, вальс»,

«Воспоминание»,

«Печальная мелодия любви».

Наибольшей популярностью из всех названных произведений композиторов Удмуртии для домры и фортепиано, на мой взгляд, пользуется «Мелодия» А. Корепанова.

В классе домры существует определённый «репертуарный голод», особенно наших региональных, национальных произведений, поэтому играются произведения, написанные для других инструментов, подходящие по диапазону, конечно, с учётом возможностей именно домры. Особенно часто исполняются произведения для скрипки Ю. Болденкова, А. Корепанова, С. Черезова. Домристы были бы рады новым произведениям современных авторов, однако композиторы должны понимать специфику, профиль именно этого инструмента, его большие возможности: темповые, динамические, фактурные и, возможно, владеть эти инструментом.

Николай Шабалин (1957-2007г.) – наш современник, композитор со своим почерком, чрезвычайно разнообразный тонкий лирик, умеющий удивительно воплощать сложный внут-

ренний мир печали и трагизма. Ему также присуща яркая образность, удивительная острая характерность.

«Три пьесы для домры и фортепиано» Николая Шабалина – это три ярких, законченных и разнообразных картинки. Они написаны для детей – домристов школьного возраста и называются «Весёлый Петрушка», «Грустный пастушок», «Заводная игрушка». Существуют ноты «Заводной игрушки» для скрипки и фортепиано. Видимо, изначально они были написаны для скрипки, затем автор сделал переложение для домры и дописал ещё две пьесы. Тематика пьес детская, и для солиста простая и понятная по содержанию и по изложению. Однако партия фортепианного сопровождения здесь отнюдь не школьная, она нетипичная для сопровождения домровой музыки и далеко непростая в исполнении. В этом цикле партии фортепиано принадлежит отнюдь не подсобная роль, далеко не исчерпывающаяся чисто служебными функциями гармонической и ритмической поддержки солиста.

Существует мнение, что с первой же ноты звучания народных инструментов становится радостно и возникает чувство своего, родного, понятного. Это целиком относится к первой пьесе цикла «Весёлый Петрушка». В названии возникают ассоциации с «Петрушкой» Стравинского, но Петрушка Шабалина скорее детский, он проще, понятнее, игрушечнее. Он стилизован под русскую народную музыку: параллельные квинты, акценты на слабые доли, подвижный темп, яркие эмоции и понятный образ. И не смотря на всё это очень непростой, виртуозный аккомпанемент, нисколько не свойственный народной музыке. Концертмейстеру народных инструментов вообще необходимо владеть особым туше: собранным, цепким, хватким, так как домра и балалайка извлекают звук щипком медиатора или пальца.

При аккомпанировании этим инструментам концертмейстеру требуется больше точной артикуляции, чем при аккомпанировании другим инструментам. Также в этой пьесе пианисту обязательно владение хорошей мелкой техники, железный метроритм и яркий темперамент.

Вторая пьеса цикла «Грустный пастушок» контрастна первой. Она очень трогательная, щемящая, нежная, гибкая. Автор здесь предстаёт тонким, проникновенным лириком, исчезает стилизация под народное, появляется его истинное лицо. Длинная, красивая, кантиленная, невычурная мелодия солиста в начале сопровождается фортепианным ostinato, создающим колышащийся, трепетный, беспокойный фон достаточно длительное количество времени. Ostinato в аккомпанементе держит метроритм пьесы, не даёт меняться темпу. Затем ostinato исчезает и начинается волнение, ускорение темпа, насыщение фортепианной фактуры, и как следствие, сложности с ансамблем, балансом с солистом, так как в фортепианной партии возникает большое количество нот и они могут заглушить домриста. Концертмейстеру в этой пьесе необходимо умение играть негромко, не грубо, помнить, что динамически домра – достаточно тихий инструмент, не предполагающий звука поставленного сопрано, пронзительной флейты. В низком регистре его особенно легко заглушить. Необходимо даже в самых ярких моментах помнить о балансе с солистом. Фортепиано как сопровождающий инструмент должно звучать чуть слабее солирующей партии домры, и какая бы ни была динамическая шкала в произведении, это соотношение надо соблюдать. Опытный концертмейстер знает, что он слышит на сцене ложный баланс, а публика в зале – настоящий. «Не слишком ли громко я играю?» Этот вопрос всегда должен задавать себе любой пианист, выступающий в ансамбле,

и особенно в ансамбле с народными струнно–щипковыми инструментами. От концертмейстера в этой пьесе также требуется наличие хорошей мелкой фортепианной техники, координация рук, ритмичность, и вместе с тем владение приёмом рубато, свободного, гибкого, в тонком ансамбле с солистом.

Третья пьеса цикла называется «Заводная игрушка». Существует достаточное количество пьес различных авторов, изображающих машинки, механизмы, шкатулки, шарманки, часы и тому подобные изобретения человеческого разума. Для них в большей или меньшей степени характерны жёсткий метроритм, точность звукоизвлечения, чёткость, виртуозность и очень часто некоторая механистичность. Эта пьеса Николая Шабалина не является исключением. Автор с большой фантазией использует угловатые интонации, ломаные мотивы, скачки рук, подвижный темп и при всех этих фактурных сложностях у концертмейстера должно быть очень устойчивое чувство метро-ритма. Из всех трёх пьес для пианиста эта пьеса наиболее сложна в техническом плане.

Надо сказать, что все три пьесы, на мой взгляд, не имеют выраженного национального местного колорита, в них нет использования музыкальных интонаций удмуртского народа. Композитор Николай Шабалин написал яркую, интересную, настоящую музыку России 20 века, которая, я надеюсь, будет жить в репертуаре музыкантов и нашего 21 века, и последующих веков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беленький Б., Эльбойм Э. «Педагогические принципы Л.М. Цейтлина». Москва «Музыка», 1990.

2. Гинзбург Л.С. «О работе над музыкальным произведением». Государственное музыкальное издательство, Москва, 1960.
3. Люблинский А. «Теория и практика аккомпанемента». Издательство Музыка» Ленинградское отделение, 1972.
4. Мур Джеральд. «Певец и аккомпаниатор». Москва «Радуга», 1987.
5. «Ребёнок за роялем», редактор–составитель Ян Достал. Москва «Музыка»,1981.
6. Смирнов М., редактор-составитель сборника «О работе концертмейстера» ». Москва «Музыка», 1974.
7. Хавкина-Трахтер Р. «работа в концертмейстерском классе». Сборник статей под общей редакцией В. Натансона «Вопросы фортепианной педагогики» Москва «Музыка», 1976.
8. Шендерович Е.М. «В концертмейстерском классе: размышления педагога». Москва «Музыка», 1996.
9. Шендерович Е.М. «О преодолении пианистических трудностей в клавирах». Москва «Музыка»1989.
10. Яновская Л.Л. «Концертмейстерский класс». Учебное пособие. Челябинск, 2004.

Пшеницына Елена Викторовна
ассистент, кафедра музыкального и сценического искусства
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: elvictp@mail.ru

В.Л. Салтыков

«МУДРЫЕ ЗВОНКИ»

Мы живем не в простое время, когда информация заполонила все пространство, включая личное. Раньше информацию мы искали как цветок в пустыне. Сегодня же мы ищем ее как цветок в тропическом лесу. Многим очень сложно сориентироваться в этом бурном потоке информации. «Мудрые звонки» позволят в простой и доступной форме, без особого напряжения соприкоснуться с полезной и познавательной информацией, которую народ собирал длительное время и донес до наших дней.

Ключевые слова: звонки, учителя, ученики, поговорки, эксперимент, проект.

Указом Президента Российской Федерации Владимиром Владимировичем Путиным 2022 год в нашей стране объявлен Годом народного искусства и нематериального культурного наследия народов России. А в Удмуртии Главой Республики Александром Владимировичем Бречаловым 2022 год объявлен еще и Годом образования.

Для многих людей в нашей стране далеко не секрет, что отправной точкой в мир знаний для учеников являются школьные звонки. Поэтому в год культурного наследия народов России хотелось бы, чтобы эти звонки были ещё и «Мудрыми». Это значит, что каждый звонок сопровождается мудрыми народными пословицами и поговорками. Например, звенит звонок на урок (а это может быть и музыкальная отбивка, которую могут выбрать сами ученики), после него поговорка: «Без учения вперед не

пойдешь», а с урока – звенит звонок, поговорка: «Делу – время, потехе – час».

Для того чтобы было более понятно, что это звонок на урок поговорка произносится мужским голосом, с урока – женским. Также очередность уроков можно обозначить названиями нот. Например, звонок на первый урок и с урока звучит в тональности до мажор (на поговорку это не распространяется). Второй – ре мажор, третий – ми мажор, четвёртый фа мажор, пятый – соль мажор, шестой – ля мажор, седьмой – си мажор. Это еще и будет развивать музыкальный слух учеников.

Такие звонки на подсознательном уровне сделают начало и конец урока информативными, интересными и очень полезными. Мудрость народа собранная тысячелетиями раскроется в доступной и понятной форме. А поскольку на территории России и нашего региона в частности проживает много народностей со своим богатым культурным наследием, то пословицы и поговорки могут звучать и на родном для каждой общности языке. Это позволит в то же время лучше узнать родной язык и культуру своего народа.

«Мудрые звонки» могут быть и тематическими, направленными на пожарную безопасность, знание правил дорожного движения, правильного поведения на воде и на льду; приуроченными к календарным праздникам, знаковым датам в истории человечества. Их могут озвучивать актеры, спортсмены, политики и просто известные люди.

Сама идея возникновения «Мудрых звонков» появилась еще тридцать лет назад. Обучаясь в старших классах, учителя во время своих интересных рассказов использовали афоризмы известных людей, народные пословицы и поговорки, я же их записывал в конце каждой учебной тетради и надеялся, что когда-

нибудь эта информация пригодится, и будет использоваться повсеместно.

Этот час настал. В начале календарного года я поднял свои школьные тетради с цитатами великих людей, которых цитировали мои учителя, в добавок в библиотеке нашел книгу с пословицами и поговорками, выбрал из них высказывания призывающие к труду и учебе, а так же к отдыху. Далее мы подобрали красивые голоса среди своих же учеников, самостоятельно записали их, так же подобрали и музыкальные заставки («С чего начинается Родина» и «От чего так в России березы шумят»), а в качестве трансляции, по согласованию с администрацией учебного заведения, использовали систему оповещения. В сентябре текущего года мы провели эксперимент, запустили «Мудрые звонки». Всю неделю в течение каждого учебного дня вместо обычного школьного звонка в нашем учебном заведении звучали «Мудрые звонки». В конце недели мы провели опрос среди обучающихся и увидели целесообразность нашего эксперимента. В основном были только плюсы, выявлен один большой минус – плохая слышимость в учебных классах. В целом ребята положительно восприняли это нововведение. И после завершения эксперимента многие спрашивали, когда такие звонки зазвучат снова. У нас этот вопрос завис в воздухе. Продолжать это дело на полном энтузиазме и использовать имеющуюся систему оповещения или ждать когда мы найдем единомышленников и с новыми силами пойдем дальше.

С этой идеей мы приняли участие в конкурсе проектов Росмолодежи. Было желание запустить не только «Мудрые звонки», но и использовать эту систему для студенческого (школьного) радио, а еще как дополнительную систему оповещения, так как в экстренной ситуации это оповещение (динамики в каждом

классе) становятся глазами учеников и преподавателей. Более того технически система позволяет точечно озвучить каждый этаж или крыло учебного заведения, что только делает эту систему более универсальной.

Имеющийся материал находится в открытом доступе для всех желающих и предназначен для общеобразовательных школ или дополнительного образования. Любое учебное заведение может попробовать запустить «Мудрые звонки», и на деле убедиться в их важности. «Мудрые звонки» сегодня крайне необходимы подрастающему поколению, потому как в них прослеживается наше светлое будущее!

Салтыков Владимир Львович
преподаватель высшей категории
КПОУ УР «Удмуртский республиканский колледж культуры»
Россия, г. Ижевск
E-mail: SaltykovVladimir@yandex.ru

И.И. Семёновых

КОМПЕТЕНТНОСТНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И КУЛЬТУРЕ РЕЧИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ СФЕРЫ КУЛЬТУРЫ

В статье раскрыт потенциал компетентно-деятельностного подхода в художественном образовании. Показана роль проектной деятельности в обучении студентов. Приведён практический опыт реализации проектов в образовательном процессе.
Ключевые слова: Народная художественная культура, компетентностный подход, деятельностный подход

Колледж культуры – это учебное заведение, которое готовит современных специалистов для сферы досуга, преподавателей системы дополнительного (эстетического) образования детей и взрослых. Нашим выпускникам по сути их профессиональной деятельности всегда было необходимо обладать умениями, позволяющими действовать в новых, неопределённых, проблемных ситуациях, для которых заранее трудно предусмотреть и наработать все соответствующие средства. В современном образовании эти умения являются частью или, если хотите, основой понятия компетентностный подход в обучении.

Компетентностный подход реализует деятельностный характер образования. Он предполагает умение находить ответы на трудные, порой неожиданные, вопросы и достигать требуемых результатов. Компетентностно-деятельностный подход при подготовке специалистов-культурно-досуговой деятельности предполагает не только освоение специальных знаний, умений и

навыков, но и формирование таких значимых для профессионала личностных качеств, как высокая социальная адаптивность и мобильность, наличие критического мышления, коммуникативных умений и навыков. Для этого каждый студент может и должен «свободно вносить в процесс познания и собственное поведение что-то своё» (В.М. Аллахвердов), поскольку «массовое творчество людьми своих способностей есть фундаментальный признак современного и будущего образования» (К.Я. Вазина). Официально заявленный ориентир на личностно-развивающее обучение подчеркивает ценность «субъектной активности» обучаемых (А.Г. Асмолов, Е.В. Бондаревская, А.А. Вербицкий), «их инициативной активности» (В.А. Петровский), что стимулирует развитие и совершенствование профессиональных навыков.

В условиях современного рынка досуговых услуг одним из главных факторов успеха становится *отличие*: если ты ничем не отличаешься, тебя не заметят. Из средств обретения ролевой идентификации, помогающих утвердиться молодому поколению в современных условиях, выделяется технология создания личного бренда. Определённый вклад в решение данной задачи могут и, на наш взгляд, должны внести гуманитарные учебные дисциплины, а уж тем более языковые (как, впрочем, и в целом филологические). Задачей педагога-словесника является организация деятельности обучаемых по реализации личных целей и желаний студента. То есть то, что и понимается под компетентностным подходом к образованию. От уровня сформированности всех компетенций личности, особенно коммуникативной, зависит успешность её дальнейшего взаимодействия с партнёрами по общению и самореализация в обществе.

В Удмуртском республиканском колледже культуры дисциплину «Культура речи» студенты специальности «Народное

художественное творчество» (далее: НХТ) изучают на первом и втором курсах, «Русский язык и культура речи» – студенты других специальностей – на втором.

К нам в колледж, проходя через серьёзный конкурсный отбор, поступают главным образом абитуриенты, которые по месту своего прошлого обучения были несомненно яркими «звёздочками» во внеурочной деятельности, в творчестве. Нет ничего удивительного в том, что сразу, с первых дней в новой для них образовательной организации, эти юноши и девушки желают заявить о себе во всеуслышание. Основным инструментом в реализации вполне закономерного желания студентов, несомненно, становятся занятия по специальным дисциплинам и внеаудиторная деятельность студентов. Но таких занятий в первый год обучения явно меньше, чем у старшекурсников. Да и на самих уроках ребята пока осваивают лишь азы профессии, а зрителями являются по большей части только студенты своей учебной группы, в лучшем случае специальности. Но уже сейчас, не откладывая, хочется продемонстрировать себя не только тем, кто рядом на тренингах, репетициях, в мастерских, а буквально всем окружающим, в новом для первокурсников месте, и, конечно, сразу «во всей красе».

Способствуя достижению этой цели, на занятиях по языковым дисциплинам используем темы и задания, подходящие для реализации желания молодых людей знакомить окружающих со своей личностью. Так студенты «НХТ» уже в первом семестре, изучая тему «Функциональные стили речи», после консультации на индивидуальном уроке создают учебно-тренировочный вариант резюме по типовому образцу. Данный документ студент-первокурсник заполняет реальными (персональные данные, сведения о дополнительном образовании, о

наградах, полученных за творческие и учебные, спортивные успехи) и реально-возможными (наименование вакансии, место жительства по окончании колледжа) материалами, фактами биографии. С большим удовольствием и желанием делать это умело, профессионально студенты учатся выбирать из многочисленных грамот, дипломов, сертификатов, составивших портфолио их прежних достижений, всего несколько, но самых значимых для предполагаемой вакантной должности. Впервые задумываются об отличии официального именования их специальности и формулировки квалификации, которая будет присвоена им по окончании колледжа, о важных для будущей работы чертах их личности, отмеченных в полученных ранее характеристиках. Для большинства студентов первого года обучения новостью нередко является и сам приблизительный набор названий их будущих должностей при работе по выбранной специальности. Идёт негласное, необъявленное соревнование между студентами учебной группы в количестве, в составе фактов, заносимых в резюме, которые могут быть интересны работодателю в будущем, и которые только и уместно включать в такой текст.

Студенты, изучающие дисциплину «Русский язык и культура речи» (специальности «Библиотековедение», «Декоративно-прикладное искусство и народные художественные промыслы» и «Социально-культурная деятельность»), тоже выполняют данную работу, но в качестве домашнего самостоятельного задания. Преподаватель проверяет и черновой, и готовый к защите варианты резюме и тем самым ближе знакомится с ребятами, а студенты друг с другом, что чрезвычайно важно для дальнейшей учебной и воспитательной работы в колледже.

Разделяем мнение: личностно-деятельностный подход в учебно-творческом процессе колледжей культуры и искусств

означает, что прежде всего в этом процессе ставится и решается основная задача образования – творческое развитие социально активной личности посредством формирования мотивации обучения, через мобилизацию внутренних резервов самого человека. Работа над составлением резюме позволяет, как нам кажется, осознать и провести своеобразную ревизию данных резервов, что тоже несомненно важно.

Знакомство однокурсников, преподавателей, работающих с группой, с личностью студента продолжает реализация таких требований стандарта, как «научиться грамотно строить свою речь, самостоятельно совершенствовать письменную русскую речь». Осуществляем это через задание для самостоятельной работы по теме программы «Лингвистические словари». Студенты выбирают для мини-сочинения одну из тем «Словари в моей жизни» или «О чём рассказал словарь». Готовя ребят к выполнению данной работы, знакомим их с лучшими образцами сочинений из фонда кабинета русского языка и литературы. И снова разгорается желание соревноваться: «А может быть я смогу лучше, интереснее, креативнее, и мою, а не чью-то работу будут читать будущим студентам, а значит, ещё больше людей узнает обо мне?!».

Познакомившись с требованиями к заданию, студенты не только учатся создавать текст средствами учебно-научного стиля, но и преодолевают реальную трудность; такой текст не скопируешь из Интернета, не спишешь у товарища. К тому же для полноценного в содержательном смысле сочинения необходимо собрать информацию о помощниках в обучении и в работе по будущей специальности – словарях и справочниках, энциклопедиях, имеющихся в домашней библиотеке и/или по месту жительства, в библиотеке колледжа, размещённых в Интернете. Та-

ким образом продолжается и процесс узнавания себя, возникают варианты ответа на вопросы «Кто я такой?», «Как, под влиянием каких обстоятельств, почему я стал (сложился, сформировался) таким?», «Что могу сделать уже сейчас, чтобы быть интересным, полезным в будущем другим людям?» и т.д. Желание узнавать себя, следовательно, понять себя и окружающих через самопознание … Разве не в юношеском возрасте – возрасте наших студентов – становится особенно насущной для человека данная потребность? Скажем больше: понимание себя позволяет возникнуть интересу к тем, с кем педагог – а наши студенты ещё и будущие педагоги – работает, кого учит и воспитывает.

Приступая к изучению дисциплины «Культура речи», в качестве одного из заданий в рамках входного контроля первокурсники должны составить план рассказа о себе. В результате в большинстве случаев мы получаем простой перечень биографических данных, разнесённых по пунктам (когда и в каком месте я родился, чем заняты мои родители, в какой школе я учился и т.п.). Достаточно тривиально. На индивидуальных занятиях по культуре речи студенты второго курса специальности «НХТ» учатся составлять тезисный план «Разрешите представиться», и тем самым знакомятся с другим способом заинтересовать собою, своей личностью окружающих их людей, делают ещё один шаг в создании личного бренда. Начинаем с поочерёдного знакомства с двумя текстами рассказа о себе на обозначенную тему, написанными в публицистическом стиле и помещёнными в одно из учебных пособий по дисциплине. Студенты бывают немало удивлены тому, что о себе можно рассказать нешаблонно, не просто излагая незамысловатую историю своей жизни, как наивно предполагали они, выполняя одно из заданий входного контроля. Работа по формированию умения сокращать объёмные

тексты (чем нередко приходится заниматься каждому, и не только в годы учёбы) на примере первого текста организуется на индивидуальном уроке под руководством преподавателя. Второй рассказ для составления по его тексту тезисного плана студенты получают для домашней самостоятельной работы.

До составления тезисного плана по технологии необходимо написать простой план имеющегося текста. Формулировка пунктов такого вида плана должна отличаться чёткостью, краткостью и точностью, что, согласитесь, не так легко даже для более опытных в этом смысле авторов. Для большинства современных молодых людей, привыкших при обучении в школе чаще просто скачивать-копировать, чем создавать собственные рефераты, сочинения и т.п., это тяжелее во много раз. Как преподавателю этот вид работы мне дорог тем, что на просторах Интернета (пока, по крайней мере) не найти подобного образца. И сайт ГДЗ (Готовые домашние задания) здесь не поможет. Значит, обучаемым придётся действовать самостоятельно, следовательно, развиваться.

В четвёртом, завершающем изучение дисциплины семестре, студенты «НХТ» пишут первичные (оригинальные) тезисы на тему «Разрешите представиться», фактически краткий рассказ о себе. Ставлю обязательное условие: тезисный план должен отразить не столько биографию (что может быть интересным далеко не каждому), сколько взгляды, убеждения того, кого ты учишь или кто учится рядом с тобою, а также и кругозор, начитанность, осведомлённость студента-автора работы. Для этого в состав одного из тезисов необходимо органично включить какую-либо народную мудрость, цитату из известной песни или фильма, книги, высказывание выдающегося человека с упоминанием в тексте плана национальной принадлежности, эпохи,

в которую жил прославившийся человек, сферы деятельности личности, чьё высказывание цитируется в тезисном плане, времени создания книги. Выполняя данное требование преподавателя, обучаемые осваивают одну из ключевых компетенций, формируемых в образовательном процессе, а именно информационную компетентность, которую А.В. Хуторской рассматривает как умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать её при помощи реальных объектов и информационных технологий.

Особенно непростой для студентов является формулировка вступления к рассказу о себе, ведь оно задаёт тон всему тексту. Потому особенно радует, когда читаешь, например, такие: «Мои мысли просты, а душа открыта для вас», «Трудно говорить о себе: в своём возрасте я не похожа на большинство своих ровесников», «Вы знаете Пушкина? Гоголя? А может, Лермонтова? А знаете ли вы Тиграна Данеляна, активиста Центра армянской молодёжи Удмуртской Республики «Гарни»?». В каждом из этих тезисов своя сильная сторона, каждое вступление подкупает по-своему: одно искренностью, другое чёткостью формулировки, что не всегда присуще нашим чрезвычайно эмоциональным студентам, а третье хорошей молодой задиристостью.

Передо мной две работы одной студентки, теперь уже выпускницы колледжа. И появился материал для сравнения. План рассказа о себе «Разрешите представиться», составленный в первые дни обучения в колледже:

1. Где я родилась.
2. О родителях.
3. О своём детстве.

4. О своих кружках.

5. Про свою настоящую жизнь.

6. О планах на будущее.

Тезисный план «Разрешите представиться», написанный этой же студенткой в четвёртом семестре, завершающем обучение по дисциплине:

1. Намного приятнее говорить о своих достоинствах, чем о недостатках.

2. Нескромно, но я горжусь тем, что доброта стала главным из моих качеств. Как сказал живший два столетия назад немецкий композитор Людвиг ван Бетховен: «Я не знаю иных признаков превосходства, кроме доброты».

3. Всегда поддерживаю в трудную минуту друзей и близких. «Отзывчивость – это зачастую лучший психолог или психиатр»,– считала знаменитый эстонский врач и эзотерик двадцатого века Лууле Виилма.

4. Очень часто думаю над жизненными ситуациями, всё взвешиваю и ищу справедливость во всём. Соглашаюсь с древнеримским политиком и философом Марком Туллием Цицероном, убеждённым, что «Справедливость без мудрости значит много, мудрость без справедливости не значит ничего».

5. Таковы мои лучшие черты. Каждый, кто меня окружает, знает об этих достоинствах не хуже, чем я.

Прогресс очевиден, явно есть основание для радости за наших студентов.

Используем в нашей практике и метод проектов. Студенты специальности «Библиотековедение» проявляют интерес к теме «Моё имя». Результатом становится индивидуально разработанный каждым студентом второго курса исследовательский проект и составленный в качестве продукта тематический порт-

фолио «Мои знаменитые тёзки». Проектная технология позволяет решать ряд очень важных образовательных задач, а именно: выдвигать, формулировать тематику документов такого портфолио («История моего имянаречения», «Моё имя в художественном тексте», «Эзотерика моего имени», «Моё имя на карте мира (России, Удмуртии)»), определять позицию как свою, так и других людей, вырабатывать самостоятельный взгляд на решение проблемы. Проект способствует активизации познавательной деятельности, служит развитию креативности и одновременно способствует формированию определённых личностных качеств, включая умение анализировать результаты деятельности, быть критичным к результатам своего труда, важнейших учебных умений и навыков (исследовательские, презентационные, творческие).

Таков на сегодняшний день наш скромный вклад в создание условий для овладения будущими специалистами досуговой деятельности нашей республики комплексом компетенций, способствующих формированию личности, способности адаптироваться в условиях социально-политического, рыночно-экономического, информационно и коммуникационно насыщенного пространства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акунина Ю.А. Технология личностного брендинга в процессе подготовки современных специалистов социально-культурной сферы / Ю.А. Акунина // Приоритеты социально-культурного образования в условиях модернизации российского общества: сб. научн. статей по материалам научно-практической конфе-

ренции, посвященной 60-летию факультета социально-культурной деятельности – М.: МГУКИ, 2009. – С.91.
2. Жаркова Л.С. Профессионализм в подготовке кадров для учреждений культуры: монография. – М.: МГУКИ, 2007.
3. Зимняя И.А. Ключевые компетенции как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании / И. А. Зимняя // Ректор вуза. – 2005. – №6. – С.13-29.
4. Лахтина И.А. Личностно-деятельностный подход к подготовке кадров в колледжах культуры и искусств. – URL: https://www.dissercat.com/content/lichnostno-deyatelnostnyi-podkhod-k-podgotovke-kadrov-v-kolledzhakh-kultury-i-iskusstv.

Семёновых Ирина Ивановна
преподаватель русского языка, литературы, культуры речи
КПОУ УР «Удмуртский республиканский колледж культуры»
E-mail: urkkult@mail.ru

М.Г. Ходырева

ИСТОКИ УДМУРТСКОЙ КОМПОЗИТОРСКОЙ ШКОЛЫ

Истоки формирования удмуртской композиторской школы восходят к 20-30 годам XX века и связаны с именами известных российских композиторов Н.М. Греховодова и Д.С. Васильева-Буглая

Ключевые слова: удмуртская национальная композиторская школа, академические музыкальные традиции

История мировой музыки характеризуется разнообразием академических музыкальных традиций различных национальных культур.

Одним из основных фундаментов национальной культуры является композиторская школа, на формирование которой влияют такие факторы, как национальный язык, природа, ландшафт, черты национального характера, традиции устного народного творчества, истории и музыкально-стилистические особенности жанров.

Из истории музыки нам известны национальные композиторские школы и их основоположники, например, русская композиторская школа, основоположниками которой считаются М.И. Глинка и А.С. Даргомыжский, чешская – Бердржих Сметана и Антонин Дворжак, испанская композиторская школа во главе с Мануэль де Фалья, английская – Бенджамен Бриттен, венгерская – Бела Барток и Золтан Кодаи, финская – Ян Сибелиус, эстонская – Виллем Капп и т.д.

В 20-е годы XX веке в Советском Союзе стали формироваться национальные композиторские школы. В каждой из 15 союзных республик, в автономных республиках и краях появлялись композиторы, которые становились родоначальниками национальных композиторских школ. В результате становления композиторского профессионализма в новых условиях национальные композиторские школы развивались и осваивали все жанры академической музыки.

Все начиналось с первых обработок (гармонизаций) народных песен, которые осуществлялись первыми национальными композиторами. Условия «передовой социально-общественной формации» способствовали так называемому творческому успеху на пути создания композиторского профессионализма. Момент обретения государственности для всех национальностей стал отправной точкой строительства и развития национальной культуры. Период становления академических, профессиональных традиций в любой национальной культуре представляется важной частью не только музыкальной, но шире, художественной истории народа. В этом периоде присутствуют и переплетаются как типизированные черты процесса становления профессионализма, так и индивидуализированные черты, обусловленные комплексом национальной самобытности.

В становлении удмуртской профессиональной музыки важную роль сыграл классик удмуртской музыки, композитор, музыковед Николай Максимович Греховодов. Греховодов является ярким представителем русского интеллигенции, который был приглашен в Удмуртии для открытия среднего музыкального учебного заведения, для создания национальной музыкальной культуры. Николай Максимович в 1936 г. окончил Ленинградскую консерваторию по классу композиции, работал в фольк-

лорной секции Института этнографии АН СССР. А 1938 г. приезжает в Ижевск и работает старший научный сотрудник по музыкальному фольклору Удмуртского научно-исследовательского института истории, экономики, языка и литературы. Член Союза композиторов СССР с 1938 г.

Начало Великой Отечественной войны изменило его планы и он вместе с женой – талантливым музыковедом Полиной Исааковной Кац остаются в Удмуртии. Они открывают теоретическое отделением музыкального техникума. В 1944–1963 гг. Николай Максимович Греховодов работал музыкальным руководителем и дирижёром Удмуртского драматического театра, где были поставлены первые музыкальные спектакли на удмуртском языке. Один из наиболее ярких была музыкальная комедия «Сюан» («Свадьба») по пьесе классика удмуртской литературы Василия Садовникова, в музыке сочетаются сочетаются яркий национальный мелодизм и мастерство композитора. Греховодов занимался и научной деятельностью как музыковед-фольклорист. Записывал удмуртские песни и делал прекрасные обработки для хора, воплотив в музыке всю красоту и глубину народных песен, их ладо-мелодическую и ритмическую специфику. Н. М. Греховодов отличался незаурядным педагогическим чутьем. Его советами и консультациями пользовались Г.А. Корепанов, Г.М. Корепанов-Камский, Ю.Л. Толкач, многие удмуртские композиторы-любители. Н.М. Греховодов был основоположником не только удмуртской композиторской школы, но и музыковедческой мысли. Его методика сбора фольклорного материала, нотирование, анализ и жанровые и типологические выводы повлияли на дальнейшее развитие удмуртской музыкальной фольклористики.

Другой русский композитор, который тоже был приглашен в Удмуртию для строительства музыкальной культуры национальной республики, был известный композитор – песенник Дмитрий Степанович Васильев-Буглай. Учился в Синодальном училище у педагога и известного композитора А.Д. Кастальского, который привил ему любовь к народной песне. Работал пианистом и дирижером духовных и светских хоров в разных городах России [1]. В 1932 году был принят в Союз композиторов. По поручению Союза отправился в Удмуртскую автономную область. Жил в Удмуртии два года и выполнил большую организационную работу: Руководил хором Удмуртского радио и участвовал в формировании его песенного репертуара, был одним из создателей ансамбля «Италмас» (1936), оперного театра (1934–1935), а также сотрудничал с Удмуртским драматическим театром. Написал музыку к спектаклям по пьесе Гоголя «Женитьба» (в переводе М. Коновалова) по пьесе «Вало ӧр куашетэ» (1934).

Д.С. Васильева-Буглая вел теоретические дисциплины на музыкальном отделении Ижевского театрального техникума, открытого в 1933 г. Публиковал в печати статьи о событиях в музыкальной жизни, участвовал в жюри самодеятельных конкурсов, участвовал в фольклорных экспедициях. Записывал песни на слух, нотитровал их, обрабатывал и порой менял древние обрядовые тексты песен на тексты, отвечающие современным реалиям того времени.

Таким образом, эти два выдающихся русских композитора Н.М.Греховодов и Д.С. Васильев-Буглай сформировали культурную среду в Удмуртии, воспитали целое поколение музыкантов и композиторов, которые продолжили развивать профессиональное музыкальное искусство в республике. Они заложили ос-

новы национального академического музыкального искусства, такие, как: верность народно-песенным традициям и высокий профессионализм. Освоение народного мелоса и наполнение им европейских музыкальных форм – традиция, наиболее ярко проявившая себя в творчестве классика удмуртской музыки Германа Афанасьевича Корепанова.

Традиция обращения к народной интонации продолжается и в творчестве современных удмуртских композиторов. Это одна из ярких характерных черт удмуртской национальной композиторской школы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Герман Афанасьевич Корепанов – классик удмуртской музыки. IX Региональная научно-практическая конференция. Ижевск, 2019.
2. Голубкова А.Н. Музыкальная культура Советской Удмуртии. Ижевск, 1978.
3. Голубкова, А. Н. Дмитрий [Степанович] Васильев-Буглай / А. Н. Голубкова // История музыкальной культуры Удмуртии: избранные труды / А. Н. Голубкова. – Ижевск, 2017.
4. Маклыгин А.Л. Музыкальные культуры Среднего Поволжья : Становление профессионализма: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора искусствоведения : 17.00.02 / Московская государственная консерватория им. П. И. Чайковского. – Москва, 2001. – 44 с.
5. Н.М. Греховодов. Композитор. Фольклорист. Педагог : сборник материалов, науч. и муз. ред. Р. А. Чуракова – Ижевск : Удмурт. институт истории, языка и литературы УрО РАН, 2006. – 190 С.

6. Путь к удмуртской опере. Ижевск, 1969
7. Удмуртская народная песня в творчестве Д. С. Васильева-Буглая : сборник материалов / Т. Г. Владыкина, М. Г. Ходырева. – Ижевск : Удмурт. институт истории, языка и литературы УрО РАН, 1992. – 192 с.
8. Шахназарова Н.Г. Избранные статьи. Воспоминания / Н.Г. Шахназарова. – М.: Государственный институт искусствознания, 2013 – 372 с.
9. Шахназарова Н.Г. Национальная традиция и композиторское творчество. М: Композитор, 1992
10. Золотой век удмуртской музыки [Электронный ресурс] = Of Udmurt composers' music : антол. / Союз композиторов Удмуртии. – Электрон. дан. – Ижевск : Регулярная и хаотическая динамика, 2007. – Диск 1 (CD-DA).

Ходырева Марина Германовна
старший преподаватель,
кафедра музыкального и сценического искусства
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: khodyreva.63@mail.ru

Д.З. Шайхразиева

АКТУАЛЬНОСТЬ КОНЦЕРТМЕЙСТЕРСКОЙ ПРАКТИКИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ С ЭСТЕТИЧЕСКИМ УКЛОНОМ

В статье рассматривается вопрос значимости живого исполнения концертмейстером на музыкальных занятиях при школах с эстетическим уклоном. Статья будет полезна пианистам, которые хотят стать концертмейстерами. Информация, предоставленная в данной статье, поможет им сориентироваться в каком направлении следует работать.

Ключевые слова: концертмейстер, исполнение, образовательное учреждение

В век технического прогресса, в профессии музыканта-педагога изменений происходит намного меньше, так как не меняются основные объекты внимания – музыкальный инструмент и учащийся. Тогда как, профессия концертмейстера значительно подвергается воздействию времени и, казалось бы, становится не столь необходимой, как раньше, так как появились записи, минусовки, интересные аранжировки.

И, тем не менее, имея достаточный опыт в практике, я хотела бы донести в своей статье мысль о том, ***что живое сопровождение, а особенно во время рабочего процесса – дает наиболее эффективный результат.***

В наше время часто используется модель совмещения общеобразовательной и музыкальной школы. Каждая школа предлагает дополнительные услуги, направленные на развитие

творческих способностей у детей: хореографические коллективы, вокальные ансамбли, хор, занятия на инструменте (гитара, фортепиано, баян, домра). Возникает резонный вопрос: насколько необходимо присутствие концертмейстера в подобных коллективах, каждый из которых требует от концертмейстера знания своей специфики?

Работа концертмейстера хора наиболее трудоемка и специфична. Концертмейстер должен иметь навыки общения с хоровыми коллективами разного возраста, уметь задать тон хору, знать, что такое вибрато, цепное дыхание. Важный момент при работе с хором – необходимо понимать природу звука.

Природа вокального звука абсолютно противоположна фортепианному. Звук, воспроизводимый голосом способен развиваться, а фортепианный звук, возникаемый с помощью удара молоточка о струну – угасает. Чтобы не было расхождений в звучании – концертмейстер должен пропевать на фортепиано мелодию – стараться преодолевать молоточково-ударную природу фортепианного звука, приближаясь к звучанию голоса.

Также необходимо помнить, что хоровое произведение часто требует транспонирования.

Особенности деятельности концертмейстера хореографии

Искусство танца нет без музыки. На уроке хореографии фонограмма никогда не заменит живой звук. Фактически в танцклассе с детьми работают два педагога: балетмейстер и концертмейстер.

Концертмейстер хореографического класса должен уметь:

1. бегло читать с листа;
2. знать французскую терминологию

3. гибко и точно следовать темповым указаниям балетмейстера

4.уметь подбирать вступления-заключения, необходимые в учебном процессе.

5. уметь «с ходу» подбирать мелодию и аккомпанемент, желательно уметь импровизировать.

Работа с классикой подразумевает неписаные правила:

1. Необходимо, чтобы дети понимали музыкальную фразу, чувствовали характер музыки, ритм. Это приучает согласовывать движения с музыкой.

2. Аккомпанемент, особенно у малышей, должен быть ясным, без трелей, форшлагов: одно движение подразумевает один мотив; два движения – два мотива. Музыка должна подсказывать движение, жест.

3. Необходима чёткая артикуляция темы, выделяющая акценты. Дети должны слышать и понимать сильную долю, затакт. При этом не стоит слишком нарочито форсировать акценты.

4. Концертмейстеру нужно видеть класс. Его фразировка, микрозамедления и ускорения могут помогать исполнять сложные движения. Это основа артистизма и музыкальности жанра балета.

Пример: вальс Рихарда Штрауса

В оригинале этот вальс звучит достаточно ровно, без каких-либо оттяжек, а во время оттачивания средних прыжков, необходимо будет сыграть вступление для того, чтобы ребенок мог подготовиться к выполнению и встать в определенную позицию. Желательно, чтобы мелодия начиналась из-за такта (1- 16 такт), потому что эта доля, которая исполняется с небольшой оттяжкой, дает возможность ученику присесть и приготовиться

оттолкнуться от пола. Все сильные доли играем с акцентом, остальное облегчаем.

Специфика работы с духовыми инструментами:

(Что должен учитывать концертмейстер)

1. Внимание к моментам взятия дыхания;

2. Контроль чистоты строя инструмента с учетом его разогрева.

3. соблюдение баланса в динамике и яркости звука рояля в ансамбле с каким-либо духовым инструментом.

4. Желательно иметь представление о штрихах, исполняющихся по-разному на разных инструментах.

Работа с ударными инструментами требует особой метрической четкости и стабильности концертмейстера.

Для любого инструменталиста, тем более, маленького, концертмейстер по совместительству является психологом. Ребенку необходимо ощущать его энергетическую поддержку, ему должно быть с ним комфортно в классе и на сцене.

Законы сцены едины для её мастеров и тех, кто только учится.

1. Концертмейстер следует за учеником, даже если тот путает текст, не выдерживает паузы. Если духовик или струнник фальшивит, концертмейстер может попытаться вернуть его к чистой интонации, выделив в мелодии звуки, чтобы сориентировать его.

2. Концертмейстер должен быть готов к «спотыканию» юного солиста. Быстрая реакция концертмейстера, не отрывающегося от нот, сделает эту погрешность почти незаметной

3. Типично детская ошибка возвращаться назад, чтобы исправить свой промах – испытание даже для опытного концертмейстера. Стоит заранее оговорить с учеником принцип

движения «до победного конца», договориться – с какого места продолжать исполнение в случае форс-мажора. Выдержка концертмейстера, его чувство юмора позволит ученику в таких ситуациях избежать боязни эстрады и игры на память.

В конце статьи мне хотелось бы подчеркнуть еще раз основную мысль:

Принижать и недооценивать значимость современных технических устройств в наше время не стоит. Они очень выручали музыкантов во время пандемии, вынудившей людей дистанцироваться для сохранения своего здоровья. Но актуальность живого исполнения должна быть сохранена, потому что живое музыкальное искусство имеет особое свойство объединять людей разных культур и национальностей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Актуальные проблемы истории, теории и методики музыкально-исполнительского искусства. Сборник статей. Выпуск 1. редакторы-составители Рензин В.И., Уманский М.А. Екатеринбург, 1993.
2. Готлиб А. Основы ансамблевой музыки. М., 1971.
3. Крючков Н. «Искусство аккомпанемента как предмет обучения» М.:Музыка,1961
4. Кубанцева Е.И. Методика работы над фортепианной партией пианиста концертмейстера. Музыка в школе. №4, 2001 г.
5. Люблинский А. Теория и практика аккомпанемента, 1972.
6. Нейгауз Г. Об искусстве фортепианной игры. М.,1982.
7. Шендерович Е.В концертмейстерском классе. Размышления педагога – М.: Музыка, 1996.

Шайхразиева Диляра Зульфатовна
ассистент, кафедра музыкального
и сценического искусства
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: dilyara.pianist2017@yandex.ru

Д.А. Шмыкова
В.Г. Болдырева

ПРАЗДНОВАНИЕ ДЕВЯТОЙ ПЯТНИЦЫ В СЕЛЕ ГОЛЬЯНЫ ЗАВЬЯЛОВСКОГО РАЙОНА

Статья посвящена празднику Девятой Пятницы, не внесенному в официальный церковный календарь и имеющему особый смысл для села Гольяны Завьяловского района Удмуртии, устанавливается его связь с Параскевой Пятницей, именем которой был освящен один из пределов храма Прослеживая истоки праздника, устанавливается его связь с одним из городов Пермского края – Соликамском, что позволяет косвенным образом подтвердить исход жителей села с Верхокамья. Работа содержит сведения о ходе трехдневного праздника, полученные в результате фольклорно-этнографических экспедиций автора работы.

Ключевые слова: местный праздник, Параскева Пятница, Гольяны, Соликамск, пристань, базар.

Сохранение народных традиций является одной из важнейших задач общества. Под традицией мы понимаем соблюдение определенных правил, обычаев своего народа, своей семьи. В современном мире именно село является главным хранителем традиций, к которым можно отнести проведение праздников, особенно местного значения. Одним из таких примеров является празднование *Девятой пятницы* в селе Гольяны Завьяловского района.

«История села своими корнями уходит в то время, когда, после разгрома Казанского ханства в 1552 году началось освое-

ние территории Прикамья русскими переселенцами. Первое упоминание о Гольянах встречается в описях 1621 года "Деревня Гольян на реке Каме...". Слово Гольяны происходит от названия небольшой рыбки, живущей в маленьких речках Пермского края, так же, как и слово *Сарапул*, которое на тюркском языке означает *желтая рыба* – стерлядь» [1].

«Свой расцвет Гольяны получили в годы промышленного освоения края, когда на реке Иж в 1760 году построили Ижевский железоделательный завод. Для доставки руды на Ижевский завод с реки Камы была построена пристань в Гольянах, ставшая жизненным центром всего села» [2. С. 3].

На сегодняшний день от былого величия Гольян уже малого что осталось: опустела когда-то многолюдная пристань, не проходят шумные ярмарки, но остался праздник *Девятая пятница*, который до сих пор помнят и отмечают в селе.

Как удалось выяснить, его отсчет идет от Пасхи, т.е. это церковный праздник, имеющий местное значение. Жители говорят так: *У нас, это, гольянское, почему-то нигде его нету, праздник Девятая Пятница.*

Мы решили разобраться, на самом ли деле это так и существовал ли праздник только в Гольянах. Пришлось обратиться к интернету, где нашлась единственная информация о праздновании *Девятой пятницы* в г. Соликамске Пермского края. Вот история этого праздника.

«25 мая 1547 года на Усолье Камское, как тогда назывался Соликамск, напали ногайцы. Они сожгли город и окрестные селения, побили многих жителей – согласно летописным сведениям, погибших было 886 человек, остальные в ужасе рассеялись по лесу. Казалось, никогда больше на этом пепелище не зазвучит человеческий голос. Но Соликамску суждено было возродиться.

Летопись не сохранила нам имени человека, который собрал по лесам оставшихся в живых, и повел их за собой на ногайцев. Может, и не было такого человека, но усольцы организовались и с помощью подоспевшего отряда из Искора, посланного великопермским наместником, побились с ногайцами и победили. Победа была одержана 30 мая, на который в тот год выпал день Девятой после Пасхи пятницы. В память об этом событии с конца XVI века жители города стали ежегодно проводить крестный ход. В 1709 году официальная церковь запретила его, мотивируя тем, что никакого православного праздника в этот день нет. В течение почти десятилетия крестный ход в Девятую пятницу не проводился, но богомольцы продолжали по привычке сходиться в город со всей округи. Со временем, видя тщетность проделываемого ими пути, они перестали появляться в Соликамске. Местные священники и горожане неоднократно направляли челобитные в Вологодскую епархию, к которой тогда относился Соликамск, с просьбами о возобновлении праздника в Девятую пятницу. При этом подчеркивалось, что не соблюдается древний обет предков, утрачена традиция и скудеет церковная казна от потери большого количества богомольцев. На все челобитья следовал новый запрет.

В 1718 году к преосвященному Алексию, архиепископу Вятскому и Великопермскому, соликамские священники и горожане направили новую делегацию во главе с земским старостой Тучнолобовым, человеком настойчивым и красноречивым. Разрешение на возобновление крестного хода было получено. Девятая пятница прочно заняла свое место в православном календаре Верхнекамья» [4]. Ликом праздника стала Параскева Пятница, защитница городов русских от бед и разорений.

Как мы знаем, переселение русских на территорию Среднего Прикамья, где находится село Гольяны, шло как с нижнего течения реки, так и Верхокамья. Одним из городов, откуда происходило продвижение русских, стал г. Соликамск, переселенцы из которого, осев на новом месте, ввели традицию празднования *Девятой пятницы* с величанием Параскевы Пятницы.

Помогла святая и жителям Гольян. «Во времена Пугачевского бунта, когда мятежные войска были недалеко от села Гольяны, жители собрались в церкви и молились на икону великомученицы Параскевы Пятницы о спасении села от бунтарей. И произошло чудо — угроза миновала. После этого случая, в Крестовоздвиженской церкви села Гольяны соорудили предел Параскевы Пятницы, для особого почитания святой покровительницы села» [3].

Покровительствует святая Параскева и торговле. Возможно, своим происхождением празднование *Девятой пятницы* связано с девятью торговыми пятницами, следующими одна за другой на протяжении девяти недель после Пасхи. Свидетельства в пользу этой версии мы находим в истории Соликамска, где с конца XVIII века в г. Соликамск к празднику *Девятой пятницы* приурочили трехдневную ярмарку. Первоначально в ярмарке принимали участие только местные купцы. Со второй половины XIX века стали приезжать торговцы из Перми, Кунгура, Чердыни, Ильинского и даже из Владимирской губернии.

Аналогичный процесс мы зафиксировали и в Гольянах. Праздник *Девятой Пятницы* длился три дня: в пятницу ходили в церковь, в субботу – на кладбище, в воскресенье – гуляли. И все эти дни на пристани звенел базар. Хочется привести рассказ Ломаевой Э. Н., о торговле в эти дни:

«Из деревни Шутём привозили: рыбу (был свой пруд). Из деревни Макарово – лапти, корыта, дуплянки, деревянные ведра, тазики, корзины, короба. К лаптям делали колодки, которые прикреплялись снизу, чтобы не мочились ноги в сырую погоду. Из деревни Дуброво – зерно, муку, капусту, овес, кукурузу. Из деревни Колюшево – карпы (был свой пруд), была большая пасека, яблоневый сад. Помимо этого, на базаре продавали: шерсть, мясо (были свои охотники – егеря), много продавалось битых зайцев (из дер. Дуброво)».

Воспоминания Макаровой Антонины Даниловны, 1904 г.р., уроженки села Гольяны:

В селе было две улицы: Церковная и Базарная, а тут были все проулки. По берегу стояли склады. В них купцы складывали свой товар. Был в Гольянах большой базар. Базар начинался от церкви и был до васильевского магазина. На базар съезжались люди со всей округи. Славился наш базар на всю округу. Был в селе магазин у татарина Башарова, да по четвергам приезжали татары, магазины свои открывали. Они торговали мануфактурой. Из своих, торговал продуктами Василий Гаврилович. Были у него пекарня, пряничная, крендельная, булочная. Было у него очень много всякого товару. Был еще из местных Степан Степанович, богатый мужик. Держал он пчел. Были они староверы. Дом у них был большой, внизу была молельня. Приезжали к ним из Москвы. Вера какая-то у них «голбешники» была. Жил он на церковной улице. На Базарной улице жил Мартын (Мартынович) Матвеевич. Был он крестьянин, но жил «справно».

Все три дня праздника *Девятая Пятница* по вечерам в селе устраивались массовые гуляния, водили хороводы. Проходили гуляния на пристани, на правом берегу реки Кама. *«На*

праздники собирались на берегу, на Каме» – вспоминает Г.Е. Климова. По свидетельствам информантов, на праздник *Девятой пятницы* в Гольяны съезжался народ со всех окрестных деревень. *С гармошкой кто приедет, такое веселье было. Долго гуляли, песни поют.* Бухарина Г.А.

Постепенно религиозный праздник превратился в историко-культурную традицию, на сегодняшний день утраченную, однако неизменным осталось обязательное посещение кладбищ с поминовением умерших.

Связь праздника *Девятая Пятница* в с. Гольяны с соликамским аналогом позволяет подтвердить сведения исторического порядка о продвижении русских переселенцев на территорию Среднего Прикамья с верховьев Камы. Во всяком случае, мы нашли косвенные подтверждение тому, что первопоселенцы с. Гольяны тесно связаны с г. Соликамском и его окрестностями.

Рассматривая этот праздник с этнокультурной точки зрения, мы можем предположить, что его возрождение и широкое празднование позволит Гольянам приобрести востребованную туристами точку на карте России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Есюнина Л.В. Личные записки по истории села Гольяны почетного гражданина Завьяловского района Удмуртской Республики http://pandia.ru/text/78/008/38711.php (дата обращения 11.10.2022 года).
2. Киселев В.А. Гольяны (историко-публицистический очерк о Гольянах). Ижевск, 1992. – 86 с.
3. Родная Вятка / Краеведческий портал. http://rodnaya-vyatka.ru/places/77559 (дата обращения 11.10.2022 года).

4. Савенкова Н. М. Праздник Девятая Пятница в Соликамске / http://skmold.solkam.ru/stati-nauchnyh-sotrudnikov/prazdnik-devyataya-pyatnicza-v-solikamske-savenkova-nelli-mihajl/ (дата обращения 11.10.2022 года).

Шмыкова Дарья Андреевна
студентка 3 курса
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: shmykova.d@yandex.ru

Болдырева Вера Геоленовна
кандидат искусствоведения, доцент,
кафедра музыкального и сценического искусства
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: bold@udm.ru

Научно-кадровый потенциал физической культуры и спорта в Удмуртской Республике

А.Е. Алабужев

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАДРОВОГО СОСТАВА ОТРАСЛИ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В статье приводится сравнительный анализ кадрового состава сферы физической культуры и спорта на основе формы статистической отчетности 1-ФК в Удмуртской Республике и Российской Федерации. Приводится сравнение ключевых показателей и делается ряд выводов, связанных с их отличием.

Ключевые слова: кадровый состав, форма статистической отчетности 1-ФК, Удмуртская Республика, численность физкультурных кадров

Рост глобальной конкуренции в спорте высших достижений (в том числе за счет использования передовых технологий) предъявляет новые требования к подготовке кадров и научному обеспечению спорта.

Несмотря на то что численность специалистов, занятых в сфере физической культуры и спорта, выросла с 350 тыс. в 2014 году до 402 тыс. в 2019 году, за указанный период отмечается

сокращение численности тренеров на 5 процентов и снижение численности молодых специалистов на 12 процентов.

В настоящее время обеспеченность кадрами в сфере физической культуры и спорта составляет 7 специалистов на 1 тыс. человек, систематически занимающихся спортом. Достижение целевого показателя "доля граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом (в общей численности граждан, не имеющих противопоказаний и ограничений для занятий физической культурой и спортом)" возможно только в условиях роста количества тренеров и иных специалистов, повышения их квалификации и производительности труда (в том числе за счет цифровизации сферы физической культуры и спорта).

Целевые показатели реализации Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года предполагает увеличение количества физкультурных работников Российской Федерации на 62% с 404 тыс. человек до 649 тыс. человек. Это увеличение коснется и субъектов Российской Федерации (РФ).

По данным статистических отчетов формы 1-ФК в Российской федерации на 1 января 2022 года в отрасли физической культуры и спорта работает 404 920 физкультурных работника. В Удмуртской Республике (УР) 3765 человек. Из них с высшим физкультурным образованием в УР 70,3%, в России 68,55%. В сельской местности работают в УР 1200 физкультурных работников, что составляет 31,8%, в России 71769 человек, что составляет 17,72%. Такое различие в физкультурных кадрах в сельской местности связано с реализацией в УР проекта «Сельские спортивные игры», благодаря которым не только проходит активизация физкультурно-массовой работы, но и ежегодно строятся новые физ-

культурно-спортивные комплексы, которые требуют физкультурных работников.

Количество физкультурных работников в возрасте до 30 лет в УР составляет 22,3%, в РФ 25,8%. В возрастном диапазоне 31-60 лет в УР работает 67,7%, в РФ 65,1%. Работников старше 60 лет в УР 10%, в РФ 9,2%. Расхождение работников в возрасте в УР и РФ незначительно.

В УР 48% физкультурных работников составляют женщины. В РФ этот показатель равен 43,5%.

Наибольший процент физкультурных работников в УР (31,1%) работают в общеобразовательных учреждениях. В РФ этот показатель значительно ниже и составляет 21,8%. По 28% физкультурных работников, как в УР, так и в РФ работают в учреждениях дополнительного образования детей (в спортивных школах). Большой процент физкультурных работников в РФ работает в физкультурно-спортивных клубах (15,1%). В УР данный процент значительно ниже и составляет 4,5%. Примерно близки показатели физкультурных работниках в дошкольных образовательных организациях: в УР – 8,2%, в РФ – 6,4%.

В РФ значительно выше по сравнению с УР процент физкультурных работников, осуществляющих физкультурно-спортивную деятельность на спортивных сооружениях – 7,2% против 4,5%. В тоже время в УР показатель физкультурных работников, работающих на предприятиях, организациях и учреждениях составляет 7% против 5,2% в РФ.

В 2021 году в УР впервые приступили к работе в области физической культуры и спорта 337 физкультурных работников, что составляет 9% от общего количества работающих в отрасли. В РФ этот показатель равен 5,8%.

Несмотря на большое количество вновь приступивших к работе как в УР, так и в РФ, наблюдается большое количество вакансий в различных организациях. В первую очередь в организацию дополнительного образования детей. Количество вакансий для УР 209 человек, для РФ 9087 человек.

Сравнение показателей физкультурных работников отрасли физической культуры и спорт в УР и РФ показало примерно равное соотношение по различным критериям. Существенное различие наблюдается только среди физкультурных работников сельской местности, процент которых в УР практически в 2 раза выше, чем в РФ. Большинство физкультурных работников задействованы в бюджетных образовательных организациях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акт правительства Российской Федерации "Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года" от 24.11.2020 № 3081-р // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2020
2. Сурнин Д.И. Анализ статистических данных кадровой обеспеченности системы образовательных и досуговых учреждений г. Тольятти в сфере физической культуры и спорта / Д.И. Сурнин, Н.А. Усачев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 10 (152). – С. 240-244.
3. Кувшинов О.Н., Чемпалова Л.С. Анализ количественных данных подготовки кадров высшей квалификации педагогических специальностей / О.Н. Кувшинов, Л.С. Чемпалова // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – 2019. – №5(171). – С. 180-184.

Алабужев Александр Ефимович
кандидат педагогических наук, доцент, директор института,
кафедра теории и методики спортивной тренировки и спортивных дисциплин
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: fizkult@uni.udm.ru

М.В. Баженова
П.К. Петров

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ С ВУЗОМ

В статье рассматриваются особенности профессионально-прикладной физической подготовки учащихся среднего профессионального образования в условиях интеграции с вузом, а также физическая подготовленность учащихся различных направлений многопрофильного колледжа профессионального образования «УдГУ».

Ключевые слова: профессионально-прикладная физическая подготовка, студенты, интеграция, вуз, среднее профессиональное образование.

Актуальность. Концепция модернизации отечественного образования предусматривает прогрессивное развитие среднего профессионального образования, реализация его ультраструктурной перестройки с учетом частей рынка труда. В обстоятельствах перестройки создания формируются различные виды образовательных направлений, которые обеспечивают осуществление образовательных программ различной степени. Появление новейших форм образовательных учреждений, сопоставление и переменчивость содержания преподавания, перемены нормативной основы управления, нововведения в статусе и функциях распоряжающихся – все без исключения требуют нестандартных

организационных подходов, новых решений и действий. В государстве и экономике рентабельно создавать так называемый треугольник образования, где в основе – классифицированные работники, в середине – техники и на самой вершине – специалисты с высшим образованием (предстоящие проектировщики, специалисты, управленцы верхнего звена).

При таком подходе значимость концепции среднего профессионального образования (СПО) вполне установлены:

– высокий уровень образования;

– широкая область знания по выбранной профессии;

– приобретение практических способностей, которые гарантируют готовность к профессиональной деятельности;

– короткий промежуток обучения;

– раннее вовлечение в профессиональную деятельность [1].

Не разработанность механизма перевода выпускников средних учреждений в вузы для обучения по ускоренным программам высшего образования (ВО). Помимо этого, подтормаживает интеграционные перемещения в образовании, невзирая на возможность продолжения преподавания выпускниками учебных учреждений СПО по ускоренным программам высшего образования является более значимой в решении проблемы присоединения учебных учреждений среднего профессионального образования к вузам.

Ученики университета, получив профессиональные умения и профессию, способны остановить подготовку или продолжить её, поступив на другой уровень профессионального образования. Одной из положительных сторон данной концепции считается сложный переход с одного уровня обучения (СПО) на другой (ВО). Это гарантирует координированные планы средне-

го профессионального образования, над содержанием которых работают соответствующие кафедры ВО, и кадровым педагогическим обеспечением. Безусловно, в вузе высокие требования к квалификации педагогов, и степень готовности к учебе по сопряженным учебным планам выше [1].

Множественные эксперты делают акцент, на то, что после завершения СПО, учащиеся становятся в новых обстоятельствах трудовой деятельности и сталкиваются с проблемами. Это результат того, что в учреждении не было возможности совершенствовать профессионально важные физические качества. В взаимосвязи с нынешними технологиями в профессиональной деятельности необходимы многофункциональные специалисты, способные осуществлять несколько функций и обязанностей, владеющими физическими и профессиональными качествами [2].

Существенную значимость в подготовке учащихся к профессиональной деятельности представляют качества, которые определяют пригодность к трудовой деятельности, а также соответствуют фундаментально новым условиям современного производства, таким как высокая работоспособность, конкурентоспособность, безопасность, стрессоустойчивость, здоровье и повышенные функциональные возможности организма. Подобные свойства возможно создавать в ходе физического воспитания, так как на занятиях физической культурой и спортом формируются условия, инициирующие потребность функционировать наиболее осознано, спокойно, целесообразно на фоне психологического возбуждения в условиях стресса [3].

Уже менее распространенным стереотипом является убеждение в том, что после колледжа дорога в вуз практически закрыта. Напротив, колледж может дать хороший старт в освое-

нии выбранной специальности, подготовить к получению высшего образования — как в плане дисциплины, так и в плане знаний. На сегодняшний день существует немало прикрепленных к вузам колледжей, вот, например, многопрофильный колледж профессионального образования «УдГУ» – это старт профессионального образования, это доказанная преемственность и связь с университетом, это серьёзная конкуренция в высшей школе в рамках формирования профессиональных компетенций. Колледж УдГУ – это среднее образование, но высшего качества [4].

Цель исследования – определить исходный уровень физической подготовленности студентов многопрофильного колледжа «УдГУ».

Организация и методы исследования.

В организации исследования участвовали студенты первых курсов многопрофильного колледжа профессионального образования ФГБОУ ВО «УдГУ» в численности 150 человек. Студенты сдавали контрольные нормативы в спортивном зале института физической культуры и спорта «УдГУ».

Нами применялись следующие методы: анализ научно-методической литературы, контрольные испытания.

Результаты исследования

Оценим уровень физической подготовленности испытуемых с нормативами программы по физической культуре. Результаты представлены в таблице 2.

Как видно из таблицы 2, с испытанием «Бег 30 метров» справились на оценку «отлично» 67% юношей, 60% девушек, на оценку «хорошо» справились 28% юношей, 27% девушек, на оценку «удовлетворительно» 5% и 10% соответственно, не справились с испытанием только девушки (3%).

Таблица 1

Средние показатели физической подготовленности студентов многопрофильного колледжа профессионального образования «УдГУ»

бег 30 метров (сек)	челночный бег (сек)	прыжок с места толчком двумя ногами (см)	наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)	сгибание разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во)	подъем туловища (кол-во)	Бег 3000 метров юноши / 2000 метров девушки (мин:сек)
5,39 ±0,4	10,94 ±0,8	161,28 ±25	12,86 ±7,4	13,40 ±6,7	30,49 ±6,5	12:08 ± 4,3
4,65 ±0,3	9,61 ±0,7	206,82 ±25,6	6,78 ±8,1	37,9 ±13,5	44,96 ±5,3	14:28 ±2,3

Таблица 2.

Результаты процентного соотношения

Наименование контрольных тестов	«5»	«4»	«3»	«2»	«5»	«4»	«3»	«2»
	Юноши				Девушки			
бег 30 метров	67%	28%	5%	-	60%	27%	10%	3%
челночный бег	34%	29%	20%	17%	1%	13%	44%	42%
прыжок с места толчком двумя ногами	33%	17%	37%	13%	18%	15%	27%	40%
наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье	21%	12%	22%	45%	8%	18%	32%	42%

сгибание разгибание рук в упоре лежа на полу	50%	17%	8%	9%	24%	18%	30%	28%
подъем туловища	18%	38%	15%	29%	10%	4%	47%	39%
бег 3000/2000 метров.	-	20%	43%	37%	-	16%	60%	24%

С испытанием «Челночный бег» на оценку «отлично» справилось 34% юношей, 1% девушек. На оценку «хорошо» справилось 29% юношей, 13% девушек. На оценку «удовлетворительно» справилось 20% юношей, 44% девушек. С заданием не справились 17% юношей и 42 % девушек.

С испытанием «Прыжок с места толчком двумя ногами» справились на оценку «отлично» 33% юношей, 18% девушек. На оценку «хорошо» справились 17% юношей, 15% девушек. На оценку «удовлетворительно» 37% юношей, 27% девушек, с нормативом не справились 13% юношей, 40% девушек.

С испытанием «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» на оценку «отлично» справились 21% юношей, 8% девушек, на оценку «хорошо» справились 12% юношей, 18% девушек. На оценку «удовлетворительно» справились 22% юношей, 32% девушек. Не справились с нормативом 45% юношей, 42% девушек.

С испытанием «сгибание разгибание рук в упоре лежа на полу» на оценку «отлично» справились 50% юношей, 24% девушек. На оценку «хорошо» справились 17% юношей, 18% девушек, на оценку «удовлетворительно» справились 8% юношей, 30% девушек. С нормативом не справились 9% юношей, 28% девушек.

С испытанием «Подъем туловища» на оценку «отлично» справились 18% юношей, 10% девушек, на оценку «хорошо»

справились 38% юношей, 4% девушек. На оценку «удовлетворительно» справились 15% юношей, 47% девушек. С нормативом не справились 29% юношей, 39% девушек.

С испытанием на выносливость справились только на оценку «хорошо» 20% юношей, 16% девушек и на оценку «удовлетворительно» 43% юношей, 60% девушек. С нормативом на выносливость не справились 37% юношей и 24% девушек.

Выводы

1. Положительные стороны среднего профессионального образования в структуре вуза, это:

– высокая квалификация педагогов,

– высокая степень готовности к обучению по принадлежащим учебным планам,

– обеспечение высокого качества фундаментальной и практической подготовки кадров;

– универсальность полученных в учебном комплексе знаний и умений (рабочего, техника, бакалавра, инженера и магистра) позволяет молодым специалистам создавать свои малые предприятия и компетентно ими управлять;

– экономичность. Интеграция существующих систем профессионального образования в единый учебный комплекс сокращает расходы семьи учащегося и затраты государства на подготовку специалистов.

2. Студенты среднего профессионального образования «УдГУ» показали низкий уровень физической подготовленности, что подтверждается цифрами, 30% студентов справились на оценку «отлично», 19% справились на оценку «хорошо», 25% справились на оценку «удовлетворительно», и не справились с нормативами 26% испытуемых.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бученков К.В. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов медицинских вузов к военной службе: дис… канд. пед. наук. 13.00.04 / Бученков Кирилл Владимирович. – Санкт-Петербург, 2019. – 159 с.
2. Воротова М.С. Методика комплексного развития физических качеств у бакалавров сельскохозяйственного вуза с учетом профессиональных компетенций: дис… канд. пед. наук: 13.00.04 / Воротова Мария Сергеевна. – СПб., 2018. – 150 с.
3. Катков, А.Е. профессионально-прикладная физическая подготовка студентов вузов таможенных органов России: автореф. дис… канд. пед. наук: 13.00.04 / Катков Александр Евгеньевич. – Санкт-Петербург, 2013. – 24 с.
4. Удмуртский университет: Из-во: ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» №11 (271) 24.12.2021. – С. 6

Баженова Маргарита Владимировна
аспирант, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности, институт физической культуры и спорта
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск
E-mail: b.v.margo@mail.ru

Петров Павел Карпович
доктор педагогических наук, профессор, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск
E-mail: pkpetrov46@gmail.com

А.А. Васюков
А.В. Литвин

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ИНФРАСТРУКТУРОЙ ГОРОДА

Несмотря на общее улучшение экономического положения городов, состояние отдельных направлений социальной сферы в них, в частности спортивной, остается крайне нестабильным. Это, прежде всего, характерно для регионов-реципиентов, где большинство объектов спортивной инфраструктуры либо выведены из организационной структуры градообразующего предприятия и существуют как самостоятельные, либо переданы непосредственно на баланс города, который, в силу ограниченности местного бюджета, не может в полной мере покрывать расходы по содержанию и эксплуатации этих объектов. В статье рассмотрены вопросы управления спортивной инфраструктурой в г. Ижевске: проанализированы основные недостатки, предложны возможные варианты решения.

Ключевые слова: спортивные сооружения, эксплуатация, содержание, загрузка, управление.

Для современных российских условий характерна недостаточность бюджетного финансирования значительной части социально- ориентированных отраслей народного хозяйства. Это объясняется как существовавшим ранее остаточным принципом финансирования, так и непродуманными, бессистемными реформами, заметно сократившими потенциал и ресурсные возможности региональных и муниципальных социальных комплексов. Не является

исключением в этом отношении и спортивный комплекс, более того, переход на территориальный принцип управления физической культурой и спортом еще больше обострил эту проблему. Сегодня каждый регион или город готов сам определять (и определяет!) основные направления своей спортивной политики, объемы финансирования, исходя из местных условий, традиций, наличия спортивной инфраструктуры, её технической оснащенности, превалирующей формы собственности. Несмотря на значительное укрепление за последние годы финансовой базы многих региональных (муниципальных) спортивных организаций, основные средства попрежнему поступают в основном из бюджетов различных уровней, и все меньше от меценатов и спонсоров, даже при том, что последние дают деньги спорту без надежды на возврат – из альтруизма или личных амбиций. Данная ситуация очень рискованна для регионального и муниципального спорта, так как по мере рационализации управления на всех уровнях обоснованность расходования финансовых ресурсов будет контролироваться все жестче и жестче. В связи с этим вопросы оптимального управления спортивной инфраструктурой, снижения коммунальных расходов и других затрат на содержание и эксплуатацию спортивных объектов, особенно для моногородов депрессивных регионов России, представляются достаточно актуальными.

Как известно, города (муниципальные образования), являясь самыми крупными владельцами объектов недвижимости, расходуют значительную часть своих бюджетов на содержание и эксплуатацию последних, особенно в социальной сфере, т.е. школ, больниц, детских садов, объектов спорта, муниципального жилого фонда. Собственнику (пользователю) любого объекта недвижимости всегда необходимо достаточно точно знать, как использовать имеющиеся в его распоряжении ресурсы для полу-

чения максимальной отдачи при минимальных издержках на эксплуатацию и содержание самого объекта. Предлагавшиеся в последнее время различные программы энергоресурсосбережения, к сожалению, оказались неэффективными и решали данную проблему лишь отчасти, а именно с технической точки зрения (например, установка энергосберегающего оборудования, приборов учёта). Это, в свою очередь, предполагало дополнительные инвестиции либо со стороны города, либо частного капитала, а принимая во внимание отсутствие интереса со стороны потенциальных инвесторов – невозможности их реализации. Кроме того, прошедшее сокращение бюджетного финансирования с целью оптимизации расходов, еще больше обострило эту проблему, так как априори предполагает поиск решений внутри самих муниципальных предприятий [1]. Спортивная инфраструктура и физическая активность населения российской федерации находятся в прямо пропорциональной зависимости. следовательно, количество и качество объектов спорта самым непосредственным образом должны влиять на двигательную активность граждан.

Сегодня, согласно методике сбора статистической отчетности на территории города Ижевска располагается 1447 спортивных объектов, в том числе:

16 спортивных объектов – подведомственных Министерству по физической культуре, спорту и молодежной политике УР;

58 спортивных объектов – подведомственных Управлению по физической культуре, спорту и молодежной политике Администрации г. Ижевска;

105 спортивных объектов – частных организаций, предприятий;

39 велодорожек;

24 спортивных объекта – учреждения высшего профессионального образования;

39 спортивных объектов – учреждения среднего профессионального образования;

765 спортивных объектов – детские сады, образовательные школы, организации дополнительного образования;

26 спортивных объектов – интернаты;

21 универсальная игровая площадка;

354 детские и иные игровые площадки во дворах.

Следует отметить, что по данной методике каждый объект спорта считается отдельно, то есть у одного юридического лица по одному адресу может быть несколько объектов, но при этом население будет пользоваться услугами одного спортивного учреждения.

Проблема формирования доступной физкультурно-спортивной инфраструктуры непосредственно связанна с дисбалансом в распределении социальных и коммерческих объектов на территории города, а также применении ошибочных методов в построении общедоступной сети спортивных площадок и сооружений из-за отсутствия согласованного подхода государственных, общественных и коммерческих организаций на изменение существующей системы объектов спортивной инфраструктуры[2]. Инвентаризация спортивных объектов показала наличие в городе лишь 428 объектов спорта и необходимость осуществить переход от методов усредненного планирования самостоятельных спортивных сооружений к принципу проектирования для воссоздания системы объектов повседневного использования, ориентируясь на пользователей этой структуры – население.

Согласно Приказу Минспорта России [3] норматив обеспеченности в субъектах РФ устанавливается в размере 448 спортивных объектов различных категорий на 100 000 жителей. Инвентаризация помогла получить картину об обеспеченности города спортивными объектами и инфраструктурой отрасли, а также о потребности населения в данных объектах относительно жилых микрорайонов. По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по УР численность населения города Ижевска на 1 января 2022 года составляла 646 468 человек. Таким образом, норматив обеспеченности по городу должен быть 2896 спортивных объектов. Реально же на территории города Ижевска сегодня располагается 448 спортивных объектов, что составляет менее 30% от нормативной цифры.

Вторая проблема – это ведомственная принадлежность спортивных объектов города. Они принадлежат нескольким структурам: Управлению физической культуры, спорта и молодежной политики, Управлению образования и коммерческим структурам. Это, в свою очередь, вызывает трудности с их загрузкой, арендой, оплатой и т. д. Более того, даже не все спортивные школы, подведомственные Управлению ФКиС, имеют собственные спортивные объекты и вынуждены арендовать площадки в общеобразовательных школах и других структурах.

Третья проблема: образ жизни большинства жителей города характеризуется низким уровнем физической активности и отсутствием интереса к практическим занятиям. Основными причинами, сдерживающими интерес к занятиям массовой физкультурой и спортом, являются дефицит времени и высокая стоимость спортивных услуг. Население отдаёт предпочтение самостоятельным, преимущественно бесплатным занятиям физической культурой и спортом.

Четвертая проблема: высокий процент износа общедоступных объектов, малое количество общедоступных объектов для занятия массовыми видами (Легкоатлетический манеж единственный в городе, загружен на 100%, техническое состояние близко к неудовлетворительному).

Пятая проблема: сложность создания объектов отрасли при особенностях Октябрьского и Ленинского районов: малоэтажная застройка и удаленность объектов (не позволяет запланировать строительство крупных объектов и их востребованность); на территории с высокой плотностью застройки нет возможности запланировать крупный спортивный объект.

Возможными решениями существующих проблем могут быть:

1. Развитие спортивной инфраструктуры для занятий массовым спортом.

2. Строительство объектов во дворах, в т.ч. с помощью инициативного бюджетирования и наказов избирателей депутатам представительных органов.

3. Постановка на кадастровый учет дворовых территорий с привязкой к МКД, при условии освобождения от налога на землю по данным участкам. Организация спортивно-физкультурных мероприятий для жителей на таких площадках.

4. Привлечение инвесторов, участие в национальных программах, софинансирование из республиканского и местного бюджетов.

5. Создание единой автоматизированной информационной системы отрасли физической культуры и спорта, обеспечивающей доступность получения информации об отрасли и возможностях. Популяризация физической культуры и спорта,

предусмотреть бонусы для занимающихся физической культурой и спортом.

6. Обеспечение шаговой доступности спортивных объектов (этот проект начат Минспортом УР).

7. Строительство спортивных сооружений с малой игровой ареной, а также с легкоатлетической ареной в каждом районе города.

8. Планирование строительства спортивных объектов в новых жилых кварталах города.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Литвин А.В. Сколько спортивных сооружений нужно муниципалитету? /А.В. Литвин// Вестник УГТУ-УПИ. 2006. №10 (81). вып.6. Т.1. – С.25-31
2. Аркалов Д.П. Управление затратами на спортивную инфраструктуру в государственном секторе: региональный аспект / Д. П. Аркалов // Экономика и управление: проблемы, решения. 2021. Т. 7. № 1 (115). С. 147-155.
3. «О рекомендованных нормативах обеспеченности населения объектами спортивной инфраструктуры»// Приказ Минспорта России №108 от 24 февраля 2021.

Васюков Андрей Аркадьевич
начальник Управления по физической культуре, спорту
и молодежной политике
Администрация муниципального образования «город Ижевск»
Россия, г. Ижевск
E-mail: a.a.vasyukov@mail.ru

Литвин Андрей Викторович
кандидат экономических наук, доцент, руководитель научно-образовательного центра «Управление инфраструктурой объектов недвижимости»
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск
E-mail: litvin-andrey@mail.ru

Н.Б. Вершинина
О.Ю. Дружинина

ФЕСТИВАЛЬ ПО АЭРОБИКЕ «ВЕСНА В КРОССОВКАХ» КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В УДГАУ

В данной статье через призму традиционного вузовского фестиваля по аэробике «Весна в кроссовках» можно увидеть воспитательную работу кафедры физической культуры УдГАУ. Данный фестиваль проводиться с целью формирования здорового образа жизни студента и развития стойкого интереса к занятиям аэробикой. Также авторы с помощью анкетирования студентов-участников фестиваля раскрывают его мотивационное значение.

Ключевые слова: фестиваль, аэробика, воспитание молодежи, анкетирование, студенты УдГАУ.

Воспитание личности происходит во всех образовательных «институтах», начиная с семьи, затем детское образовательное учреждение, школа, СПО, ВУЗ и тд. Великие педагоги говорили о воспитании так. Макаренко А.С. – «Воспитание происходит всегда, даже тогда, когда вас нет дома». «Давайте воспитывать наших детей трудолюбивыми людьми, а учеба – это главный труд учащихся». Белинский В. – «Воспитание – великое дело: им решается судьба человека». Выготский Л. – «То, что дети могут сделать вместе сегодня, завтра каждый из них сможет сделать самостоятельно».

Из этих изречений можно заключить, что тема о воспитании личности, воспитании молодежи не теряет своей актуально-

сти и сейчас. А может быть именно в современное время наша молодежь нуждается в каком-то особенном внимании с нашей стороны, со стороны старшего, более опытного поколения, со стороны наставников, учителей, преподавателей. Ведь именно учителя воспитывают личность, раскрывают способности, поддерживают и направляют, дают путевку в жизнь. Возвращаясь к словам «современное время», хочется обратиться к документальным источникам, например, к Стратегии государственной молодежной политики в РФ, в которой говорится, что «стратегическим приоритетом государственной молодежной политики является создание условий для формирования личности гармоничной, постоянно совершенствующейся, эрудированной, конкурентноспособной, неравнодушной, обладающей прочным нравственным стержнем, способной адаптироваться…» [1]. Одной из приоритетных задач молодежной политики является формирование ценностей ЗОЖ, создание условий для физического развития, реализация проектов в области физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности, связанных с популяризацией ЗОЖ, спорта, а также с созданием положительного образа молодежи, ведущей ЗОЖ». Исходя из запросов государственной молодежной политики, в данной статье мы хотели бы поделиться опытом воспитательной работы в вузе на кафедре физической культуры, со своими традициями и успехами на примере организации фестиваля по аэробике «Весна в кроссовках».

На наш взгляд, проведение данного мероприятия решает ряд важных воспитательных задач:

- формирование здорового образа жизни;
- формирование патриотизма, гражданской позиции;

– формирование профессионально значимых качеств личности, профессиональной направленности личности;
– развитие интереса к виду спорта и к физической культуре;
– развитие традиционных видов спортивно-массовой работы;
– проявление инициативы, самостоятельности, ответственности, лидерских качеств.

Наши коллеги из УдГУ также активно ведут воспитательную работу по подготовке, организации и проведению «Всероссийской Олимпиады школьников по предмету «Физическая культура» [2].

В УдГАУ ежегодно в ряды аэробистов попадает до 200 студентов, имеющих желание заниматься аэробикой. Наиболее популярными видами аэробики являются танцевальное направление, а также степ-аэробика, пилатес и др. Занятия аэробикой начинаются сразу после легкоатлетической подготовки с октября и продолжаются до конца апреля. Итогом проведения дисциплины является участие студентов в фестивале «Весна в кроссовках».

Стоит сказать, что фестиваль по аэробике «Весна в кроссовках» представляет собой результат работы студентов специализации аэробики и преподавателей кафедры. В течении полугода ведется подготовка к данному мероприятию. Студенты делятся самостоятельно на группы (команды), в зависимости от факультетов. Затем сами составляют комплекс аэробики и подбирают музыкальное сопровождение. Репетируют на учебных занятиях и самостоятельно. И весной участвуют в фестивале «Весна в кроссовках». Преподаватели выступают в роли консультантов. Фестиваль давно зарекомендовал себя как мотивационный фак-

тор, который заставляет студентов регулярно, на 90% посещать занятия физической культурой. Фестиваль является важным традиционным вузовским мероприятием и спортивным праздником для всех кто причастен к нему. На него приглашают самых почетных гостей: ректора вуза, деканов факультетов, профессорско-преподавательский состав, а в жюри профессиональных людей – инструкторов по аэробике, судей различных категорий и тд. В данном мероприятии нет проигравших, каждый участник получает заряд бодрости, хорошего настроения, опыт участия в соревнованиях, все получают сладкие призы и грамоты. Фестиваль всегда проходит на ура!

В 2019 г. очередной фестиваль по аэробике «Весна в кроссовках» собрал студентов из 8-ми групп специализации аэробики 1-3 курсов, 5-ти факультетов. В выступлениях на танцплощадке приняло участие 145 человек в присутствии многочисленных болельщиков.

Следует отметить, что нами ведется учет мотивационных показателей с помощью анкетирования студентов-участников фестиваля. По результатам анкетирования только 38% респондентов занимались в школьных секциях (из них 74% танцами или аэробикой). Даже при таком низком проценте увлеченности детей физкультурой и спортом в школе результат показал, что 81% всех студентов участвовали в фестивале (оставшиеся 19% не успели выучить комплекс, в связи с пропусками занятий по болезни) и 90% опрошенных хотели бы, чтобы он (фестиваль «Весна в кроссовках») стал традицией.

Подготовка к фестивалю длилась 6 месяцев и определила цели участия в нем студентов. Ради зачета выступали 17%, в этом признались участники со слабой базовой танцевальной подготовкой, 19% респондентов ответили, что нравится участвовать

в любых спортивных мероприятиях и 64% это те, кому в принципе нравится заниматься аэробикой на занятиях физической культурой, и те, которые отметили большую значимость фестиваля по аэробике [3].

По итогам анкетирования студентов-участников фестиваля выявлено появление значительного интереса к занятиям по специализации, улучшение посещаемости и мотивации к занятиям физической культурой.

Таким образом, нами представлен опыт воспитательной работы на кафедре физической культуры, связанный с проведением традиционного фестиваля по аэробике «Весна в кроссовках». Организация данного фестиваля, на наш взгляд, положительно влияет на воспитание личности студенческой молодежи, ведет к взаимодействию группы студентов, к сотрудничеству студентов и преподавателей. Все это в последствии будет способствовать проявлению профессиональных качеств будущих специалистов и направленности личности на ведение ЗОЖ, на чувство патриотизма и любовь к спорту.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Стратегия государственной молодежной политики в РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http www.studref.com (Дата обращения:26.10.2022 г.)
2. Максимова С.С. Проблемы и перспективы развития Олимпиадного движения в УР / С.С. Максимова, А.Г. Щенникова, А.А. Райзих // Конвергенция в сфере научной деятельности: проблемы, возможности, перспективы: материалы Всероссийской научной конференции. – 2018. – С. 301-304.
3. Дружинина, О.Ю. Фестиваль по аэробике «Весна в кроссов-

ках» – как результат инновационной деятельности кафедры физической культуры ИжГСХА / О.Ю. Дружинина, Н.Б. Вершинина, Л.В. Рубцова // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма аграрных вузов России: материалы Всерос.науч.-практ.конф., 2018. – С. 301-305.

Вершинина Наталья Борисовна
старший преподаватель, кафедра физической культуры
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Удмуртский государственный аграрный университет»
Россия, г. Ижевск
E-mail: natafit@yandex.ru

Дружинина Ольга Юрьевна
доцент, кафедра физической культуры
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Удмуртский государственный аграрный университет»
Россия, г. Ижевск
E-mail: olya.druzhinina.67@mail.ru

М.С. Воротова

УЧАСТИЕ СТУДЕНТОВ УДГАУ В ТРАДИЦИОННОЙ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКОЙ ЭСТАФЕТЕ МИРА КАК ЧАСТЬ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА КАФЕДРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В данной статье поднята важная тема – воспитание современной молодежи с помощью участия студентов в традиционной легкоатлетической Эстафете Мира. Автор перечисляет задачи данного мероприятия и подчеркивает воспитательное значение данного соревнования. Также приводятся некоторые результаты прошедших лет участия команды ИжГСХА, а теперь уже УдГАУ.

Ключевые слова: Эстафета Мира, воспитательная работа, УдГАУ, студенты

Воспитательная работа в вузе – это довольно серьезная и обязательная часть индивидуального плана каждого преподавателя. На кафедре физической культуры ежегодно решаются воспитательные задачи. Популярными средствами воспитания личности студентов являются беседы на учебных занятиях по темам: «ЗОЖ», «Безопасность жизнедеятельности», «Гигиена труда и отдыха», «Мотивация к занятиям физической культурой и спортом» и др. Активная воспитательная работа на кафедре проходит по организации спортивных мероприятий, Спартакиад, матчей, забегов и тд. Уже традиционным стало проведение Спартакиады между факультетами по популярным видам спорта. Спартакиада помогает выявить сильнейших спортсменов и команды для дальнейшего участия в более престижных стартах. Следует отметить,

что наш вуз имеет богатую спортивную историю и славится своими чемпионами: Д. Япаров – лыжник, призер Олимпийских игр в Сочи, А. Калашникова – МС по спортивной ходьбе, призер Российских соревнований и др. Также вуз был победителем и призером легкоатлетических кроссов среди студентов УР. Вместе с тем, в 2009 г. УдГАУ (в недавнем прошлом ИжГСХА) стала победителем в группе неспортивные вузы в традиционной легкоатлетической Эстафете Мира.

В сентябре 2022 г. Вуз стал участником «Студенческого патриотического забега». Данный забег является Всероссийской акцией памяти военных событий 1941-1945 гг., поэтому символично что дистанция забега составляла 1418 м, столько дней и ночей продолжалась Великая Отечественная война. В забеге приняли участие студенты 1-го курса зооинженерного факультета и факультета ветеринарной медицины, а также все желающие студенты, спортсмены и преподаватели. Кто-то бежал, кто-то шел, кто-то нес флаги своих факультетов. По прохождению дистанции на финише, всем участникам вручили памятные сертификаты. Данное мероприятие проводилось в первый раз и скорее всего станет традиционным, как и Эстафета Мира 9 мая. На ней хочется остановится более подробно.

Эстафета Мира является важным патриотическим мероприятием. Она посвящена годовщине Победы в Великой Отечественной войне. Среди цели и задач ее выделяют: пропаганда физической культуры и спорта среди населения, пропаганда ЗОЖ под девизом «Спорт против наркотиков», воспитание патриотического чувства у молодежи, выявление сильнейших коллективов города Ижевска, популяризация легкой атлетики, повышение спортивного мастерства участников. Поэтому принимая участие в данном мероприятии, можно сказать, поднимается

дух, появляется ответственность, чувство командности, сплоченность, дружба и другие важные качества личности, которые формируют и воспитывают человека и общество в целом.

Впервые Эстафета Мира была проведена в 1949 г. До 1963 г. соревнования носили комбинированный характер – дистанция составляла 17 км и разделялась на 24 этапа: 20-21 беговые, 2 велогонка, 1-2 гребля. С 1964 г. стала только легкоатлетической [1]. В 2020 г. проводилась в режиме онлайн. Об онлайн-забеге или забеге в режиме индивидуальной тренировки в память о Великой Отечественной войне, ее героях, ветеранах и тружениках тыла, в память о Великой Победе хочется сказать немного. Для участия в памятном забеге нужно было пробежать желаемую дистанцию в любое удобное время с 7 до 19 часов 9 мая и в любом месте. Участвовать могли все желающие жители УР, которым исполнилось 18 лет. А дети с 9 лет с согласия родителей. Условия забега таковы, что необходимо было зарегистрироваться на сайте, установить на смартфон приложение STRAVA, совершить пробежку более 3 км и загрузить свой результат в личный кабинет на сайте https: //Kalashnikov.sport. По итогу все участники получили памятные медали [2]. Такая организация была хорошим выходом из ситуации с пандемией 2020 г. И также решила ряд задач, в том числе и воспитательную. К счастью, в 2021 г. спортсмены вернулись на беговые дорожки в обычный режим живого пробегания Эстафеты, но появились разные изменения в условиях соревнований.

Так, с 2021 г. максимальное количество этапов было сокращено с 17 до 13 этапов. Это условие было принято с подачи учителей по физической культуре и школьных тренеров. Оно связано с тем, что легкоатлетические команды стали наполняться меньше, школьники не активно стали заниматься спортом и по-

рой школы, которые раньше могли выставить на соревнования 2 команды, стали с трудом собирать одну, и по др. причинам тоже.

Возвращаясь к правилам эстафеты нужно сказать, что она проводится в несколько забегов: пробег памяти, забег команд техникумов, забег команд предприятий города Ижевска, забег команд Вузов, СК, КФК, ФСО, забег команд образовательных учреждений. Команды вузов подразделяются на 2 зачета: среди профессиональных спортивных вузов и неспортивных, таких как неспортивные факультеты УдГУ, ИжГТУ, ИгМА и УдГАУ. Как выше было упомянуто команда ИжГСХА была победителем Эстафеты Мира однажды [3]. Спортсмены академии выиграли у представителей ИжГТУ и УдГУ. Следует отметить, что в 2009 г., так удачно получилось, в команду попали неслучайные спортсмены, а бывшие школьные чемпионы, представители ДЮСШ УР, а в дальнейшем студенты ИжГСХА, которые продолжили заниматься легкой атлетикой в вузе. У таких ребят уже давно спорт является образом жизни, в них воспитан патриотизм и любовь к легкой атлетике со школы. А в дальнейшем, после окончания вуза, некоторых победителей-выпускников можно было наблюдать 9 мая, на Эстафете Мира уже в составе трудовых коллективов и спортивных клубов, например, «Купол», «Аспэк», «Динамо» и т.д. При виде их возникает гордость, чувство теплоты, осознание того, что воспитание, полученное в вузе было полезным и прикладным. Студенты-победители Эстафеты: Чернова Е., Грудинова Ю., Коробейникова Т., Накарякова К., Холмогорова М., Новиков С., Бармин А. и др.

В последнее время студенты ИжГСХА занимают в Эстафете Мира 3 место. За 1 и 2 борятся между собой ИжГТУ им. М.Т. Калашникова и УдГУ. Некоторые результаты Эстафеты представлены в таблице.

Таблица 1.

Победители и призеры Эстафеты Мира в группе команды неспортивных Вузов, КФК, ФСО

год	1 место	2 место	3 место
2009 г.	ИжГСХА	ИжГТУ	УдГУ
2012 г.	ИжГТУ	УдГУ-3	ИжГСХА
2014 г.	УдГУ-3	ИжГТУ	ИжГСХА
2016 г.	ИжГТУ	УдГУ-3	ИжГСХА
2018 г.	ИжГТУ	УдГУ	ИжГСХА
2019 г.	ИжГТУ	УдГУ	ИжГСХА
2021 г.	ИжГТУ	УдГУ-2	ИжГСХА
2022 г.	ИжГТУ	УдГУ	ИжГСХА

Таким образом, нами описан опыт участия команды УдГАУ в традиционной Эстафете Мира. Отмечено ее историческое, патриотическое и воспитательное значение для современной молодежи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Легкая атлетика в УР: история и современность: учебное пособие / Н.А. Соловьев, В.Ю. Сунцов, А.Д. Бурдин. – Ижевск: Бурдин А.Д., 2004 – 321 с.
2. Онлайн-забег «Эстафета Мира&quot [Электронный ресурс].- Режим доступа: https: //Kalashnikov.sport. (Дата обращения: 27.10.2022 г.)
3. Автаева А.А. Выступление спортсменов-легкоатлетов Ижевской ГСХА на соревнованиях различного уровня за последние 11 лет / А.А. Автаева, М.С. Воротова // Научные труды сту-

дентов Ижевской ГСХА. ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА. – Ижевск, 2021. – 1265-1270.

Воротова Мария Сергеевна
доцент, кафедра физической культуры
Федеральное государственное бюджетного образовательное учреждение высшего образования «Удмуртский государственный аграрный университет»
Россия, г. Ижевск
E-mail: mariyson@yandex.ru

Е.О. Горбунов
В.С. Машанов
С.И. Машанов

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ НА РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ ОСНОВНОЙ ГРУППЫ

Рассмотрена эффективность заданий и упражнений для развития выносливости на результаты сдачи контрольного норматива в беге на 3000 метров у юношей и 2000 метров у девушек.

Ключевые слова: общая физическая подготовка, выносливость, бег.

Введение. На занятиях физической культурой в высших учебных заведениях решается несколько задач, которые направлены на всестороннее и гармоничное развитие студентов как в физическом плане, так и в оздоровительном и психологическом. Развиваясь физически, занимающийся развивает двигательные навыки, учится преодолевать трудности, справляться с утомлением, получает не только новые навыки, но и увеличивает багаж знаний для применения их в самостоятельных занятиях и в дальнейшей послевузовской жизни.

Актуальность. Немаловажным элементом, который приобретается, является укрепление здоровья. Как показывает практика, одним из главных показателей в жизнедеятельности человека – это состояние сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, обменных процессов, нервной системы. Это вкупе складывается в показатели физических качеств: выносливости,

силы, координации. Эти физические качества всегда тесно взаимодействуют друг с другом, преобладая в различных соотношениях. В данной статье приведем данные о развитии выносливости, как одного из главнейших.

Выносливость – это единство проявления психофизиологических и биоэнергетических функций организма человека, позволяющих длительно противостоять утомлению при механической работе. [1]

Ход исследования. На занятиях общей физической подготовкой у студентов для определения уровня общей выносливости принимались контрольные нормативы. В расчет брались результаты, зафиксированные на сдаче контрольных нормативов в течении 3 курсов с 2016 года по 2019 год. Рассчитывались средние результаты в беге на 2000 метров у девушек и 3000 метров у юношей за 4 этапа:

- в начале обучения;
- в конце 1 курса;
- в конце 2 курса;
- в конце 3 курса.

Результаты и их обсуждение. Оценивались показатели в беге на 2000 метров у девушек и 3000 метров у юношей. Для измерения были выбраны по 10 результатов у девушек и по 10 результатов у юношей.

Девушки показали следующие результаты (2000 м):

- в начале эксперимента средний результат равнялся 14 мин 34 сек;
- в конце 1 курса – 14 минут 12 секунд;
- в конце 2 курса – 13 минут 56 секунд;
- в конце обучения – 13 минут 44 секунды.

Юноши показали следующие результаты (3000 м):

– в начале эксперимента средний результат равнялся 16 мин 09 сек;
– в конце 1 курса – 15 мин 41 сек;
– в конце 2 курса – 15 мин 34 сек;
– в конце обучения – 14 мин 42 сек.

По промежуточному результату и по итогу видно улучшение результатов контрольных нормативов, что свидетельствует о повышении средних показателей выносливости у студентов. Это показывает, что занятия физической культурой, а конкретно общей физической подготовкой благотворно сказываются на развитии выносливости. А, касаясь уровня здоровья, можно понять, что повышения функционального уровня может свидетельствовать и об улучшении деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и прочих систем организма.

Вывод. Выполнение заданий по общей физической подготовке на занятиях физической культурой способствуют увеличению выносливости, укреплению здоровья при систематическом посещении занятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашмарин Б. А. Теория и методики физического воспитания: М.: Просвещение, 1990: 287
2. Платонов В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. Москва: Издательство «Спорт». 2022: 656.

Горбунов Евгений Олегович
старший преподаватель, кафедра физического воспитания института физической культуры и спорта
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск
E-mail: lunatik-88@list.ru

Машанов Вадим Сергеевич
старший преподаватель, кафедра физического воспитания института физической культуры и спорта
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск
E-mail: himik_07@list.ru

Машанов Сергей Иванович
старший преподаватель, директор спорткомплекса
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск
E-mail: dsudgu@mail.ru

И.В. Гуштурова

АДАПТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ У ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ СБОРНОЙ УДГУ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДАХ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЦИКЛА

В статье рассматривается проблема индивидуализации тренировочного процесса и поиска подходов к прогнозированию спортивной результативности лыжников-гонщиков сборной УдГУ, на основании динамических наблюдений за состоянием вегетативного баланса и вегетативной реактивности в предсоревновательном и соревновательном периоде тренировочного процесса. Рассматривается также взаимосвязь энергетической полноценности пищевого рациона и энергодефицитными состояниями спортсменов по данным ВСР.

Ключевые слова: вегетативный баланс, вегетативная реактивность, ортостаз, лыжники-гонщики, тренировочный процесс.

Анализ литературных источников показывает, что в настоящее время не уделяется достаточного внимания изучению влияния физических нагрузок на степень напряжения регуляторных систем организма лыжников-гонщиков. Данной проблемой занимается узкий круг исследователей (Шлык Н.И., Гаврилова Е.А., 2016 и др.), существуют разночтения в применяемых методиках изучения ВСР и трактовке полученных результатов. В доступной нам литературе мы не нашли работ, посвященных изучению состояния вариабельности сердечного ритма у лыжников–гонщиков Удмуртской Республики в различные периоды тренировочного

цикла. Тренировочный процесс в лыжных гонках сопряжен со значительными энергетическими затратами, однако в литературе нет работ, посвященных изучению взаимосвязи энерготрат и состояния вегетативной регуляции сердечного ритма.

Целью исследования явилось изучение индивидуальных особенностей вегетативного баланса и вегетативной реактивности у спортсменов-лыжников в различные периоды тренировочного процесса.

В ходе работы было обследовано 6 лыжников-гонщиков сборной УдГУ, в возрасте 18-21 года (два – кандидаты в мастера спорта (КМС), 4 – имеют первый спортивный разряд). Исследования ВСР осуществлялось в покое и при ортостатическом тестировании до тренировочного занятия. Изучения вегетативного баланса и вегетативной реактивности у лыжников-гонщиков сборной УдГУ проводились в подготовительный и соревновательный периоды тренировочного процесса на базе учебно-научной лаборатории функциональных методов исследования ИФКиС УдГУ. Всего было проведено более 130 исследований ВСР. Так же в подготовительном периоде в ходе учебно-тренировочных сборов, нами изучались энергетические траты и энергетическая ценность пищевого рациона у лыжников-гонщиков сборной УдГУ в течение 10 дней.

Структура годового цикла тренировки у лыжников-гонщиков делится на три периода: подготовительный (май- начало декабря); соревновательный (вторая половина декабря -март); переходный (апрель). Каждый период подразумевает под собой определенный объем физических нагрузок (тренировочная и соревновательная деятельность) и разную степень воздействия на организм в целом. Наибольшее внимание мы решили уделить подготовительному и соревновательному периодам, так как имен-

но в эти периоды тренировочный процесс носит регулярный характер, и нагрузки, предъявляемые спортсменам наиболее высокие, что в свою очередь дает возможность наиболее объективно оценивать результаты исследований. В качестве иллюстрации рассмотрим результаты исследования вегетативного баланса и вегетативной реактивности у трех лыжников-гонщиков.

Так, в соревновательном периоде 2017 г. у спортсмена З.Ю. обнаружено умеренное преобладание автономной регуляции (III тип ВСР по классификации Шлык Н.И.). Данные динамического анализа ВСР у этого спортсмена при активной ортостатической пробе выявили дизрегуляторные проявления в начале, середине и в конце соревновательного сезона, которые характеризуются парадоксальной реакцией регуляторных систем на положение стоя. Выявление парадоксальной реакции указывает на то, что спортсмен недовосстанавливается. Дальнейшие исследования показывают что, тренировка на фоне недовосстановления, переутомления, у спортсмена приводит к потере устойчивости регуляторных систем, и снижению адаптивных возможностей спортсмена. Это подтверждается плохими результатами выступлений спортсмена на соревнованиях.

У спортсменки В.Я., в соревновательном периоде 2017 г. мы выявили не устойчивую регуляцию (когда тип вегетативной регуляции сердечного ритма меняется с одного на другой неоднократно), с преобладанием 4 типа. Данный тип ВСР свидетельствует о выраженном преобладании парасимпатического отдела ВНС над симпатическим, что отражает состояние переутомления перенапряжения, перетренированности или различные дисфункции синусового узла. Особое внимание привлекает регистрация ВСР у спортсменки на следующий день, после сельских игр, где спортсменка в течение трех дней участвовала в соревнованиях (в

анамнезе указала на першение в горле). Мы наблюдали резкое увеличение показателей центрального контура, показателя MxDMn при резком снижении SI., показатель TP увеличился до предельных величин (17685 ед.). В этом исследовании мы видим пример перетренированности на фоне болезни, тренировочных и соревновательных нагрузок. В дальнейшем у этой спортсменки выявлялись парадоксальные реакции на ортостаз, как со стороны автономного контура MxDMn и SI, так и центрального контура TP, LF, VLF и ULF, что говорит о яркой централизации управления ритмом сердца и снижении адаптивной реактивности организма. Спортсменка перенапряжена и перенапряжена давно. В соревновательном сезоне спортсменка не показала достойных результатов.

В начале исследований в январе 2017г. у спортсменки Ч.Е. был выявлен III тип регуляции, наблюдалось оптимальное состояние вегетативного баланса. Однако с 13.01.17 тип регуляции сердечного ритма у спортсменки меняется на IV. Переход спортсменки в 4 тип ВСР мы связываем с предболезненным состоянием спортсменки (в анамнезе спортсменка указывает на кашель и заложенность носа). Но спортсменка продолжает тренироваться на фоне явлений ОРЗ. Далее на протяжении периода исследований 4 (патологический) тип регуляции у спортсменки преобладает, а также выявляются нарушения вегетативного баланса. Мы видим гиперреакции на ортостаз со стороны как автономного, так и центрального контура регуляции сердечного ритма. В покое у спортсменки наблюдаются очень высокие показатели HF LF, TP, VLF, MxDMn, при низких значениях SI. Так же хочется обратить внимание на показатель LF, который говорит о напряженном функционировании сосудо-двигательного центра у спортсменки. Данные ВРС наглядно показывают болезненное

состояние спортсменки. Таким образом, данные анализа вегетативного баланса и вегетативной реактивности у спортсменки Ч.Е. на протяжение предсоревновательного периода ясно говорят, что к соревновательному периоду спортсменка подошла переутомленной, перетренированной. И в соревновательном периоде она выступала тяжело, не показывала результатов и даже снималась с соревнований.

Лыжный спорт связан с высокими энергетическими затратами спортсменов, на что указывают многочисленные исследования. По нашим данным, в большинстве случаев калорийность питания спортсменов-лыжников недостаточна, не покрывает энергетические затраты спортсменов. То есть, спортсмены-лыжники, по нашим данным, работают в условиях энергодефицита. Показатель VLF в экспресс-оценке ВСР не редко трактуют как показатель энергетического баланса, энергодефицитных состояний у спортсменов (Шлык Н.И. 2009). Однако в литературе мы не нашли работ, где бы сопоставлялись особенности вегетативного баланса, в частности, VLF с величиной энергозатрат спортсмена. Нами был проведен корреляционный анализ между показателями VLF, как показателем энергодефицитных состояний и суточными энерготратами исследуемых спортсменов. Данные корреляционного анализа неоднозначны. У большинства испытуемых выявлена высокая и средняя корреляционная взаимосвязь между рассматриваемыми показателями. А у одного спортсмена выявлена низкая корреляционная связь. Таким образом, данный вопрос требует дополнительного исследования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Берсенев Е.Ю., Вдовина А.Б. Анализ вариабельности сердечного ритма и возможности его использования в практике под-

готовки спортсменов высшей квалификации. Медико-биологические технологии повышения работоспособности в условиях напряженных физических нагрузок. М., 2004. С. 38-41.
2. Жужгов А.П. Вариабельность сердечного ритма у спортсменов различных видов спорта: Автореф. дисс. канд. биол. наук. Казань, 2003. 23 с.
3. Шлык Н.И., Гаврилова Е.А. Анализ вариабельности сердечного ритма в контроле за тренировочной и соревновательной деятельностью спортсменов на примере лыжных видов спорта // Лечебная физическая культура и спортивная медицина. 2016. №1 (133). С. 17-23.
4. Шлык Н.И. Экспресс-оценка функциональной готовности организма спортсменов к тренировочной и соревновательной деятельности (по данным анализа вариабельности сердечного ритма // Наука и спорт: современные тенденции. 2015. №4, Т. 9. С. 5-15.
5. Шумихина И.И. Особенности вариабельности сердечного ритма и центральной гемодинамики у высококвалифицированных спортсменов с разной активностью вегетативной регуляции: Автореф. кан. биол. наук – Киров, 2005. 185с

Гуштурова Ирина Вадимовна
кандидат биологических наук, доцент, кафедра валеологии и медико-биологических основ физической культуры
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск
E-mail: gushturova_iv@mail.ru

Э.А. Дыгаев
И.И. Шумихина

ИСПОЛЬЗОВАНИЕСРЕДСТВ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Каждый год увеличивается количество студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья, в связи с этим возрастает значение современного направления физической культуры, объектом воздействия и оздоровления в котором, являются больные люди – адаптивной физической культуры (АФК). Именно в АФК разрабатываются средства и методы, способствующие оздоровлению и адаптации к учебной и трудовой деятельности лиц с отклонениями в состоянии здоровья. *Проект направлен на изучение влияния АФК у студентов с ОВЗ на повышение функциональных возможностей организма.* У студентов с ограниченными возможностями здоровья изучены данные вариабельности сердечного ритма до и сразу после занятий адаптивной физической культурой. Показано, что по результатам экспресс-анализа вариабельности сердечного ритма с учетом индивидуального типа вегетативной регуляции можно правильно дозировать физическую нагрузку и тем самым повышать адаптивно-приспособительные возможности организма.

Ключевые слова: студенты, адаптивная физическая культура, вегетативная регуляция, вариабельность сердечного ритма, резервные возможности организма.

Актуальность. С каждым годом в России появляются все больше молодых людей с отклонениями в здоровье и инвалидов с различными заболеваниями [3]. Во многих ВУЗах такие студенты посещают только лекционные занятии по физической культуре, а зачет им ставится на основании предоставления реферата. Если учесть, что в школьные годы, они также были лишены физической нагрузки, то стоит отметить, что именно такие студенты, как никто нуждаются в двигательной активности. Специалисты адаптивной физической культуры активно привлекают к физкультурно-спортивной деятельности даже инвалидов, способствуя тем самым максимально возможному развитию их жизнеспособности и эффективной самореализации в качестве социально значимых членов общества [1,5-8].

Перед адаптивной физической культурой стоит задача реабилитации и адаптации к нормальной социальной среде людей с ограниченными возможностями, в преодолении психологических барьеров, препятствующих ощущению полноценной жизни, а также сознанию необходимости своего личного вклада в социальное развитие общества. Адаптивная физкультура рассматривается как часть общей культуры, подсистема физической культуры, одна из сфер социальной деятельности, направленная на удовлетворение потребности лиц, с ограниченными возможностями в двигательной активности, восстановлении, укреплении и поддержки здоровья, личностного развития, самореализации физических и духовных сил в целях улучшения качества жизни, социализации и интеграции в общество [2].

Цель исследования – выявить влияние занятий адаптивной физической культурой на состояние здоровья у студентов с ограниченными жизненными возможностями.

Методика исследования. Оценку текущего состояния

здоровья осуществляли с помощью анализа вариабельности сердечного ритма. Исследования вариабельности сердечного ритма проводились до и после занятия по адаптивной физической культуре. Занятия АФК проводились два раза в неделю. Для каждой студентки подбиралась физическая нагрузка с учетом нозологии и исходного уровня вегетативной регуляции. Регистрация электрокардиограммы сердечного ритма осуществлялась с помощью комплекса «Варикард 2.51» во II стандартном отведении, анализ интервалокардиограмм – с применением программы «Иском-6» [4]. Статистическая обработка данных осуществлялась с применение пакета прикладных программ *Microsoft Excel 2013*. Оценка показателей вариабельности сердечного ритма проводилась с использованием ортостатической пробы – исходное состояние в положении лежа (5 мин), затем переходный период (1 мин) и состояние в положении стоя (5 минут), общий объем затраченного времени на одно исследование вариабельности сердечного ритма 11 минут. В исследовании приняло участие две студентки в возрасте 20-21 год, одна студентка с диагнозом детский церебральный паралич и одна с хроническим гастродуоденитом.

Тип вегетативной регуляции определялся по классификации разработанной Шлык Н.И. Согласно этой классификации выделены четыре типа регуляции с разными диапазонами значений ВСР, в основу положены показатели SI и VLF. Первый тип характеризуется умеренным преобладанием центральной регуляции (I тип) ему соответствуют диапазоны ВСР, когда значения SI>100 усл. ед., VLF>240 мс^2; при втором типе (II тип) отмечается выраженное преобладание центральной регуляции – SI>100 усл. ед., VLF<240 мс^2; для третьего типа (III тип) характерно умеренное преобладание автономной регуляции – SI от 30 до 100 усл. ед., VLF>240 мс^2 и для четвертого типа (IV тип) – выра-

женное преобладание автономной регуляции – SI от 10 до 30 усл. ед., VLF>240 мс^2, TP>8000 мс^2. К благоприятным типам относятся типы с умеренным преобладанием автономного (III тип) или центрального (I тип) контуров регуляции. При этом автор подчеркивает, что учет остальных временных и спектральных показателей обязателен. Кроме того, проведение ортостатического тестирования является важным, так как позволяет более детально определять уровень вегетативной реактивности и резервных возможностей организма студентов. Гипер-, гипо- и парадоксальные реакции на ортостаз указывают на снижение адаптационно-резервных возможностей в результате отклонений в состоянии здоровья [4].

Результаты исследования. Анализ вариабельности ритма сердца студентки с диагнозом ДЦП показал, что для исходного состояния регуляторных систем характерна выраженная активность симпатической регуляции и центральных структур управления ритмом сердца. Это видно по малым значениям показателей ВСР в покое (MxDMn, TP, HF, LF, VLF, ULF) и высокому стресс-индексу (SI). При визуальной оценке кардиоритмограмм, скатерграмм ВСР и ЭКГ в покое у студентки на кардиоритмограмме отсутствует вариабельность, на скатерграмме отмечается локальное скопление точек, а на ЭКГ виден жёсткий ритм сердца. Вариабельность является важным приспособительным механизмом и отсутствие ВСР у данной студентки указывает на сниженные адаптационно-резервные возможности организма. Так значение стресс-индекса (SI) варьирует от 98 ус.ед и до 466 усл.ед., состояние центральных структур управления ритмом сердца находится в большом напряжении, вазомоторные волны (LF) , преобладают над дыхательными волнами (HF), а волны VLF, характеризующие энергетические процессы

очень низкие, что является свидетельством высокого напряжения центральной нервной системы.

По результатам динамического анализа ВСР в покое до и после занятия АФК, отмечается повышение показателей ВСР MxDMn, TP, HF, LF, VLF и снижение SI в покое. Эта положительная динамика в показателях ВСР в покое говорит о том, что занятия АФК способствуют коррекции регуляторных механизмов и повышению резервных возможностей организма. При изучении вегетативной реактивности по результатам ортостатического тестирования выявлено, что в начале занятий у студентки отмечались парадоксальные реакции на ортостаз (когда увеличиваются показатели ВСР MxDMn, TP, HF, LF вместо снижения и уменьшается SI вместо увеличения). Такая динамика в показателях ВСР в покое и ортостазе говорит о том, что приспособительные способности у данной студентки очень низкие, затем под влиянием занятий АФК реакция нормализуется. Если перед занятиями у студентки отмечается высокое напряжение регуляторных систем организма, которое является свидетельством сниженных функциональных возможностей, то в занятие больше включается дыхательных практик, упражнений на растяжение, расслабление и упражнений на мелкие мышечные группы. Сама студентка также отмечает, что у нее повысилась мотивация к занятиям физической культурой, а также улучшился сон, аппетит, повысилась работоспособность. Студентка также отмечает, что в школьные годы, она не посещала уроки физической культурой, часто болела простудными заболеваниями. По данным учебного года, учащиеся ни разу не болела простудными заболеваниями и гриппом, не было обострения хронических заболеваний, улучшилось самочувствие и состояние здоровья.

При анализе исходных данных вариабельности ритма сердца у студентки с диагнозом хронический гастродуоденит выявлена умеренная активность автономного контура управления ритмом сердца, для такого состояния характерны низкие значения SI и умеренно высокие показатели ВСР – MxDMn, TP, HF, LF, VLF. При изучении приспособительных механизмов со стороны регуляторных систем к занятиям адаптивной физической культуры в начале занятий отмечается умеренное повышение активности симпатической регуляции и напряжение со стороны центральных структур управления ритмом сердца. Это видно по росту SI и снижению показателей ВСР в покое (TP, HF, LF, VLF, ULF). Такая адаптационная реакция к физической нагрузке отмечается до 4-го занятия, затем мы отмечаем снижение напряжения регуляторных систем и повышение активности парасимпатической нервной системы, что мы связываем с увеличением резервных-приспособительных возможностей организма. Что также подтверждается и вегетативной реактивностью, так при ортостатическом тестировании до занятия отмечаются гиперреакции со стороны центральных структур управления ритмом сердца, а после занятия АФК, реакция оценивается как нормальная.

Таким образом, выявлено, что после занятия нормализуется функциональное состояние регуляторных систем организма и повышаются адаптационные возможности. Необходимо отметить, что целесообразно проводить динамический контроль за уровнем вегетативного обеспечения сердечного ритма, это позволяет правильно и во время дозировать физическую нагрузку. При неправильно подобранной физической нагрузке появляются парадоксальные реакции со стороны центральных структур

управления ритмом сердца, что приводит к снижению функционального состояния организма.

Заключение. В результате проведенного исследования выявлено, что занятия адаптивной физической культурой способствует повышению функциональных возможностей организма студентов с ограниченными жизненными возможностями и улучшению их соматического здоровья. По данным учебного года, студенты с ограниченными жизненными возможностями ни разу не болели простудными заболеваниями и гриппом, у них не было обострения хронических заболеваний, улучшилось самочувствие и состояние здоровья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дыгаев Э.А. Особенности вегетативного баланса и вегетативной реактивности у студентов с ограниченными возможностями здоровья / Э. А. Дыгаев ; науч. рук. И. И. Шумихина // Итоговая студенческая научная конференция (49 ; Апрель, 2021) XLIX итоговая студенческая научная конференция Удмуртского государственного университета : материалы всерос. конф. (апр. 2021 г.) / Итоговая студенческая научная конференция (49 ; Апрель, 2021), М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет". – Ижевск: Удмуртский университет, 2021. – С. 586-589.
2. Иванова Е.С. Медико-биологические основы физической культуры: учебно-методическое пособие / Е.С. Иванова, И.И. Шумихина – Ижевск: Изд-во УдГУ, 2018. – 172 с.
3. Кончиц Н.С. Социально – биологические аспекты оздоровительной и адаптивной физической культуры: учебное пособие

/ Н.С. Кончиц, Т.Н Васильева. – Новосибирск: Изд-во НИПК и ПРО, 2007. – 124 с.
4. Шлык Н.И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов: монография – Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2009. 259 с.
5. Шумихина И.И. Эффективность занятий адаптивной физической культуры со студентами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью [Электронный ресурс] / И.И. Шумихина // Физическая культура и спорт: проблемы, инновации, достижения : сб. материалов XIII междунар. науч.-практ. конф., посвящен. 100-летию НИУ МГСУ (г. Москва, 25-26 нояб. 2020 г.) / редкол.: В. А. Никишкин, Н. Н. Бумарскова, С. И. Крамской. – Москва : Изд-во МИСИ – МГСУ, 2021. – С. 75-80.
6. Шумихина И.И. Оценка адаптационных возможностей студентов с ограниченными возможностями здоровья / И. И. Шумихина, Э. А. Дыгаев // Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и практическое применение в спорте и массовой физкультуре : материалы VII Всерос. науч.-практ. конф. с межд. участием, 25-26 мая 2021 г. / М-во науки и высш. образования РФ, М-во спорта РФ, М-во по физ. культуре, спорту и молодеж. политике УР, ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет", Ин-т медико-биол. проблем РАН, Ассоц. по содействию развитию физ. культуры и спорта, Федерация спорт. медицины, Москва, Ин-т внедрения новых мед. технологий "Рамена", Рязань, Вариабельность сердечного ритма ; отв. ред. Н. И. Шлык. – Ижевск : Удмуртский университет, 2021. – С. 281-287.
7. Шумихина, И. И. Влияние адаптивных занятий по физической культуре на здоровье студентов с учетом нозологии / И. И.

Шумихина, Р. Х. Митриченко // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 12. – С. 71-73.
8. Шумихина И.И., Дюжева Е.В., Бурин А.А. Влияние адаптивной физической культуры на вегетативную регуляцию у студентов с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс] / И. И. Шумихина, Е. В. Дюжева, А. А. Бурин [и др.]// Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2020. – Т. 15, № 4. – С. 95-100.

Дыгаев Эдуард Анатольевич
ассистент, кафедра физического воспитания
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: edygaev@yandex.ru

Шумихина Ирина Ивановна
кандидат биологических наук, доцент, кафедра валеология и медико-биологические основы физической культуры
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: shuma66@mail.ru

Т.Н. Загидуллин
О.Б. Дмитриев

ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ И СЕРВИСЫ В СФЕРЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В статье, на основе анализа зарубежного и Российского опыта использования цифровых ресурсов в профессиональной деятельности, раскрыты понятия «цифровая платформа» и «цифровой сервис». В настоящее время, по данным Министерства спорта Российской Федерации, уровень цифровой трансформации физкультурно-спортивной области является низким, коэффициент цифровой трансформации составляет 15,7%. В связи с этим, актуальным является разработка цифровых ресурсов разной функциональной направленности, а также изучение, освоение и практическое использование существующих информационных систем. При подготовке кадров необходимо повышать уровень их цифровой культуры и цифрового профессионализма. Проанализированы действующие цифровые информационные системы в сфере физической культуры и спорта. Результаты исследования используются в качестве дидактического материала для учебной дисциплины «Цифровая культура, цифровой профессионализм и основы искусственного интеллекта» по теме «Цифровые платформы и сервисы в сфере ФКиС».

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровая культура, цифровая трансформация, физическая культура, спорт, цифровая платформа, цифровой сервис.

Введение. Министерство спорта России провело онлайн-анкетирование регионов по теме цифровой трансформации физической культуры и спорта (далее ФКиС). По полученным результатам анкетирования определили индекс цифровой трансформации, который составил 15,7% [5]. Заместитель Министра спорта России **А. Сельский** отметил, что это означает низкий уровень проникновения цифровых технологий в физкультурно-спортивную предметную область. Особенно слабо представлены цифровые платформы, сервисы для граждан и аналитика данных.

Цифровые платформы (далее ЦП) являются неотъемлемым элементом программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [7]. Понятие «цифровая платформа» имеет много определений, т.к. формировалось в различных предметных областях и сферах деятельности общества и отражает различные точки зрения [2]. В работах [4; 14] проанализирован зарубежный и Российский опыт применения цифровых платформ в экономике, образовании, социальной сфере общества; раскрыто понятие «цифровая платформа». Определение, в котором проявляется связь между понятиями «платформа» и «сервис»: «Цифровая платформа – это система средств, поддерживающая использование цифровых процессов, ресурсов и сервисов значительным количеством субъектов цифровой экосистемы и обеспечивающая возможность их бесшовного взаимодействия» [14].

В соответствии с программой «Цифровая экономика РФ» представлена классификация видов цифровых платформ [6, 7]:

1) инструментальные ЦП – предполагают создание программного продукта;

2) инфраструктурные ЦП – предоставляют ИТ-сервисы и формируют информацию для принятия управленческих решений;

3) прикладные ЦП – позволяют осуществлять обмен информацией на конкретных рынках и предметных областях, в различных сферах деятельности (научной, образовательной, физкультурно-спортивной, досуге и др.).

Цифровые платформы и цифровые сервисы создают, чтобы клиент или гражданин РФ, получив по определенным правилам доступ к этим ресурсам, решал свои задачи (удовлетворял потребности) в автоматизированном дистанционном режиме с минимальным вовлечением персонала компании или сотрудников государственных организаций в выполнение операций.

Таким образом, изучение, освоение и практическое использование цифровых платформ и сервисов в сфере физической культуры и спорта является актуальной задачей при подготовке специалистов и организации деятельности в данной области.

Цель исследования. Раскрыть понятия «цифровая платформа» и «цифровой сервис», проанализировать существующие информационные системы в физкультурно-спортивной области, выделить, из них, часть цифровых ресурсов в качестве дидактического материала для учебной дисциплины «Цифровая культура, цифровой профессионализм и основы искусственного интеллекта» по теме «Цифровые платформы и сервисы в сфере ФКиС».

Результаты исследования. При всем разнообразии трактовок понятие «платформа» наиболее удобно рассматривать с точки зрения информационных технологий: «цифровая платформа» – это автоматизированная информационная система особого класса; она позволяет неограниченному, либо условно неограниченному, кругу лиц пользоваться ее возможностями через интернет и решать свои технологические или функциональные задачи в автоматизированном режиме» [14].

В разъяснениях, методических рекомендациях Минкомсвязи России от 01.08.2018 N 428 по разработке региональных проектов в рамках федеральных проектов национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации" дается определение: «Цифровой сервис – комплексное решение на базе цифровых продуктов, направленное на значимое качественное улучшение или ускорение процессов жизнедеятельности, организационных или бизнес-процессов, в том числе производственных процессов» [9].

В последние годы в сфере физической культуры и спорта и физкультурного образования стали появляться разработки цифровых ресурсов различной функциональной направленности. Например:

- платформы федерального уровня: коммерческая онлайн-платформа «Мой спорт» [12] и государственная информационная система «Физическая культура и спорт» [1; 3];
- коммерческая система «Тренерская on-line» – для учёта и управления спортивных организаций, ведения единой клиентской базы клиентов, оперативного получения информацию о посещаемости и оплате занятий [10];
- «Mobifitness» – для формирования расписания занятий, информирования клиентов фитнес-клубов, оплаты абонементов [8];
- цифровой сервис «Sportsoft» и платформа «Join sport» – для создания сайтов спортивной организации, подготовке и управлению соревнованиями, ведения статистики;
- региональные системы справочно-информационного назначения «Спорт для меня» [13], LSport [11], "Олимп", "Цифровой спорт", "Статспорт" – для создания профиля спортсмена,

расписания занятий и соревнований, контроля посещаемости, формирования заявки на участие в соревнованиях;

- приложение "Спортсреда" – использует массив данных участников ГТО (Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс "Готов к труду и обороне") и на основе аналитики помогает выявить предрасположенность ребенка к тому или иному виду спорта.

Более подробно рассмотрим следующие три платформы.

Онлайн-платформа «Мой спорт» (рис. 1) пытается объединить всю спортивную сферу страны в единый контур. Цифровая платформа «Мой спорт» работает в 65 регионах Российской Федерации. В ней зарегистрировано более 30 тысяч тренеров и порядка 750 тысяч спортсменов. Платформа нацелена на использование передовых технологий и наработок в тренировочном процессе и информационном обеспечении занятий и соревновательной деятельности [12].

Структура определяет функциональные пользовательские возможности платформы:

- «Администраторам и тренерам» – планирование нагрузки, методов и средств организации тренировки, электронный отчетный журнал по тренировочному процессу;
- «Спортсменам и родителям» – электронное расписание занятий спортивных школ и секций, при этом родители всегда будут в курсе проводимых тренировок;
- «Спортивным федерациям» – спортивные федерации могут принимать электронные заявки на участие в соревнованиях, а спортсмен, через систему, может заявляться на соревнования;
- «Органам власти» – спортивные министерства могут отслеживать динамику развития спорта в регионе.

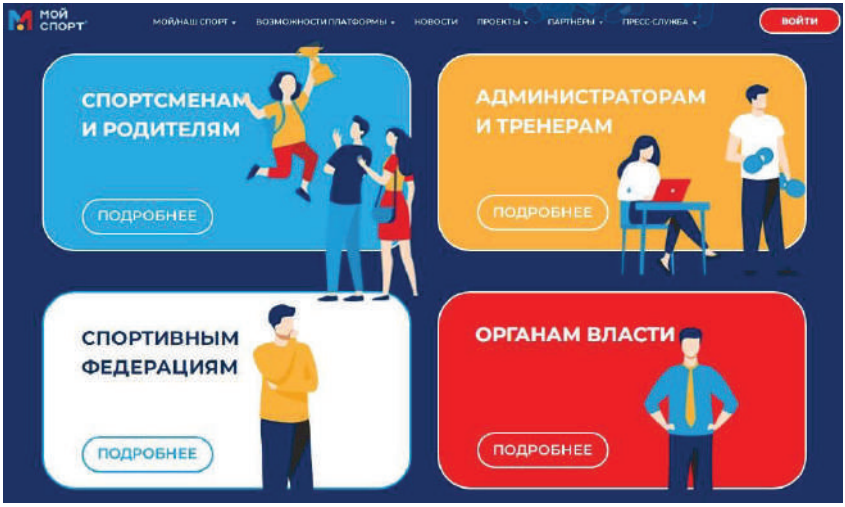


Рис. 1. Главная страница и структура цифровой платформы «Мой спорт»

Государственная информационная система «Физическая культура и спорт» (ГИС ФКиС). Директор департамента Цифровой трансформации и стратегического развития Минспорта РФ В. Алексеев в рамках Российского Интернет форума (РИФ-2022) заявил: «В России появилась жизнеспособная система ГИС ФКиС, разработанная на платформе «Гостех», которую не стыдно представить аудитории; решение прошло опытную эксплуатацию и дорабатывается с учетом строгих требований к информационной безопасности» [1; 3].

Ядро цифровизации ГИС ФКиС, структура сервиса, его цели и задачи [3] представлены на рис. 2.

Данная информационная система разработана в 2021 г. и пока, до сих пор, функционирует в тестовом режиме. Среди пользователей системы – федеральные органы исполнительной

власти (ФОИВ), спортивные школы и федерации. На платформе уже доступны несколько сервисов:

- объявление об открытии набора в спортивную школу, запись ребенка и назначение времени тестирования (электронная услуга доступна в 25% организаций; к 2023 году сервис станет цифровым в 100% учреждений);
- планирование и составление календарных планов физкультурных и спортивных мероприятий, подготовка и подача пакета документов на присвоение спортивных разрядов и званий спортсменам. Пользователи услуги – федерации и региональные ОИВ.

Рис. 2. ГИС ФКиС как ядро цифровизации спортивно-физкультурной сферы, структура, цель и задачи сервиса

Облачный сервис «Спорт для меня» – сервис регионального формата, отражает информацию по месту и расписанию занятий по виду спорта; содержит календарь спортивных мероприятий; объединяет спортивную отрасль региона; а пользователи

сами формируют рейтинговую систему и оценивают качество предлагаемых услуг [13].

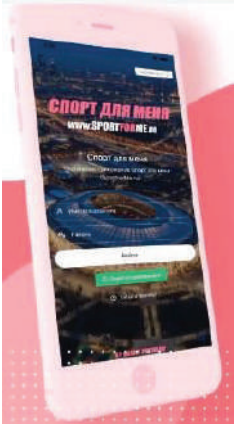


Рис. 3. Обложка облачного информационного сервиса «Спорт для меня»

Обложка сервиса представлена на рис. 3. «Спорт для меня» доступен в web-версии для десктопных пользователей, в мобильной версии, а так же в формате мобильных приложений на базе Android и iOS.

Заключение. Представленные информационные системы, в какой-то мере, схожи по их функциональной направленности, но также имеют серьезные различия.

Цифровая платформа «Мой спорт» является коммерческой разработкой компании – акционерное общество «Мой спорт», которое появилось в апреле 2021 года. Платформа – действующая, функционирует на федеральном уровне, активно развивается и совершенствуется, разрабатывая и предоставляя новые возможности и полезные сервисы для пользователей. Вся информация структурируется и, через приложения, разделяется

для различных групп пользователей, что повышает эффективность функционирования и удобство использования платформы.

Государственная информационная система «Физическая культура и спорт» (ГИС ФКиС). Система появилась в 2021 году, в настоящее время функционирует в тестовом режиме, в будущем рассчитана на 67 миллионов пользователей. На платформе разработаны сервисы, предназначенные для: автоматизации записи в организации спортивной подготовки; решения задачи формирования Единого календарного плана спортивных соревнований; присвоения спортивных разрядов и званий; сбора полного спектра статистической отчётности физкультурно-спортивной сферы [1].

Облачный сервис «Спорт для меня» является сервисом регионального формата, с возможностью бронирования мест в кружках, секциях и клубах, а также возможностью реализации встроенного интернет-магазина и информирования населения о новых спортивных, культурных и туристических объектах и мероприятиях. В рамках региона может быть достаточно эффективным и полезным цифровым ресурсом.

Характеристика информационных систем и сравнительный материал составляют основу контента для учебной дисциплины «Цифровая культура, цифровой профессионализм и основы искусственного интеллекта» по теме «Цифровые платформы и сервисы в сфере ФКиС».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Единая цифровая платформа «Физическая культура и спорт» начнёт работать в 2021 году // Министерство спорта Россий-

ской Федерации. 2021. URL: https://minsport.gov.ru/press-centre/news/35686/
2. Ершова Т.В., Хохлов Ю.Е. Цифровые платформы для исследований и разработок // Сетевая организация рыночно-ориентированных исследований разработок НТИ и цифровой экономики: проект концепции / Агенство стратегических инициатив, АНО «Цифровая экономика», РВК. М., 2017. Вып. 6. № 3. С. 17-24.
3. Государственная информационная система ГИС ФКиС Минспорта России // Платформа ГосТех. 2021. С. 1-13. URL: https://platform.digital.gov.ru/events/23102021/files/11_%D0%93%D0%98%D0%A1_%D0%A4%D0%9A%D0%B8%D0%A1_%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8.pdf
4. Кругликов С.В., Ивашкин М.В. Цифровые платформы как инструмент эволюции информационных коммуникаций // Вестник Академии знаний № 47 (6). 2021. С. 227-235. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-platformy-kak-instrument-evolyutsii-informatsionnyh-kommunikatsiy
5. Минспорта России оценило уровень цифровизации физической культуры и спорта в регионах // CNews. 2020. URL: https://www.cnews.ru/news/line/2020-12-09_minsport_rossii_otsenil_uroven
6. Наролина Т.С., Смотрова Т.И., Некрасова Т.А. Анализ современного состояния цифровых платформ // Наука Красноярья, Том 9, № 2, 2020. С. 184-205. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sovremennogo-sostoyaniya-tsifrovyh-platform

7. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» // Утверждена протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 04.06.2019. № 7. URL: https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/
8. Платформа «Mobifitness» для фитнес-клубов. URL: https://mobifitness.ru/
9. Приказ Минкомсвязи России от 01.08.2018 N 428 "Об утверждении Разъяснений (методических рекомендаций) по разработке региональных проектов в рамках федеральных проектов национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации". URL: https://legalacts.ru/doc/prikaz-minkomsvjazi-rossii-ot-01082018-n-428-ob-utverzhdenii/
10. Система «Тренерская on-line». URL: https://tronline.ru/
11. Универсальная платформа для сферы спорта LSport. URL: https://promo.lsport.net/
12. Цифровая платформа «Мой спорт». URL: https://moisport.ru/aboutus
13. Цифровая платформа «Спорт для меня» // Цифровой регион. URL: https://digitalr.ru/ano-projects/czifrovaya-platforma-sport-dlya-menya/
14. Цифровые проекты и платформы // Стратегия цифровой трансформации. URL: https://strategy.cdto.ranepa.ru/

Загидуллин Такиулла Негаматуллович
магистрант 2-го курса, старший тренер спортивной сборной команды России по восточному боевому единоборству
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск
E-mail: takiulla@yandex.ru

Дмитриев Олег Борисович
кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: obdmit@mail.ru

В.Г. Ившин
А.В. Литвин

ЭКОНОМИКО-ПРАВОВАЯ ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Рассмотрены актуальные вопросы экономико-правовой подготовки специалистов по физической культуре и спорту (ФКиС). Отмечено, что современное положение спорта в России требует более глубоких знаний, как спортивных чиновников всех уровней, так и самих спортсменов и тренеров. Действующие федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) в отрасли практически не учитывают значительные изменения, происходящее в российском спорте. В результате наименее защищенными в этом плане оказываются спортсмены и тренеры. Предложен новый поход для устранения подобной ситуации с учетом имеющихся в Удмуртском государственном университете возможностей и разработок.

Ключевые слова: экономика, право, образовательный стандарт, тренер-преподаватель, спортсмен, знания, умения, навыки, Удмуртский государственный университет.

Спортивная наука была долгое время вне экономики. Выпускники спортивных школ и институтов, после окончания своей спортивной карьеры, становились в большинстве своем тренерами или учителями. Точно также и организованный спорт развивался без особенного спроса на профессиональные экономико-правовые знания, умения, навыки. Да и вообще, спорт,

право, экономика рассматривались в России как отдельные отрасли. Сегодня все кардинально изменилось: в спорте можно с одной стороны, заработать неплохие деньги, разумеется, в условиях жесткой конкуренции; а с другой, традиционные ресурсы спорта становятся все более ограниченными. Вследствие этих процессов становится ясно, что спорт нуждается не только в профессиональных спортсменах и тренерах, но и профессиональных спортивных юристах, экономистах, психологах, социологах. Это касается всех его сфер: массового спорта, спорта высших достижений, профессионального спорта, спортивных союзов и клубов или государственного и регионального управления. Спорту требуются специалисты, которые могли, например, рассчитать стоимость строительства бассейна или проведения крупного спортивного события и обладали бы при этом не отрывочными знаниями о финансах, бухгалтерии и сметах, но разбирались в спортивном праве, спортивной продукции, организациях, культуре спорта. Можно также отметить, что поскольку спорт во многих своих проявлениях очень четко квалифицируется с правовой, экономической или управленческой сторон, то очень многое из экономической теории, теории управления различных видов права может быть применено и в спорте. Однако большинство выводов в этих дисциплинах получено без учета специфических особенностей спорта, например, тренировка, которая предоставляется для жителей или членов спортивного клуба имеет своей целью не извлечение прибыли, а в большей степени цель спортивную – получение удовольствия, удовлетворение амбиций, самосовершенствование.

Вопросы организации и управления спортом на самых разных уровнях зачастую требуют параллельного рассмотрения целого комплекса взаимосвязанных экономико-правовых компо-

нентов. Однако на практике достичь компромисса не всегда удается по причине отсутствия необходимых юридических знаний, умений, навыков (компетенций) у экономистов, тренеров, спортсменов и наоборот. Существующая двухуровневая система подготовки специалистов в рамках действующих Федеральных государственных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) по направлениям 44.03.01 Педагогическое образование и 49.03.01 Физическая культура и спорт практически не предусматривает получения будущими выпускниками глубоких юридических или экономических знаний. Соответственно, в базовых учебных планах юридические дисциплины представлены единственной дисциплиной «Правоведение» или «Право», а экономические – «Экономика отрасли», либо «Менеджмент в спорте» с минимальным количеством зачетных единиц (з.е.).

Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Удмуртский государственный университет» (ФГБОУ ВО «УдГУ»), начиная с 2016 г., реализует магистерскую программу «Экономика спорта и спортивный маркетинг» на базе Института экономики и управления и Института права, социального управления и безопасности. Магистерская программа имеет главной целью подготовку высококвалифицированных экономистов для успешной деятельности в региональных органах власти, администрациях городских и сельских поселений, учреждениях, организациях и предприятиях различных форм собственности сферы спорта:

• *обладающих пониманием процесса принятия решений об использовании ресурсов с учетом имеющегося нормативно-правового обеспечения, формирования спроса на производственные ресурсы спорта и их предложения, специфики ценообразо-*

вания на спортивные услуги, инвестиционных и инновационных проектах в спортивной сфере;

• способных анализировать и прогнозировать развитие спортивной сферы с использованием современных количественных и качественных методов, поведение действующих экономических агентов спорта;

• готовых проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;

• способных разрабатывать варианты управленческих решений обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности;

• умеющих применять современные методы и методики преподавания экономических и правовых дисциплин в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования.

Однако, отсутствие бюджетных мест на данном направлении подготовки существенно ограничивает возможности её реализации. Кроме того, на наш взгляд, программа должна реализоваться профильным институтом (ИФКиС). Возможны и другие формы повышения экономико-правовых знаний обучающимися, например, открытие профиля в рамках направления 49.03.01 с экономико-правовым уклоном, либо постоянно действующей при институте программы профессиональной переподготовки, либо направления с двумя профилями подготовки, как это уже реализуется во многих институтах ФГБОУ ВО «УдГУ».

Основные особенности таких программ должны быть связаны со следующими положениями: обязательным трансфером теоретических положений всех изучаемых курсов на практику; актуализацией учебной программы и курсов на основе междисци-

плинарных связей; обязательностью прохождения всех видов практик у потенциальных работодателей; ориентацией научно-исследовательской и выпускной квалификационной работы на практическое применение. Результатом обучения станет подготовка нового поколения специалистов по ФКиС, владеющих компетенциями в области спортивного права, экономики спорта, навыками использования современных методов поиска и обработки экономической информации, готовых к применению современных информационных технологий для решения практических задач; способных работать в изменяющейся конкурентной среде и умеющих профессионально решать вопросы правового обеспечения, финансовой устойчивости, стратегического планирования и прогнозирования спортивной сферы, как отдельного региона в целом, так и отдельных ее компонентов (муниципальных образований, предприятий, организаций и учреждений различных форм собственности), осуществляющих физкультурно-оздоровительную или профессиональную спортивную деятельность. В базовом учебном плане получение знаний, умений, навыков по экономике спорта обеспечивается изучением следующих курсов: экономика некоммерческих организаций и учреждений; спонсорство и меценатство; предпринимательство в спорте; методика определения рейтинга спортивных федераций; методика оценки социально-значимых инвестиционных проектов; методика определения затрат и ценообразование в спорте и других. Вопросы правового блока, которые представляются перспективными: основы организации и регулирования труда в сфере спорта; трудовой договор со спортсменом; трансферная система в спорте; особенности регулирования труда и правового статуса тренеров и судей; правовые основы охраны здоровья спортсменов; социальные гарантии и социальная защита участников спортивного дви-

жения; спортивные профессиональные союзы; особенности разрешения споров в сфере спортивного движения; экономико-правовые аспекты применения допинга в спорте и.т.д.

Современный спорт – это значительно большее, чем стоящие в центре внимания события с рекордами, победами и медалями. Грамотное решение вопросов экономики, права и управления спортом в профессиональной, коммерческой, любительской или любой другой его составляющей требует разработки новых подходов, а главное – подготовки специалистов, обладающих соответствующими знаниями, умениями и навыками. Для достижения этой цели ФГБОУ ВО «УдГУ», имеющее, в отличии от ВУЗов спортивной направленности, полноценный набор специалистов в ИФКиС, ИПСУБ, ИЭиУ имеет все возможности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2030 г.: распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 г. № 3081-р.
2. Ившин В.Г., Литвин А.В Особенности правовой подготовки магистров по экономике спорта и спортивному маркетингу //Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право.2020.Том 30. Выпуск 2. С. 312-315.
3. Алексеев С.В. Спортивное право. Трудовые отношения в спорте: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 642 с.

Ившин Владимир Георгиевич
кандидат юридических наук, доцент, директор Института права, социального управления и безопасности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: ipsub@jf.uni.udm.ru

Литвин Андрей Викторович
кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: litvin-andrey@mail.ru

В.С. Кожевников

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ И ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

В статье рассматриваются основные факторы, влияющие на квалификацию тренерских кадров. Среди таких факторов отмечаются: уровень оплаты труда, качество современного образования и независимая оценка квалификации. От первого фактора зависит престижность профессии и приток в нее специалистов. Второй и третий факторы на фоне высокой конкуренции обеспечат качественную подготовку специалистов и отбор наиболее квалифицированных из них. Независимая оценка квалификации позволит решить еще и задачу повышения качества образования.

Ключевые слова: физическая культура и спорт, квалификация тренерских кадров, независимая оценка квалификации.

Квалификация кадров является одним из важнейших факторов, влияющих на показатели работы в любом виде деятельности. В некоторых отраслях этот фактор влияет, в основном, на экономические показатели, а в сфере физической культуры от него напрямую зависит безопасность людей, как предоставляющих, так и получающих услуги. Работа в данной сфере связана с воздействием на органы и системы организма посредством физических упражнений с прогнозируемой ответной реакцией. От квалификации специалистов данной сферы зависит здоровье, как

отдельных людей, так и целой нации, что, в свою очередь, влияет на производительность труда во всех сферах экономики.

В последние годы в России проводилось большое количество спортивных мероприятий самого высокого уровня, это говорит о высоком качестве менеджмента в данном направлении, однако качество работы тренерских кадров далеко не всегда соответствует высоким стандартам. На клубном уровне и уровне сборных команд растет число иностранных тренеров [2]. Наблюдается и рост числа спортсменов-легионеров, что говорит о недостаточно высоком качестве подготовки спортивного резерва. В основе этого лежит квалификация тренерских кадров. Она, во многом, зависит от уровня оплаты труда, качества образования и наличия независимой оценки квалификации.

Во многих регионах России уровень оплаты труда тренера спортивной школы является достаточно низким. Часто встречается нехватка специалистов для заполнения вакансий, особенно в небольших населенных пунктах [6]. В сфере фитнеса уровень оплаты труда заметно выше, и, по этой причине, ряд специалистов, обладающих достаточно высокой квалификацией, остаются работать в фитнес индустрии.

Большого внимания требует качество современного образования. В сфере физической культуры и спорта уже давно существует практика обучения в высших учебных заведениях действующих спортсменов, которые могут присутствовать на занятиях в перерывах между сборами и соревнованиями, и именно они, в большинстве своем, становятся в дальнейшем тренерами. Безусловно, часть таких студентов являются талантливыми людьми, способными к самостоятельному обучению, но есть и те, кто, посещая все занятия, так и не приобрел достаточного уровня компетенций для будущей профессиональной деятельно-

сти. Однако документ об образовании получают обе категории студентов. Также стоит сказать о качестве образования для студентов заочной формы обучения. Такие студенты, даже при качественно организованном учебном процессе, далеко не всегда получают полный набор компетенций, ввиду небольшого количества контактной работы с преподавателем. На наш взгляд, спортивное образование, как и медицинское, не должно реализовываться в заочной форме, тем более в дистанционном варианте.

В ряде профессиональных стандартов указана возможность работы по профессии при наличии непрофильного образования и получении дополнительного образования в виде профессиональной переподготовки. Эти требования относятся к ПС «Тренер». К сожалению, на данный момент качество дополнительных образовательных программ нередко является крайне низким и не позволяет на качественном уровне освоить нужные компетенции [3]. Такие программы, при небольшом общем объеме, содержат крайне малое количество контактной работы, а в некоторых случаях полностью проходят в дистанционном формате.

Стоит отметить наличие программ дополнительного образования высокого качества, однако их стоимость достаточно велика, по сравнению с конкурентами, реализующими такие программы в дистанционной форме. Все это приводит к появлению «специалистов» в сфере физической культуры и спорта, которые заполняют вакансии тренеров в спортивных школах, или занимают свою нишу в сфере фитнеса, освоив искусство продажи своих услуг, не освоив тонкостей профессии тренера.

Вышеизложенное указывает на актуальность проведения независимой оценки квалификации при приеме на работу специалистов в сфере физической культуры и спорта.

На данный момент система независимой оценки квалификации находится в стадии развития. В 2016 году принят закон № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации». В некоторых сферах, прежде всего, связанных с безопасностью, положения данного закона реализуются в полной мере. В сфере физической культуры и спорта в 2019 году был утвержден перечень квалификаций, однако не было создано центров оценки квалификации и экзаменационных центров [4]. На данный момент идет процесс создания сети центров оценки квалификаций в регионах, в частности, такой центр создан в Удмуртской республике.

Одной из нерешенных проблем является необязательность независимой оценки квалификации в сфере физической культуры и спорта в Российской федерации. Профессиональные стандарты в сфере физической культуры предусматривают наличие профильного образования, знаний охраны труда, правил оказания первой помощи, включают требования к состоянию здоровья и отсутствию судимости, но не предусматривают подтверждение квалификации работника. Т.е. тренер, соответствующий всем указанным требованиям, но, обладающий недостаточной квалификацией, может подбирать физическую нагрузку для различных категорий занимающихся.

Можно отметить положительный пример приведения уровня квалификации работников физической культуры и спорта в соответствие квалификационным требованиям, установленным в соответствующих профессиональных стандартах. В Курганской области для реализации этих задач в сфере физической культуры и спорта создана методическая служба. В результате проведенной работы отмечена тенденция к росту профессиональной компетентности работников сферы физической культуры и спорта [1].

На сегодняшний день компетенции, приобретаемые студентами в образовательных учреждениях, не в полной мере соотносятся с трудовыми функциями, указанными в профессиональных стандартах. Необходимо обеспечить интеграцию образования и процедуры независимой оценки квалификации [9]. Важно установить взаимосвязь между профессиональными стандартами, примерными образовательными программами и оценочными средствами независимой оценки квалификации, особенно в свете изменений действующих и появления новых профессиональных стандартов [7].

Существует еще проблема, заключающаяся в недостаточно детальном разграничении трудовых функций в ПС «Тренер», когда под одну и ту же должность может подходить тренер по футболу и тренер по фигурному катанию [5]. Оценка квалификации в таком случае может сводиться к оценке общих знаний по теории спортивной тренировки в ходе теоретического экзамена, а профессиональные умения и навыки будут оцениваться в ходе демонстрационного экзамена.

Введение демонстрационного экзамена по стандартам Worldskills в процедуру государственной итоговой аттестации обучающихся профессиональных образовательных организаций может являться одним из вариантов независимой оценки квалификации. Данная форма, по мнению авторов, позволит осуществить оценку квалификации выпускников независимыми экспертами а также оценить качество подготовки специалистов образовательной организацией [8].

Заключение. Рост квалификации тренерских кадров в сфере физической культуры и спорта напрямую связан с финансовой мотивацией работы. Именно это создаст приток специалистов в данную сферу. Отсюда появится более высокой спрос на

образование, в том числе и на качественные программы дополнительного образования. Все это необходимо подкрепить независимой оценкой квалификации, которая должна быть не только обязательной, но и престижной, когда получение документа о независимой оценке квалификации будет вызывать уважение со стороны коллег, спортсменов и всех заинтересованных лиц.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамов Э.Н. Развитие кадрового потенциала отрасли физической культуры и спорта в курганской области / Э.Н. Абрамов // Концепция развития производительных сил Курганской области. – 2017. – С. 354-358.
2. Алтухов С.В. Независимая оценка квалификаций в спорте как фактор повышения результативности и профессионализма в отрасли / С.В. Алтухов // Вестник спортивной науки. – 2017. – №2. – С. 3-8.
3. Зайцева Н.А. Национальная система профессиональных квалификаций: единые требования или возможен учет региональных особенностей рынка труда / Н. А. Зайцева // Российские регионы: взгляд в будущее. – 2017. – Т.4. – №1. – С. 193-201.
4. Кальшова А.А. Некоторые особенности системы независимой оценки квалификации / А. А. Кальшова // Проблемы реформирования российской государственности. – 2019. – С.358-362.
5. Майорова Л. В. К вопросу о системе сертификации квалификаций в спортивной отрасли / Л. В. Майорова // Фундаментальные и прикладные исследования физической культуры, спорта, олимпизма: традиции и инновации: материалы I Всероссийской научно-практической конференции 24-25 мая

2017 г. / под ред. А.А. Передельского. – М.: РГУФКСМиТ, 2017. – С. 222.
6. Особенности формирования оценочных средств профессионального экзамена при проведении независимой оценки квалификации в области физической культуры и спорта / К. Братков, Я. В. Гурин, Д. Г. Степыко [и др.] // E-Scio. – 2020. – № 11 (50). – С. 77-84.
7. Скаржинская Е.Н. Организационно-педагогические аспекты реализации профессиональных стандартов отрасли «Физическая культура и спорт» / Е.Н. Скаржинская // Молодежная политика: история, теория, практика: Сборник научно-методических материалов III Межвузовской научно-практической конференции. – М.: РГУФКСМиТ, 2019. – С. 279.
8. Щёголева А. П. Демонстрационный экзамен как инструмент оценки квалификации / А.П. Щёголева // Проблемы и перспективы развития спортивного образования, науки и практики. – 2021. – С. 412-416.
9. Щенникова М.Ю. Концепция оптимизации развития системы высшего образования в области физической культуры и спорта / М. Ю. Щенникова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 9 (175).

Кожевников Виталий Сергеевич
кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физической культуры и спортивных технологий
Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
Россия, г. Ижевск
E-mail: wattsong@mail.ru

О.В. Кононова
Е.В. Исупова

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ БЫСТРОТЫ И ВЫНОСЛИВОСТИ СТУДЕНТОВ – ПЛОВЦОВ УДГУ

Важным показателем физического здоровья студентов является динамика уровня, их физической подготовленности. В статье представлены результаты исследования показателей развития физических качеств студентов – пловцов за 2 года.

Ключевые слова: студенты, плавание, быстрота, выносливость, здоровье, физическая подготовленность.

Учебная дисциплина Физическая культура в высших учебных заведениях является важным компонентом разностороннего развития личности студента, общей культуры и профессиональной подготовки студенческой молодежи в течении всего периода обучения. В условиях современной жизни возрастают требования физической подготовленности молодежи необходимой для успешной трудовой деятельности в будущем.

Проблема совершенствования физического развития студентов, является постоянным предметом внимания специалистов. Изучение динамики показателей физической подготовленности студентов является необходимым условием планирования и организации учебной работы физического воспитания в вузе.

Цель исследования – определить показатели быстроты и выносливости, выявить динамику этих показателей и оценить развитие специальной плавательной подготовки и общей физической подготовленности студентов за два года.

В исследовании принимали участие студенты УдГУ – 22 юноши и 14 девушек в период с 2019 по 2021 г. г. Все протестированные студенты относятся к основной и подготовительной медицинской группе, имеют разный уровень физической подготовленности. Обучающиеся занимались в группах плавания в рамках учебного расписания два раза в неделю.

Тестирование показателей физической подготовленности проводилось по следующим тестам – бег 100 м, бег 2000 м (девушки), бег 3000 м (юноши), плавание 50 м вольным стилем, 12 мин непрерывное плавание вольным стилем. Итоговые показатели рассчитывались отдельно для юношей и для девушек.

Анализ результатов тестирования показывает улучшение показателей как общей физической, так и специальной подготовленности за двухлетний период регулярных занятий плаванием. Результаты отображены на графиках.

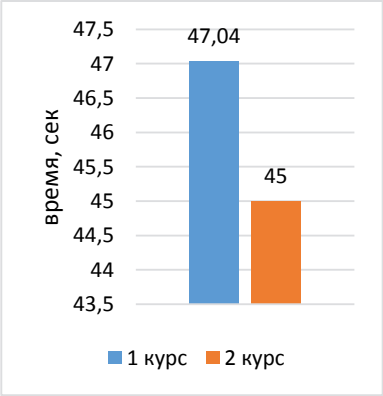


Рис 1. 50 м вольный стиль.

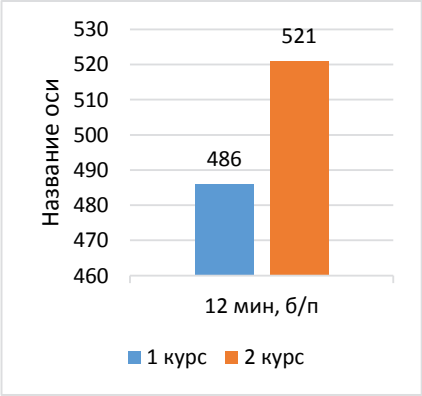


Рис 2. 12 мин непрерывного плавания

Как видим из графиков средние показатели развития быстроты выросли у девушек в беге 100 м на 0,6 с, в плавании 50м в/с – на 2,04 с. Показатели развития выносливости девушек

улучшились в беге 2000 м на 1 мин 13 с, а в 12-минутном плавании на 35 м.

Средние показатели развития быстроты выросли у юношей в беге 100м на 0,4 с, в плавании 50м в/с – на 1,15 с. Показатели развития выносливости юношей улучшились в беге 3000 м на 51 с, а в 12-минутном плавании на 39 м.

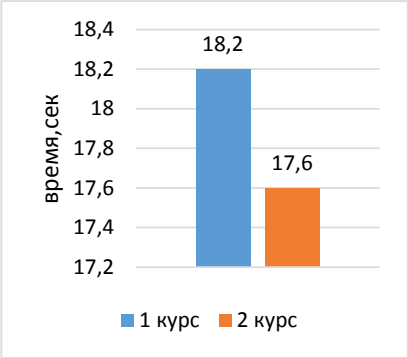


Рис 3. Бег 100 м.

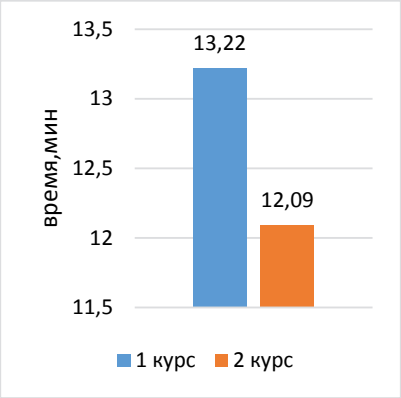


Рис 4. Бег 2000 м.

Таблица 1. Динамика физической подготовленности девушек.

Тесты	1 курс, 2019-2020 г.г.	2 курс, 2020-2021 г.г.
50 м вольный стиль, сек.	47,04 ± 6,44	45,0 ±6,10
12 мин непрер.плав.	486 ± 74,48	521 ± 76,83
Бег 100 м	18,2 ± 1,51	17,6 ± 1,29
Бег 2000м	13,22 ± 1,10	12,09 ± 1,54

По результатам исследования видно, что все показатели быстроты и выносливости улучшились как у девушек, так и у юношей. Что может являться показателем грамотно организованного тренировочного процесса.

Физическая подготовленность и функциональные возможности организма в первую очередь определяют уровень состояния

здоровья. И по результатам исследования уровень здоровья по итогам двух лет регулярных занятий плаванием улучшился. Но, чтобы поддерживать физическую подготовленность на достигнутом уровне, необходимо сформировать потребность к регулярной самостоятельной двигательной активности, здоровому образу жизни.

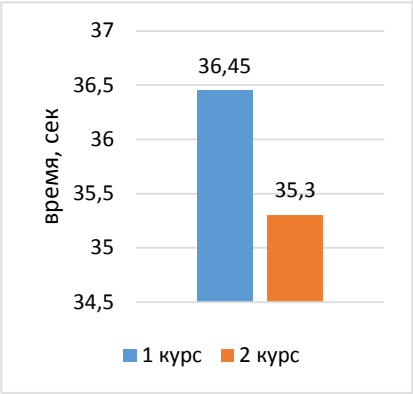


Рис 5. 50 м вольный стиль.

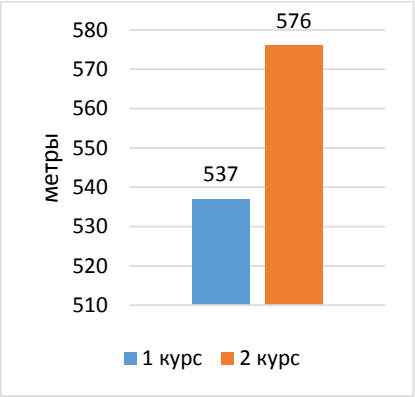


Рис 6. 12 мин непрерывного плавания

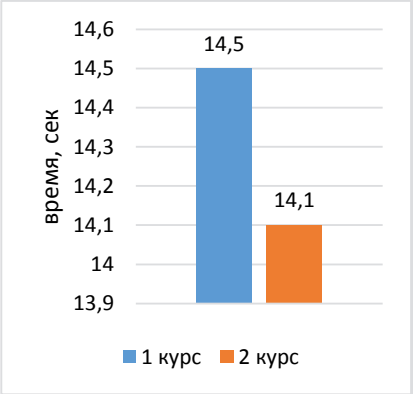


Рис 7. Бег 100 м.

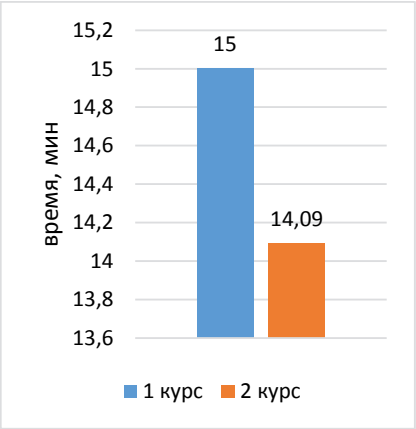


Рис 8. Бег 2000 м.

Таблица 2. Динамика физической подготовленности юношей.

тесты	1 курс, 2019-2020 г.г.	2 курс, 2020-2021г.г
50 м вольный стиль, сек.	36,45 ± 5,01	35,3 ± 4,26
12 мин непрер.плав.	537 ± 100,62	576 ± 79,59
Бег 100 м.	14,5 ± 1,04	14,1 ± 1,02
Бег 2000 м.	15,00 ± 1,31	14,09 ± 1,25

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Юрлов С. А. Основы нормативного регулирования плавания как вида спорта и разрешения спортивных споров. Опыт Греции и Франции / С.А. Юрлов. – М.: Проспект, 2015. – 124 с
2. Актуальные проблемы развития физической культуры и спорта: сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф., 26-27 марта 2008 г. / Федер. агентство по физ. культуре и спорту, Гос. ком. УР по физ. культуре и спорту, ГОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Пед. фак-т физ. культуры, Актуальные проблемы развития физической культуры и спорта, научн.-практ. конф. ; отв. ред. А. А. Райзих. – Ижевск : Удмуртский университет, 2008. – С. 122-125.
3. Социальный потенциал физического воспитания студентов : материалы Всерос. науч.-практ. конф., г. Казань, 23-24 окт. 2008 г. / под общ. ред. М. М. Бариева. – Казань : РЦМИПП, 2008. – С. 115.

Кононова Ольга Владимировна
доцент, кафедра физического воспитания
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: kononolya@mail.ru

Исупова Екатерина Владимировна
доцент, кафедра физического воспитания
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: Katris1701@yandex.ru

С.С. ***Максимова***
А.А. Райзих
А.Г. Щенникова

АКРОБАТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА

В статье рассмотрена техника выполнения элементов. Оценка акробатических упражнений.

Ключевые слова: акробатическая подготовка, студенты, техника, элемент.

Гимнастика – это базовая дисциплина, которая имеет огромный арсенал разнообразных упражнений, форм и способов организации занятия. Особое значение для качественного выполнения гимнастических упражнений, по мнению специалистов по гимнастике приобретает специальная базовая подготовка [3, 4]. Однако на занятиях со студентами преподаватель ограничен временными рамками годового учебного плана, не имеет возможности использовать полный перечень средств, методов и специальных упражнений, разработанных для обучения отдельным гимнастическим элементам. Существенную помощь преподавателю в обучении студентов отдельным гимнастическим элементам могла бы оказать систематизация комплексов специальных упражнений, направленных на освоение «школы» движений и формирование навыков выполнения частей двигательных действий. Недостаточное внимание к освоению гимнастической «школы» и навыков выполнения простейших движений может

привести к более длительным срокам обучения и снижению качества [1, 2], поэтому тема является актуальной.

Таким образом, с точки зрения более значимых факторов, взаимосвязанных с техникой выполнения акробатическим элементов можно определить основные задачи подготовки студентов первого курса спортивного института в такой последовательности:

1. Создание параметров физической подготовленности, необходимые для качественного овладения акробатическим элементам;

2. Создание «школы» движений и формирование навыков выполнения простейших гимнастических движений при обучении строевым и общеразвивающим упражнениям;

3. Овладение профилирующими акробатическими элементами;

4. Достижение вариативного уровня владения профилирующими упражнениями с перспективой их усложнения.

С целью реализации формирования базовых гимнастических навыков провели исследование, которое заключалось в организации учебных занятий со студентами первого курса согласно вышеуказанным задачам.

На первом этапе эксперимента решали задачу физической и базовой подготовки студентов первого курса. Анализ полученных в ходе эксперимента результатов дает основание говорить об изменении уровня общей физической подготовки юношей 1 курса ИФКиС, во всех тестах наблюдается положительная тенденция: сгибание разгибание рук в упоре на брусьях 26 ,31, (19,2%); наклон вперед, ноги вместе, сидя на полу 14 ,17, (21.4,2%); угол в упоре на брусьях15, 20 (33.3%).

На втором этапе для решения задачи по овладению профилирующими акробатическими элементами мы использовали комплексы специальных упражнений, направленных на формирование базовых гимнастических навыков, которые систематизировали в 4 группы в порядке увеличения сложности: элементы «школы» движений, части базовых упражнений; целостное их выполнение; комбинации. Для создания «школы» движений и формирования навыков выполнения простейших гимнастических движений на занятиях включали строевые и общеразвивающие упражнения по принципу- от простого к сложному.

Оценка акробатических упражнений определялась качеством выполнения двигательного действия, сравнив его с безукоризненным выполнением и соответствие его содержания предъявляемым к нему требованиям (амплитуда, точность движений рук и ног, энергичность, осанка) [4,5]. Результаты свидетельствуют о том, что студенты справились с данной задачей (табл. 1).

Таблица 1

Результаты выполнения базовых акробатических элементов студентами 1 курса ИФКиС

№	Название элемента	1 этап		2 этап	
		Выполнил	Не выполнил	Выполнил	Не выполнил
1	Стойка на руках	3	7	9	1
2	Стойка на руках, кувырок вперед	7	3	10	0
3	Кувырок назад в стойку на руках	4	6	8	2
	Итого %	47%	53%	90%	10%

Определена эффективность применения комплексов специальных упражнений при обучении акробатическим элементам студентов первого курса. Данные, полученные в ходе педагогического эксперимента, свидетельствуют о достоверных различиях по его окончании. ($P<0,05$).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богданов, В.М., Обучение студентов гимнастическим упражнениям классификационной программы категории «Б». / Самарский государственный аэрокосмический университет: Самара, 2020. -30с
2. Болобан, В. Н., Спортивная акробатика: учеб. пособие для студентов ин-тов физ. культуры / В. Н. Болобан. – Киев: Выща школа, 2021. – 167 с
3. Журавин, М.Л., Гимнастика: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений М.Л.Журавин, О.В.Загрядская, Н.В.Казакевич и др.; Под ред. М.Л.Журавина, Н.К.Меньшикова. — 2-е изд., Издательский центр «Академия», 2021. — 448 с.
4. Петров, П.К., Методика обучения упражнениям III разряда классификационной программы категории «Б». /П.К.Петров, С.С. Максимова, А.Г. Щенникова, О.Ю. Дружинина. 2017 – 92 с.
5. Цильке, Н.Г., Пшеничникова, Г.Н., Совершенствование методики обучения гимнастическим упражнениям будущих преподавателей физической культуры// Наука и спорт: современные тенденции, Т. 7, №. 2, 2019, С. 39-45.

Максимова Светлана Семеновна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск
E-mail: maks.ss59@mail.ru

Райзих Андрей Александрович
кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск
E-mail: raisport@rambler.ru

Щенникова Анжелика Геннадьевна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск
E-mail: lika.shchennikova@mail.ru

Ю.А. Мельников
Н.В. Неустроев

УСТОЙЧИВОСТЬ ВНИМАНИЯ ПЕРВОКЛАССНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

В статье раскрываются особенности устойчивости внимания первоклассников на уроках физической культурой. Обучение в школе – сильнейший стимул развития внимания. Внимание – одно из основных условий успешной учебной деятельности, в то же время в учебной деятельности оно и развивается. В школе внимание ученика подчиняется распорядку учебной работы, от ребенка требуется быть внимательным не только к тому, что интересно, но и к тому, что менее интересно, но обязательно для него как ученика.

Ключевые слова: внимание, первоклассники, урок физической культуры, дисциплина, упражнения, подвижные игры, интерес.

Проблема развития внимания всегда считалась одной из самых значимых проблем в психологии и физической культуре. Ее значимость обусловлена универсальностью внимания – процесса, определяющего особенности функционирования всех других познавательных процессов и поведения.

В этом плане младший школьный возраст занимает особое место, в силу своей особой значимости в обеспечении психического развития во всех последующих периодах взросления. Начало обучения в школе, включение ребенка в социально значимую активную познавательную деятельность существенным образом изменяет содержание психологической реальности де-

тей. В условиях систематического обучения интенсивное развитие получают все познавательные процессы, и в первую очередь внимание.

На протяжении младшего школьного возраста в развитии внимания у детей происходят существенные изменения, идет интенсивное развитие всех его свойств, особенно увеличивается его объем, повышается устойчивость, развиваются навыки переключения и распределения (Н.Ф. Добрынин, З.М. Истомина, Б.М. Теплов, Д.Н. Узнадзе и др.).

Младшие школьники еще не умеют управлять своим вниманием, и сосредотачивать его на главном, и быстро соскальзывают на второстепенные детали, забывая о цели деятельности, чему также способствует повышенная эмоциональная возбудимость детей [1,2,4].

На основе изучения научно-методической литературы, анализа практического опыта и собственного взгляда на проблему исследования была определена цель – раскрыть особенностей устойчивости внимания у младших школьников на протяжении периода их обучения в первом классе.

Для диагностики особенностей устойчивости внимания у младших школьников на уроках физической культуры были использованы рекомендации Пьерона-Рузера [5].

Исследование проводилось с октября 2001г. – май 2022г. В нем приняли участие 140 первоклассников средней общеобразовательной школы №89 г. Ижевска.

Устойчивость внимания изучалась при выполнении первоклассниками следующих упражнений: построение в шеренгу, гимнастические упражнения, бег, прыжки в высоту через веревочку, прыжки в длину, а также во время подвижных игр: «Два мороза», «Кот идет», «Зайцы в огороде», «Кошка и мышка». Было про-

ведено 35 наблюдений за вниманием при проведении построений в шеренгу, 134 при выполнении гимнастических упражнений, 54 при выполнении бега по три, 64 при выполнении прыжков в высоту через веревочку, 84 при выполнении прыжков в длину, 81 при проведении подвижных игр. Кроме того, с целью изучения тех приемов, которыми пользуются учителя для организации и поддержания внимания первоклассников, мы вели наблюдения за проведением урока физической культуры в целом.

Наблюдения за устойчивостью внимания во время выполнения детьми построений в шеренгу показали, что построение в шеренгу осуществляется за отрезок времени от 12 секунд до двух минут, в среднем за 30 секунд. В силу недостаточной способности переключать внимание, дети не могут сразу включиться в урок, вследствие чего команда «Построиться!» выполняется неодновременно, недостаточно четко и правильно (имеет место плохое равнение, дети встают очень близко друг к другу, неправильно ставят ноги, а в начале учебного года путают свои места в строю). Эти же ошибки возникают при построениях в шеренгу в основной части урока, в связи с переходом к новому виду занятий, а также и в конце урока.

На выполнение первоклассниками гимнастических упражнений (со всеми подготовительными перестроениями) затрачивается 8-9 минут. За это время учащиеся выполняли семь упражнений. Наблюдения показывают, что устойчивость внимания ухудшается к концу выполнения. Наибольшее количество отвлечений приходится на пятое и седьмое упражнение. При выполнении пятого упражнения учитель делает отвлекающимся ученикам замечания, вследствие чего при выполнении шестого упражнения их внимание обычно более сосредоточенно, но при выполнении последнего, седьмого упражнения количество фак-

тов отвлечения опять сильно возрастает. Это отрицательно влияет на качество выполнения: упражнения. Упражнение выполняться не под счет, движения становятся резкими, неточными, неправильными.

Отмеченная недостаточность устойчивости внимания объясняется тем, что гимнастические упражнения требуют от первоклассников строгого соблюдении дисциплины и большой сосредоточенности. Вместе с тем выполнение семи однотипных упражнений делает работу учащихся несколько однообразной и продолжительной, что и приводит к снижению устойчивости внимания: дети утомляются, первоначальное возбуждение сменяется торможением, оптимальный очаг возбуждения перемещается на другие участки коры головного мозга.

Наблюдения за устойчивостью внимания детей при разучивании ими бега по три, прыжков в высоту и в длину с места и с разбега показывают, что в силу кратковременности упражнений во время их выполнения устойчивость внимания хорошая. Нарушение устойчивости внимания, факты отвлечения его имеют место не при выполнении самих упражнений, а во время ожидания своей очереди выполнения задания данного учителем. Так, например, при разучивании различных прыжков учащиеся прыгают по одному. Основная масса детей при этом, ожидая очереди, не действует активно, отвлекается, несмотря на то, что им предлагается наблюдать, как прыгают товарищи. Такая деятельность однообразная, с ограниченной активностью, без движений, но в таких случаях внимание детей улучшается, если перед ними ставить более конкретные и определенные задачи: например, предупреждать их, что после каждого выполнения всеми детьми прыжков или бега они должны будут ответить, ка-

кие ошибки заметили у товарищей и к каким последствиям привели эти ошибки.

Такое требование содействует сохранению устойчивости внимания и хорошей дисциплины, т.к. повышает активность ребят на уроке, поддерживает интерес детей к уроку, заставляет продумывать движения, из которых состоит упражнение, сравнивать качество выполнения упражнений различными учащимися, повышает сознательность в обучении. Дети наглядно, на примере товарищей, убеждаются, к чему приводят те или другие ошибки. Это заставляет их быть более внимательными и к своим собственным движениям во время выполнения упражнений.

Безусловно, лучшая устойчивость внимания наблюдается у первоклассников во время игр. Время, затрачиваемое на проведение этих игр, определяется тем, сколько раз данная игра будет проведена на одном уроке.

Одно проведение игры «Два мороза» длится всего 3-4 минуты, игры «Кот идет» две-три минуты, «Зайцы в огороде» около минуты, игры «Кошка и мышка» 3-4 минуты соответственно. Игры первоклассников обычно просты, непродолжительны, характеризуются чередованием большой подвижности детей с кратковременными передышками, разнообразием, простотой и свободой движений. Игры вызывают у первоклассников большой интерес, и с помощью их можно успешно проводить обучение некоторым упражнениям, входящим в «Программу по физическому воспитанию». Так в играх можно познакомить ребят с бегом, перелезанием, равновесием. С помощью игр их также можно приучить действовать согласованно, помогать товарищам, быть внимательными.

Большой непосредственный интерес к игре у первоклассников является одной из причин непроизвольного внимания, ко-

торое у них более сильно развито. Игра – деятельность эмоционально насыщенная, вызывающая сильные переживания у детей, чувства удовольствия, радости, подъем настроения. Желание играть, как можно дольше участвовать в игре, быть победителем заставляет относится внимательнее к тому, что происходит вокруг, как перемещаются ребята, как лучше самому действовать. Таким образом, устойчивость внимания у детей во время игр хорошая.

В играх перед детьми стоят ясные, четкие, конкретные и хорошо понятные им цели и задачи, что, в свою очередь, способствует сохранению внимания.

Таким образом, игра – это такой вид деятельности первоклассников, который способствует развитию их внимания и наблюдательности. В подавляющем большинстве случаев во время игр не бывает фактов отвлечения внимания, а если они изредка бывают, то главным образом во время перерывов между играми.

Несмотря на благоприятные условия, многое в проведении игр зависит и от преподавателя. Он должен дать ясные и четкие объяснения новой игры и добиться хорошего понимания ее правил учениками. Если игра связана с перебежками, как, например, в играх «Зайцы в огороде», «Два мороза» и другие, учитель должен начинать или продолжать игру только при хорошей дисциплине. Необходимо приучать ребят точно выполнять правила, например, в игре «Два мороза» не бежать до тех пор, пока не будут произнесены последние слова речитатива. Целесообразно, чтобы на первых порах учитель давал еще дополнительный сигнал к бегу (свистком, хлопком, флажком, подброшенным вверх мячом и т.д.). При нарушении этого правила следует остановить игру и добиться точного его выполнения.

При проведении игр факты отвлечения внимания наблюдаются у ребят, находящихся в пассивном состоянии, т.е. у тех, кто вышел из игры в результате неуспешной деятельности. Потому необходимо следить за тем, чтобы дети меньше бездействовали, меньше тратили время на ожидание в тех случаях, когда участник выходит из игры за проигрыш или ждет своей очереди в играх-эстафетах.

Внимание и дисциплина детей лучше на уроках тех учителей, которые при проведении командных игр делят учащихся на большее количество команд и ограничивают время выполнения задания. Соревновательный момент в играх усиливает интерес ребят к ним, способствует сохранению внимания. Игры с речитативом, пением, игры под музыку организуют ребят, приучают их действовать внимательно, по сигналу, организованно и коллективно.

Подвижные игры могут быть включены во все части урока. Но необходимо учитывать, чем занимались ребята перед игрой и что им предстоит делать после нее. Необходимо также учитывать, как физическое, так н эмоциональное состояние детей. Если перед игрой ученики выполняли упражнения, требующие напряженного внимания, собранности, сложной координации движений, то необходимо дать игру простую, с другими видами движений, может быть, даже не новую, а уже разученную ранее, не требующую большой концентрации внимания. Это будет способствовать поддержанию внимания первоклассников на уроке.

Иногда целесообразно включить игру в вводную или заключительную часть урока. В первом случае, чтобы организовать ребят, помочь им сразу же включиться в урок, настроиться на деловой лад. Во втором – чтобы успокоить детей после игры,

вызывающей большое оживление. В обоих случаях следует провести игру на внимание. Игры на внимание просты, не требуют большой подвижности, хорошо успокаивают ребят. Это такие игры, как «К своим флажкам» или «Все к своим командирам», «Быстро по местам», «Отгадай чей голосок», «Запрещенное движение» и другие. В этих играх требуется быть внимательным к сигналу и следить за своими движениями, не выполнять запрещенного движения, запомнить хорошо свое место и по сигналу быстро его занять или по сигналу найти своего командира и встать за ним, а в других случаях – по голосу узнать товарища.

В учебном пособии [3] И.М. Коротков, Л.В. Былеева и др., разбирая вопрос о том, какие задачи являются основными при проведении подвижных игр, отмечают следующие: – укрепление здоровья занимающегося; – всестороннее физическое развитие; – овладение жизненно-важными двигательными навыками и умениями, а также специальными знаниями; – воспитание морально-волевых качеств. Нам представляется необходимым отметить еще одну задачу, имеющую большое значение при проведении игр и вообще занятий в первых классах – это организация и воспитание внимания школьников.

Проведенный анализ полученных результатов устойчивости внимания у учащихся первых классов на уроках физической культуры показал, что у них внимание еще недостаточно и соответствует уровню детей дошкольного возраста. Это может быть связано и как с проявлением каких-либо физиологических особенностей, накопившихся в этом периоде, утомляемости детей, а также с недостаточностью развивающей работы с детьми в условиях, когда уровень сложности учебного материла значительно возрастает. А в условиях систематического обучения эти процессы неуклонно будут совершенствоваться, и дети физиологически

будут «дозревать», что в целом благоприятно для общего психического развития и тем более для развития познавательных процессов и внимания, в частности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Афанасьев, В.Ф. Особенности изменения произвольного внимания младших школьников в условиях учебной деятельности // Развитие познавательных возможностей школьников в условиях учебной деятельности. – Волгоград, 2008. – 236 с.
2. Бутин И.М., Бутина И.А., Т.И. Леонтьева., С.М. Масленников. Физическая культура в начальных классах. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 176с.
3. Коротков И.М., Былеева Л.В. Подвижные игры: Учебное пособие для студентов вузов и ссуз физической культуры. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 229с.
4. Левитина, С.С. Можно ли управлять вниманием школьников? /С.С. Левитина /. – М.: 2010. – 96 с.
5. Практическая психология образования / Под ред. И.В. Дубровиной. – СПб, 2004. – 248с.

Мельников Юрий Александрович
кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики спортивной тренировки и спортивных дисциплин
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: pffkksi@mail.ru

Неустроев Николай Викторович
учитель физической культуры
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя образовательная школа №89
Россия, г. Ижевск
E-mail: nikvikn@mail.ru

В.В. Новокрещенов
С.А. Алабужев

ФОРМИРОВАНИЕ В УДМУРТСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ ПОДГОТОВКУ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ ДЛЯ ОТРАСЛИ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

В статье представлена характеристика отрасли физической культуры и спорта Удмуртской Республики по данным государственной статистической отчетности за последние 5 лет и, на основании этих данных, сформирована модель подготовки кадров по направлению 49.00.00 «Физическая культура и спорт» в Удмуртском государственном университете с целью решения выявленных негативных тенденций в развитии отрасли. Модель должна включать следующие элементы: выполнение требований ФГОС++ направления 49.03.01 «Физическая культура»; требований профессиональных стандартов в области физической культуры и спорта; рейтинг компетенций от работодателей; практико-ориентированный подход к обучению в процессе организации практик и изучения спортивно-педагогических дисциплин. Кроме того, систематизированы и обобщены предложения работодателей по форматированию работы с абитуриентами и выпускниками для закрепления кадров в физкультурно-спортивных организациях республики.

Ключевые слова: Удмуртский государственный университет, подготовка кадров, физическая культура и спорт, удовлетворенность работодателей, компетенции выпускников.

Введение. В настоящее время подготовка кадров с высшим образованием для сферы физической культуры и спорта в республике в Удмуртском государственном университете основном осуществляется по направлению 490000 «Физическая культура и спорт». Основных направлений подготовки бакалавров, в настоящее время, четыре: 490301 – «Физическая культура»; 490302 – «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)»; 490303 – «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм»; 49.03.04 – «Спорт». Все направления подготовки бакалавров реализуются на основе ФГОС ВО (3++), утвержденных практически в одно и то же время Приказами Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. N 940 "Об утверждении федерального…» с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г. [6,7,9] В Удмуртском государственном университете на базе института физической культуры и спорта реализуется только один ФГОС, а именно, 49.03.01 Физическая культура. Кроме того, на протяжении многих лет осуществляется подготовка педагогов по направлению 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) со специализациями подготовки учителя физической культуры и учителя по предмету «Безопасность жизнедеятельности». Каких специалистов будет готовить институт в данный конкретный период зависит от количества бюджетных мест, выделяемых Министерством науки и высшего образования РФ в рамках КЦП на год приема. Учитывая, что факультет физического воспитания, на базе которого был создан институт основан в 1949 году и ведет подготовку специалистов для отрасли уже на протяжении более 70 лет, стало актуальным изучить мнение работодателей о качестве подготовки студентов, удовлетворенности спортивных и образовательных организаций республики тео-

ретической и практической подготовленностью выпускников института. В последние годы актуальность более квалифицированной подготовки студентов возросла еще и в связи с открытием в соседних регионах спортивных вузов, подведомственных Министерству спорта РФ и выделения им значительного количества бюджетных мест (в 10 и более раз по сравнению с УдГУ). Речь идет о Чайковской академии ФКиС (Пермский край) и Поволжском университете ФКиС (г. Казань).

Методы и организация исследования. Изучение рынка труда для выпускников ИФКиС удмуртского университета проводилось по данным анализа государственной статистической отчетности за 5 лет (форма 1-ФК [4]. Требования работодателей к подготовке будущих тренеров, задействованных в области физической культуры и спорта, выявлялись методом онлайн - опроса, которое проводилось на ресурсе Google Forms. Ссылка на вопросы была направлена физкультурно-спортивным организациям на территории Удмуртской Республики. Опрошено 70 организаций-работодателей, что составило более 50% от общего числа профильных организаций.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате анализа рынка труда для выпускников УдГУ по направлению 49.03.01 Физическая культура» по данным государственной статистической отчетности за 5 лет выявлено: система спортивной подготовки в Удмуртской Республике, реализуемая на основе федеральных стандартов спортивной подготовки (ФССП), охватывает, 1 Центр спортивной подготовки сборных команд республики (ЦСП), 12 школ олимпийского резерва, 24 спортивных центра, в которых работает более 1300 тренеров и около 1500 административных работников и методистов. Кроме того, в системе образования работают на уровне муниципальных образо-

ваний в формате учреждений дополнительного образования 33 ДЮСШ. Общее количество специалистов, задействованных в сфере физической культуры и спорта в двух отраслях спорт и образование) по состоянию на 31.12.2021 г. около 3500 человек. Причем, начиная именно с 2019 года отмечена тенденция снижения численности специалистов: 2020 год – 3885, 2021 год – 3765 работающих. Выявлено также, снижение доли специалистов в возрасте до 30 лет: 2019 год – 162; 2020 год – 101; 2021 год – 101. Наряду с этим, возросло число лиц в возрасте 60 лет и старше: 2019 – 52; 2021 – 64 человека. Можно отметить быстрые темпы старения тренеров по спорту с одновременным снижением их общей численности в сравнении с благоприятными 2018-2019 годами (табл. 1).

Также, в обеих отраслях растет численность тренерских вакансий: 2019 – 133; 2020 – 160; 2021 год – 209. В наибольшей степени эта проблема коснулась ДЮСШ системы образования, численность не занятых тренерских ставок держится на высоком уровне с 2015 года (43 вакансии) до 98 в 2021 году. Причины в низкой стартовой оплате молодых специалистов.

Таблица 1

Численность специалистов по физической культуре и спорту со средним и высшим профессиональным образованием, занятых в системе спорта и образования в Удмурткой Республике с 2015 по 2021 годы

Годы / Образ.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
СПО	757	757	727	784	920	810	835
ВО	2497	2532	2801	3011	2800	2735	2647

Таким образом, выявленные тенденции на рынке труда для выпускников УдГУ по направлению «Физическая культура», несомненно, должны учитываться в процессе организации учебного процесса, проведении практик, итоговой аттестации. В целом, они отражают негативные тенденции, происходящие в отрасли по разделу кадры: снижение общей численности, увеличение количества работников в возрасте 60+, снижение числа специалистов с высшим образованием.

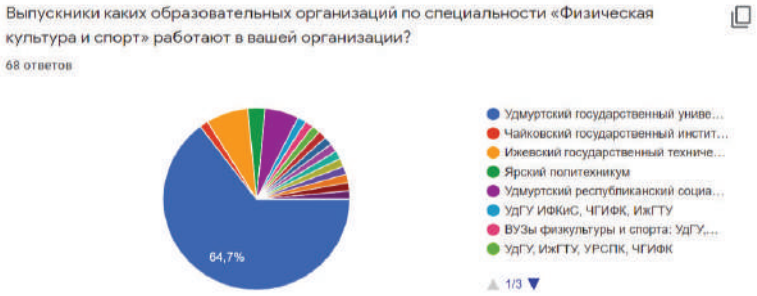


Рис. 1. Места получения профессионального образования работников отрасли физической культуры и спорта УР

Опрос физкультурно-спортивных и образовательных организаций республики показал, что среди работников преобладают выпускники Удмуртского государственного университета. Результаты опроса показали, что рынок физкультурного образования в Удмуртской республике практически монопольно принадлежит УдГУ. Выпускники которого составили 64,7% работающих в отрасли специалистов (рис.1).

Одновременно 88% работодателей, отметили высокий уровень теоретической подготовленности выпускников УдГУ (рис. 2).

Рис. 2. Уровень теоретической подготовленности выпускников УдГУ по направлению «Физическая культура» в оценке работодателей

Оценка работодателей качеством практической подготовленности выпускников по направлению «Физическая культура» составил 89,9% опрошенных работодателей. (рис. 3).

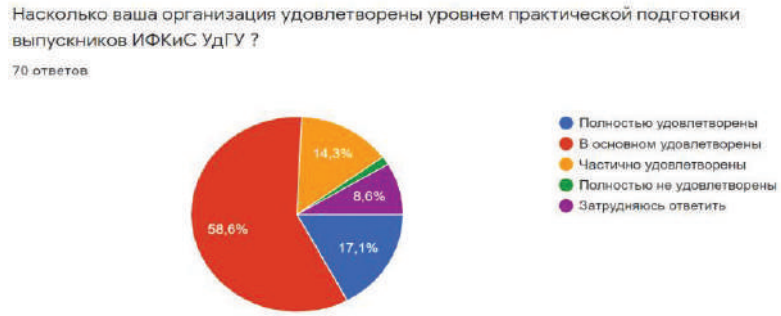


Рис. 3. Удовлетворенность работодателей уровнем практической подготовленности выпускников УдГУ по направлению «Физическая культура»

Распределение ответов работодателей о профессиональных достоинствах выпускников представлены в табл. 2. Среди основных: соответствие профессиональному стандарту, желание работать, стремление к саморазвитию и самоорганизации.

Таблица 2

Некоторые качественные характеристики выпускников направления «Физическая культура» по результатам анкетирования*

№ п/п	Характеристики	Число выборов, %
1.	Соответствие профессиональному стандарту	51,5
2.	Желание работать	48,5
3.	Стремление к саморазвитию и самоорганизации	38,2
4.	Хороший уровень практической подготовки	33,8
5.	Профессионализм	30,9
6.	Хороший уровень теоретической подготовки	29,4
7.	Готовность выпускника к реагированию в нестандартной ситуации	22,1
8.	Производственная дисциплина	14,7
9.	Другое	1,5

Среди основных недостатков работодатели отметили: недостаточный уровень практической подготовки; низкая производственная дисциплина; низкая мотивация (табл. 3). На основании результатов исследований, авторов, занимающихся моделированием [5] и руководствуясь положением о том, что укрупненная модель выпускника по направлению 49.03.01 «Физическая культура» определяется практикой, а значит, мнением работодателей, мы включили в анкету вопросы по оценке наиболее значимых в профессиональной деятельности компетенций: универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК).

Перечень компетенций был заложен в матрицу вопросов анкеты с предложением работодателю оценить, в какой степени должны обладать выпускники указанными выше компетенциями. Аналогично были сформированы вопросы по всем трем блокам компетенций. В результате опроса работодателей, получены результаты в виде суммы баллов, на основе которых все компетенции расположились в порядке убывания суммы баллов по результатам которых сформирован рейтинг компетенций от работодателя. Более подробную информацию о результатах исследования по всем трем блокам компетенций можно получить из итоговых рейтинговых таблиц, имеющихся в распоряжении авторов.

Таблица 3

Недостатки выпускников УдГУ по направлению «Физическая культура», отмеченные работодателями

№ п/п	Недостатки	Число выборов, %
1.	Недостаточный уровень практической подготовки;	35,7
2.	Отсутствие стремления к саморазвитию и самообразованию;	25,0
3.	Плохая производственная дисциплина;	21,4
4.	Нет желания работать;	19,6
5.	Недостаточный уровень теоретической подготовки;	17,9
6.	Низкий уровень общей профессиональной подготовки;	8,9
7.	Несоответствие профессиональному стандарту;	3,6
8.	Другое	1,6

*Работодателям была дана возможность выбрать 4 наиболее важные характеристики

Так, например, наиболее значимыми в оценке работодателей оказались следующие три универсальные компетенции (УК):

УК-8. (характеризует способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности) (299 баллов); УК-3. (характеризует способность осуществлять социальное взаимодействие, выполнять свою функцию в команде) (299 баллов); УК-6. (способность рационально распределять свое время, создавать траекторию саморазвития) (294 балла).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-1. (способность планировать занятия с учетом особенностей занимающихся) различного пола и возраста – 307 баллов; ОПК-7 (соблюдает технику безопасности, профилактику травматизма, владеет способами оказания первой доврачебной помощи) – 305 баллов; ОПК-3 (умеет проводить физкультурно-спортивные мероприятия и занятия физической культурой)– 304 балла.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК-1. (способность планировать и анализировать тренировочный процесс, а также соревновательную деятельность на этапах спортивной подготовки) – 297 баллов; ПК-2. (соблюдает принцип индивидуализации в спортивной подготовке – 291 балл; ПК-9 (умеет организовать физкультурно-оздоровительные мероприятия, организовывать досуг и активный отдых) – 290 баллов.

Работодатели также рекомендовали в подготовке специалистов по направлению «Физическая культура» преимущественно использовать практико-ориентированное обучение. Существует несколько подходов к практико-ориентированному обучению в системе высшего образования. **Первый подход** подразумевает погружение в профессиональную среду в процессе учебной, производственной и преддипломной практики [1]. **Второй подход** определяет практико-ориентированное образование как систему профессионально-ориентированных технологий, технологий контекстного обучения [5]. Можно сделать вывод,

что практико-ориентированное обучение возможно, как для организации практик студентов, так и при изучении учебных дисциплин, особенно это характерно для спортивно-педагогических дисциплин и профильных практик по базовым видам спорта.

На основании требований ФГОС++ по направлению 49.03.01 «Физическая культура», профессиональных стандартов (ПС) в области физической культуры и спорта, рейтинга компетенций сформирована **укрупненная модель подготовки выпускника по направлению «Физическая культура»,** учитывающая:

1. Требования ФГОС направления 49.03.01 «Физическая культура»;
2. Требования профессиональных стандартов в области физической культуры и спорта;
3. Рейтинг компетенций от работодателей;
4. Практико-ориентированный подход к обучению в процессе организации практик и изучения спортивно-педагогических дисциплин.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вербицкий А. А. Проблемы проектно-контекстной подготовки специалиста / А. А. Вербицкий // Высшее образование сегодня. – 2015. – № 4. – С. 2-8.
2. Количество мест для приема на 2020/2021 учебный год по программам бакалавриата в ПГАФКСиТ // URL: https://www.sportacadem.ru/files/abiturientu/bakalavriat_obwee.pdf (дата обращения: 24.07.2020)
3. Количество мест для приема на обучение по различным условиям поступления (с указанием особой квоты, без указания

целевой квоты, по договорам оказания платных образовательных услуг) в ЧГИФиС // URL: http://www.chifk.ru/files/02019_priem_bak_kolvo_mest_priema.pdf (дата обращения: 24.07.2020)
4. Массовая физическая культура / Статистика и аналитика//https://minsport18.udmr.ru/lines/fksport/massfk/stat/
5. Петрова И. В. Формирование профессиональных компетенций у студентов вузов в ходе практико-ориентированного обучения: на примере строительных специальностей: автореф. дис. канд. пед.наук / И. В. Петрова. – Ульяновск, 2010. – 30 с.
6. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования // URL: http://fgosvo.ru/fgosvo/151/150/24/99 (дата обращения: 24.07.2020)
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. N 940 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура" (с изменениями и дополнениями) Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020 //https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/490301_B_3_15062021.pdf (дата доступа: 05.11.2022)
8. Сведения о количестве мест для приема на обучение в рамках контрольных цифр по различным условиям поступления с указанием особой и целевой квоты // URL: https://udsu.ru/admissions/2020/svedeniya-o-kolichestve-mest-2020 (дата обращения: 24.07.2020)
9. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки [Электронный ресурс] // Портал Федеральных государ-

ственных образовательных стандартов высшего образования. URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/490301_B_3_30102017.pdf (дата обращения: 01.06.2020)

Новокрещенов Владимир Васильевич
доктор педагогических наук, профессор, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастик и безопасности жизнедеятельности.
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: sportm@mail.ru

Алабужев Сергей Александрович
мастер спорта России
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: sergh.al@yandex.ru

Н.Б. Райзих
В.С. Пьянкова
А.А. Райзих

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА ВУЗА В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В статье рассматривается организация самостоятельных занятий по физическому воспитанию с использованием системы электронного обучения, как вспомогательная форма освоения дисциплины физическая культура среди обучающихся неспортивных институтов специализации «фитнес-аэробика».

Ключевые слова: электронная информационно-образовательная среда, физическая культура, физическое воспитание, фитнес-аэробика.

Введение. Компьютерные технологии достаточно прочно и глубоко внедрились в жизнь современного человека, их использование в работе со студентами способствует выработке умения быстрого и результативного поиска и повышению знаний. Дистанционные формы обучения становятся все более популярными, так в 2002 г. данные технологии использовались всего в 20 вузах и порядка 200 тыс. студентов имели возможность обучаться с их помощью, на сегодняшний момент эти показатели увеличились в разы. Использование дистанционного обучения регламентировано приказом Министерства образования и науки РФ № 816 от 23 августа 2014 г. «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» [3].

В наши дни невозможно представить развитие образования без использования информационных технологий, которые способствуют улучшению образовательного процесса, так как позволяют обучающимся не только получать информацию, но и формируют у них умения и навыки самостоятельно приобретать знания [1].

Модернизация образования предполагает развитие инновационно-технологической деятельности, создание и использование новых форм обучения. Повышение качества образования требует обновления методов, средств и форм организации образовательного процесса [2].

В большинстве образовательных организациях есть возможность использовать такую технологию, как электронная информационно-образовательная среда. На этом ресурсе у обучающихся есть возможность изучать различные материалы по дисциплинам, которые помогут в подготовке к занятиям или будут способствовать приобретению знаний, которые пригодятся во время самостоятельных занятий [1].

Цель исследования – теоретическое обоснование применения электронной информационно-образовательной среды вуза в учебном процессе по физическому воспитанию студентов неспортивных институтов специализации «фитнес-аэробика».

При написании статьи использовались следующие **методы исследования** – анализ научно-методической литературы, обобщение опыта авторов, использующих электронную информационно-образовательную среду вуза в образовательном процессе по дисциплине «Физическая культура и спорт».

Результаты исследования и их обсуждение.

Использование в образовательном процессе электронных информационно-образовательных ресурсов, является новым средством, которое позволяет в полной мере усвоить изучаемый материал. В нашем случае, это новая возможность обеспечения образо-

вательного процесса по физическому воспитанию электронным, легкодоступным учебно-методическим материалом.

Учебные занятия специализации «фитнес-аэробика», направленны на получение знаний, умений и навыков применения танцевальных упражнений, способствующих освоению техники выполнения упражнений.

Студенты первого курса должны овладеть базовыми шагами и движениями, это дает возможность ознакомиться с методиками составления и разучивания композиций.

На втором курсе студенты осваивают хореографические построения и перемещения по площадке, используются движения всех пяти уровней вертикального пространства. Первый уровень включает в себя перекаты на полу, второй – выпады и полу приседы, третий – ранее освоенные базовые движения (беговые танцевальные движения, которые соответствую музыкальному сопровождению), четвертый – упражнения с подскоками, невысокие махи, пятый уровень включает в себя высокие прыжки и махи.

Студенты третьего курса совершенствуют технику движений, самостоятельно составляют связки, объединяя их в комплексы упражнений и разучивают композиции.

Изучение и освоение различных вариантов упражнений по сложности и величине нагрузки зависит от уровня физического развития и подготовленности обучающихся.

Все вышеизложенное легло в основу содержания электронного учебного курса специализации «фитнес-аэробика» для студентов неспортивных институтов.

Раздел	Содержание
Содержание обучения	особенности техники движений высокоударной аэробики (основанных на постоянных прыжках и беге) и музыкальное сопровождение с чётко различимой ударностью. Акцент делается на непрерывное выполнение движений, выстроенных в творчески составленную композицию.
Методика составления соревновательных программ	во многом зависит от базовых элементов: танцевальные движения ног (менять ведущую ногу в каждом новом танцевальном движении), простая и сложная работа рук (прямые, согнутые, разноимённые и круговые движения); варианты соединения базовых движений с использованием вертикальных уровней хореографии и варианты перестроений из одной фигуры в другую.
Комплексы упражнений	упражнения общей и специальной физической подготовки для студентов специа-

	лизации «фитнес-аэробика», направленных на повышения уровня функционального состояния организма, а также развитие силы, силовой выносливости, скоростно-силовых способностей, гибкости, «прыгучести» и коррекции недостатков телосложения. Выполнение комплексов упражнений позволяет сформировать компетенцию самоорганизации, саморазвития и здоровьесбережения студентов.
Нормативные требования	выполнение контрольных тестов по общей и специальной физической подготовленности студентов, а также оценку уровня теоретических знаний по специализации «фитнес-аэробика» для контроля освоения обучающего материала и выполнение соревновательного комплекса по фитнес-аэробике

Рис. 1 Модульная структура электронного учебного курса специализации «фитнес-аэробика»

На рисунке 1, представлена модульная структура учебного курса специализации «фитнес-аэробика», размещенной в электронной информационно-образовательной среде вуза, которая позволит расширить возможности методического обеспечения образовательного процесса, включая в него соответствующий арсенал наглядных средств [5].

Выводы. Использование электронной информационно-образовательной среде вуза, в процессе физического воспитания студентов неспортивных институтов, позволяет использовать принципиально новые возможности для усвоения обучающего

материала наполняя его мультимедийным контентом, облегчая его восприятие, формируя необходимые компетенции и возможность выбора удобного времени и места обучения

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Буянова Т.В. Электронные учебные пособия как средства активизации занимающихся в процессе физического воспитания / Т.В. Буянова, Т.П. Высоцкая, Н.Е. Копылова // Наука и образование: сб. тр. VI Междунар. науч.-практ. конф. – М.: Перо, 2016. – С. 59-62.
2. Крикунова, М. А. Электронная информационно-образовательная среда в профессиональной деятельности преподавателя физической культуры / М. А. Крикунова // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. – 2017. – № 1. – С. 1287-1292.
3. Лобанов Ю. Я., Шаронова А. В., Миронова О. В., Москаленко И С., Шульгов Ю. И. Использование элементов дистанционного обучения в процессе освоения дисциплины "Элективные курсы по физической культуре и спорту" / Ю.Я. Лобанов, А.В. Шаронова, О.В. Миронова, И.С. Москаленко, Ю.И. Шульгов // Ученые записки университета Лесгафта. 2018. №12 (166).
4. Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ от 23 августа 2014 г. № 816 // отв. сост. Министерство образования и науки Российской Федерации; Ин-т М.- URL: https://base.garant.ru/71770012/

5. Райзих Арт. А., Райзих Н.Б., Райзих Анд. А Теоретическое обоснование применения учебно-методического пособия по физическому воспитанию специализации фитнес-аэробика в электронной образовательной среде вуза / Арт. А. Райзих, Н. Б. Райзих, Анд. А. Райзих // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2021. – № 5. – С. 331-335.

Райзих Наталья Борисовна
доцент, кафедра физического воспитания
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: rayzikh66@gmail.com

Пьянкова Виктория Сергеевна
старший преподаватель, кафедра физического воспитания
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: aerobicudm@mail.ru
Райзих Артем Андреевич
старший преподаватель, кафедра физического воспитания
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: rayzikh@gmail.com

А.А. Райзих
С.С. Максимова
А.Г. Щенникова

ГОТОВНОСТЬ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ К РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС

В статье представлены новые формы работы с одарёнными детьми согласно тех изменений и дополнений, которые внесены в ФГОС, где в качестве инновационной предстаёт Всероссийская олимпиада школьников по предмету «Физическая культура». Представлена эффективность применения информационных технологий в подготовке к различным этапам предметной олимпиады. Представлен анализ результатов и успешное выступление школьников Удмуртской Республики на заключительном этапе.

Ключевые слова: ФГОС, всероссийская олимпиада школьников, информационные технологии, видеоматериалы и практические испытания школьников.

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего общего образования направлен на обеспечение условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования у них здорового образа жизни. Методологической основой ФГОС является системно-деятельностный подход, который обеспечивает формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию.

Согласно ФГОС последнего поколения, предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и углублённом

уровнях. Предметные результаты освоения образовательных программ для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки. Тогда как предметные результаты освоения образовательной программы на углублённом уровне направлены преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, на развитие индивидуальных способностей обучающихся путём глубокого освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих каждому учебному предмету [5].

Процессы модернизации, происходящие в образовательной области «Физическая культура» предъявляют высокие требования к качеству проведения учебных и тренировочных занятий с применением информационных технологий.

Внедрения информационных технологий в учебный процесс по физическому воспитанию начался сравнительно недавно и в настоящее время представляется незавершенным. Это обусловлено, во-первых, слабой материально-технической базой общеобразовательных школ; во-вторых, постоянным обновлением программно-методического обеспечения образовательного процесса; в-третьих, недостаточной компьютерной грамотностью учителей физической культуры.

Среди множества форм системной организации образовательной области «Физическая культура» в качестве инновационной предстаёт олимпиада школьников по предмету «Физическая культура». Основным отличием олимпиады является тесная сопряжённость её содержания с учебным материалом школьной программы, проверка качества его освоения школьниками в условиях конкурсных испытаний [1].

В настоящее время в Удмуртской Республике сформировалась эффективная система подготовки школьников к различным этапам предметной олимпиады, а также налажена специальная подготовка к её заключительному этапу. Тем не менее, олимпиада школьников по своей целевой ориентации, по существу программного содержания и по технологии организации требует дальнейшего совершенствования.

Одним из путей повышения уровня подготовки участников к различным этапам олимпиады и готовящих их учителей физической культуры является применение информационных технологий.

Важное значение в системе подготовки учащихся к Всероссийской олимпиаде школьников по предмету «Физическая культура» приобретают программно-педагогические средства обучения нового поколения, и видеоматериалы являются одним из них. Применение видеоматериалов в качестве инструмента означает появление новых форм творческой и мыслительной деятельности. Специфика и сущность видеоматериалов как средств обучения оказывает влияние на развитие и формирование психических структур человека, в том числе мышление [4].

В этой связи особую актуальность представляют вопросы, связанные с основными направлениями использования современных информационных технологий в физической культуре и спорте, и в том числе в эффективности их применения в подготовке школьников к различным этапам предметной олимпиады.

Результаты исследования и их обсуждение.

Для выявления отношения учителей физической культуры Удмуртской Республики согласно изменений ФГОС к применению информационных технологий в подготовке к заключительному этапу Всероссийской олимпиады школьников по пред-

мету «Физическая культура», нами было проведено социологическое исследование. Для объяснения результатов мы использовали данные социологического опроса, в котором приняли участие 88 респондентов.

По данных нашего исследования на вопрос: «Необходимо ли Вам использование информационных технологий в подготовке к заключительному этапу Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Физическая культура», 100% респондентов ответили положительно.

По данным социологического исследования, отвечая на вопрос: «Применяете ли Вы информационные технологии при подготовке к заключительному этапу Всероссийской олимпиады по предмету «Физическая культура» 52% респондентов оценивают на «отлично» эффективность применения информационных технологий в подготовке к различным этапам предметной олимпиады; 41% респондентов оценивают эффективность применения информационных технологий на «хорошо»; 4% респондентов оценивают эффективность применения на «удовлетворительно» и 3% респондентов не используют информационные технологии в подготовке школьников к олимпиаде.

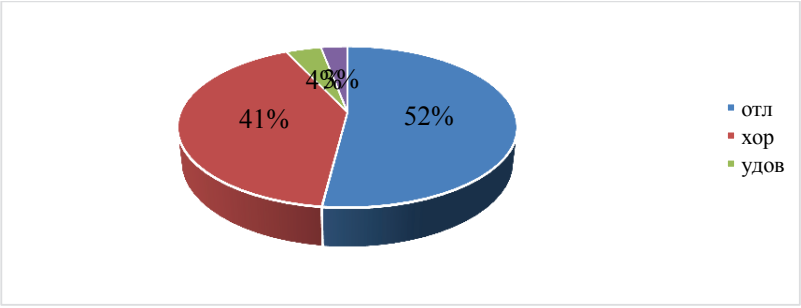


Рис. 1 – Применяете ли Вы информационные технологии при подготовке к заключительному этапу Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Физическая культура»

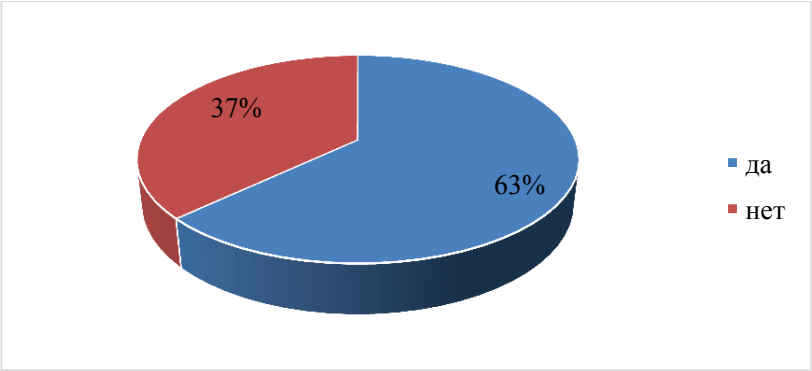


Рис. 2 – Применяете ли Вы мультимедиа технологии при подготовке участников к различным этапам Всероссийской олимпиады по предмету «Физическая культура»

По результатам социологического исследования на вопрос: «Используете ли Вы мультимедиа технологии при подготовке участников к различным этапам Всероссийской олимпиады по предмету «Физическая культура», 63% респондентов ответили положительно и 37% респондентов ответили отрицательно (рис. 2).

Для улучшения работы по организации и проведению этапов Всероссийской олимпиады школьников в Удмуртской Республике создана Республиканская предметно-методическая комиссия из числа профессорско-преподавательского состава Удмуртского государственного университета, которая обеспечивает методическими пособиями и мультимедиа технологиями предметную область «Физическая культура».

Предметная олимпиада в Удмуртской Республике проводится в три взаимосвязанных этапа: школьный, муниципальный и республиканский. Это позволяет проводить более качествен-

ный отбор одарённых и талантливых детей для подготовки к заключительному этапу Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Физическая культура».

На протяжении последних двенадцати лет команда Удмуртской Республики является лидером среди регионов Российской Федерации по итогам выступления на заключительном этапе Всероссийской олимпиады школьников. За этот период победителями и призерами стали 79 учащихся Удмуртской Республики, из них 15 школьников поступили и закончили факультет физической культуры и спорта Удмуртского государственного университета. Двукратными победителями олимпиады становились: Берестова Анастасия и Григорьев Иван, трёхкратной – Вершинина Татьяна [2,3].

В 2005 году в Кисловодске и в 2011 году в Ульяновске команда Удмуртской Республики, выступая на заключительном этапе Всероссийской олимпиады, добилась 100 % эффективности участия: все участники команды стали победителями и призёрами олимпиады. Это абсолютно лучший результат за всю историю выступлений команды Удмуртской Республики на заключительных этапах Всероссийской олимпиады школьников.

Таким образом, эффективность использования информационных технологий, по данным социологического опроса респондентов, позволило повысить качество подготовки и успешность выступления учащихся на различных этапах Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Физическая культура».

Это подтверждают высокие результаты выступления учащихся Удмуртской Республики на заключительных этапах Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Физическая культура», где команда Удмуртии является одним из веду-

щих регионов Российской Федерации по итогам выступлений на заключительных этапах олимпиады.

На сегодняшний день в рейтинге субъектов РФ Приволжского Федерального округа команда Удмуртской Республики занимает второе место, а в рейтинге Российской Федерации – седьмое место.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Красников А.А. Тестирование теоретико-методических знаний в области физической культуры и спорта /А.А. Красников, Н.Н. Чесноков. – М.: Физическая культура, 2010. – 166 с.
2. Максимова С.С. Участие школьников Удмуртии в финале Всероссийской олимпиады школьников по физической культуре //Актуальные проблемы развития физической культуры и спорта. – Ижевск, 2008. – С. 33-36.
3. Райзих А.А., Максимова С.С., Алабужев А.Е., Иванова Е.С. Всероссийская олимпиад школьников по предмету «Физическая культура»: Методическое руководство / Сост.: Райзих А. А., Максимова С. С., Алабужев А.Е., Иванова Е. С. – Ижевск: Изд. Центр «Удмуртский государственный университет», 2015. – 88 с.
4. Чесноков Н.Н. Практические испытания на Всероссийской олимпиаде школьников по предмету «Физическая культура» // методическое пособие. Физическая культура, 2016. – 90 с.
5. ФЗ «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г., № 413.

Райзих Андрей Александрович
кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: raisport@rambler.ru

Максимова Светлана Семеновна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: sport_metod@mail.ru

Щенникова Анжелика Геннадьевна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: sport_metod@mail.ru

Д.А. Стерхов
О.Б. Дмитриев

СЕТЕВОЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТА «ШКОЛЬНЫЙ СПОРТИВНЫЙ КЛУБ» (НА ПРИМЕРЕ КЛУБА «СОКОЛ»)

В статье рассматривается проблема конвергенции дистанционных цифровых образовательных ресурсов и спортизации физического воспитания школьников в системе дополнительного образования в рамках проекта школьных спортивных клубов. Проведен анализ сайтов физкультурных клубов общеобразовательных школ Российской Федерации. Представлены результаты разработки информационно-образовательного веб-сайта школьного спортивного клуба «Сокол» средней общеобразовательной школы № 35 г. Ижевска в онлайн конструкторе Tilda. По сути, веб-сайт является дополнительным методическим обеспечением учебно-тренировочного процесса по видам спорта, практикуемым в клубе. Особенностью сайта является использование электронных баз данных: по мониторингу физической подготовленности младших школьников, занимающихся в секции каратэ; по сравнению результатов тестирования с нормативами комплекса «Готов к труду и обороне»; по подготовке их к тактико-технической аттестации на ученические разряды.

Ключевые слова: цифровые технологии, дистанционные образовательные технологии, веб-сайт, спортизация физического воспитания, школьный спортивный клуб, конструктор сайтов «Tilda», электронная база данных.

Введение. Детско-юношеский спорт и школьный спорт являются основными элементами современной системы физической культуры и спорта Российской Федерации, которые функционируют и развиваются в общеобразовательных организациях и клубных спортивных структурах. В Федеральном законе № 127-ФЗ от 30 апреля 2021 года «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [8] даются следующие определения: «Детско-юношеский спорт – часть спорта, направленная на физическое воспитание и физическую подготовку лиц, не достигших возраста восемнадцати лет, посредством их участия в организованных и (или) самостоятельных занятиях, физкультурных мероприятиях и спортивных мероприятиях, а также на подготовку спортивного резерва. Школьный спорт – часть детско-юношеского спорта, направленная на физическое воспитание и физическую подготовку обучающихся в общеобразовательных организациях, их подготовку к участию и участие в физкультурных мероприятиях и спортивных мероприятиях, в том числе в официальных физкультурных мероприятиях и спортивных мероприятиях».

Эффективной технологией физического воспитания школьников, констатирует Л.И. Лубышева [3], является спортизация. Спортизация – это активное использование спортивной деятельности и элементов спорта в образовательном процессе [4]; это конвергенция спортивной тренировки и образовательного процесса по физической культуре [5].

Проект «Школьный спортивный клуб» Л.И. Лубышева, А.И. Загревская, А.А. Передельский [4] рассматривают, как модель активизации, модернизации, совершенствования физического воспитания школьников. По их мнению, спортизация и

клубная форма физкультурной деятельности направлена на удовлетворение интересов, мотивов и потребностей учащихся.

Глобальная цифровизация всех сфер деятельности общества, его массовая сетевая коммуникация и инновационная направленность развития привели к кардинальным изменениям в области образования, спорта, физического воспитания и др., и как отмечает И.В. Роберт [6], к преобладанию дистанционной учебной работы; к «сращиванию» средств и методов образовательных технологий с информационными; и, как следствие, созданию конвергентных, междисциплинарных методик; к цифровому контролю результатов учебных достижений.

Конвергенция – важный аспект цифровизации деятельности, означает как взаимное влияние, так и взаимопроникновение (диффузию) технологий, когда границы между ними стираются, а многие важные практические результаты возникают именно в рамках межпредметной работы на стыке областей [7]. Теоретический анализ конвергенции электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в различные виды спорта показал, что появляется перспективная тенденция, целый класс цифровых сетевых или локальных ресурсов учебного назначения, которые являются дополнительным методическим материалом к тренировочному процессу, с помощью которых можно организовать индивидуальное обучение пользователя, либо обучение под руководством тьютора, наставника [1].

Таким образом, разработка и организация методического обеспечения на основе цифровых технологий проекта «Школьный спортивный клуб» в системе дополнительного образования детей является актуальной задачей.

Цель исследования. Разработать информационно-образовательный сайт школьного спортивного клуба в качестве

дополнительного методического обеспечения учебно-тренировочного процесса по видам спорта, практикуемым в клубе, а также в качестве информационного управленческого ресурса (на примере клуба «Сокол»).

Анализ действующих сайтов школьных спортивных клубов [9; 10; 11; 12 и др.] показал, что многие из них не являются самостоятельным ресурсом, а представлены в виде веб-страницы на официальном сайте общеобразовательной организации; носят исключительно информационно-справочный характер; являются одностраничными и имеют не организованную навигацию по сайту; низкое использование мультимедиа-технологий для представления информации.

Сайтостроение. Веб-сайт школьного спортивного клуба «Сокол» средней общеобразовательной школы № 35 г. Ижевска разработан в онлайн конструкторе Tilda [2]. Основная идея – сайт выступает как информационно-образовательный ресурс и является дополнительным методическим материалом учебно-тренировочного процесса по видам спорта, практикуемым в клубе. Сайт предназначен для индивидуального обучения учеников школы, а также для занятий, под руководством, тьюторством их родителей. Сайт имеет удобный, интуитивно понятный интерфейс.

Результаты исследования. Главная страница и структура веб-сайта представлены на рис. 1. Структура состоит из следующих разделов:

1. Основные сведения (отображается общая информация о школьном спортивном клубе, а также цель и направления работы клуба).

2. Галерея (содержит фото и видео контент со спортивно-массовых мероприятий различного уровня).

3. Документы (хранятся школьные локальные нормативные документы касающиеся школьного спортивного клуба, а также рабочие программы секций дополнительного образования).

4. Спортивные секции (содержит общие сведения о секциях клуба, расписание занятий в конкретной секции, электронные учебно-методические комплексы по видам спорта, информацию о педагоге, электронную базу данных по физической подготовленности занимающихся в секции).

5. Отзывы (организация обратной связи, мнения пользователей).

6. Задать вопрос (разрешение спорных или непонятных для пользователя ситуаций).

7. В помощь школьнику (содержит статьи и другой межпредметный полезный материал по физическому воспитанию школьников).

Рис. 1. Главная страница и структура сайта школьного спортивного клуба «Сокол» средней общеобразовательной школы № 35 г. Ижевска

Особенностью сайта школьного спортивного клуба «Сокол» является использование электронных баз данных по физической подготовленности младших школьников, занимающихся в секции каратэ, на основе комплекса «Готов к труду и обороне» и по их тактико-технической подготовке (рис. 2). Базы данных созданы на платформе «Microsoft Access». По каждой ступени представлена информация о нормативах испытаний, о результатах тестирования и полученных оценках, а также видеозаписи выполнения тестов.

Электронная база данных по тактико-технической подготовке по каратэ содержит информацию согласно утверждённой образовательной организацией программы аттестации на ученические разряды (кю).

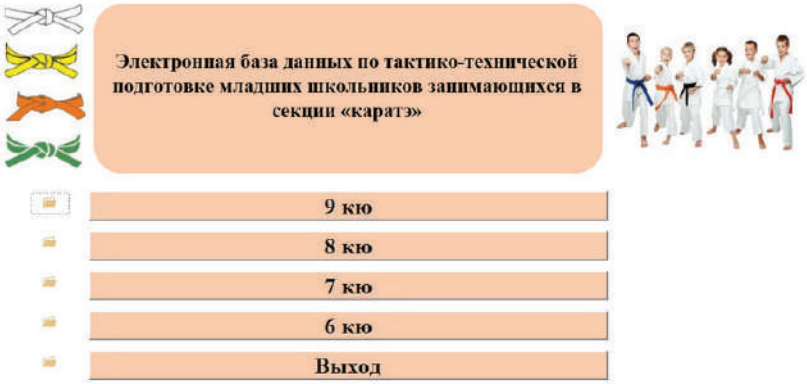


Рис. 2. Структура электронной базы данных по тактико-технической подготовке младших школьников, занимающихся в секции каратэ

Заключение. Разработан сайт, информационно-образовательного назначения для школьного спортивного клуба «Сокол». По сути, сайт представляет собой методическое обес-

печение процесса спортизации физического воспитания учащихся школы по практикуемым в клубе видам спорта. В контент сайта включены электронные базы данных по тактико-технической подготовке по ученическим разрядам каратэ, по оценке уровня физической подготовленности учеников и сравнения результатов тестирования с нормативами комплекса «Готов к труду и обороне».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дмитриев О.Б. Конвергенция видов спорта и электронных образовательных ресурсов в магистерских исследованиях // Конвергенция в сфере научной деятельности: проблемы, возможности, перспективы: материалы Всерос. науч. конф. Ижевск: Удмуртский университет, 2018. С. 169-172.URL: http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/
2. Конструктор сайтов Tilda. URL: https://tilda.cc/ru/
3. Лубышева Л.И. Концепция спортизации: культурологический вектор развития // Теория и практика физической культуры. 2021. № 6. С. 99.
4. Лубышева Л.И., Загревская А.И., Передельский А.А. и др. Спортизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике. Москва: Научно-издательский центр "Теория и практика физической культуры и спорта", 2017. 200 с.
5. Пешкова Н.В., Лубышева Л.И., Муртазин Ш.Н Феномен спортизации физического воспитания в контексте развития студенческого спорта в вузах // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных

категорий населения: Сборник материалов XX Юбилейной международной научно-практической конференции. Сургут: Сургутский государственный университет, 2021. С. 507-511.
6. Роберт И.В. Ценности образования периода цифровой парадигмы // Труды международного симпозиума "Надежность и качество". 2022. Т. 1. С. 32-34.
7. Трофимов В.В. ИТ и конвергенция технологий // Информационные технологии в экономике, управлении и образовании: Сборник научных статей в двух частях. Ч. 1. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. С. 7-12.
8. Федеральный закон от 30.04.2021 № 127-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
9. Школьный спортивный клуб Гимназии № 38 г. Дзержинска. URL: https://school38dz52.ru/p136aa1.html
10. Школьный спортивный клуб «Медведи» Средней общеобразовательной школы № 23 им. С.И. Грудинского г. Рыбинска. URL: http://sch23.rybadm.ru/1/p33aa1.html
11. Школьный спортивный клуб «Сибиряк» Чановской средней общеобразовательной школы № 2. URL: https://chan-sosh-2.edusite.ru/p36aa1.html
12. Школьный спортивный клуб Средней общеобразовательной школы № 5 им. О.А. Варенцовой г. Ярославля. URL: school5.edu.yar.ru/dlya_vas_comma__uchashchiesya/shkolniy_sportivniy_klub.html

Стерхов Данила Андреевич
аспирант, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск
E-mail: danilaster@yandex.ru

Дмитриев Олег Борисович
кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск
E-mail: obdmit@mail.ru

Н.З. Феофилактов
М.В. Баженова

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТАТИЧЕСКОГО И ДИНАМИЧЕСКОГО РЕЖИМОВ ВЫПОЛНЕНИЯ СИЛОВОЙ НАГРУЗКИ УЧАЩИХСЯ ШЕСТЫХ КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

В статье рассматриваются влияние упражнений статического характера и упражнения динамического характера на силу крупных мышц детей среднего школьного возраста.

Ключевые слова: статический режим силовой нагрузки, динамический режим силовой нагрузки, учащиеся общеобразовательной школы, сила.

Актуальность. Деятельность человека на производстве, в быту, спорте требует определенного уровня развития физических качеств. Уровень возможностей человека отражает качества. Представляющие собой сочетание врожденных психологических и морфологических возможностей с приобретенными в процессе жизни и тренировки опытом в использовании этих возможностей. Чем больше развиты физические качества, тем выше работоспособность человека. Под физическими качествами принято понимать отдельно качественные стороны двигательных возможностей человека и отдельных действий. Уровень их развития определяется не только физическими факторами, но и психическими факторами к частности степенью развития интеллектуальных и волевых качеств. Физические качества необходимо развивать своевременно и всесторонне [1].

Развитие физических качеств школьников – одна из главных задач физического военизация. Однако в последние юлы наметилась устойчивая тенденция к снижению уровни физической подготовленности и отдельных фонометрических признаков современных школьников. Вероятно, одной из основных причин такой тревожной тенденции является отставание современной теории и методики физического воспитания от требований школьной практики. В настоящее время в научно-методической литературе имеются различные. порой противоречивые мнения и рекомендации относительно методических подходов, используемых для повышения физической подготовленности детей и подростков [2].

Школьный возраст – время, когда активно формируются физические качества, закладывается фундамент разнообразных двигательных навыков, совершенствуются функциональные возможности организма. Двигательные возможности детей, подростков и юношей обусловлены специфическими для каждого возраста морфофункциональными и психологическими особенностями. В процессе непрерывного развития организма функции различных органов и систем совершенствуются неравномерно. В отдельные периоды интенсивное развитие одних жизненно важных органов и систем сопровождается явным отставанием в развитии других органов и функций. Г1о возможности нивелировать отрицательные явление гетерохронности развития организма в целом помогают регулярные и разнообразные физические упражнения. Однако они могут принести пользу только при условии их применения с учетом анатомо – физиологических и психологических особенностей детей [3].

Цель исследования – сравнить эффективность применения силовых упражнений в статическом режиме по сравнению с ди-

намическим режимом, которые являются основными методами при развитии физических качеств учащихся среднего возраста.

Организация и методы исследования.

В исследовании приняли участие 30 человек общеобразовательной школы №88 города Ижевска. В контрольной группе учащиеся выполняли физические упражнения на различные группы мышц в динамическом режиме, то есть с повышенной скоростью. В экспериментальной группе учащиеся выполняли физические упражнения в статическом режиме. Методика предусматривает напряжение мышц рук, ног и туловища в течение шести секунд напряжения и в сочетании с последующим десятисекундным отдыхом на каждую группу мышц и каждое упражнение выполнялось шесть таких сочетаний. В экспериментальную методику вошли следующие упражнения: И.п. – лежа па животе. «Лодочка»; И.п. – стойка, руки вперсд/в стороны, в руках гантели; Прыжки с ноги на ногу с остановкой 6 секунд; «Пистолетик» 6 сек. на одной ноге, 6 сек. на другой; И.п. – лежа на спине, сгибание туловища; Подтягивание на перекладине с задержкой на согнутых руках; И.п. – стойка, ноги на ширине плеч, присед с задержкой (разный угол); И.п. – стоя лицом друг к яругу, сгибание рук со статической задержкой (сопротивление); И.п. – лежа на спине, руки в стороны, ноги подняты вверх, партнер давит на нога, пытаясь посадить (сопротивление); И.п, – лежа на животе, ноги согнуты в коленях, партнер давит на ноги, пытаясь их разогнуть (сопротивление). Время воздействия силовой нагрузки (статической и динамической) контрольной и экспериментальной группе было одинаково.

Для поставленных задач нами были применены следующие методы исследования: параллельный сравнительный педа-

гогический эксперимент; метод контрольных испытаний (антропометрия, становая и ручная динамометрия, хронометрия).

В результате проведенного педагогического эксперимента нами были получены следующие результаты. Результаты представлены в таблице 1.

Сила ног школьников к экспериментальной группе существенно и статистически достоверно увеличилась. При этом в экспериментальной группе разница достигла 22 кг, а в контрольной только 17,9 кг.

Сила мышц спины (становая) в экспериментальной группе была явно выше. Разницы была более чем в два с лишним раза (19,4 кг против 9,4 кг). Разница в сдвигах статистически достоверна.

Таким образом, наиболее важные и крупные мышцы туловища школьников экспериментальной группы увеличились. Эго говорит о том, что экспериментальная методика выполнение силовых упражнений преимущественно в стоическом режиме является очень эффективной для создания хорошего мышечного корсета. Мышечный корсет является основой правильного формирования позвоночника, правильного расположения внутренних органов, хорошего функционирования респираторной системы. Все это является хорошим потенциалом для определенного уровня повышения физического здоровья детей среднего школьного возраста. В контрольной группе сдвиг развития силы наиболее крупных мышц туловища было по сравнению с экспериментальной группой не существенным.

Мышцы брюшного пресса являются также чрезвычайно важными для обеспечения жизнедеятельности организма. Они являются антагонистами мышц спины, обеспечивают прямостояние, дыхательную функцию, расположение диафрагмы и как

показало наше исследование в экспериментальной группе положительный сдвиг был 84,4 сек, а в контрольной группе в четыре с лишним раза меньше. Это свидетельствует о том, что статический режим был адекватен и эффективен для развития мышц живота. Разница в сдвигах между группами статистически достоверна.

Сила кистей рук в экспериментальной группе имела положительный сдвиг в 3,5 кг, в то же время в контрольной – 1,2 кг. Разница в сдвигах статистически достоверна.

Таким образом, при воздействии статического режима на развитие силы кистей рук показало очень большое преимущество статического выполнений упражнений по сравнению с динамическим.

На основании полученных экспериментальных данных можно сделать заключение, что статический режим выполнения упражнений практически оказал более сильное воздействие на все мышечные группы школьников. В контрольной группе положительные сдвиги были, но они, по сравнению с экспериментальной, в несколько раз меньше. Исследование показало, что рабочая гипотеза, которая нами была сформулирована, о том, что длительность воздействия силовых статических упражнений дает больший положительный эффект, что подтверждает полученные нами экспериментальные данные.

Выводы:

Исследование показало, что статический режим выполнения упражнений оказывает более сильное тренировочное воздействие, чем динамический, особенно для развития силовых способностей детей.

Таблица 1

Влияние разной силовой нагрузки в экспериментальной и контрольной группах на изменение физической подготовленности детей среднего школьного возраста

Испытание	Экспериментальная группа		Разница ис. тт. экс. гр.	Контрольная группа		Разница ис. тт. конт. гр.	Достоверность t – Стьюдента при p<0,05
	исходные	итоговые		исходные	итоговые		
Сила ног (кг)	75,8 ±4,3	98,3 ±3,9	22,5	57,5 ±3,1	75,4 ±3	19,9	4,65
Сила спины (кг)	78,5 ±5,1	97,9 ±5,8	19,4	68,0 ±3,2	77,4 ±2,6	9,4	3,22
Пресс (сек)	35,5 ±4,3	89,9 ±6,6	54,4	26,9 ±5,5	47,7 ±6,1	20,8	7,93
Сила пр. кисти (кг)	21,1 ±0,9	24,6 ±1	3,5	18,5 ±0,8	19,7 ±0,7	1,2	4,02
Сила лев. Кисти (кг)	20,2 ±1,1	24,0 ±0,9	3,8	16,3 ±0,7	17,9 ±0,9	1,6	4,8

Особенно высокие положительные сдвиги отмечались в развитии силовых возможностей при использовании статистического тренировочного режима для крупных мышц туловища спины и живота. Преимущество в шесть раз, это говорит о рациональности использования данного режима для тренировки жизненно необходимых крупных мышц детей.

Применение статистического режима благоприятно может сказаться на эффективность формирования мышечного корсета школьников, что благоприятно повлияет на физическое здоровье детей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Левушкин С.П. Динамика физического развития школьников Ульяновска // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2005, №1. С. 56-58
2. Левушкин С.П. Сенситивные периоды в развитии физических качеств школьников 7-17 лет с разными типами телосложения // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2006, №6. С. 2-5
3. Макаров А.Н., Сирис П.З., Теннов В.П. Легкая атлетика6 учебник для учащихся отделений физического воспитания педагогических училищ / под. ред. А.Н. Макарова. – 2-е изд., – М.: Просвещение, 2000. -208 с.

Феофилактов Николай Зотович
доцент, кафедра теории и методики спортивной тренировки и спортивных дисциплин
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: feofilaktov.n.z@mail.ru

Баженова Маргарита Владимировна
аспирант, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: b.v.margo@mail.ru

Н.И. Шлык
Е.А. Гаврилова

ОЦЕНКА БРАДИКАРДИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА

В статье рассмотрен феномен снижения вариабельности ритма сердца у спортсменов с брадикардией на примере биатлонистов. Представлен анализ данных литературы и собственных данных в отношении брадикардии у спортсменов и ее связи с показателями вариабельности сердечного ритма. Проведенное исследование 56 биатлонистов и данные литературы показывают, что брадикардия у спортсменов менее 50 и, особенно менее 45 уд./мин. в сочетании с низкими значениями вариабельности ритма сердца, в частности вариационным размахом кардиоинтервалов в покое менее 150 мс и патологической реакцией на ортостаз (рост вариационного размаха кардиоинтервалов и других показателей вариабельности ритма сердца по отношению к исходному) может быть проявлением перетренированности. Доказано, что исследование ВСР является важным инструментом в верификации брадикардии как патологического феномена, который может способствовать появлению жизнеопасных аритмий и повышению риска внезапной сердечной смерти спортсменов.

Ключевые слова: спортсмены, брадикардия, вариабельность сердечного ритма, нарушения ритма сердца.

Введение. Систематические тренировки приводят не только к структурным и электрофизиологическим изменениям сердца спортсменов, но и к изменениям его регуляции. Длитель-

ные тренировки на выносливость связаны с вегетативным ремоделированием сердца в пользу кардиопротекторных механизмов блуждающего нерва, что приводит к брадикардии в состоянии покоя и увеличению вклада парасимпатической составляющей в регуляцию работы сердца.

В то же время сегодня доказана связь между интенсивными физическими нагрузками в спорте и развитием нарушений ритма сердца, в том числе, брадиаритмий. Нарушения вегетативной регуляции сердечного ритма и ремоделирование ионных каналов сердца спортсменов, особенно тренирующих качество выносливости, могут привести к синоатриальным дисфункциям от синусовой брадикардии, синоатриальной блокады до синдрома брадикардии-тахикардии. H. Heidbuchel даже предлагает рассматривать сердце спортсмена как проаритмогенное сердце.

К сожалению, в последние годы отмечается не только тенденция к росту брадиаритмий у спортсменов, но и к их омоложению.

Решить проблему в поиске причин нарушений автоматизма синусового узла, верификации брадикардии как физиологического или патологического феномена у спортсменов, в том числе юных, может помочь исследование вариабельности сердечного ритма (ВСР).

В норме между частотой сердечных сокращений в состоянии покоя и вариабельностью ритма сердца отмечается отрицательная корреляция как у спортсменов, так и у физически активных людей. Другими словами, тренированность организма, особенно, тренировка выносливости, способствует как брадикардии, так и улучшению вегетативной регуляции ССС, тем самым снижая риск сердечно-сосудистых заболеваний.

В то же время есть отдельные наблюдения, которые пока-

зывают и отсутствие роста ВСР при брадикардии у спортсменов. Этот феномен, а также собственные данные о снижении ВСР при брадикардии у ряда спортсменов представляют значительный интерес как для физиологов спорта, так и для клиницистов с точки зрения оценки брадикардии. ***Цель*** настоящего ***исследования*** – анализ данных литературы и собственных данных в отношении брадикардии у спортсменов и ее связи с показателями вариабельности сердечного ритма.

Материалы и методы. Анализ литературы проведен по базам Pubmed и Elibrary с ключевыми словами «спортсмены», «брадикардия», «вариабельность сердечного ритма». Проведена оценка ЭКГ и ВСР с проведением орто-пробы у биатлонистов 18-22 лет с брадикардией 38-50 уд./мин. и низкой вариабельностью сердечного ритма (вариационный размах кардиоинтервалов MxDMn менее 300 мс) в подготовительный период тренировочного цикла у биатлонистов сборных команд Удмуртии. При исследовании ВСР регистрировался ЭКГ-сигнал в положении лежа на спине в течение 5 минут и стоя в течение 6 минут во втором стандартном отведении утром после предыдущего тренировочного дня. Обработка кардиоинтервалограмм и анализ вариабельности сердечного ритма проводились с помощью аппарата «Варикард 2.52» и программ «ISCIM-6» и «Варикард-МП».

56 спортсменов были отобраны в две однородные группы по полу, возрасту, этапу спортивной подготовки с различной выраженностью брадикардии: 28 спортсменов с ЧСС в диапазоне 38-44 (в среднем 40,7 ± 2,6 уд./мин.) и 28 спортсменов с ЧСС 45-50 (в среднем 47,8 ± 1,5 уд./мин.), $p<0,001$. Разделение групп по границе 45 уд./мин. проведено по протоколу Центра синкопальных состояний и сердечных аритмий ФМБА России.

Второе разделение массива данных 56 спортсменов кос-

нулось вариационного размаха кардиоинтервалов: 18 спортсменов с MxDMn менее 150 мс и 38 спортсменов с MxDMn 151-299 мс.

При статистической обработке полученных данных использован корреляционный анализ и критерий Фишера (Exel 2016).

Результаты. На рисунках 1 и 2 отражены значения вариационного размаха кардиоинтервалов (MxDMn, мс) в покое (лежа) и в ортостазе в двух группах с различной степенью брадикардии.

Как видно из рисунков 1 и 2, у 24 из 28 спортсменов с ЧСС в диапазоне 38-44 уд./мин. (86%) выявлена парадоксальная реакция на ортостаз в виде роста вариационного размаха кардиоинтервалов (MxDMn). При этом у спортсменов с ЧСС в диапазоне 45-50 уд./мин. парадоксальная реакция выявлена только у 11 из 28 спортсменов (39%). Достоверность различий между группами составила $p<0,001$.

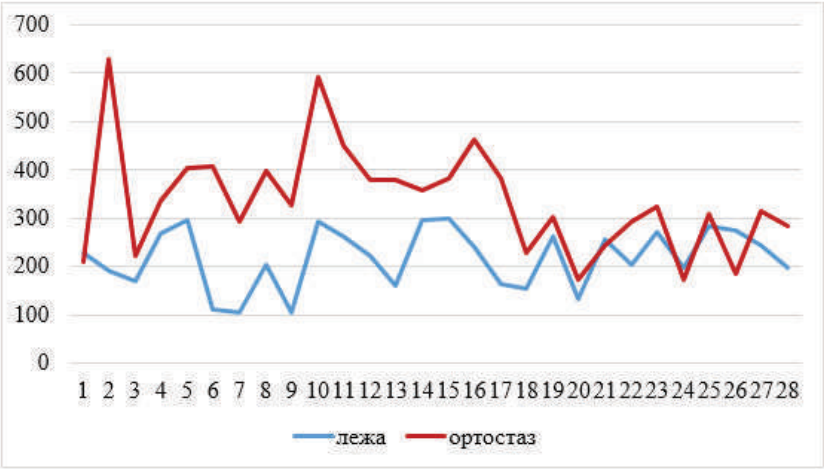


Рисунок 1. Данные вариационного размаха MxDMn (мс) в покое и в ортостазе у биатлонистов с ЧСС в диапазоне 38-44 уд./мин.

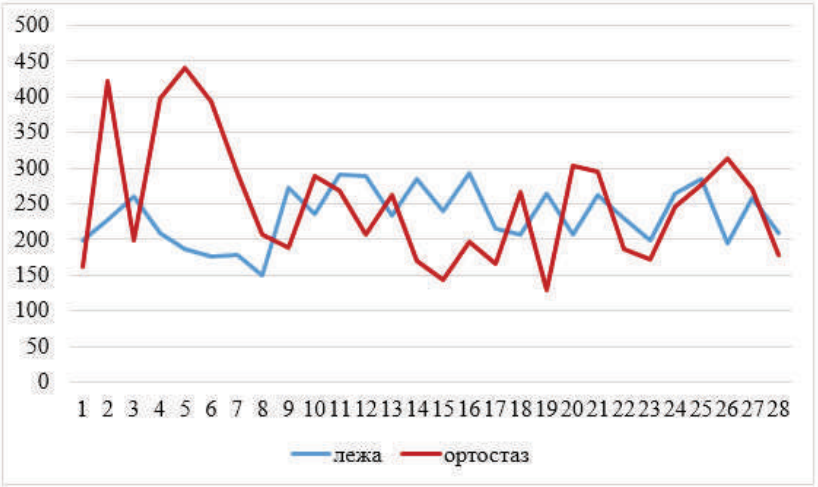


Рисунок 2. Данные вариационного размаха MxDMn (мс) в покое и в ортостазе у биатлонистов с ЧСС в диапазоне 45-50 уд./мин.

Кроме того, в группе с ЧСС менее 45 уд./мин. получена прямая корреляция между ЧСС в покое и HF составляющей ВСР, а в группе с ЧСС более 45 уд./мин. – обратная корреляция. При этом включение центрального контура регуляции по динамике MxDMn имело противоположную тенденцию, что свидетельствует о снижении симпатической активности у спортсменов с ЧСС в диапазоне ЧСС 38-44 уд./мин.

Среди спортсменов с ЧСС менее 45 уд./мин. на ЭКГ предсердная экстрасистолия встречалась у шести спортсменов (21,4%) против двух спортсменов с ЧСС более 45 уд./мин (7,1%), $p>0,05$.

Желудочковая экстрасистолия на ЭКГ встречалась у трех обследованных и только у спортсменов с парадоксальной реакцией на ортостаз не зависимо от ЧСС, в том числе с коротким интервалом сцепления (рис. 3).

Рисунок 3. Желудочковая экстрасистолия с коротким интервалом сцепления у биатлониста с брадикардией и парадоксальной реакцией на ортостаз.

Нарушения реполяризации на ЭКГ в ортостазе были выявлены также у спортсмена с парадоксальной реакцией (Рисунок 4).

Второе разделение массива данных 56 спортсменов коснулось вариационного размаха кардиоинтервалов: 18 спортсме-

нов с MxDMn менее 150 мс и 38 спортсменов с MxDMn 151-299 мс. Данное разделение в 150 мс было выполнено на основе жалоб спортсменов на снижение спортивных результатов, которое отмечалось в основном у спортсменов с MxDMn менее 150 мс.

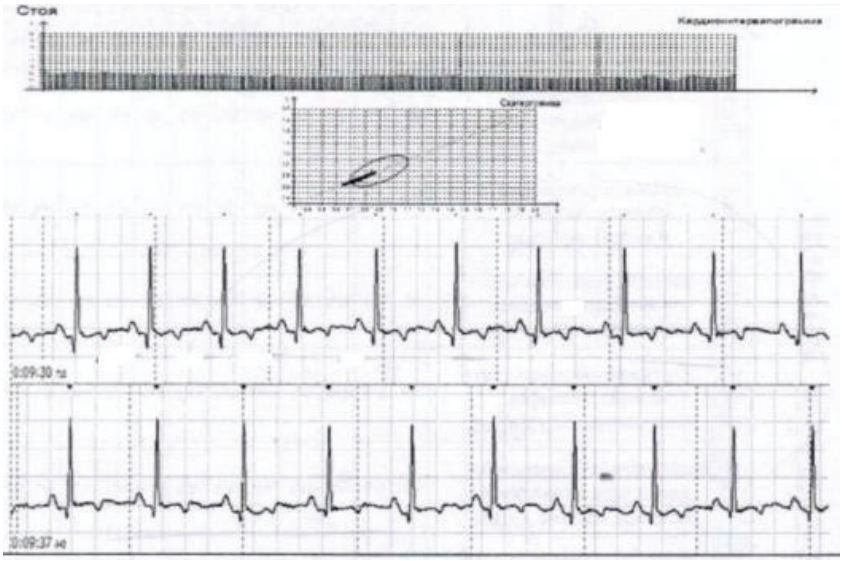


Рисунок 4. Нарушения процессов реполяризации в ортостазе у биатлониста с брадикардией и парадоксальной реакцией

Таблица 1.

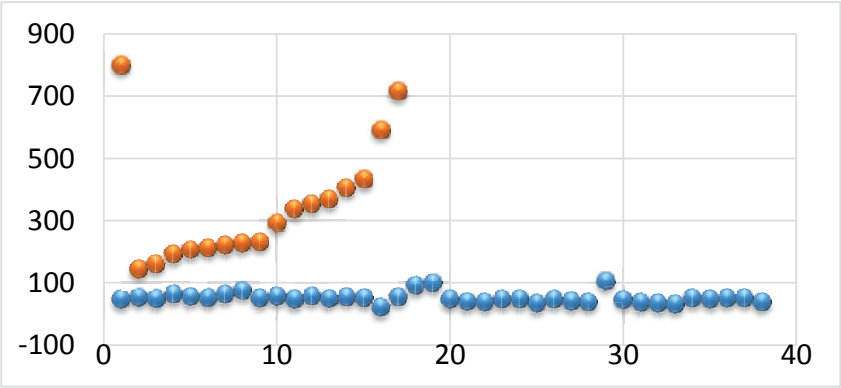
Коэффициент корреляции между показателями вариабельности сердечного ритма (MxDMn) и SI

Группа спортсменов	Коэффициент корреляции
Общая группа спортсменов	-0,80
Спортсмены с диапазоном MxDMn менее 150 мс	-0,86
Спортсмены с диапазоном MxDMn более 150 мс	-0,79

Нами был проведен корреляционный анализ между показателями MxDMn и стресс-индекса (SI) у 56 спортсменов в целом и в двух группах спортсменов с MxDMn менее и более 150 мс. Результаты коэффициента корреляции представлены в Таблице 1.

Как видно из таблицы, между показателями вариационного размаха кардиоинтервалов MxDMn и SI независимо от значения MxDMn отмечается выраженная отрицательная корреляция. Однако в случае MxDMn менее 150 мс она более сильная, чем у спортсменов с MxDMn более 150 мс, что свидетельствует о более выраженном напряжении систем регуляции у данной группы спортсменов и возможной их перетренированности.

На Рисунке 5 представлены массивы данных по SI у18 спортсменов с MxDMn менее 150 мс и 38 спортсменов с диапазоном значения MxDMn более 150 мс.



- спортсмены с MxDMn менее 150 мс

– спортсмены MxDMn более 150 мс

Рисунок 5. Массивы данных SI у18 спортсменов с MxDMn менее 150 мс и 38 спортсменов с MxDMn более 150 мс

Как видно из рисунка 5, колебания SI у биатлонистов с низкой вариабельностью сердечного ритма в покое отмечались в диапазоне 146-802 у.е., что свидетельствует о напряжении систем регуляции и явлениях перетренированности.

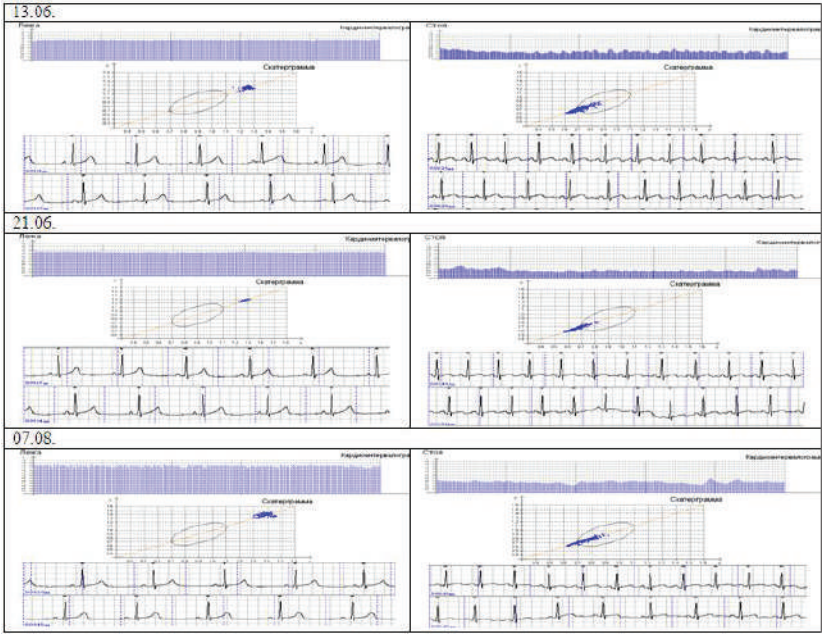


Рисунок 6. Показатели кардиоинтервалограммы, скатерграммы и ЭКГ в покое и ортостазе у биатлониста с выраженной брадикардией в подготовительном периоде тренировочного процесса

Очень важно отметить, что при переходе спортсменов с брадикардией из положения лежа в положение стоя увеличивается ЧСС и при этом одновременно увеличивается диапазон вариационного размаха кардиоинтервалов (MxDMn) вместо его уменьшения. Также увеличиваются и другие показатели ВСР

(TP, HF, LF, VLF) кроме SI (идет уменьшение). То есть, при малых значениях ЧСС в покое в процесс регуляции вмешиваются центральные механизмы, а при переходе в ортостаз – автономные структуры, что отражает патологический тип регуляции. На рисунках 6 и 7 в качестве примеров представлены результаты индивидуальных динамических исследований ВСР у биатлонистов в тренировочном процессе.

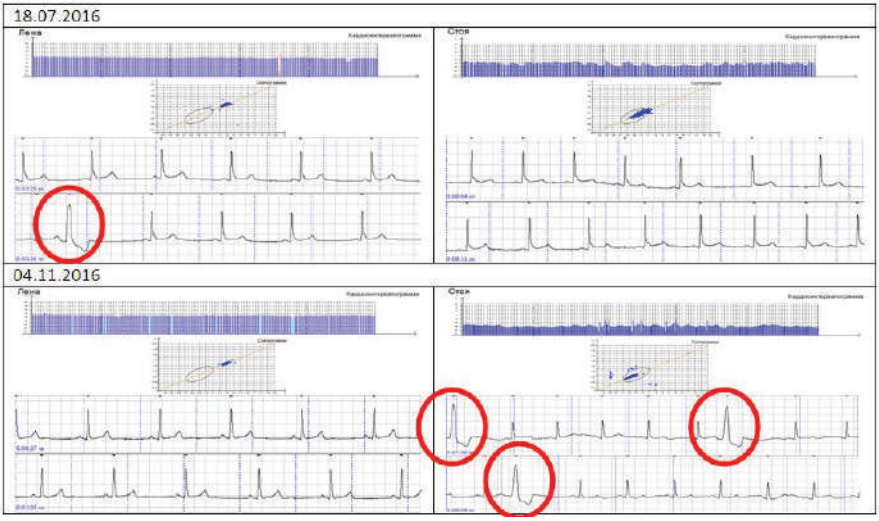


Рисунок 7. Показатели кардиоинтервалограмм, скатерграмм и ЭКГ в покое и патологической реакцией на ортостаз у биатлониста с выраженной брадикардией и желудочковой экстрасистолией в подготовительном и соревновательном периодах тренировочного процесса

Рисунки 6 и 7 наглядно демонстрируют патологический тип регуляции ритма сердца в ортостазе. У обоих спортсменов при брадикардии <50 уд/мин в покое отмечаются низкие диапа-

зоны значения MxDMn, отсутствие вариабельности ритма сердца на кардиоритмограммах и локальный жёсткий ритм на скатерграммах, что само по себе является отклонением от нормы. При переходе в ортостаз у обоих спортсменов увеличивается ЧСС и значение MxDMn, на скатерграммах присутствует увеличение разброса точек по сравнению с покоем, что говорит об увеличении диапазона разброса кардиоинтервалов, который в норме должен снижаться. Это еще раз свидетельствует об информативности использования метода исследования ВСР в сравнении с пульсометрией. При этом ортостатическому тестированию необходимо придавать особое значение.

У спортсмена (рис. 7) на ЭКГ в покое и, особенно, в ортостазе на ЭКГ регистрируются частые желудочковые экстрасистолы. Учащение экстрасистол при переходе в вертикальное положение тела (выброс стресс-реализующих гормонов) позволяет отнести эти экстрасистолы в разряд экстрасистол «группы риска», что повышает риск внезапной сердечной смерти у данного спортсмена.

Важно отметить устойчивость патологической брадикардии у этих спортсменов, при которой продолжается тренировочный процесс.

По многолетним наблюдениям за спортсменами с брадикардией нами отмечено, что большинство спортсменов с выраженной брадикардией в сочетании с снижением показателей ВСР и парадоксальной реакцией на ортостаз покинули спорт, прежде всего из-за отсутствия спортивных результатов. Это служит доказательством того, что такая патологическая брадикардия является признаком синдрома перетренированности.

Заключение. Проведенное нами исследование и данные литературы показывают, что брадикардия у спортсменов менее 50

и, особенно менее 45 уд./мин. в сочетании с низкими значениями вариабельности ритма сердца, в частности вариационным размахом кардиоинтервалов в покое менее 150 мс и патологической реакцией на ортостаз (рост вариабельности сердечного ритма по отношению к исходному) может быть проявлением перетренированности. Данное нарушение связано с дисфункцией как симпатического, так и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. Таким образом, исследование ВСР является важным инструментом в верификации брадикардии как патологического феномена. У этих спортсменов следует обращать внимание и на другие клинические признаки перетренированности. Тренировочный процесс должен быть пересмотрен, возможно на 6 месяцев, и проводиться под контролем вариабельности сердечного ритма во избежание кумуляции патологических процессов и появления жизнеопасных нарушений ритма сердца.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баевский, Р.М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева. – М.: Медицина, 1997. – С. 265.
2. Брадиаритмии и нарушение проводимости. Клинические рекомендации. – М.: Министерство Здравоохранения Российской Федерации. – 2020.
3. Гаврилова, Е.А. Спорт, стресс, вариабельность / Е.А. Гаврилова. – М: Спорт, 2015. – 170 с.
4. Земцовский, Э.В. Спортивная кардиология / Э.В. Земцовский. – СПб.: Гиппократ, 1995. – 448 с.

5. Черкасов, Н.С. Особенности диагностики синусовой аритмии у юных спортсменов / Н.С. Черкасов, Т.Н. Доронина, М.Я. Ледяев // ВестникВолгГМУ. – 2020. – Т.74. – №2. – С.25-27.
6. Шлык Н.И. Нормативы показателей вариабельности сердечного ритма в покое и ортостазе при разных диапазонах значения MxDMn и их изменение у биатлонистов в тренировочном процессе // Человек. Спорт. Медицина. 2020. №4. С.5-24
7. Шлык, Н.И. Вариабельность сердечного ритма в покое и ортостазе при разных диапазонах значений MxDMn у лыжниц-гонщиц в тренировочном процессе / Н.И. Шлык // Наука и спорт: современные тенденции. – 2020. – Т.8. – № 1. – С.83-96.
8. Шлык, Н.И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов: монография / Н.И. Шлык. – Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2009. – 255 с.

Шлык Наталья Ивановна
доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой валеологии и медико-биологических основ физической культуры
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: shlyknatalia@yandex.ru

Гаврилова Елена Анатольевна
доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой лечебной физкультуры и спортивной медицины
ФГБОУ ВО "Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Россия, г. Ижевск
E-mail: gavrilovaea@mail.ru

И.И. Шумихина

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

В данной статье рассмотрены основные проблемы развития адаптивной физической культуры в Удмуртской Республике. Показано, что одной из важных проблем в развитии АФК является нехватка квалифицированных специалистов в сфере адаптивная физическая культура. Отмечается недостаточная обеспеченность спортивными объектами лиц с ограниченными возможностями здоровья, существующие спортивные сооружения в большинстве случаев не располагают необходимым вспомогательным оборудованием для занятий инвалидов, поэтому чаще всего отмечается низкий уровень загруженности спортсооружений, данной категорией лиц.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, специалисты в сфере адаптивной физической культуры, проблемы адаптивной физической культуры.

В настоящее время все также социально незащищенной группой являются лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. На федеральном уровне в России сделан большой шаг вперед по внедрению адаптивной физкультуры в жизнь инвалидов. В государственной политике развития физической культуры и спорта среди инвалидов безусловный приоритет отдается физкультурно-оздоровительной направленности и решению задач социально-психологической адаптации в обществе. Систематические занятия лиц с ограниченными возможностями

здоровья и инвалидов физической культурой и спортом не только увеличивают их функциональные возможности, улучшают деятельность опорно-двигательного аппарата, а также благотворно воздействуют на психику, физическую сферу и опосредованно через нее на эмоциональную и интеллектуальную сферы [2,3].

Перед адаптивной физической культурой стоит задача реабилитации и адаптации к нормальной социальной среде людей с ограниченными возможностями, в преодолении психологических барьеров, препятствующих ощущению полноценной жизни, а также сознанию необходимости своего личного вклада в социальное развитие общества. Адаптивная физкультура рассматривается как часть общей культуры, подсистема физической культуры, одна из сфер социальной деятельности, направленная на удовлетворение потребности лиц, с ограниченными возможностями в двигательной активности, восстановлении, укреплении и поддержки здоровья, личностного развития, самореализации физических и духовных сил в целях улучшения качества жизни, социализации и интеграции в общество [4,5,6].

Благодаря тому, что государственная власть обратила внимание к проблемам адаптивного спорта количество инвалидов, занимающихся физической культурой и спортом, значительно увеличилось. Начало решения задачи по коррекции и оздоровлению населения с ограниченными возможностями положено [1]. Однако, на региональном уровне проблемы развития адаптивной физической культуры и спорта остаются очевидными.

Несмотря на значительные успехи в подготовке квалифицированных кадров по адаптивной физической культуре и адаптивному спорту, создания системы переподготовки и повышения квалификации, все также острой проблемой является нехватка

кадров. Большинство специалистов в области адаптивной физической культуры и спорта обучались для работы со здоровыми лицами. Для занятий с инвалидами недостаточно общих знаний по физической культуре, необходимы специальные знания, связанные с психологией и медициной.

Все также остается актуальной проблемой обеспеченности спортивными объектами лиц с ограниченными возможностями здоровья. Те спортивные сооружения, которые есть в Республике, в большинстве случаев не располагают необходимым вспомогательным оборудованием для занятий инвалидов, поэтому чаще всего отмечается низкий уровень загруженности спортсооружений, данной категорией лиц.

Отсутствует пропаганда спорта среди лиц с ограниченными возможностями. Информации о проводимых мероприятиях для лиц с ограниченными возможностями здоровья крайне недостаточно и чаще всего появляется благодаря активистам из тренерского состава.

Также хочется отметить, недостаточно разработанный подход к планированию учебно-тренировочного процесса со спортсменами-инвалидами и к принципам отбора одаренных людей.

Одной из проблем является нехватка сертифицированных врачей, имеющих специальное образование в диагностировании спортсменов, устанавливающих их спортивный класс в определенном виде спорта. Такие врачи-классификаторы в настоящее время достаточно редкая профессия, содержание такого специалиста может себе позволит не каждый Центр спортивной подготовки, не говоря уже о школах адаптивного спорта.

Заинтересованные ведомства не имеют эффективного взаимодействия между собой. В большинстве случаев, трудовая де-

ятельность с особенными людьми связана с определенными рисками. Большинство организаций не готово работать с инвалидами, поэтому «отфутболивают» соискателей от инстанции к инстанции. Невозможность финансирования восстановительных мероприятий. Спортсмену-инвалиду необходима фармакологическая поддержка и медицинская реабилитация, на которую в регионах не выделяются средства.

Финансовая мотивация. В адаптивном спорте, как и в спорте высших достижений здоровых спортсменов должна быть система поощрения и премирования.

Становится понятно, что, несмотря на проделанную работу на федеральном уровне и постоянное развитие адаптивного спорта, существуют проблемы развития физической культуры и спорта людей с ограниченными возможностями в регионах. Для их решения необходимо реализовывать стратегию развития физкультуры и спорта на период до 2030 года, совершенствовать нормативно-правовую базу, активизировать все региональные возможности пропаганды, создать механизмы реализации развития адаптивной физкультуры, обеспечить контроль и мониторинг концепции развития спорта среди инвалидов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральным законом от 3 мая 2012 года N 46-ФЗ "О ратификации Конвенции о правах инвалидов"
2. Медико-биологические основы физической культуры : учеб.-метод. пособие / Упр.образования Адм. г. Ижевска МБУ "Центр столичного образования", ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет", Ин-т физ. культуры и спорта ;

сост.: Е. С. Иванова, И. И. Шумихина. – Ижевск : Удмуртский университет, 2018. – 205 с.

3. Шумихина, И. И. Эффективность занятий адаптивной физической культуры со студентами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью [Электронный ресурс] / И. И. Шумихина // Физическая культура и спорт: проблемы, инновации, достижения : сб. материалов XIII междунар. науч.-практ. конф., посвящен. 100-летию НИУ МГСУ (г. Москва, 25-26 нояб. 2020 г.) / редкол.: В. А. Никишкин, Н. Н. Бумарскова, С. И. Крамской. – Москва : Изд-во МИСИ – МГСУ, 2021. – С. 75-80.
4. Шумихина, И. И. Оценка адаптационных возможностей студентов с ограниченными возможностями здоровья / И. И. Шумихина, Э. А. Дыгаев // Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и практическое применение в спорте и массовой физкультуре : материалы VII Всерос. науч.-практ. конф. с межд. участием, 25-26 мая 2021 г. / М-во науки и высш. образования РФ, М-во спорта РФ, М-во по физ. культуре, спорту и молодеж. политике УР, ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет", Ин-т медико-биол. проблем РАН, Ассоц. по содействию развитию физ. культуры и спорта, Федерация спорт. медицины, Москва, Ин-т внедрения новых мед. технологий "Рамена", Рязань, Вариабельность сердечного ритма ; отв. ред. Н. И. Шлык. – Ижевск : Удмуртский университет, 2021. – С. 281-287.
5. Шумихина, И. И. Влияние адаптивных занятий по физической культуре на здоровье студентов с учетом нозологии / И. И. Шумихина, Р. Х. Митриченко // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 12. – С. 71-73.

6. Шумихина И.И., Дюжева Е.В., Бурин А.А. Влияние адаптивной физической культуры на вегетативную регуляцию у студентов с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс] / И. И. Шумихина, Е. В. Дюжева, А. А. Бурин [и др.]// Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2020. – Т. 15, № 4. – С. 95-100.

Шумихина Ирина Ивановна
кандидат биологических наук, доцент, кафедра валеология и медико-биологические основы физической культуры
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск
E-mail: shuma66@mail.ru

А.Г. Щенникова
С.С. ***Максимова***
А.А. Райзих

ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ БОСУ-ФИТНЕС НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ЖЕНЩИН 30-35 ЛЕТ

В данной статье разработаны средства босу – фитнес для женщин 30-35 лет. Проведен анализ изменения физической подготовленности женщин 30-35 лет в результате комплексного применения средств

Ключевые слова: фитнес, средства босу, физическая подготовленность

Актуальность. Вопрос сохранения и укрепления здоровья женщин зрелого возраста, как деятельной части населения, всегда был и остаётся в центре внимания. Женщины выполняют многообразные социальные, репродуктивные, воспитательные, производственные и общественные функции, поэтому здоровье нации во многом определятся здоровьем женщины. В связи с ускорением темпа жизни, возросшими эмоциональными нагрузками в процессе деятельности на фоне дефицита двигательной активности в настоящее время наблюдается тенденция к ухудшению состояния здоровья взрослого населения, в том числе женщин. В последнее десятилетие все большую популярность среди женщин зрелого возраста приобретают такие средства оздоровительной физической культуры как различные виды фитнес-тренировки, позволяющие улучшить функциональное состояние организма, повысить уровень физической работо-

способности, корректировать телосложение. Одним из таких средств современной фитнес-технологии на наш взгляд может быть босу-полусфера. Босу – новый вид фитнеса, представляет собой тренажер-полусферу, диаметр – 63 см, по бокам тренажер имеет резиновые ручки, сверху – резиновый купол. Тренажер похож на разрезанный пополам фитбол. Данный вид тренировки включает упражнения, которые выполняются с собственным весом и различными отягощениями на нестабильной поверхности. Занятия привлекают своей доступностью и возможностью дозировать физическую нагрузку в зависимости от интересов, физического состояния, возраста, уровня физической подготовленности занимающихся. Таким образом, целью работы являлось определение эффективности использования средств босу- фитнеса в совершенствовании физической подготовленности женщин 30-35 лет [1,2].

Исследование проводилось на базе спортивного клуба «Fitness House» г. Ижевск, в период с февраля 2022 года по май 2022 года. В исследовании приняли участие 10 женщин 30-35 лет которые регулярно занимаются босу – фитнес. Педагогический эксперимент проходил поэтапно. На первом этапе педагогического эксперимента упражнения усложнялись постепенно. Продолжительность занятия составляла 55 минут. Подготовительная часть длилась – 10 мин, основная часть – 40 мин, заключительная часть – 5 минут.

В подготовительной части занятия были включены базовые шаги степ – аэробики:

1. Step – touch – приставной шаг. Выполняется на 2 счета.
2. Double step touch – двойное движение в сторону приставными шагами. Выполняется на 4 счета.

3. Open step – разновидность ходьбы в стойке ноги врозь или перемещение с ноги на ногу в стойке ноги врозь (чуть шире плеч). Выполняется на 2 счета

4. Tap up – вариация шага Step – touch, но выполняется на степ – платформу, в нашем случае на Босу. Выполняется на 4 счета.

5. Basic step – базовый шаг. Выполняется на 4 счета

6. Mambo – вариация танцевального шага мамбо. Выполняется на 4 счета

7. Knee up – базовый шаг «Колено». Выполняется на 4 счета.

8. Step curl – базовый шаг «Захлест». Выполняется на 4 счета.

9. Step kick – базовый шаг «Пинок в воздух». Выполняется на 4 счета.

Так же в подготовительную часть занятия входит растяжка 3-5 мин. В ней используются базовые упражнения для растяжки основных мышечных групп в динамическом темпе.

Основная часть проводилось 40 минут. В основной части использовались упражнения функциональной направленности на укрепление мышц – стабилизаторов, развития двигательных качеств, развития силовой – выносливости. Ударность музыки 130 – 132 уд/ мин. В основную часть на первом этапе исследования включили упражнения:

1. Присед и различные его модификации.

– глубокий присед, выпрыгивание из приседа, удержание статики в приседе

2. Выпад и различные его модификации.

– выпад вперед на босу, выпад назад с платформы, Criss cross – выпрыгивание из приседа.

3. Упражнение на баланс и различные его модификации.

– баланс на одной ноге, тоже с поворотом корпуса, варианты с отведением другой ноги (в сторону, назад), тоже с различным движением руками (в верх, вперед, в сторону и т.д.)

4. Сгибание – разгибание рук в упоре и различные модификации.

– сгибание с широкой постановкой рук и узкой, с опорой одной рукой на босу-платформе.

5. Упор лежа – «планка» и различные ее модификации

– «планка» с удержанием статического положения в различных исходных положениях (боковая)

– «планка» с касанием плеча (рука касается противоположного плеча)

– «планка» с предплечья на ладони (опускание на предплечья и возвращение на прямые руки)

– «планка» с упражнением ногами (различные выпады, прыжки вперед и врозь, бег)

Основная часть по босу-фитнес интересна тем, что упражнения объединяются в комбинации. При разучивании комбинации в тренировке босу, чаще всего, используется «Метод расширения». Метод расширения – это увеличение количества счета (дозировки упражнений) в комбинации с 4 до 8, 16, 24, 32, за счет движения марш или паузы. Например:

1. Разучиваем движение на 4 счета;
2. Расширяем движение на 8 счетов;
3. Используем модификации для этого упражнения;
4. Выучили комбинацию на 8 счетов;
5. Расширяем комбинацию до 16 счетов;
6. Используем модификации и т.д.

В основной части занятия продолжительностью 40 минут, мы разучивали с женщинами комбинации функциональных упражнений на 32 счета.

В заключительной части использовали упражнения на растяжку, основных мышечных групп в статическом положении.

На втором этапе исследования (основную часть) занятий увеличили продолжительность -– 55 минут, комбинации усложнили. Подготовительная часть проводили – 10 минут, заключительная – 5 минут. В содержание основной части добавили сложные комбинации, координационные упражнений на длительное удержание баланса и прыжки на куполе босу, увеличили амплитуду движений с ускорением музыкального темпа 132 – 134 уд/мин. В основной части использовались более длительное разучивание комбинаций на 32 счета на каждую ногу. В заключительной части применяли упражнения на растяжку основных мышечных групп в статическом положении.

На третьем этапе в тренировочное занятие босу были включены комбинации с различными модификациями для совершенствования всех двигательных качеств и укрепления мышц стабилизаторов. Комбинации составлялись в большей степени на 64 и 32 счета.

В ходе исследования выявлена положительная динамика физической подготовленности женщин 30-35 лет, занимающихся босу. Результаты исследования свидетельствуют об улучшении физической подготовленности по тестам и являются расчеты считаются достоверными при 05: «Приседание у стены с опорой» = 10,8 секунд t «Сгибание и разгибание рук в упоре» = 4,1 раз, 26; «Поднимание туловища из положения лежа на спине» = 12,6 раз,

26; тест Купера = 735 м., $t_p = 36{,}75 \geq 2{,}26$; тест на гибкость (наклон вперед)= 0,9 балла, $T_ф = 7 \geq 7$.

Из вышесказанного следует, что использование в тренировочном процессе средств босу – фитнес позволили повысить уровень физической подготовленности женщин 30-35 лет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Борисов. Н.М., Щенникова. А.Г., Разработка программы для дистанционного обучения по современным танцам // Научный альманах центрального Черноземья, Теоретический и научно-практический журнал //Финансовый университет при Правительстве РФ. Курский филиал. №2 ч.-1 2022 г. С.253-257.
2. Венгерова, Н.Н., Педагогические технологии фитнес-индустрии для сохранения здоровья женщин зрелого возраста: монография //Национальный гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. – СПб. -, 2011. – 251 с.
3. Кукоба, Т.Б., Фитнес-технологии. Курс лекций: учебное пособие // Министерство науки и высшего образования РФ.– М.: Московский педагогический государственный университет, 2020. – 233 с.

Щенникова Анжелика Геннадьевна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры,
гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск,
E-mail: lika.shchennikova@mail.ru

Максимова Светлана Семеновна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск,
E-mail: maks.ss59@mail.ru

Райзих Андрей Александрович
кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск,
E-mail: raisport@rambler.ru

А.Г. Щенникова
С.С. Максимова
А.А. Райзих

ОБУЧЕНИЕ БАЗОВЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ТАНЦА ХИП-ХОП

В статье определены базовые элементы танца хип-хоп на этапе начальной спортивной специализации.

Ключевые слова: хип-хоп, базовые элементы, обучение

Хип-хоп – один из самых молодых танцевальных направлений, быстро завоевавший популярность во всем мире. Он стал эффективным средством пропаганды здорового образа жизни. Особой популярностью хип-хоп пользуется среди детей, подростков и молодежи, для которых выступление в соревнованиях, конкурсах и шоу-программах является важным мотивационным фактором занятий физической культурой. Количество участников соревнований ежегодно увеличивается, технический уровень команд недостаточно высок. На фоне стремительного развития хип-хопа ярко заметна нехватка научно-методического обеспечения при подготовке занимающихся к данному направлению танца, в связи с этим данная работа является актуальной [2,3].

Исследования проводились в течение 2020 -2021 г.г. в четыре последовательных взаимосвязанных этапа на базе АСТ «Next» г. Ижевска. В педагогическом исследовании приняли участие 15 девушек в возрасте 14-15 лет, занимающиеся хип-хоп.

При обучение базовым элементам учитывали принципы дидактики и педагогики, сложность изучаемых элементов, их

дозировку. Физическую нагрузку регулировали, изменяя: количество элементов в комплексе; число повторений каждого элемента; темп движений и их амплитуду; продолжительность отдыха между элементами [1].

Основные принципы движений хип-хоп:

– *Изоляция* – это движение, которое осуществляется одной частью тела в одном суставе, в то время как другая остается в неподвижном положении;

– *Полицентрика* – движения, которые изначально исходят из разных центров и осуществляются так, что разные части тела работают автономно друг от друга, при этом их скорость и амплитуда зачастую одинаковая;

– *Мультипликация* – одно движение, которое за одну ритмическую единицу

раскладывается на многие составляющие;

– *Оппозиция* – движение, которое намеренно нарушает прямую линию, чтобы одна часть тела была противопоставлена другой;

– *Противодвижение* (вариант оппозиции) – когда одна часть тела движется навстречу другой.

Для оценки уровня технической подготовленности в группах начальной подготовки, были определены базовые элементы хип-хоп.

1.*Kriss Kross*

и.п. – о.с. (полуприсед);

«и» – в небольшом прыжке ноги скрестно правая впереди;

1 – прыжок ноги врозь, правая согнута;

«и» – прыжок ноги скрестно левая впереди;

2 – прыжок ноги врозь, левая согнута

2.*Running man*

и.п. – о.с.
«и» – прыжком выпад на правой, левой выполнить «слайд» назад (скольжение);
1 – с небольшим прыжок на левой, согнутую правую вперед;
«и» – в небольшом прыжок на правой, согнутую левую вперед;
2 – прыжком выпад на левой, правой выполнить «слайд» назад (скольжение)
3.Up town
и.п. – с. ноги врозь, кисти сжать в кулак;
1 – правую руку согнуть вперед, локоть вниз, кулак отвести влево «молотообразное движение» (не прижимать локоть к туловищу, движение делать с амплитудой);
«и» – наклон туловища вправо, правую руку согнуть вверх-вправо;
2 – левую руку согнуть вперед, локоть вниз, кулак отвести вправо «молотообразное движение» (не прижимать локоть к туловищу, движение делать с амплитудой);
«и» – наклон туловища влево, левую руку согнуть вверх-влево
4. Cat daddy
и.п. – с. ноги врозь;
1 – поворот налево по диагонали, правую руку вперед-книзу (по диагонали влево);
2 – повторить счет «1» левой рукой в правую сторону (ударное движение);
3 – поворот налево по диагонали, руки назад – книзу;
«и» – полуприсед (пружинящее движение ногами) горизонтальный круг руками
назад (от себя);
4 – «и» – повторить счет «3 – «и» (туловище выполняет волнообразные движения)

5.Crab

и.п. – полуприсед ноги врозь, левую на носок, правую на пятку;

1 – правую на носок, левую на пятку, с одновременным поворотом направо и продвижением вправо;

2 – «и»;

3-4 – повторить счет «1-2» с левой

(сохранять согнутые ноги и делать акцент на сильное разворачивания стоп)

6. Three step

и.п. – о.с.

1 – шаг правой по диагонали назад-влево;

2 – приставить левую к правой;

3-4 – шаг правой по диагонали вперёд-вправо;

5 – 8 – повторить счет «1-2» с левой в противоположную сторону (выполнять «кач» корпусом и сохранять «bounce» в коленях).

Оценка базовых элементов хип-хоп определялась качеством выполнения двигательного действия, сравнив его с безукоризненным выполнением и соответствие его содержания предъявляемым к нему требованиям (амплитуда, точность движений рук и ног, энергичность, осанка, стиль, музыкальность). Наибольший прирост выявлен в элементах «Crab» и «Six step», он составляет 60%, прыжок «Kriss Kross» – прирост составил 40%, «Running man» – 47%, «Three step» – 46%. В тестах «Up town» и «Cat daddy» – 33%, что является самым низким показателем.

В результате исследования была выявлена положительная динамика освоения базовых элементов танцорами. Различия между результатами, полученными до и после проведения педагогического эксперимента, оказались статистически достоверны по всем базовым элементам ($P<0,05$).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Борисов Н.М., Щенникова А.Г., Разработка программы для дистанционного обучения по современным танцам // Научный альманах центрального Черноземья. – 2022.- №2 ч.-1.- С.253-258. -http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/21331. (дата обращения 03.11.2022)
2. Дегтярева, Д.И., Палкин, А.В., «Хип-хоп» в системе фитнес-аэробики: учебно-методическое пособие. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2017. 63 с.
3. Лебедев. Т. М.. Техника хип-хоп танца, как одна из форм хореографического искусства // Евразийский Научный Журнал – 2017, №3. С. 6-21.

Щенникова Анжелика Геннадьевна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры,
гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск,
E-mail: lika.shchennikova@mail.ru

Максимова Светлана Семеновна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры,
гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск,
E-mail: maks.ss59@mail.ru

Райзих Андрей Александрович
кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск,
E-mail: raisport@rambler.ru

А.Г. Щенникова
С.С. ***Максимова***
А.А. Райзих

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ЧЕРЛИДИНГЕ

Разработана и апробирована методика обучения базовым элементам черлидинга и оценки качества выполнения упражнений девочек 8-9 лет, основанная на специально подобранных упражнениях. Представлены показатели двигательной подготовленности девочек, занимающихся черлидингом.

Ключевые слова: черлидинг, техника, методика обучения элементам.

Черлидинг представляет собой многогранный вид спорта, включающий элементы гимнастики, акробатики, спортивных танцев, хореографии. В последние годы черлидинг является объектом исследований специалистов, ведущих поиски новых средств, направленных на развитие двигательных навыков, совершенствование координации движений, укрепление общефизического состояния обучаюшихся различных возрастных категорий.

По мнению Т.В. Калининой (2015), использована практике у детей младшего школьного возраста элементов черлидинга разнообразит содержание и привлекательность физкультурных занятий [2]. При этом качественное освоение элементов черлидинга предполагает учет возрастных особенностей развития детей, положительный перенос двигательного навыка и физиче-

ских качеств. Проблема исследования состоит в недостатке знаний об особенностях обучения детей младшего школьного возраста базовым элементам черлидинга.

Цель исследования – выявить особенности обучения технике двигательных действий черлидеров 8-9 лет на начальном этапе подготовки.

В техническую подготовку базовых элементов черлидинга на этапе начальной подготовке входит овладение: акробатическими элементами; прыжками; различными поворотами на одной и двух ногах; равновесиями, шпагатами; основными базовыми движениями руками с помпонами [2, 4]. Оценка качества выполнения базовых элементов черлидинга проводилась по десяти балльной шкале с учетом рекомендаций А.И. Кравчука (1998) [3]., Р.Н., Брускиной (2018) [1].

Результаты исследования и их обсуждение. Нами была разработана экспериментальная методика обучения технике базовых элементов юных черлидиров, которая основывалась на общепринятых этапах обучения

В результате исследования была выявлена положительная динамика освоения базовых элементов юными спортсменами. Наибольший прирост выявлен в прыжке «Так», он составляет 60%. В тесте шпагат поперечный – 48 %, пируэт «Карандаш» прирост составил 46 %, прыжок «Стредл» -39 %, «Лип» прыжок высокий вперед – 34%, захват ноги «Флажок» – 14%. Самый низкий показатель в тесте «Восьмерка» базовые движения руками с помпонами – 7%, что говорит о несогласованности двигательных действий. Анализ итоговых показателей в группе начальной подготовки выявил достоверный прирост, соответствующий 5 % уровню значимости, по результатам трех испыта-

ний: прыжок «Так» Тр=0,006, пируэт «Карандаш» Тр=0,0, шпагат поперечный Тр=0,02, при р<0,05.

По результатам технической подготовленности девочек 8 – 9 лет, занимающихся черлидингом был проведен отбор в команду «Energy kids.» С выполнением базовых элементов черлидинга на уровне 7–8 баллов справились 8 девочек -(47 %). Наибольшие затруднения было выявлено в освоении пируэта «Карандаш», что можно объяснить не сформированностью у девочек жизненно важного двигательного навыка равновесия.

Таким образом, анализ полученных в ходе эксперимента результатов дает основание говорить об эффективности методики обучения базовым элементам черлидеров 8-9 лет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Брускина, И.Н., Мазалова, И.В., Дисциплина чир-помфристайл: основные положения рук. М: Метод. центр союза Чир спорта и Черлидинга России, 2016. 20 с. 6. Мухина М.П. Педагогическая система физического воспитания детей дошкольного возраста: монография. Омск: Изд-во СибГУФК, 2017. 167 с.
2. Калинина, Т.В., Детский черлидинг как средство формирования двигательной активности и координационных способностей детей 6-7 лет // Современные педагогические и информационные технологии в образовании и медицине / под ред. академика РАН Г.П. Котельникова: сборник науч. статей. Самара: Инсома-Пресс, 2015. 350 с.
3. Кравчук,А.И., Физическое воспитание детей раннего и дошкольного возраста (научно-методические и организационные основы гармоничного дошкольного комплексного физи-

ческого воспитания). Новосибирск: Изд-во НГПУ, 1998. Ч. 2–3. 326 с.
4. Щенникова, А. Г., Максимова С.С., Методика обучения технике базовых элементов в черлидинге // Теория и практика физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности в условиях модернизации образования: мат. респ. науч.-практ. конф., посвящ. 70-летию высш. физ. образования в УР. – Ижевск: Удмуртский университет, 2019. – С. 102-105.

Щенникова Анжелика Геннадьевна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск,
E-mail: lika.shchennikova@mail.ru

Максимова Светлана Семеновна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск,
E-mail: maks.ss59@mail.ru

Райзих Андрей Александрович
кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет, Россия, г. Ижевск,
E-mail: raisport@rambler.ru

А.Г. Щенникова
С.С. ***Максимова***
А.А. Райзих

ПРОГРАММА ПО СОВРЕМЕННЫМ ТАНЦАМ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ 12–14 ЛЕТ

В статье представлена разработка программы по современным танцам. Рассмотрены вопросы использования мультимедийных технологий в обучении базовым элементам хип-хоп в условиях ДО и самостоятельной работы.

Ключевые слова: программа, танцы, информационные технологии, самостоятельная работа.

Современные танцы давно и достаточно успешно вошли в систему фитнес индустрии, став одним из популярных и востребованных видов занятий. Хип-хоп стал (англ. hip hop — прыг скок) одним из примеров креативной индустрии, подвергшейся трансформации и быстро среагировавшей на изменения в мире. Хип-хоп – социальный танец, зародившийся в Южном Бронксе в 1970-х гг. Он характеризуется энергичностью, подвижностью, социальностью и открытостью для разных слоев населения. В качестве основных социокультурных практик этого танцевального направления можно выделить соревновательные (чемпионаты, первенства); баттлы; творческие конкурсы; обучающие и педагогические практики [2, с. 351]. В понятие хип-хоп культуры входит пять основных направлений: эмсиинг (англ. MCing), диджеинг (англ. DJing), брейкинг (англ.breaking), граффити (англ. graffiti writing) и knowledge (определённую философию).Хип-хоп

танец — это направление танцевального искусства, в основе которого лежат такие понятия, как грув (англ. Groove — кач, ощущение музыки), а также баттл (англ. Battle — битва) и фристайл (импровизация). Хип-хоп танец может быть разделен на два основных типа: олд-скул (англ. old school -старая школа хип-хопа), которая включает в себя поппинг (англ. poping), локинг (англ. locking), брейкинг (англ. breaking). Нью-стайл (англ. new style — новая школа хип-хопа), которая строится на базе олд-скула, но включает в себя элементы таких стилей танца, как хаус (англ. house), латина, рэгги (англ. reggae), джаз, вакинг (англ. waacking). Хип-хоп направление – богато разнообразием базовых элементов, шагов, прыжков, подскоков, вариаций в сочетании с движением ногами и руками, головой, изолированными движениями различных частей тела, активной работой грудной клеткой, с обязательным промежуточным и сопутствующим движением «кача» [2, 4].

Дистанционное обучение повышает уровень предоставляемых образовательных услуг в сети «Интернет», дает возможность индивидуально выбирать темп и маршрут обучения, создает доступность информационной и тренировочной образовательной среде. Развитие информационных технологий обеспечило массовый доступ специалистов по танцам к сетевым компьютерным технологиям. Возникла необходимость разработать программу с применением дидактически обоснованных упражнений с использованием видеосюжетов: техники базовых элементов, принципов, методов и средств обучения, рекомендаций по организации и контролю самостоятельной работы подростков, занимающихся в секции танцев «Brotherhood» в учреждении МБУ «Многопрофильный молодежный центр» г. Чайковский. Исходя из вышесказанного, цель нашего исследования – структуриро-

вать и систематизировать существующие виды современных направлений танцев и разработать программу для дистанционного обучения по современным танцам.

Гипотеза исследования: предполагалось, что разработанная программа повысит качество усвоения технических элементов в стиле хип-хоп, обеспечит успешное овладения базовыми элементами современного танца в условиях дистанционного обучения.

В своих работах П.К. Петров отмечает важность информационно-методического обеспечения [3. с. 120-126]. Является актуальным направлением использования современных информационных технологий в нашей ситуации. Данное направление на сегодняшний день имеет важное значение, так как быстро развивается танцевальная индустрия. Открываются новые секции, набираются группы. Необходимо создать методическое обеспечение, для непрерывного образовательного процесса, в случае вынужденного дистанционного обучения.

В информационном обеспечении тренировочного процесса юных танцоров большую роль играет визуализация, т.е. демонстрация и показ технически правильных, эталонных действий. В связи с этим нами была предпринята попытка, создать наглядные дидактические материалы и видеосюжеты по освоению базовых элементов, обучающих, дополнительных упражнений в танцах. В институте физической культуры и спорта в учебной научно-исследовательской лаборатории аудиовизуальных средств и компьютеризации обучения по спортивным педагогическим дисциплинам кафедры ТиМФКГиБЖ под руководством д.п.н., профессора Петрова П.К. была разработана программа по современным танцам для подростков (12-14 лет). Ознакомиться с данным материалом можно по ссылке:

https://vk.com/club194180594. Программа представляет собой методику обучения элементов и выполнение специальных упражнений, с использованием вспомогательных средств, которые позволят юному танцору освоить базовые элементы хип-хоп, а также возможно повысят уровень теоретических знаний базовых элементов в танцах [1], (рис.1.).

Для нашего исследования мы выбрали индивидуальную работу с детьми с использованием информационных технологий и соц. сети «Вконтакте». Нами были организованы дистанционно – индивидуальные занятия по освоению техники базовых танцевальных упражнений в соответствии с программой хип-хоп в условиях цифровых коммуникаций [1]. На каждом занятии предложена методика обучения одного базового элемента хип-хоп с описанием техники выполнения. Обучение начинается с названия и характеристики базового движения, описываются требования по технике выполнения, приводятся основные ошибки, допускаемые при обучении. Затем тренер по танцам демонстрирует базовый элемент по хип-хоп в целом, уточняет детали исходного положения и предлагает выполнить в медленном темпе расчлененным методом. Сначала разбирается техника движений ног, затем других частей тела, далее элемент выполняется в целом необходимым счетом с музыкальным сопровождением. Каждый урок иллюстрирован красочными видеофрагментами, которые позволяют наиболее наглядно представить информацию по изучению танцевально – двигательного действия в стиле хип-хоп. Обучающемуся необходимо изучить материал, зафиксировать выполнение на видео, отправить педагогу. После каждого занятия приводится перечень вопросов, на которые детям предстоит ответить самостоятельно. Разработаны вопросы, на которые занимающиеся должны самостоятельно ответить

Рис. 1. Методика обучения элементам Хип-хоп

Программа по современным танцам «хип-хоп» для дистанционного обучения детей 12-14 лет успешно прошла апробацию. Количество танцоров, освоивших базовые элементы Хип-хоп составило – 75 %. Грамотный подход к организации, внедрению программы по танцам, открывает новые возможности для привлечения более талантливых детей в танцевальную культуру, но для этого необходимо совершенствовать информационные технологии, а также повысить привлекательность электронных обучающих и контролирующих программ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Борисов Н.М., Щенникова А.Г., Разработка программы для дистанционного обучения по современным танцам // Научный альманах центрального Черноземья. – 2022.- №2 ч.-1.- С.253-258. -http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/21331. (дата обращения 03.11.2022)
2. Лебедев, Т, М., Техника хип хоп танца, как одна из форм хореографического искусства // Евразийский Научный Журнал №3, 2017. https://journalpro.ru/articles/tekhnika-khip-khop-tantsa-kak-odna-iz-form-khoreograficheskogo-iskusstva/ (дата обращения 03.11.2022)
3. Петров, П. К., Цифровые тренды в сфере физической культуры и спорта / П. К. Петров // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 12. – С. 6–8.
4. Серикова, Ю. Н., Александрова, В. А., Особенности танцевальных видов аэробики // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта, №. 4 (182), 2020, С. 397-399. https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-tantsevalnyh-vidovaerobiki/viewer (дата обращения 12.04.2022).

Щенникова Анжелика Геннадьевна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры,
гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск,
E-mail: lika.shchennikova@mail.ru

Максимова Светлана Семеновна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск,
E-mail: maks.ss59@mail.ru

Райзих Андрей Александрович
кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск,
E-mail: raisport@rambler.ru

А.Г. Щенникова
С.С. ***Максимова***
А.А. Райзих

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО КУРСА ПО СИСТЕМЕ «ПИЛАТЕС» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ В СРЕДЕ MOODLE

В статье представлена разработка электронного учебного курса по системе «Пилатес» для студентов первого курса магистратуры института физической культуры и спорта (ИФКиС). Курс построен в соответствии с ФГОС 3 + и сформирован в электронной образовательной среде MOODLE.

Ключевые слова: пилатес, структура, содержание, электронный учебный курс.

Развитие информационных технологий обеспечило массовый доступ студентов к сетевым компьютерным технологиям. Это привело к необходимости внедрения этих средств в организацию учебного процесса. Одним из перспективных направлений развития обучения в этой сфере является использование так называемых систем управления обучением (LMS – Learning Management System). Использование Moodle может послужить альтернативным источником информации для сглаживания эффекта неравномерности академической активности студентов в течение семестра. Обусловлена тем, что студенты испытывают сложность при изучении дисциплин в связи с дефицитом времени из-за частых отъездов на тренировочные сборы и соревнования [4]. Сегодня приоритетным направлением в совершенство-

вании процесса физического воспитания современной молодежи является оздоровительные, инновационные технологии в фитнесе. Все большую популярность набирает современное направление по системе Пилатес (тренировка с использованием собственного веса, с применением дополнительного оборудования, в процессе восстановления функциональных возможностей организма и реабилитации после травм).

Цель системы «Пилатес» – мягко, но глубоко прорабатывать все мышцы, сосредотачивая особое внимание на мышцах средней части тела (живота, спины и ягодиц). Данная техника представляет собой совокупность упражнений, при выполнении которых важно следить за дыханием, концентрацией внимания, необходимостью соблюдать симметрию, чтобы все мышцы были задействованы равноценно [2].

Разработанный электронный курс «Пилатес» адресован студентам магистратуры 1 курса ИФКиС ФГБОУ ВО «УдГУ» в соответствии с требованиями ФГОС 3+ по направлению подготовки 44.04.01. – соответствует целям подготовки и учебному плану ОП по направлению подготовки «Педагогическое образование» 44.04.01 «Физическая культура: Инновационные технологии в физической культуре и спорте»». Учебный модуль размещен на сайте УДГУ в разделе дистанционного обучения по адресу: https://distedu.udsu.ru/course/view.php?id=1992

Структура и содержание разработанного электронного курса «Пилатес»:

1. Теоретический: характеристика, понятия, определения, история, терминология и техника упражнений, организация и методика обучения, способы проведения, принципы и дыхание.

2. Практический: использование фитбола или мяча для «Пилатес», полусферы «bosu» в качестве неустойчивой плат-

формы для улучшения координации и повышения способности удерживать баланс; блок функциональных упражнений с использованием эластичной ленты (сведения и разведения прямых ног с разной амплитудой, отведение голени назад, движения руками и ногами в стороны, удержания положения до одной минуты и более); блок функциональных упражнений с дополнительным оборудованием «ремнями или блоками, модулями «кирпичами». Занимающимся не имеющих достаточной амплитуды движений, необходимо применять упрощенные исходные упражнения и позы, как дополнительную опору для облегчения условий выполнения упражнений на гибкость.

3. Контролирующий: тестирование, вопросы в форме эссе, верно/неверно, на соответствие и по выбору правильных ответов.

Основной особенностью представленного разработанного электронного курса по «Пилатес», является систематизация теоретического, практического учебного видеоматериала. По мнению Петрова П.К. [1. с.7], чтобы «…тренеры могли общаться со своими подопечными, давать различные задания, включая и видеосюжеты, связанные с техникой выполнения упражнений, методикой обучения». «Пилатес» является динамично развивающимся оздоровительным направлением фитнеса в Удмуртии. При проведении занятий по системе «Пилатес» на первое место ставится техника выполнения упражнений с сочетанием дыхания, больше времени уделяется концентрацию внимания и контроль за движениями. В результате грамотного использования упражнений, дозирования нагрузок по системе «Пилатес», повышается общая физическая подготовленность, укрепляются сердечно-сосудистая, дыхательная и мышечная системы организма. Базовые упражнения по системе «Пилатес» сходны с йо-

гой (сохранение поз, удержание статических положений в «планках», различные виды растяжек) [3].

Опрос респондентов показал следующие результаты: выяснилось, что студентам необходима помощь квалифицированных тренеров-преподавателей; в том числе необходимы дополнительные знания по инновационным технологиям в фитнесе, недостаточно времени на профессиональную подготовку обучающихся, на овладение практическими навыками и элементами «Пилатес». Для того, чтобы узнать, необходимо ли фокусировать внимание преподавателей на профессиональную подготовку студентов по системе «Пилатес», мы задали вопрос «Достаточно ли им знаний для проведения профессиональных занятий?» затруднились ответить 36 %? респондентов; 41 % недостаточно времени для освоения знаний; 23 % назвали целесообразность внедрения видео и мультимедийных презентаций в учебный процесс для самостоятельного изучения теоретических знаний. Анализ результатов анкетирования показывает, что большинство студентов поддерживают внедрение в учебный процесс дистанционных образовательных технологий и готовы к обучению по системе «Пилатес».

Таким образом, разработка электронного учебного курса по системе «Пилатес» поможет повысить качество обучения магистрантов по данной дисциплине.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Петров, П.К., Цифровые тренды в сфере физической культуры и спорта //Теория и практика физической культуры, №. 12, 2021, С. 6-8. https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-trendy-v-

sfere-fizicheskoy-kultury-i-sporta/viewer (дата обращения 25.10.2022).
2. Слободчикова, А. В., Щенникова, А.Г., Разработка электронного учебного курса по системе "Пилатес" в образовательной среде MOODLE [// Инновационные технологии, экономика и менеджмент в промышленности : сб. науч. ст. по итогам VI междунар. науч. конф. – Волгоград. 2021. – Ч. 2. – С. 39-43. - http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/20471.
3. Хомутова, Е. В., Алехина, А. М., Использование системы Пилатес в физическом воспитании студентов вуза // Наука-2020, №. 2-2 (18), 2018, С. 41-46. https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-sistemy-pilates-v-fizicheskom-vospitanii-studentov-vuza/viewer (дата обращения 25.10.2022).
4. Щенникова, И.С., Щенникова, А.Г., Максимова С.С. Разработка электронного учебного курса по дисциплине «Аэробика» в образовательной среде Moodle // Личность, экономика, культура в современном мире: проблемы и потенциальные возможности: материалы науч.конфр. АПНИ. – Белгород, 2020. С. 93-97. http://elibrary.udsu.ru/xmlui/handle/123456789/19385 (дата обращения 25.10.2022).

Щенникова Анжелика Геннадьевна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск,
E-mail: lika.shchennikova@mail.ru

Максимова Светлана Семеновна
доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск,
E-mail: maks.ss59@mail.ru

Райзих Андрей Александрович
кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности
Удмуртский государственный университет
Россия, г. Ижевск,
E-mail: raisport@rambler.ru

Научное издание

Формирование научного и кадрового потенциала развития Удмуртской Республики
8-10 ноября
Сборник конференции

Авторская редакция
Компьютерная верстка С.Г. Морозов

Подписано в печать 15.11.2022. Формат 60х84 1/16.
Усл. печ. л. 37,49. Уч. изд. л. 29,51.
Тираж 102 экз. Заказ № 2117.

Издательский центр «Удмуртский университет»
426034, Ижевск, ул. Ломоносова, 4Б, каб. 021
Тел. : + 7 (3412) 916-364, E-mail: editorial@udsu.ru

Типография Издательского центра «Удмуртский университет»
426034, Ижевск, ул. Университетская, 1, корп. 2.
Тел. 68-57-18