

DOI 10.31483/r-104637

Лавина Татьяна Ароновна

Захарова Анна Николаевна

Грицкевич Татьяна Игоревна

**ЭФФЕКТИВНЫЕ МОДЕЛИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА: ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ
РАБОТЫ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПЛОЩАДОК**

Аннотация: в главе монографии освещаются эффективные модели инновационной деятельности в системе высшего образования для подготовки кадров в условиях цифровизации общества, выявленные на основе анализа лучших практик работы федеральных инновационных площадок. Работа выполнена в рамках Договора НИИР на «Выявление лучших практик по результатам экспертной оценки заявок и отчетов федеральных инновационных площадок» с ООО «Финансово-Экспертные Системы» г. Москва, оператора организации процедуры оценивания деятельности субъектов ФИП в рамках исполнения Государственного контракта от 25 апреля 2022 года №05.2022.244.02.003.021 на выполнение работ (оказание услуг) по проекту «Информационно-аналитическая и технологическая поддержка формирования и функционирования сети федеральных инновационных площадок в передовой образовательной экосистеме Российской Федерации». В монографии рассматриваются проекты федеральных инновационных площадок учреждений высшего образования, реализуемые по направлению «информатика, цифровизация», а также по другим междисциплинарным направлениям, связанным с цифровизацией общества. В работе анализируется инновационный опыт деятельности ФИП: АНО ВО «Российский новый университет», ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет», ФГБОУ ВО «Государственная академия промышленного менеджмента имени Н.П. Пастухова», ФГБОУ ВО «Марийский государ-

ственный университет», ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет», ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», АНО ВО «Университет Иннополис», ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)», ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

Ключевые слова: учреждения высшего образования, федеральные инновационные площадки, лучшие практики, цифровизация общества, цифровизация образования, Национальный проект «Цифровая экономика», Национальный проект «Образование».

Работа выполнена в рамках Договора НИР на «Выявление лучших практик по результатам экспертной оценки заявок и отчетов федеральных инновационных площадок» с ООО «Финансово-Экспертные Системы» г. Москва, оператора организации процедуры оценивания деятельности субъектов ФИП в рамках исполнения Государственного контракта от 25 апреля 2022 года №05.2022.244.02.003.021 на выполнение работ (оказание услуг) по проекту «Информационно-аналитическая и технологическая поддержка формирования и функционирования сети федеральных инновационных площадок в передовой образовательной экосистеме Российской Федерации».

Abstract: *the chapter of the monograph highlights effective models of innovative activity in the system of higher education for training personnel in the context of the digitalization of society, identified on the basis of an analysis of the best practices of federal innovation platforms. The work was carried out within the framework of the Research and Development Agreement on «Identification of best practices based on the results of an expert evaluation of applications and reports of federal innovation sites» with Financial Expert Systems LLC, Moscow, the operator of the organization of the procedure for evaluating the activities of FIP subjects as part of the execution of the State Contract dated April 25, 2022 of the year No. 05.2022.244.02.003.021 for the performance of works (provision of services) under the project «Information, analytical and technological support for the formation and operation of a network of*

federal innovation sites in the advanced educational ecosystem of the Russian Federation». The monograph examines the projects of federal innovation platforms of higher education institutions, implemented in the direction of «informatics, digitalization», as well as in other interdisciplinary areas related to the digitalization of society. The paper analyzes the innovative experience of the FIP: ANO VO «Russian New University», FSAEI HE «National Research Nuclear University «MEPhI», FGAEI HE «Sevastopol State University», FGBOU HE «State Academy of Industrial Management named after N.P. Pastukhov, Mari State University, Volgograd State University, Oryol State University named after I.S. Turgenev», ANO VO «University of Innopolis», Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Rostov State Economic University (RINH)», Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Chuvash State University named after I.N. Ulyanov».

Keywords: *institutions of higher education, federal innovation platforms, best practices, digitalization of society, digitalization of education, National project «Digital Economy», National project «Education».*

Кардинальные изменения, происходящие в социально-экономической и общественной сферах российского общества, ставят перед современным высшим образованием новые вызовы [2; 3]. Современные мировые тренды изменения привычных каналов коммуникаций в образовательной среде в последнее десятилетие во многом были заданы вектором определения положения высших учебных заведений в экономике воспроизводства кадров и экономики знаний [7]. Мировая экономика, шагнувшая в процессы быстрых трансформаций цифровой среды управления производством, интернета вещей, смарт-систем взаимодействия ключевых субъектов экономического взаимодействия выдвинула новые требования к содержанию образования [1; 6; 10].

Высшее образование, его перспективы и стратегические цели рассматриваются как одно из ключевых элементов развития России в интересах инновационного и технологического развития, что определяет повышенное внимание

к проблемам постоянного совершенствования высшего и соответствующего дополнительного образования [2].

Новые тенденции стратегических ориентиров развития общества, основанные на использовании цифровых технологий во всех сферах жизнедеятельности общества, сформировали базовую концепцию модели «Общества 5.0», стратегию High-Tech, стратегию Industrial Internet. Новые тенденции, влияющие на социально-экономическую стратегию развития национальных экономик, сегодня прочно формируют устойчивую модель развития сфер жизнедеятельности общества на основе решений искусственного интеллекта, автоматизации, сетевых технологий, смарт коммуникаций, IoT-технологий [11]. Стратегия развития человеческого капитала становится ориентированной на базовые ценности применения цифровых аналитических моделей в любых процессах деятельности, предполагающих возможность внедрения информационных цифровых технологий [4].

Во многом стратегии цифровизации социально-экономической деятельности связаны с общими тенденциями развития экономики человеческой цивилизации: снижение трудоспособного населения, устаревание социально-экономической инфраструктуры, экологические проблемы, ограниченность природных ресурсов и увеличивающийся спрос на энергетические ресурсы, быстрые темпы роста производств высоких технологий, быстрые темпы смены профессиональных компетенций в сфере труда, потребность в кадрах высокотехнологичных профессий [8; 9; 13; 14].

Перед национальными экономиками в условиях социальной дезориентации трудоспособного населения проектирования своих будущих профессиональных траекторий, стоит достаточно сложная задача выбора модели стратегического развития, позволяющей одновременно реализовать устойчивое экономическое развитие и решать социальные проблемы интеграции людей в новую реальность, вызванную цифровизацией [12].

В этих сложных социально-экономических процессах важную стратегическую роль играют высшие учебные заведения, как центры развития профессио-

нальных компетенций. Флексибельность и активность вузов в формировании интегративных связей с региональными и национальными экономиками сегодня определяют базовые устойчивые модели развития программ высшего профессионального образования. Лидированием в стратегических направлениях развития содержания и методик образования являются проекты, реализуемые вузами и имеющие статус Федеральных инновационных площадок [2; 4]. Специфика и уникальность практик инновационной деятельности сегодня безусловно даёт возможность определять верность выбранной стратегии образовательной организации с учетом тенденций развития человеческого капитала общества 5.0.

Поиск инновационных путей разрешения проблем современного общества, связанных с цифровизацией, в настоящее время осуществляется во многих образовательных организациях РФ. Анализ опыта ведущейся работы и выявление эффективных лучших практик в области высшего образования в подготовки кадров для работы в условиях цифровизации реализован в данной монографии на анализе моделей осуществления инновационной деятельности в системе образования и практик Федеральных инновационных площадок (по итогам годовых отчетов ФИП 2022 года).

Основным нормативным правовым актом, регламентирующим деятельность федеральных инновационных площадок (далее – ФИП) в сфере образования, в настоящее время является Порядок формирования и функционирования инновационной инфраструктуры в системе образования, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 марта 2019 г. №21н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 августа 2019 г. регистрационный №55531). Он определяет правила формирования и функционирования инновационной инфраструктуры, в том числе ее состав, основные направления инновационной деятельности, а также порядок признания организации федеральной инновационной площадкой.

Методы исследования: анализ материалов, полученных в рамках выполнения работ по Договору НИР на «Выявление лучших практик по результатам

экспертной оценки заявок и отчетов федеральных инновационных площадок» с ООО «Финансово-Экспертные Системы» г. Москва, оператора организации процедуры оценивания деятельности субъектов ФИП в рамках исполнения Государственного контракта от 25 апреля 2022 года №05.2022.244.02.003.021 на выполнение работ (оказание услуг) по проекту «Информационно-аналитическая и технологическая поддержка формирования и функционирования сети федеральных инновационных площадок в передовой образовательной экосистеме Российской Федерации.

Результаты и их обсуждение

В 2020 году статус ФИП был присвоен приказом Министерства науки и высшего образования №1580 от 25.12.2020 года – 127 проектам вузов. В 2021 году на подтверждение статуса ФИП подан 141 отчет о текущей деятельности инновационных образовательных площадок вузов. В 2022 году на подтверждение статуса ФИП подано 166 отчетов о текущей деятельности инновационных образовательных площадок вузов

По итогам экспертизы отчетов ФИП в 2022 г. можно сделать вывод, что проекты в учреждениях высшего образования РФ реализуются 166 федеральными инновационными площадками. Распределение по направлениям проектов представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение по направлениям проектов ФИП –
организаций высшего образования в 2021–2022 гг.

№	Направление	Кол-во 2021	Кол-во 2022
1.	педагогическое образование	58	47
2.	информатика, цифровизация	28	39
3.	инженерное образование	27	29
4.	медицина	16	13
5.	культура	5	5
6.	туризм	4	7
7.	иная инновационная деятельность	3	21
8.	Сетевые программы	0	5
9.	итого	141	166

По итогам экспертизы отчетов ФИП по направлению «информатика, цифровизация», а также по другим междисциплинарным направлениям, связанным с цифровизацией общества, можно выделить ряд лучших практик инновационной деятельности по подготовке кадров для работы в условиях цифровизации общества, которые можно рекомендовать к реализации и тиражированию.

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Российский новый университет» реализовала инновационный образовательный проект «Виртуализация учебно-лабораторного комплекса подготовки наноинженеров». Стратегия развития АНО ВО «Российский новый университет» связана с активной работой по формированию и развитию учебно-исследовательского комплекса, позволяющего осуществлять подготовку кадров. Учебно-лабораторные комплексы с современным оборудованием позволят интенсифицировать процесс формирования профессиональных компетенций у студента, развивать навыки практической работы в nanoиндустрии как отрасли современной экономики.

В высшей школе разрабатывается концепция виртуализации учебно-лабораторного комплекса. По этой концепции структура «Виртуального учебно-лабораторного комплекса подготовки наноинженеров» включает в себя все три основных типа виртуальных лабораторий: 1) дистанционные лаборатории предназначенные для дистанционного проведения исследований методами телеметрии и удаленного администрирования; 2) программные симуляторы – системы автоматизированного проектирования (САПР) и виртуальные лаборатории, предназначенные для проведения методами компьютерного моделирования научно-конструкторских работ и образовательных процессов; 3) аппаратно-программные симуляторы – тренажерные комплексы, предназначенные не только для имитации работы дорогостоящего оборудование, но и для исполнения контрольно-измерительных функций. Использование Конструктора Лабораторных Работ – специального программного приложения для быстрого создания новых лабораторных работ с использованием наработанных библиотек виртуальных объектов. Предложенный ИОП реализует системно деятельность

ный подход в соответствии ФГОС для формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучения на базе партнерства с ООО «Группа инженеров». Создатели проекта планируют масштабировать модель работы комплекса и распространить её на научно-исследовательские центры и образовательные организации: вузы, сузы, средние школы, а также планируют объединить институты в единую сеть на основе цифровой платформы, что даст возможность коллективно использовать ресурсы и достигнуть синергетического эффекта. В перспективе проект станет составной частью интеграционного проекта «Цифровой научно-образовательный кластер Московской области».

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» реализовало инновационный образовательный проект «Повышение качества и востребованности российского образования за счет интеграции в образовательные программы онлайн-курсов от ведущих специалистов мирового уровня и работодателей, использования образовательных онлайн-ресурсов университетских образовательных партнерств и сетей». Основная идея инновационного проекта заключается в том, что в современных условиях развития цифрового общества, формирования «цифрового человека» нового поколения Z можно существенно повысить качество и востребованность образования за счет интеграции в образовательные программы онлайн-курсов от ведущих специалистов мирового уровня и работодателей, использования ресурсов университетских образовательных партнерств и сетей. Гибридное образование, активно использующее онлайн-курсы, становится релевантным подготовке кадров для нового технологического уклада, в основе которого лежат цифровые технологии. Университет предлагает к тиражированию лучшие образовательные практики внедрения в образовательный процесс как собственных онлайн-курсов, разработанных ведущими специалистами мирового уровня, так и курсов других университетов и индустриальных партнеров, в том числе размещенных на ведущих национальных и международных платформах (НПОО, Coursera и edX и др.). Результаты инновационного образовательного проекта (онлайн-курсы и програм-

мы НИЯУ МИФИ на национальной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/course/?uni=105&status=all> и портале Международного научно-методического центра НИЯУ МИФИ (<https://ismc.mephi.ru/>) могут быть использованы образовательными организациями высшего образования.

Практическая значимость инновационных решений в рамках реализации инновационного образовательного проекта заключается в том, что в другие университеты РФ могут быть внедрены и тиражированы как высококачественные онлайн-курсы, разработанные ведущими экспертами в областях, соответствующих Стратегии научно-технологического развития России, в том числе имеющих опыт участия в крупных национальных и международных научных проектах, участвующих в проведении исследований и разработок в научных организациях и предприятиях высокотехнологичных секторов экономики РФ, так и модели включения онлайн-курсов и онлайн-программ в образовательный процесс, что будет способствовать повышению качества высшего образования.

НИЯУ МИФИ предлагает к тиражированию лучшие образовательные практики внедрения в образовательный процесс как собственных онлайн-курсов, разработанных ведущими специалистами мирового уровня, так и курсов других университетов и промышленных партнеров, в том числе размещенных на ведущих национальных платформах (НПОО и др.). Работы по инновационному образовательному проекту интегрированы в систему мероприятий по развитию образования университета на базе цифровых технологий в соответствии с целями национального проекта «Образование», программы «Цифровая экономика», а также целями Программы развития НИЯУ МИФИ.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет» реализовало инновационный образовательный проект «Инновационная система подготовки инженерных, управленческих и педагогических кадров по ключевым компетенциям сквозных технологий национальной технологической инициативы и цифровой экономики». Идея инновационного образовательного проекта заключается в создании системы поиска и поддержки талантливой и мотивиро-

ванной молодёжи, развития инновационных форм предпрофессионального образования и профессиональной ориентации на основе профиля компетенций и персональных траекторий развития, которая обеспечит возможность включения высокомотивированных талантливых детей и молодежи, адаптированных для цифровой экономики, в самостоятельный выбор образовательных треков высшего образования. Ключевыми особенностями проекта являются интеграция стандартов Ворлдскиллс в систему промежуточной и итоговой аттестации по образовательным программам, а также включение в содержание образовательного процесса универсальных и сквозных компетенций национальной технологической инициативы (искусственный интеллект и анализ больших данных, применение распределенных реестров, интернет-вещей и киберсистемы, виртуальная и дополненная реальность, нейроинтерфейсы, технологических компетенций, компетенций по работе на глобальных рынках, компетенций, связанных с нишей рынка и смежными продуктами, и трендами развития). Проект обладает высокой транслируемостью и масштабируемостью, разработанные модели могут быть тиражированы в российской системе высшего и среднего профессионального образования. Перспективы развития инновационной деятельности заключаются в том, что несмотря на то, что проект завершён, организация обозначает достаточно широкие перспективы развития полученных результатов, в частности, с целью актуализации методологической и локальной нормативной базы, обеспечивающей реализацию новых образовательных моделей бакалавриата, магистерских образовательных программ по моделям «прикладная магистратура» и «исследовательская магистратура», а также разработки предложений в Минобрнауки России по формированию нормативных правовых основ реализации новой модели подготовки инженерных, педагогических и управленческих кадров для нужд цифровой экономики.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Государственная академия промышленного менеджмента имени Н.П. Пастухова» реализовало инновационный образовательный проект «Комплексная организационно-методическая

поддержка эффективного перехода организаций высшего и соответствующего дополнительного профессионального образования на технологии смешанного обучения с использованием инновационных аналоговых форм и возможностей цифровой образовательной среды». Инновационный образовательный проект предусматривает: разработку базовых принципов и модели внедрения технологии смешанного обучения; создание системы открытых онлайн-курсов для формирования (совершенствования) у научно-педагогических работников сферы высшего и соответствующего дополнительного профессионального образования компетенций по разработке и внедрению в практику технологий смешанного обучения с использованием инновационных аналоговых форм и возможностей цифровой образовательной среды; организационно-нормативное и методическое обеспечение смешанного обучения. Проект направлен на расширение возможностей развития сетевых форм подготовки, профессиональной переподготовки и(или) повышения квалификации кадров; активное развитие надпрофессиональных компетенций обучающихся в процессе реализации инновационного проекта, включая лидерское поведение, командную работу, эффективные коммуникации и технологии нетворкинга (networking).

Результаты инновационного образовательного проекта могут быть использованы образовательными учреждениями в целях эффективной интеграции цифровых образовательных технологий онлайн и дистанционного обучения с аналоговыми формами обучения в системе высшего и соответствующего дополнительного профессионального образования. Инновационная площадка должна обеспечить руководителей организаций высшего образования и дополнительного профессионального образования необходимой поддержкой для формирования локальной нормативной базы, которая будет обеспечивать мотивированное включение научно-педагогических работников в процессы перехода на новые образовательные технологии и регламентировать новые организационные и экономические условия.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Марийский государственный университет» «Модель

непрерывной подготовки педагогов в новой цифровой реальности». Основная идея проекта заключается в разработке четырехступенчатой инновационной модели непрерывной подготовки педагогов в новой цифровой реальности.

Первая ступень в непрерывной подготовки педагогов начинается с изучения в рамках программы бакалавриата модуля «FUTURE – ориентированное образование», в состав которого входят, в том числе, и такие дисциплины как «Основы организации виртуальной образовательной среды и учебного процесса в ней», «Теория и методика электронного обучения», «Психология сетевого взаимодействия» и другие. Модуль направлен на формирование у обучающихся умения продуктивно использовать цифровые технологии в образовательном процессе и проводить с помощью их научно-педагогические исследования.

Второй ступенью модели непрерывной подготовки педагогов в новой цифровой реальности является программа магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (направленность (профиль) программы «Цифровая педагогика»). Программа направлена на подготовку педагогов, готовых работать в цифровом веке на стыке разных областей знаний, накопления, обработки и использования больших объемов информации, искусственного интеллекта с целью персонализации обучения, повышения мотивации обучающихся, облегчения рутинной деятельности педагогов и управленцев. В рамках обучения магистранты изучают такие модули как «Методология исследования в образовании», «Профессиональная коммуникация», «Научные основы цифровой педагогики», «Цифровые технологии в образовании» и «Цифровая образовательная среда».

Третья ступень – это комплекс дополнительных профессиональных программ повышения квалификации для практикующих педагогов как высшего, так и школьного образования, в числе которых такие как «Цифровые сервисы реализации дистанционного образования в вузе», «Цифровая трансформация», «Технологии обучения и воспитания: цифровой рассказ» и другие. Комплекс направлен на получение и совершенствование профессиональных компетенций преподавателей, необходимых для организации деятельности обучающихся с

использованием цифровых технологий. Финальной, четвертой ступенью модели непрерывной подготовки педагогов в новой цифровой реальности является создание на базе университета Центра цифровых педагогических компетенций, основной целью которого является агрегирование мирового опыта применения цифровых технологий в образовании и внедрение его в практику профессиональной деятельности будущих и действующих педагогов. Внедрение модели непрерывной подготовки педагогов в условиях новой цифровой реальности в образовательный процесс вуза способствует его адаптации к требованиям развития современного общества, повышению эффективности процесса обучения за счет использования цифровых технологий и построения собственной траектории профессионального самообразования и личностного роста.

В текущем году в процессе реализации инновационного проекта были получены следующие результаты: запуск образовательного процесса первой ступени; разработка программы магистратуры «Цифровая педагогика»; создание информационно-образовательной среды проекта на базе LMS Moodle MapГУ; запуск образовательного процесса второй ступени.

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский финансово-промышленный университет «Синергия» реализовало инновационный образовательный проект «Инновационная образовательная цифровая платформа «S24». Проект представляет собой совокупность организации условий для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обеспечивающих не только освоение образовательных программ в полном объеме независимо от местонахождения обучающихся, но и повышение квалификации молодых специалистов, создания дополнительной мотивации осуществления и включения в актуальную профессиональную деятельность. S24 – уникальный способ организации коммуникации междисциплинарных команд для реализации действительных кейсов на коммерческой и рейтинговой основе внутри региона и за его пределами с целью организации эффективного взаимодействия между молодёжными креативными индустриями для совершенствования уров-

ня компетенций молодых профессионалов, а также организации междисциплинарного сотрудничества и закрепления их профессионального статуса в конкурентной среде.

Проект подразумевает внедрение модели дуального обучения посредством интерактивного взаимодействия междисциплинарных команд с внешними кейсами, экспертами из профессионального сообщества и заказчиками за пределами образовательной организации. Основные целевые группы, на которые направлен проект: молодежь в возрасте от 14 до 35 лет: молодежные, студенческие объединения и общественные организации; волонтерские корпуса и добровольческие объединения; творческие сообщества; обучающиеся общеобразовательных организаций; студенты и абитуриенты образовательных организаций среднего профессионального и высшего образования; практикующие специалисты; коммерческие предприятия; бюджетные организации.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный университет» реализовало инновационный образовательный проект «Образовательная платформа: «Технологии виртуальной и дополненной реальности как фактор цифровизации образования в туристской сфере». Основная идея инновационного образовательного проекта – разработка комплексной образовательной платформы (на примере повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов сферы туризма) с использованием технологий виртуальной и дополненной реальности, результатом которой будут сформированные в опережающем темпе цифровые компетенции у специалистов в области туристской деятельности, позволит удовлетворить нарастающие потребности туристской индустрии, а также будет способствовать формированию актуальных цифровых сервисов на туристском рынке Волгоградской области.

В ходе реализации ИОП: создана лаборатория пространственного анализа данных, реконструкции и моделирования; осуществлен набор и обучение учебной группы и реализация программ подготовки в области туризма (дополнительные профессиональные образовательные программы) в рамках концепции

опережающей цифровой подготовки в области туризма в Волгоградской области; разработанная система эффективной организации получения навыков цифровизации и виртуализации, удовлетворенность всех участников программ детской академии уровнем и качеством полученных знаний и навыков; разработана система интеграции модуля дополнительного образования в состав программ ДПО института ДПО ВолГУ.

Следует также отметить эффективность практического применения результатов реализации данного проекта. Целевой аудиторией данного инновационного образовательного проекта являются работники сферы дополнительного образования в сфере туризма (как пользователи и трансляторы методик и компетенций). Кроме того, областью практического использования и применения результатов проекта является сам рынок предоставления образовательных услуг в сфере туризма, а целевой аудиторией являются непосредственно сами обучающиеся по дополнительным профессиональным образовательным программам (как носители сформированных цифровых компетенций и будущие создатели цифрового контента в области туризма). В этой связи сеть ФИП станет точкой развития и диффузии инноваций, их транслирования в профессиональное сообщество.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» реализовало инновационный образовательный проект «Цифровой информационно-образовательный ресурс сопровождения семей с детьми раннего возраста «Шаг навстречу». Проект направлен на создание цифрового информационно-образовательного ресурса сопровождения семей, имеющих детей раннего возраста, с возможностью интеграции в деятельность региональных многофункциональных центров в рамках оказания услуги «Социально-психолого-педагогическое сопровождение семей с детьми раннего возраста».

В рамках отчетного периода были реализованы дополнительные профессиональные программы повышения квалификации и профессиональной пере-

подготовки, апробация электронного сервиса по психолого-педагогическому сопровождению семей с детьми раннего возраста в условиях цифровой экономики, оказание адресной помощи семьям, имеющим детей до трех лет, презентация электронного сервиса по психолого-педагогическому сопровождению семей с детьми раннего возраста.

Возможность транслирования и масштабирования эффективных моделей осуществления инновационной деятельности заключается в возможном использовании разработанного ФИП продукта в востребованном формате, а именно, реализованного цифрового информационно-образовательного ресурса сопровождения семей с детьми раннего возраста. Перспективы развития инновационной деятельности видятся в создании «сквозных» цифровых платформ, обеспечивающих социально-психолого-педагогическое сопровождение семей с детьми, интегрированных в различные государственные структуры. Авторы планируют создание вариативных моделей деятельности Центров психолого-педагогического сопровождения семей с детьми раннего возраста с учетом региональных особенностей субъектов РФ, подготовка тьюторов для работы в Центрах, масштабирование опыта повышения квалификации и профессиональной переподготовки в области психолого-педагогического сопровождения развития детей раннего возраста с использованием дистанционных технологий в электронной образовательной среде вуза.

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет Иннополис» реализовала инновационный образовательный проект «Разработка и внедрение инновационной модели обеспечения приоритетных отраслей Российской Федерации высококвалифицированными кадрами, владеющими ключевыми цифровыми технологиями». Идея данного инновационного образовательного проекта заключается в создании, апробация и внедрение универсальной модели выстраивания сотрудничества между образовательными организациями профессионального образования и индустрией по вопросу синхронизации востребованных отраслью и формируемых образовательной программой профессиональных компетенций с использованием современных тех-

нологических и организационно-методических решений предельно востребовано и произведет синергетический эффект, объединив лучшее из отдельных успешных практик.

В ходе реализации ИОП получены следующие результаты: функционирование единой образовательной платформы, формирование ее образовательного контента; организация и реализация экспертно-методического сопровождения обучающихся по программам ИТ-подготовки на образовательной платформе Университета Иннополис; повышение квалификации профессорско-преподавательского состава ведущих образовательных организаций ВО/СПО, участвующего в реализации ООП по направлениям подготовки второго этапа реализации проекта по цифровым компетенциям, актуальным для приоритетных отраслей в очном формате (апробация программы ДПО) и в заочном дистанционном формате на образовательной платформе Университета Иннополис; разработка и актуализация основных образовательных программ в рамках очных КПК для ППС по направлениям подготовки второго этапа, отбор лучших практик участников Консорциума; создание, редактирование и утверждение опубликованных, рекомендованных к тиражированию основных образовательных программ по направлениям подготовки второго этапа; актуализация ООП по направлениям подготовки второго этапа образовательными организациями высшего и среднего профессионального образования РФ в части цифровых компетенций на основе рекомендованных к тиражированию.

Инновационное решение проекта направлено на достижение синергетического эффекта от консолидации методического потенциала профессорско-преподавательского состава лучших учебных заведений Российской Федерации, объединенных в Консорциум, посредством формирования и развития их цифровой компетентности в области, наиболее актуальной для профильной отрасли, и организации коллективной работы над актуализацией образовательных программ высшего и среднего профессионального образования. Целевая аудитория инновационного образовательного проекта: кадры непосредственно ИТ-

отрасли; кадры остальных отраслей российской экономики, признанных приоритетными.

Ключевым ресурсом устойчивости результатов проекта являются педагогические и методические кадры образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования, прошедшие обучение по программам дополнительного профессионального образования Университета Иннополис, направленным на повышение / формирование цифровых компетенций преподавателей и методистов. Наличие образовательной платформы, содержащей все необходимые материалы по включению цифровых технологий в профессиональную деятельность, также является существенным фактором обеспечения устойчивости реализации проекта и инструментом фасилитации использования актуализированных основных образовательных программ, рекомендованных к тиражированию.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)» реализовало инновационный образовательный проект «Развитие научно-исследовательского, образовательного и инновационного потенциала обучающихся Ростовского государственного экономического университета в области искусственного интеллекта». Основная идея данного проекта заключается в усилении научно-исследовательской и проектной составляющей обучения, а также повышении эффективности подготовки кадров в сфере цифровой экономики. К этому добавляется обеспечение соответствия уровня подготовки специалистов требованиям рынка труда Индустрии 4.0 посредством развития научно-исследовательского, образовательного и инновационного потенциала обучающихся вуза на примере РГЭУ (РИНХ), а также повышение квалификации профессорско-преподавательского состава по сквозным технологиям НТИ; повышение конкурентоспособности образовательных программ и образовательных учреждений.

Результаты проекта данного ИОП являются востребованными в современной экономике России. Опыт использования новых методик развития научно-

исследовательского, образовательного и инновационного потенциала обучающихся РГЭУ (РИНХ) в области искусственного интеллекта, несомненно, будет полезен высшим учебным заведениям, внедряющим инструменты искусственного интеллекта.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» реализовало инновационный образовательный проект «Непрерывная подготовка кадров и формирование научных компетенций разработчиков устройств для цифровизации энергетики (на основе стратегического партнерства университета и предприятий Инновационного территориального электротехнического кластера (ИНТЭК) Чувашской Республики)». Идея данного инновационного образовательного проекта направлена на подготовку высококвалифицированных кадров для отечественной электротехнической промышленности для развития цифровой экономики и реализации ведомственного проекта Минэнерго России «Цифровая энергетика». Сохранение и развитие научного потенциала электротехнической отрасли на территории республики и подготовка высококвалифицированных кадров для отечественной электротехнической промышленности на основе объединения усилий и ресурсов университета и отраслевого бизнеса для решения прорывных задач, необходимых для развития цифровой экономики и реализации отраслевой программы «Цифровая энергетика» в Российской Федерации.

Основная идея инновационного образовательного проекта ЧувГУ заключается в реализации концепции интеграции образовательного, научного и производственного потенциалов университета и отраслевого бизнес. Основными результатами реализации инновационной деятельности являются следующие продукты: разработаны новые ООП по УГСН 13.00.00 с учетом разработанной системы компетенций, востребованных цифровой энергетикой и в условиях реальной научно-производственной базы партнеров проекта: восемь образовательных программ – программ бакалавриата; семь образовательных программ – программ магистратуры; разработан цикл занятий для школьников 10–11 клас-

сов «Физические основы энергетики, перспективы развития технологий и цифрового оборудования»; серии занятий проведены в лабораториях университета и на предприятиях инновационного территориального электротехнического кластера (ИНТЭК); организованы траектории обучающихся студентов с частичным трудоустройством на предприятиях ИНТЭК, промышленности и энергетики Чувашской Республики; организован мониторинг потребности высококвалифицированных специалистов и трудоустройства выпускников; идет закупка и монтаж оборудования для дооснащения Межфакультетской лаборатории преобразовательной техники и источников питания (промышленные партнеры: ООО «НПП ЭКРА», АО ЧЭАЗ, ПАО «Саранский электровыпрямитель»); разработан курс «Цифровые системы адаптивного управления силовыми электронными преобразователями и источниками питания» и его методическое обеспечение; организована и проведена V Международная научно-техническая конференция «Проблемы и перспективы развития энергетики, электротехники и энергоэффективности»; проведено повышение квалификации по дополнительным образовательным программам (ДОП) с учетом разработанной системы компетенций, востребованных цифровой энергетикой и в условиях реальной научно-производственной базы партнеров проекта: обслуживание оборудования цифровой подстанции (21 слушатель по программе ДПО «РЗА цифровых подстанций»); повышение квалификации энергетиков ПАО «Транснефть» (86 слушателей, прошедших повышение квалификации).

Практическая значимость инновационных решений: повышение эффективности подготовки кадров для предприятий электротехники; укрепление позиций на отечественном и зарубежном рынке дружественных для России стран цифровых электротехнических устройств; поддержание и развитие человеческого потенциала отраслевой электротехнической науки.

Возможность транслирования и масштабирования инновационных решений заключается в развитии сетевого взаимодействия с учреждениями среднего профессионального образования в части использования уникальной лабораторной базы и методических разработок факультета энергетики и электротехники.

Перспективы развития инновационной деятельности в разработке, апробации и внедрении новых образовательных программ для удовлетворения спроса на рынке труда специалистов с междисциплинарными компетенциями, новыми знаниями, необходимыми для создания и использования цифровых технологий и оборудования при технологической и цифровой трансформации энергетики; а также в формировании и развитии научного потенциала кадров цифровой энергетики путем создания научно-образовательных лабораторий по актуальным проблемам и направлениям энергетики, электротехники и энергоэффективности, используемых в цифровой энергетике, на основе взаимодействия фундаментальной и прикладной науки с образовательным процессом.

Распространение и внедрение лучших практик ФИП должно осуществляться на основе сетевого взаимодействия заинтересованных сторон в части использования уникальных результатов (инфраструктуры, учебно-методических разработок и пр.), трансляции практики реализации инновационного образовательного проекта в сети Интернет, средствах массовой информации, а также в рамках проведения различных научно-образовательных мероприятий.

Сеть ФИП станет точкой развития и диффузии инноваций, их транслирования в профессиональное сообщество.

Список литературы

1. Алексеева Н.Р. Подготовка будущего специалиста в области рекламы и дизайна к профессиональной деятельности в условиях использования информационных и коммуникационных технологий / Н.Р. Алексеева, А.Г. Герасимова, Т.А. Лавина // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – №3. – С. 106.

2. Грицкевич Т.И. Развитие научно-исследовательского и профессионального потенциала российской молодежи: лучшие практики федеральных инновационных площадок вузов в 2020 году / Т.И. Грицкевич, Т.А. Лавина, А.Н. Захарова // Молодежь в условиях цифровизации общества: международный, национальный и региональный аспекты: сборник статей Всеросс. научно-

практ. конф. / под общ. ред. Е.В. Матвеевой, А.А. Митина. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2020. – С. 261–267.

3. Лавина Т.А. Высшее образование: новое качество и форматы образования (по материалам лучших практик работы федеральных инновационных площадок в 2019 году) / Т.А. Лавина, Т.И. Грицкевич, А.Н. Захарова [и др.] // Современное образование: проблемы и перспективы развития: монография. – Чебоксары: Среда, 2019. – С. 9–26.

4. Лавина Т.А. Федеральные инновационные площадки высшего образования: стратегии реализации государственной политики в управлении инновационной образовательной деятельностью / Т.А. Лавина, Т.И. Грицкевич, А.Н. Захарова [и др.] // Социально-экономические, организационные, политические и правовые аспекты обеспечения эффективности государственного и муниципального управления: материалы IV статей Всеросс. научно-практ. конф. молодых ученых. – Барнаул: Алтайский филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 2022. – С. 217–219.

5. Лавина Т.А. Современное педагогическое образование: анализ трендов развития (по материалам лучших практик работы федеральных инновационных площадок в 2021 году) / Т.А. Лавина, А.Н. Захарова, Т.И. Грицкевич // Вопросы образования и психологии. – Чебоксары: Среда, 2021. – С. 15–31. – doi:10.31483/a-10334

6. Лавина Т.А. Подготовка преподавателей специальных дисциплин к использованию возможностей дистанционных технологий в процессе обучения менеджеров по персоналу (на примере LMS «Moodle») / Т.А. Лавина, Е.Т. Яруськина // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №3. – С. 244.

7. Волкова О.В. Студент вуза на рубеже 2020-х: перспективы развития личности и здоровья / О.В. Волкова, А.А. Алексеева, А.И. Вахтель [и др.]. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2021. – 360 с.

8. Alekseeva N.R., Lavina T.A., Vanyulin A.N., Zakharova A.N. Development of professional competencies of bachelors in applied Informatics to create an advertising product by means of information technologies // Journal of Physics: Conference Series: IOP Publishing Limited, 2020. – P. 12056. – DOI 10.1088/1742-6596/1691/1/012056.

9. Lavina T.A., Zakharova A.N., Aleksandrov A.H., Talanova T.V. Professional Competencies of a Higher Education Teacher in an Information Educational Environment // International Scientific Conference «Digitalization of Education: History, Trends and Prospects» (DETP 2020): Proceedings of the International Scientific Conference «Digitalization of Education: History, Trends and Prospects» (DETP 2020), Yekaterinburg, 23–24 апреля 2020 года. – Yekaterinburg: Atlantis Press, 2020. – P. 262–269. – DOI 10.2991/assehr.k.200509.048.

10. Morova N.S., Zakharova A.N., Talanova T.V., Dulina G.S., Nikolaev E.L. Psychology of personal competitiveness of students in the system of higher education. Proceedings of the 30th International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2017 – Vision 2020: Sustainable Economic development, Innovation Management, and Global Growth. 2017. С. 4460–4468

11. Smirnov V.V., Semenov V.L., Zakharova A.N., Lavina T.A., Ivanova N.A. «Digital Strategic» regions of Russia. International conference «Trends and innovations in economic studies» TIES 2020. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences EpSBS. 2020. Volume 96. pp. 719–730. DOI: 10.15405/epsbs.2020.12.94

12. Zakharova A.N., Lavina T.A., Antonova N.A., Hartfelder D.V., Yakovleva E.V. Psychological Aspects of Professional Suitability of Students at the Stage of Higher Education. Advances in Social Science, Education and Humanities Research. 2020. DOI <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200723.084>

13. Zakharova A.N., Morova N.S., Talanova T.V., Dulina G.S., Nikolaev E.L. Psychology of Personal Competitiveness of Students in the System of Higher Education. Proceedings of the 30th International Business Information Management Association Conference, 2018. – P. 4460–4468.

14. Zakharova A.N., Nikolaev E.L., Lavina T.A., Razina T.V., Borisov O.V., Talanova T.V., Gartfelder D.V. The Specifics Of Communicative Competence Of Technical Students. Proceedings Of The 38th International Business Information Management Association Conference (IBIMA Innovation Management and Sustainable Economic Development in the Era of Global Pandemic). 2022. – P. 5264–5274.

Лавина Татьяна Ароновна – д-р пед. наук, профессор, заведующая кафедрой компьютерных технологий, ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», руководитель группы экспертов вузов по проведению оценки подтверждения статуса Федеральной инновационной площадки Федеральных государственных бюджетных образовательных учреждений высшего образования Российской Федерации в 2022 году, Россия, Чебоксары.

Захарова Анна Николаевна – канд. психол. наук, доцент кафедры социальной и клинической психологии, ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», эксперт рабочей группы оценки подтверждения статуса Федеральной инновационной площадки Федеральных государственных бюджетных образовательных учреждений высшего образования Российской Федерации в 2022 году, Россия, Чебоксары.

Грицкевич Татьяна Игоревна – д-р филос. наук, профессор кафедры философии и общественных наук, ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», эксперт рабочей группы оценки подтверждения статуса Федеральной инновационной площадки Федеральных государственных бюджетных образовательных учреждений высшего образования Российской Федерации в 2022 году, Россия, Кемерово.
