

РАЗДЕЛ 4. КАДРЫ, ОБРАЗОВАНИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

УДК 332.1

Войнов Никита Дмитриевич

аспирант,

Волгоградский государственный университет,

г. Волгоград, Российская Федерация,

e-mail: Nikvoynov111@gmail.com

ЭКОСИСТЕМА ПОДГОТОВКИ ИТ-КАДРОВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕГИОНЕ

Аннотация. В настоящей работе исследуется важность увеличения числа профильных специалистов и развития базовых ИТ-навыков у широкой аудитории, включая отраслевых специалистов и население. Описывается создание учебного центра на базе государственного бюджетного учреждения «Центр информационных технологий Волгоградской области», который стал ключевым элементом экосистемы подготовки ИТ-кадров Волгоградской области. Рассматриваются достижения учебного центра в области образования и популяризации информационных технологий, включая организацию очных и дистанционных курсов для государственных служащих и специалистов организаций региона, проведение мероприятий по профориентации среди школьников и студентов, а также внедрение портала дистанционного образования. В заключение предложены дополнительные меры для повышения эффективности подготовки кадров.

Ключевые слова: квалифицированные кадры, цифровизация, ИТ-сфера, подготовка кадров, профориентация.

Nikita D. Voinov

PhD Student,

Volgograd State University,

Volgograd, Russian Federation,

e-mail: Nikvoynov111@gmail.com

ECOSYSTEM OF IT PERSONNEL TRAINING IN THE VOLGOGRAD REGION AS A DRIVER FOR THE DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE REGION

Abstract. This paper examines the importance of increasing the number of specialized professionals and developing basic IT skills among a wide audience, including industry specialists and the general public. It describes the creation of a training center based on the state budgetary institution «Center for Information Technologies of the Volgograd Region», which has become a key element of the IT personnel training ecosystem of the Volgograd Region. It considers the achievements of the training center

in the field of education and popularization of information technologies, including the organization of face-to-face and distance learning courses for civil servants and specialists of regional organizations, career guidance events for schoolchildren and students, and the introduction of a distance education portal. In conclusion, additional measures are proposed to improve the effectiveness of personnel training.

Keywords: qualified personnel, digitalization, IT sphere, personnel training, career guidance.

В связи с проникновением цифровизации во все сферы экономики особое значение приобретает вопрос обеспечения отраслей квалифицированными кадрами. При этом речь идет не только об увеличении количества профильных специалистов (программистов, администраторов, операторов информационных систем, специалистов по защите информации и пр.), но и об обучении базовым навыкам в сфере информационных технологий (ИТ) отраслевых специалистов и населения. Для обеспечения экономики достаточным количеством квалифицированных ИТ-кадров важен постоянный приток абитуриентов, желающих получить образование в этой сфере. Особую важность приобретает популяризация ИТ-специальностей, а также ранняя профориентация школьников в сфере ИТ. Обучение отраслевых специалистов упрощает цифровизацию соответствующей отрасли, а повышение «цифровой квалификации» населения повышает востребованность электронных способов взаимодействия граждан с государством. Однако на сегодняшний день остро стоит проблема рассогласованности между образовательной системой и рынком труда [1, с. 202], а динамика числа активных вакансий и активных резюме рекрутинговых агентств с 2019 г. по январь 2023 г. показывает существенное превышение спроса на ИТ-специалистов над существующим предложением [2, с. 111].

Все представленные задачи и проблемы обуславливают необходимость создания в регионах единой гибкой системы привлечения и обучения кадров ключевым навыкам в сфере ИТ, а подготовка кадров для цифровой экономики становится приоритетной задачей нашей страны [3, с. 15]. На сегодняшний день системная подготовка ИТ-специалистов осуществляется в вузах, в то время как в этом направлении в России действует множество независимых друг от друга систем [4, с. 14].

В рамках реализации регионального проекта «Кадры для цифровой экономики», ключевым принципом которого является комплексный подход к образованию [5, с. 60], для реализации мероприятий, направленных на подготовку высококвалифицированных кадров для цифровой экономики, на базе подведомственного комитету информационных технологий Волгоградской области государственного бюджетного учреждения «Центр информационных технологий Волгоградской области» (ГБУ ВО «ЦИТ ВО») в 2020 году был создан учебный центр [6].

Учебный центр представляет собой комплекс оборудования, расположенного в специально оснащённом помещении – учебном классе. Учебный класс

оборудован современными высокопроизводительными компьютерами и аппаратурой, в нем расположены 25 рабочих мест, присутствует возможность дистанционного подключения как для учеников, так и для спикера [7].

В 2021 году для проведения обучающих мероприятий ГБУ ВО «ЦИТ ВО» была получена бессрочная лицензия на образовательную деятельность, выданная комитетом образования, науки и молодежной политики Волгоградской области, а уже в 2022 дополнительно была получена лицензия, дающая право на обучение детей (от 15.02.2021 № Л035-01239-34/00231987) [8].

Для обеспечения возможности проведения как очных, так и дистанционных мероприятий в части подготовки кадров в соответствии с ключевыми компетенциями цифровой экономики в регионе был создан портал дистанционного образования [9]. На Портале собраны все материалы по дополнительным профессиональным курсам повышения квалификации с их регулярной актуализацией. Также в 2024 году происходит развитие портала дистанционного образования для возможности удаленного получения удостоверения о повышении квалификации и интеграции его с единым порталом государственных и муниципальных услуг, для удобства территориально удалённых слушателей [10].

Благодаря перечисленным выше действиям, в регионе появилась возможность осуществлять курсы дополнительного профессионального образования по направлениям компетенций, востребованным в условиях цифровой трансформации с выдачей удостоверения о повышении квалификации установленного образца, проводить занятия для школьников и студентов региона, а также осуществлять мероприятия по компьютерной грамотности, что позволило создать экосистему подготовки ИТ-кадров Волгоградской области, которая, в том числе, была представлена на конференции «старт в ИТ» [11].

Экосистема подготовки ИТ-кадров Волгоградской области реализована как комплексная модель непрерывной подготовки специалистов всех возрастов. Целью экосистемы является формирование единой платформы коммуникаций для получения компетенций в сфере цифровой экономики, в том числе, с применением информационных технологий для получения онлайн образования.

В рамках работы экосистемы подготовки ИТ-кадров Волгоградской области Учебный центр проводит мероприятия по ранней профориентации школьников, в том числе очные встречи с ведущими специалистами в сфере информационных технологий с целью детального ознакомления с наиболее востребованными профессиями в ИТ-сфере. По состоянию на 01.10.2024 на базе учебного центра в семинарах различной тематики, касающейся сферы информационных технологий, приняли участие 1628 детей, в том числе в формате выездных мероприятий на базе МУ «Городской оздоровительный центр для детей и молодежи Орленок» – 941 ребенок [12].

Для осуществления комплексного подхода к освоению жителями региона ключевых навыков в сфере информационных технологий на базе учебного центра организованы бесплатные курсы для лиц пожилого возраста на тему «Ос-

новы компьютерной грамотности», которые проводятся как в очном, так и в дистанционном форматах. На сегодняшний день обучение прошли 92 человека, в том числе 29 человек в очном формате, 63 человека – дистанционно [12].

В целях содействия реализации федеральных образовательных программ и проектов учебный центр обеспечивает проведение программ дополнительного профессионального образования для обучения граждан компетенциям и технологиям, востребованным в условиях цифровой экономики, в том числе с возможностью применения дистанционных форм обучения. Программы дополнительного профессионального образования реализуются по двум направлениям подготовки: импортозамещение («МойОфис», «РЕДОС») и работа в государственных информационных системах («Типовое облачное решение контрольной (надзорной) деятельности», «Платформа обратной связи подсистемы “Единого портала государственных и муниципальных услуг”») [13]. На текущий момент повысили свои компетенции в сфере цифровой экономики, в том числе по программам импортозамещения, 9943 сотрудника органов исполнительной власти, местного самоуправления, подведомственных учреждений Волгоградской области [12].

Помимо ранее озвученных образовательных программ в регионе осуществляются мероприятия по популяризации ИТ-специальностей. Комитет информационных технологий Волгоградской области является инициатором реализации информационной кампании в Волгоградской области, направленной на популяризацию ИТ-образования среди населения для обеспечения достижений отдельных результатов федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национального проекта «Цифровая экономика».

Целями информационной кампании являются:

1. Информирование старшеклассников, их родителей, педагогов и пр. о возможностях получения бюджетного ИТ-образования в регионе и перспективах последующей карьеры в ИТ-сфере.
2. Формирование устойчивого мнения целевой аудитории о направлениях и специальностях подготовки ИТ-специалистов.
3. Мотивация потенциальных абитуриентов к поступлению на бюджетные места по ИТ-специальностям в учебных заведениях региона.
4. Профориентация потенциальных абитуриентов с целью оказания помощи в выборе ИТ-специальности профессиональной деятельности в ИТ-сфере.

В рамках информационной кампании также проводятся информационно-просветительские мероприятия, тематические телевизионные программы с участием представителей исполнительных органов власти Волгоградской области и специалистов сферы информационных технологий, встречи с лидерами общественного мнения и представителями бизнеса, информация публикуется в средствах массовой информации, официальных сайтах и социальных сетях.

На базе учебного центра регулярно проводятся мероприятия всероссийского образовательного проекта «Урок цифры», нацеленного на раннюю профориентацию детей в сфере информационных технологий.

Помимо изложенного выше проводятся встречи с представителями общест-венности, бизнеса и образования.

В августе 2023 года с целью обмена опытом была организована встреча ИТ-компаний, высших учебных заведений региона (Волгоградский государ-ственный университет, Волгоградский государственный технический универси-тет, Волгоградский государственный аграрный университет), а также сотрудни-ков комитета экономической политики и развития Волгоградской области, коми-тета информационных технологий Волгоградской области. На встрече обсужда-лись такие вопросы, как: кадровый голод, где брать квалифицированных ИТ-спе-циалистов, какие ИТ-профессии сейчас востребованы и почему, вопросы прак-тики студентов, основные компетенции при подготовке кадров, какие техноло-гии использовать и где брать программные решения для подготовки кадров. В рамках встречи состоялась дискуссия представителей ИТ-компаний и опорных высших учебных заведений для понимания соответствия компетенций выпуск-ников потребностям работодателя [14].

В ноябре 2023 года представители ГБУ ВО «ЦИТ ВО» приняли участие в Панельных дискуссиях: «Подходы к формированию цифровых компетенций ин-женеров в условиях Индустрии 4.0», «Путь от школьника к инженеру. Лучшие практики профориентации и популяризации науки и технологий» в рамках про-ведения форума «Пром-Энерго-Volga'2023» [15].

Однако, изложенные выше действия не являются исчерпывающими и мо-гут быть дополнены. Для повышения эффективности подготовки кадров в сфере информационных технологий автором настоящей работы предлагаются следую-щие действия:

1. привлечь муниципальные образования, готовые предоставить про-фессиональное обучение для своих сотрудников в рамках целевого обучения;
2. привлечь муниципальные образования и исполнительные органы власти Волгоградской области для создания совместных программ обучения со-трудников местной власти и проведения регулярных семинаров и вебинаров;
3. проработать вопрос возможности обучения в дистанционной форме участников специальной военной операции с обеспечением гибкой организации занятий, учитывающей сложные условия;
4. реализовать на территории Волгоградской области инновационный образовательный проект публичного акционерного общества «Сбербанк» «Школа 21» с учетом требований законодательства в части импортозамещения. В том числе интегрировать образовательную модель «Школы 21» в программу учебного центра и настроить kurikulum в соответствии с актуальными требо-ваниями и стандартами;
5. организовать взаимодействие со сторонними коммерческими и не-коммерческими организациями в рамках проведения обучающих курсов для со-трудников данных организаций, а также приглашения экспертов организаций для проведения обучения в качестве преподавателей;
6. интенсифицировать профориентационные мероприятия для расшире-ния охвата аудитории и вовлечения большего числа обучающихся;

7. использовать смежные платформы для онлайн-обучения с целью популяризации услуг учебного центра;
8. подготавливать и распространять информационные материалы (включая видеоматериалы) о возможностях участия в обучающих курсах и перспективах карьеры в ИТ;
9. запускать программы менторства для студентов и начинающих кадров с привлечением опытных ИТ-специалистов;
10. оптимизировать прохождение студенческой практики на базе ГБУ ВО «ЦИТ ВО» при помощи портала дистанционного образования;
11. отрабатывать замечания, полученные при проведении регулярных опросов среди обучающихся, для адаптации учебных планов и материалов на основании полученных данных.

Таким образом, в условиях проникновения цифровизации в различные сферы экономики, обеспечение соответствия образовательных программ потребностям рынка труда становится неотъемлемой задачей для региона. Создание экосистемы подготовки кадров в Волгоградской области, включающей реализацию комплекса мероприятий по подготовке квалифицированных кадров в сфере информационных технологий и популяризации ИТ-отрасли представляет собой эффективный подход к решению изложенной выше проблемы. Однако для достижения более высоких результатов необходимо реализовать ряд дополнительных мероприятий, приведенных в настоящей работе. Региональная экосистема подготовки кадров станет важным шагом на пути к созданию конкурентоспособной экономики субъекта Российской Федерации, основанной на инновационных технологиях и высококвалифицированных специалистах.

Список используемой литературы

1. Климова Ю. О. Несоответствие уровня подготовки ИТ-кадров требованиям работодателей: проблемы и пути их преодоления / Ю. О. Климова, К. А. Устинова // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2021. – Т. 14, № 5. – С. 202–219.
2. Васильева Е. В. Дефицит ит-кадров в России на современном этапе: причины и пути преодоления / Е. В. Васильева, А. Н. Каманина // Дискуссия. – 2023. – № 2(117). – С. 108–118.
3. Искендерова Э. Б. Подготовка ИТ-кадров для цифровой экономики / Э. Б. Искендерова // Трансформация бизнеса и общественных институтов в условиях цифровизации экономики : сборник научных трудов VI Национальной (российской) научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 18–19 апреля 2024 года. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, 2024. – С. 13–15.
4. Алексеева И. А. Подготовка ИТ-кадров в условиях цифровизации / И. А. Алексеева // Трансформация бизнеса и общественных институтов в условиях цифровизации экономики : Сборник научных трудов V Национальной (российской) научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 13–

14 апреля 2023 года / Под общей редакцией Е.Ф. Щипанова. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, 2023. – С. 12–15.

5. Сурова Н. Ю. Возможности Федерального проекта "Кадры для цифровой экономики" для подготовки кадров нового поколения / Н. Ю. Сурова // Вестник Академии. – 2022. – № 3. – С. 59-64.

6. Выполнение работ по созданию учебного класса // ЕИС Закупки URL: <https://zakupki.gov.ru/epz/order/notice/ea44/view/documents.html?regNumber=0129200005320001939> (дата обращения: 22.10.2024).

7. Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса // ГБУ ВО "ЦИТ ВО" URL: <https://citvo.ru/education/svedeniya-ob-obrazovatelnoy-organizatsii/materialno-tekhnicheskoe-obespechenie-i-osnashchennost-obrazovatelного-protssesa/> (дата обращения: 22.10.2024).

8. Лицензия // Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки URL: <https://islod.obrnadzor.gov.ru/rlic/details/bfe6cbec-7aa9-4224-b4a8-6dd9bfc68f8e/> (дата обращения: 22.10.2024).

9. Портал дистанционного обучения ГБУ ВО "ЦИТ ВО" // Портал дистанционного обучения URL: <https://citvo.ru/education/pdo/> (дата обращения: 22.10.2024).

10. Оказание услуг по обеспечению возможности дистанционного обучения слушателей учебного центра с использованием портала дистанционного образования // ЕИС Закупки URL: <https://zakupki.gov.ru/epz/order/notice/zk20/view/common-info.html?regNumber=0129200005323003060> (дата обращения: 23.10.2024).

11. Конференция для тех, кто хочет работать в IT-сфере // старт в ИТ URL: <https://www.conf.top-academy.ru/volgograd> (дата обращения: 23.10.2024).

12. Новости // ГБУ ВО «ЦИТ ВО» URL: <https://citvo.ru/news/> (дата обращения: 23.10.2024).

13. Направления подготовки // ГБУ ВО «ЦИТ ВО» URL: <https://citvo.ru/education/directions/> (дата обращения: 23.10.2024).

14. 29 августа 2023 года состоялась встреча ИТ-компаний Волгоградской области на базе Учебного центра ГБУ ВО «ЦИТ ВО» // ГБУ ВО «ЦИТ ВО» URL: <https://citvo.ru/news/mit-2023> (дата обращения: 23.10.2024).

15. Центр информационных технологий Волгоградской области организует круглый стол на форуме ПРОМ-ЭНЕРГО-VOLGA'2023 // ГБУ ВО «ЦИТ ВО» URL: <https://www.citvo.ru/news/kruglyy-stol-na-forume-prom-energovolga-2023> (дата обращения: 23.10.2024).