

УДК 338

^{1,2} *К.В. Ключев*

¹ Частное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики», г. Санкт-Петербург, email: KVKluvius@mail.ru

² Северо-Западный институт управления – филиал Федерального Государственного Бюджетного Образовательного Учреждения Высшего Образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте Российской Федерации», г. Санкт-Петербург, email: klyuev-kv@ranepa.ru

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ КАДРОВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ РЕГИОНА

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые профессии, повышение квалификации, цифровые технологии, управление кадровым потенциалом, персонифицированный учет документов.

Рассматривается задача цифровых технологий в управлении кадровым потенциалом необходимым для развития региона с точки зрения улучшения экономико-технологического процесса для обеспечения высококвалифицированного кадрового состава цифровыми навыками. Для цифровой экономики в ракурсе управления кадровым потенциалом региона сформирована комплексная полезность для общества в выборе цифровых направлений деятельности, так как способна привести к созданию условий для развития общества знания, а также улучшению доступности и качества государственных и муниципальных услуг. Процесс внедрения цифровых технологий в управление кадровым потенциалом способен существенно повлиять на тактику и стратегию работы с кадровым составом организаций, определяя новую среду для цифровых преобразований в профессиональном развитии специалистов организаций.

^{1,2} *K.V. Klyuev*

¹ Private educational institution of Higher Education “St. Petersburg University of Management and Economics Technologies”, St. Petersburg, email: KVKluvius@mail.ru

² North-Western Institute of Management – branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation”, St. Petersburg, email: klyuev-kv@ranepa.ru

DIGITAL TECHNOLOGIES IN REGIONAL HUMAN RESOURCES MANAGEMENT

Keywords: digital economy, digital professions, advanced training, digital technologies, human resource management, personalized document accounting.

The task of digital technologies in the management of personnel potential necessary for the development of the region is considered in terms of improving the economic and technological process to provide highly qualified personnel with digital skills. For the digital economy, from the perspective of managing the personnel potential of the region, a complex utility has been formed for society in choosing digital areas of activity, as it can lead to the creation of conditions for the development of a knowledge society, as well as improving the availability and quality of public and municipal services. The process of introducing digital technologies into human resource management can significantly affect the tactics and strategy of working with the personnel of organizations, defining a new environment for digital transformations in the professional development of organizational specialists.

В последние десятилетия происходит стремительное развитие научно-технического потенциала, способствующего формированию и совершенствованию передовых технологий, информационной инфраструктуры, отвечающей потребностям современной экономики.

Развитие цифровых технологий и формирование на их основе развитой цифровой экономики формирует необходимые условия для ускорения темпов экономического роста и повышения жизненного уровня всех слоев населения России. В связи с этим, эффективное развитие

рынков и отраслей в цифровой экономике возможно только при наличии необходимого кадрового потенциала с учетом создания ключевых условий для подготовки кадров цифровой экономики и совершенствование системы образования (обеспечение цифровой экономики компетентными кадрами), а также рынок труда, который должен опираться на требования цифровой экономики.

Цель исследования

Выявить основные потребности цифровой экономики в кадрах и образовании, которые являются базовым направлением развития России. Это в первую очередь относится к профессиональной переподготовке и повышению квалификации на основе новых образовательных технологий, что обусловлено новыми реалиями цифровой экономики: увеличением объема знаний, необходимых для формирования специалиста-профессионала при одновременном сокращении времени обновления знаний в различных специальных областях. Определить оптимальную нагрузку на систему образования для организации профессионального совершенствования кадрового потенциала.

Материал и методы исследования

Используется комплексный анализ оценки эффективности управления кадровым потенциалом региона в соответствии с новыми реалиями цифровой экономики, где обеспечивается эффективное функционирование современных предприятий за счет высококвалифицированных сотрудников через процесс беспрепятственного равноправного доступа к электронным образовательным ресурсам образовательных учреждений, поэтому развитие дистанционного обучения является одним из решающих условий успешного формирования кадрового потенциала цифровой экономики.

Результаты исследования и их обсуждение

Цифровые технологии способны обеспечить более действенное управление человеческими ресурсами с ориентацией на потребности отраслей народного хозяйства.

При этом для устойчивого цифрового кадрового развития региона необходимо уделить повышенное внимание эффективности управления производства на региональном уровне, а именно, на, что влияет множество факторов и даже небольшие улучшения экономико-технологическом процессе могут иметь большое значение.

Экономическая эффективность происходит за счет повышения качества и количества факторов производства, которые делятся на четыре основных типа: земля, труд, капитал и предпринимательство [2, 3].

Факторы, влияющие на эффективность деятельности предприятия, представлены в таблице 1.

При этом существенные преобразования в российской экономике должны произойти благодаря Указу Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» где отражается прорывной характер развития Российской Федерации с учетом необходимого кадрового планирования для отраслей народного хозяйства [1]. Кадровое планирование призвано обеспечить полноценное улучшение кадрового состава государственных и муниципальных органов, а также способствовать профессиональному развитию служащих, где государство выступает субъектом системы стратегического кадрового планирования в структуре государственного и муниципального управления, формирующим его основные принципы, механизмы и цели.

Так, Указом Президента Российской Федерации от 09.05.2017 утверждена «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг.» и национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [1, 3]. Органы управления испытывают проблемы в области межведомственного электронного взаимодействия, вызванного использованием различных информационных программ и технических средств для информационного обмена в электронной форме. Существуют проблемы в несвоевременной реакции на изменения нормативного и технического характера в сфере государственного и муниципального управления, в области доведения информации о планируемых изменениях до всех её участников в лице граждан и бизнеса.

Таблица 1

Факторы влияния на эффективность производства

Категория показателей	Примеры
Эстенсивные	Рост выработки тепловой энергии, ресурса, природного газа
Интенсивные	Рост издержкостоемкости производства, зарплатоемкости, материалоемкости
Общие	Характер производства и его отраслевые особенности, состояние материально-технической базы
Структурно-организационные	Организационная структура снабжения, сбыта, производства, управления и производственно-экономических связей
Особые специфические	Инфляция, риски
Народохозяйственные	Инвестиционная программа, инновации
Отраслевые	Конъюнктура отраслевого рынка, общие и структурные характеристики отрасли в структуре народного хозяйства

Основными целям формирования **цифрового** кадрового планирования является:

1) увеличение прозрачности работы органов государственной и муниципальной власти для бизнеса и населения;

2) снижение бюрократических процедур в работе с документами, а также их последующая рутинизация в практике государственного и муниципального управления;

3) возможности получить открытый доступ к базам информации образовательных учреждений и органов государственной и муниципальной власти для всех граждан и организаций;

4) возможности по полноценному использованию электронного документооборота как между органами государственной и муниципальной власти, так и организациями, гражданами [2, 4].

При этом главным аспектом системы кадрового планирования являются открывающиеся возможности цифровых технологий для подготовки цифровых кадров «Кадры для цифровой экономики» на федеральном уровне управления в 2021-2023 годах, где запланировано потратить 39,2 млрд. рублей, в то же время на «Информационную безопасность» – 19,85 млрд. рублей. Менее затратным является программа «Нормативное регулирование цифровой среды», где потребуется финансирование в размере 542 млн. рублей. Ещё одной проблемой регионального

уровня управления является реализация инициативных проектов, которые не находят должного уровня поддержки со стороны федеральной власти. Проведение информационных мероприятий в регионах должно проходить в условиях сознательности руководителей о высокой степени их ответственности за внедрение и дальнейшее использование электронного правительства для анализа кадровых процессов [3, 5].

Цифровые технологии в управлении кадровым потенциалом региона базируются на следующих особенностях. Во-первых, Единое цифровое дело, формирующееся в электронном виде и является действенным инструментом для работы с большим штатом сотрудников организации. Во-вторых, процессы обучения с применением дистанционных форм с использованием разнообразных цифровых платформ и развитие персонала для эффективного управления карьерой сотрудников в организации. В-третьих, действенным инструментом для развития кадрового потенциала является качественный рекрутинг и последующая адаптация сотрудников в организации. В-четвертых, электронное согласование документов позволяет оптимизировать работу, так как сложные цепочки согласований можно автоматизировать, в том числе возможности по использованию сквозной цепочки по персонифицированному учету документов от первичных документов до отчетности.

Таблица 2

Потребность в работниках, заявленная работодателями в органы службы занятости населения на конец июня 2021 года (по данным Федеральной службы по труду и занятости) [6]

	Человек в % к июню 2021 г	Человек в % к июню 2021 г
Российская Федерация	1857773	84,8
Северо-Западный федеральный округ	180056	82,1
г. Санкт-Петербург	27549	55,8
Ленинградская область	51697	121,1
Псковская область	8981	84,5

Таблица 3

Оценка кадровой составляющей инновационного потенциала России [6]

Показатель	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Численность персонала, занятого инновационными работами, чел., в т.ч.:	707887	682580	682882	708884	709884
численность исследователей, чел.	359793	347854	359918	368127	378288
численность техников, чел.	59690	57722	59740	59810	60115
вспомогательный персонал, чел.	170347	160591	169931	170821	181034
прочий персонал, чел.	118057	116413	114793	119225	120873

Таблица 4

Численность профессорско-преподавательского состава организаций по программам, осуществляющих образовательную деятельность бакалавриата, специалитета, магистратуры (на начало учебного года, человек) [6]

	2018/2019			2019/2020			2020/2021		
	Организации – всего	государственные и муниципальные частные	частные	Организации – всего	государственные и муниципальные частные	частные	Организации – всего	государственные и муниципальные частные	частные
Российская Федерация	234 142	221 422	12 720	229 334	217 192	12 142	223 088	211 543	11 545
Северо-Западный федеральный округ	28 290	26 964	1 326	27 491	26 344	1 147	26 863	25 838	1 025
г. Санкт-Петербург	21 787	20 699	1 088	21 452	20 476	976	21 161	20 274	887
Ленинградская область	269	241	28	236	–	242	242	252	–
Псковская область	638	623	15	600	592	8	544	538	6
Вологодская область	838	832	6	803	800	3	757	753	4
Мурманская область	416	387	29	394	370	24	358	339	19

В таблице 2 можно отметить высокую потребность работодателей в работах с учетом технологичности многих организаций, готовых произвести обучение собственных сотрудников благодаря активному сотрудничеству с образовательными учреждениями.

Из представленной таблицы 3 можно выделить динамику увеличения кадровой составляющей инновационного потенциала России, где наблюдается значительный её рост благодаря цифровым процессам в экономике.

Рассматривая таблицу 4, можно обратить особое внимание на наметившиеся тенденции на уменьшение за последние три года численности профессорско-преподавательского состава организаций по программам, осуществляющих образовательную деятельность бакалавриата, специалитета в России и по регионам, что говорит об общих изменениях в системе высшего образования. Данные процессы объясняются наметившимся переходом экономики на новые цифровые образовательные программы, связанные, в том числе, с цифровым неравенством регионов в освоении и применении цифровых технологий, что в свою очередь, обуславливает то, что, к ним должны полноценно адаптироваться студенты при выборе цифровых профессий, чтобы в дальнейшем быть востребованными специалистами на рынке труда.

При этом существуют государственные программы «Цифровые профессии», которые ориентированы на будущее, что позволяет сейчас начать процесс освоения новых востребованных цифровых знаний. Реализуемый проект «Цифровые профессии» запущен Минцифры России в 2021 году в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики», позволяющий не только получить, но и применить цифровые знания в своей текущей работе или сменить направление деятельности.

Интенсивное развитие информационных технологий и их влияние на государственное управление способствует совершенствованию и эффективному применению их в подготовке кадров с точки зрения его формирования, как человеческого капитала на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

В соответствии с этой программой в 2010 году был открыт портал государственных и муниципальных услуг (www.gosuslugi.ru) предназначенный для предоставления государственных и муниципальных услуг населению в электронной форме, посредством использования Интернета.

Благодаря функционированию портала по предоставлению государственных и муниципальных услуг достигаются основные целевые показатели, которыми являются рост индекса Российской Федерации в международном рейтинге стран по уровню развития информационных и телекоммуникационных технологий и увеличение количества граждан, использующих государственные услуги в повседневной жизни. При этом главенствующими направлениями развития информационного общества является процесс преодоления цифрового неравенства в России и развитие новых технологий связи в регионах. Основной особенностью влияния информатизации на общество и на человека являются результаты внедрения информационных и телекоммуникационных технологий с целью улучшения качества жизни населения. Повышение качества жизни должно выражаться в простых и доступных сервисах, которыми граждане пользуются почти ежедневно: запись на прием к врачу через Интернет, оплата штрафов с мобильного телефона, недорогой широкополосный доступ связи.

В «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации» утвержденной Президентом Российской Федерации, отмечаются особенности информатизации, так «Целью формирования и развития информационного общества жизни граждан, является обеспечение конкурентоспособности России, развитие экономической, социально- политической, культурной и духовной сфер жизни общества, совершенствование системы государственного управления на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий» [2; 4].

В перспективе роль ИТ в государственном и муниципальном управлении будет только возрастать. Развиваются и совершенствуются ИТ, повышается их доступность, надежность и скорость

предоставления госуслуг. Правительство, использующее для поддержки принятия решений интеллектуальные информационные технологии, обозначая процесс управления знаниями, позволяющих применять коллективный интеллект путем использования социального программного обеспечения.

В «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», утвержденной Указом Президента от 31.12.2015 №683, зафиксировано, что для противодействия угрозам качеству жизни граждан ОГВ и органы МСУ во взаимодействиях с институтами гражданского общества обеспечивают развитие информационной инфраструктуры, доступность информации по различным вопросам социально-политической, экономической, и духовной жизни общества, равный доступ к государственным услугам на всей территории Российской Федерации, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий. Для решения задач национальной безопасности в области науки, технологий и образования необходимо развивать перспективные высокие технологии, в том числе информационные и коммуникационные.

В 2017 году подготовлена Стратегия развития информационного общества до 2030 года и утверждена Указом Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» [3].

Целями формирования информационного пространства, основанного на знаниях, являются обеспечение прав граждан на объективную, достоверную, безопасную информацию и создание условий для удовлетворения их потребностей в постоянном развитии получении качественных и достоверных сведений, новых компетенций, расширении кругозора.

Предполагается, что формирование информационного пространства знаний будет осуществляться путем развития науки, реализации образовательных и просветительских проектов, создания для граждан общедоступной системы взаимоувязанных знаний и представлений, обеспечения безопасной информационной среды для детей, продвижения русского языка в мире, поддержки традиционных форм распространения знаний.

Роль высокообразованной человеческой личности состоит в том, чтобы воспринимать знание, поступающее из внешней среды и накапливать их, что позволит на их базе создавать уникальные знания в виде передовых технологий, услуг, продуктов.

Выводы

В цифровых трансформациях лидирующую роль выполняет государство, которое формирует ритм преобразований в экономике. Для этого существует действенная система государственного регулирования подготовки кадров не только посредством государственного заказа, но и потребности работников организаций самостоятельно получать знания и умения, в том числе пройти подготовку в соответствии с требованиями регионального рынка. Именно внедрение цифровых технологий в управление кадровым потенциалом способно изменить тактику и стратегию работы с кадровым составом, определяя новую концепцию цифровых преобразований в профессиональном развитии специалистов организаций. Цифровые профессии ориентированы в данной концепции на личностный подход к каждому работнику в организации с учетом существующей корпоративной культуры и кадровой политики, которая предопределяет условия труда для поддержания эмоционального и физического здоровья.

Библиографический список

1. Бийчук А.Н. Цифровая трансформация бизнеса в современной экономике // Экономическая среда. 2019. № 3 (18). С. 18-21.
2. Войтоловский Н.В. Цифровая экономика и сквозные технологии: теория и практика / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.В. Бабкина. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2019. С. 16-19.

3. Евравич П.А., Кузун Ю.Ю., Нераева И.В. Управление персоналом: учебно-практическое пособие. Томск: Издательский дом «ТГУ», 2017. 70 с.
4. Маматов А.В. Формирование информационно-технологической инфраструктуры управления кадровым потенциалом региона: монография. Белгород: НИУ «БелГУ», 2020. 113 с.
5. Молодкова Э.Б., Попазова О.А., Тестова В.С. Обучение персонала: учебное пособие. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2018. 254 с.
6. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 1112 с.
7. Рычихина Н.С. Управление развитием социально-экономических систем на основе инновационной реструктуризации: монография. Иваново: ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет», 2020. 185 с.