

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2022.1(42).47-58

УДК 331.363:004.9

JEL J01, K30, M53, O3



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВАЯ ПРИРОДА EDTECH-ПЛАТФОРМ В ПОДГОТОВКЕ И СЕРТИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА

**А.Ю. Рожкова**, Псковский государственный университет, Псков, Россия

**Ю.В. Данейкин**, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

**Аннотация.** Применение EdTech-платформ связано с организационно-правовым обеспечением процессов обучения и сертификации кадров, применением адресных решений в обновлении компетенций при использовании сети адаптивных форм обучения при условии сохранности, обеспечения академической устойчивости, где наиболее разворачиваются IT-решения, отличающиеся относительной доступностью в условиях перехода на цифровые формы обучения и занятости. В качестве цели данной статьи предложено раскрыть организационно-правовую природу EdTech-платформ как системы сетевой формы договорных правоотношений, организации процесса обучения и сертификации в формировании цифрового профиля кадра рынка труда. Осуществлен обзор и анализ особенностей развития EdTech-инструментов и EdTech-платформ. Приведен правовой анализ требований к новым (цифровым) явлениям на рынке образовательных услуг и труда. Диалектический подход позволил установить новые риски и перспективы в условиях перехода на «цифровые рельсы» в применении EdTech-инструментов по подготовке трудовых кадров. Применен формально-логический подход к оперируемым дефинициям и категориям, как: «рамка компетенций», «критерии качества к EdTech-инструментам». Сравнительный анализ по действующим образовательным и профессиональным стандартам позволил выявить противоречия соотношения компетентных элементов («знать», «уметь», «владеть») трудовым функциям и критериям качества EdTech-инструментов. Правовой анализ международных и национальных стандартов требований к качеству EdTech-инструментов позволил установить необходимость приведения образовательных стандартов к IT-стандартам в целях наполняемости рамки компетенций в силу трансформации занятости в цифровые трудовые отношения и трудовой мобильности в цифровые экосистемы рынка труда. Присутствует значимость имплементации стандартов с международными положениями в целях интеграции и гармонизации требований по подготовке кадров. Электронная сертификация может послужить инструментом не только обновления рамки компетенций, но и автоматического построения персонализированной карты карьерного роста и конкурентоспособности работника. Уточнены критерии к EdTech-инструментам для электронного обучения, в том числе для сетевой формы электронной сертификации. Полученные результаты и выводы не исчерпывают вопрос организационно-правовой природы EdTech-инструментов в силу недостаточности законодательных основ цифровых отношений и носят ценность в виде принципов по разработке локально-нормативных основ в достижении прозрачности договорных отношений среди участников электронного обучения и электронной сертификации.

**Ключевые слова:** EdTech-платформа, образовательные и профессиональные стандарты, организационно-правовые регуляторы, рынок труда, цифровой профиль работника, электронное обучение, электронная сертификация кадров

**Для цитирования:** Рожкова А.Ю., Данейкин Ю.В. Организационно-правовая природа EdTech-платформ в подготовке и сертификации персонала // BENEFICIUM. 2022. № 1(42). С. 47-58. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2022.1(42).47-58

ORIGINAL PAPER

## THE LEGAL AND INSTITUTIONAL NATURE OF EDTECH-PLATFORMS IN PERSONNEL TRAINING AND CERTIFICATION

**A.Yu. Rozkova**, Pskov State University, Pskov, Russia

**Yu.V. Daneykin**, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

**Abstract.** The application of EdTech-platforms is linked to the institutional and legal support of the personnel training and certification processes, the application of targeted solutions in updating competencies when using a network of adaptive forms of learning subject to safety, ensuring academic sustainability, where IT solutions, which are distinguished by relative accessibility in the context of the transition to digital forms of education and employment, are most deployed. The purpose of this article is to describe the institutional and legal nature of EdTech-platforms as a sys-

tem of network form of contractual relations, organization of learning and certificating to form the digital profile in the labour market. The review and analysis of peculiarities of EdTech-tools and EdTech-platforms development have been carried out. The legal analysis of requirements to new («digital») phenomena in the educational services and labour market is given. The dialectical approach has helped to clarify new risks and perspectives in the context of transition to «digital rails» when applying EdTech-tools for the personnel training. The formal-logical approach to the operational definitions and categories such as: «competence framework», «quality criteria to EdTech-tools» has been applied. The comparative analysis according to the current educational and professional standards has revealed contradictions in the ratio of competent elements (“know”, “be able”, “own”) labour functions and quality criteria of EdTech tools. The legal analysis of international and national standards of quality requirements for EdTech-tools has allowed to establish the necessity to bring educational standards to IT-standards in order to fill the competence framework due to the transformation of employment into digital labour relations and labour mobility into digital labour ecosystems. There is a significance of implementing standards with international regulations in order to integrate and harmonize training requirements. E-certification can serve as a tool not only for updating the competence framework, but also for automatically constructing an employee's personal career and competitiveness map. The criteria for EdTech-tools for e-learning, including for the network form of e-certification, have been specified. The results and conclusions obtained do not exhaust the issue of the institutional and legal nature of EdTech-tools due to the insufficiency of the legislative foundations for digital relations and are valuable in the form of principles for developing local regulatory frameworks in achieving transparency of contractual relations among participants in e-learning and e-certification.

**Keywords:** EdTech-platform, educational and professional standards, institutional and legal regulators, labour market, digital employee profile, e-learning, personnel e-certification

**For citation:** Rozhkova A.Yu., Daneykin Yu.V. The Legal and Institutional Nature of EdTech-Platforms in Personnel Training and Certification // BENEFICIUM. 2022. Vol. 1(42). Pp. 47-58. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2022.1(42).47-58

### Введение

В условиях возникновения цифровых экосистем рынка труда, связанных с осуществлением дистанционной занятости (удаленной работой), реформирование правовых регуляторов ведет к изменению статуса субъектов трудовых правоотношений. Изменения касаются в части толкования правового положения цифрового профиля, распоряжения и пользования персональными, пользовательскими и иными данными профиля при осуществлении цифровых трудовых сделок и обеспечения цифровой безопасности труда. Такой «цифровой» статус работника может быть раскрыт цифровым профилем в виде банка данных и цифровых следов, дистанционной формой занятости, уровнем трудовых доходов, полученных в цифровой валюте, трудовым стажем в цифровой экосистеме рынка труда, электронной сертификацией (далее – е-сертификация), а также портфелем трудовых, образовательных и иных достижений. Состав профиля работника может быть признан и на международном уровне в связи с высокой мобильностью и интегрированием цифровых экосистем рынка труда в зарубежные как фактор становления единого цифрового пространства рынка труда.

Актуальность исследования выражена не только цифровыми трендами, новыми технологическими рисками, но и нерешенными проблемами правового регулирования дистанционной занятости в силу традиционного подхода законодательства без применения цифровых инструментов. Преодоление проблем правового регулирования необходимо в рамках применения стандартных критериев качества EdTech-платформ и EdTech-

инструментов, разработки локально-нормативных правил и заключения договорных отношений для соблюдения равных прав сторон сделки и обеспечения соблюдения авторских прав при использовании учебно-методического и ресурсного сопровождения на EdTech-платформах.

В рамках данной темы в соответствии с целью – раскрыть организационно-правовую природу – EdTech-платформы служат объектом анализа их критериев качества, а также соответствия стандартным требованиям по наполнению рамки компетенций.

Предметом исследования является сущность и принципы организационно-правовой природы EdTech-платформы для электронного обучения (далее – е-обучение) и е-сертификации по формированию цифрового профиля работника.

Предполагаем, что понимание сущности и принципов организационно-правовой природы, – выраженное применением критериев качества стандартов EdTech-инструментов при условии соответствия образовательных и профессиональных стандартов по формированию компетенций, разработкой локально-нормативных норм и заключением договорных отношений для сетевых форм сотрудничества между хозяйствующими субъектами образовательных, социальных и профессиональных институтов, – позволит грамотно применить EdTech-платформы для е-обучения и е-сертификации кадров.

Научную и методологическую кладезь составляют научные труды Томаса Сэмюэля Куна (Th.S. Kuhn) о парадигме, основывающейся на преемственности и академичности [1]; I. Lakatos и A. Musgrave – о ценности «индивидуальной не-

прерывности» развития [2]; стратегического управления при системном моделировании в условиях неопределенности и «конкурирующих целей» И. Ансоффа (I. Ansoff) [3].

Вопросами EdTech-рынка заняты представители современной парадигмы реконструкции рыночных систем образования и труда, обсуждая системные проблемы образовательных технологий, экспорта кадров на рынок труда, ресурсной устойчивости и иное: Научно-исследовательского университета «Высшая школа экономики» – В.Е. Гимпельсон о платежеспособности в отношении платных интернет-экосистем; Н.В. Бондаренко, Л.М. Гохберг, Н.В. Ковалева – о конъюнктуре рыночных систем; Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации – Т.Л. Клячко о мировых и российских трендах развития образовательных стратегий.

В целом, значительный научный потенциал раскрывает образовательные, управленческие и технологические (цифровые) аспекты, имеющие взаимосвязь и взаимозависимость, а также научную ценность. Однако представляется, что на локальном уровне необходимо сделать акцент в прикладном значении имеющихся научных результатов для организационно-правового обеспечения EdTech-платформ в условиях «правовой неопределенности» и бессистемности принимаемых правовых мер.

Мейнстримом служит перераспределение рынка труда и образовательных услуг между традиционными «экспортерами кадров» и крупными поставщиками как технологически конкурентными носителями профессионального образовательного пакета услуг, в том числе в формировании цифровых экосистем занятости населения и образования.

При этом, происходит диверсификация образовательных продуктов (т.е. программ или отдельных модулей), их масштабирование за счет адаптивных форм обучения, таких как: дистант, онлайн, смешанная, интегрированная форма (когда внедряются модули программ повышения квалификации в образовательные программы), в итоге – формируется сетевая система нестандартизированных образовательных онлайн-продуктов E-обучения и E-сертификации, порой не соответствующих стандартам качества EdTech-платформ, которые выдают разные образовательные результаты и недостаточный уровень компетентности кадров на рынке труда.

По данным исследования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» [4], абсолютный прирост частных организаций по образовательным программам среднего профессионального образования в России с 2017 г. по 2019 г. составил 27 ед. на фоне абсолютного снижения государственных / муниципальных организаций на 32 ед. В высшем образовании за период 2000-2019 гг. отрицатель-

ный прирост организаций составил 3.34%. Прирост негосударственных организаций, осуществляющих профессиональную подготовку, составил 12 ед. (с 591 до 603 ед.).

По мнению профессора Т.Л. Клячко [5], основанному на данных Федеральной службы государственной статистики [6], в России наблюдается «сокращение вузовской сети», где в период 2010-2017 гг. число «традиционных» государственных и муниципальных вузов сократилось на 25%. Основной причиной явилось снижение целевой аудитории (студентов) на 45% в связи со снижением уровня платежеспособности.

По данным Российской Газеты [7], в 2021 г. от 4 млн. обучающихся около 11% приходится на 213 негосударственных вузов и около 50% – на государственные вузы на платной основе.

В силу указанных причин доступные е-обучение и е-сертификация, в том числе по бюджетным программам, могут послужить альтернативным инструментом наполнения рамки компетенций и выхода на рынок труда. Новым трендом явился запуск «партнерских программ» вузов и онлайн-школ профессионального сообщества работодателей, которые вполне вписываются в сетевые формы обучения, когда образовательные траектории и стратегии занятости могут персонализироваться на уровне работника.

Но открыт вопрос качества осуществления образовательных услуг, где порой поставщик (продавец) образовательных продуктов при их массовой реализации не предусматривает соответствие модульной архитектуры конкретному направлению и/или профилю подготовки, что приводит к противоречию даже действующим образовательным стандартам. В качестве примера можно привести опыт из образовательной практики, когда на сегодня востребованы образовательные программы высшего образования магистратуры междисциплинарного решения, например «Юрист в сфере бизнеса», в отношении которого реализуется онлайн-курс «Цифровая грамотность» в виде модуля. В состав данного модуля входят общеобразовательные подмодули (компьютерная грамотность, академическая грамотность, машинное обучение), среди которых присутствует лишь один профильный подмодуль «Юридическая грамотность». Остальные подмодули, как «Логарифмические исчисления», «Интегральные расчеты», недостаточно позволяют обеспечить умения и навыки в правовых аспектах применения цифровых инструментов – тем самым, сформированные компетенции могут противоречить квалификационным требованиям образовательного стандарта «Юриспруденция», в частности общепрофессиональным компетенциям, в том числе по ОПК-7.

Описанная проблема связана не только с необходимостью грамотного организационно-правового решения, но и еще с тем, что, согласно Указу Президента Российской Федерации от 5

июля 2021 г. № 405<sup>1</sup>, на рынке образовательных услуг разработка и реализация современных образовательных продуктов и образовательных стандартов принадлежит ведущим 18 российским вузам. Предложение образовательных продуктов и услуг ведущих вузов порой может не соответствовать спросу остальных вузов, образовательных и профессиональных организаций в силу императивности соблюдения квалификационных требований действующих образовательных и профессиональных стандартов.

В продолжение мысли о перераспределении участников рынка, – по данным РБК [8], установлен рейтинг 45 российских EdTech-компаний, где лидером стал «онлайн-университет современных профессий Skillbox». Цифровые профессии актуализировались в адаптивные профессии для сохранения рабочих мест, где с середины марта по июнь 2020 г. увеличилось число слушателей у компании Geekbrains на 740%. Также ключевыми игроками на российском рынке онлайн-образования являются: Сбербанк, Skyeng и Mail.ru Group, МТС и Тинькофф банк.

### Результаты и их обсуждение

Вопросам реконструкции организационных подходов по формированию цифровой грамотности и сертификации посвящен научный труд J.C. Quadrado, Yu.P. Pokholkov, K.K. Zaitseva [9]. Авторами предложен консорциум для сертификации кадров с участием хозяйствующих субъектов рынка образовательных услуг и профессионального сообщества на основе грантовой поддержки. Идея основана на опыте Европейского Университета и законодательства Европейского Союза. Консорциум представлен как корпоративная модель правоотношений членства многостороннего соглашения, имеющий аккредитацию и лицензию по е-обучению и е-сертификации на международном уровне на «создание цифровой международной процедуры индивидуальной регистрации для оценки и сертификации уровня профессиональной компетентности» [9].

Указанный опыт несет стратегическую ценность организационно-правового обеспечения по выдаче электронных сертификатов, что аналогично российской практике Национального агентства развития квалификаций, осуществляющего независимую оценку квалификаций и выдающего сертификаты на три года, но только в отношении подтверждения имеющейся профессии.

Однако при обращении к указанному опыту возникает вопрос об организационно-правовом обеспечении по заключению договорных отно-

шений между самими поставщиками образовательных продуктов и услуг в части распределения ресурсов и технологических решений, распределения целевой аудитории получателей образовательных услуг, т.е. ее аффилиации, а также определения типа договора – двустороннего, или многостороннего, или договора присоединения, или контракта?

В отношении признания компетенций указана система формальных, неформальных и иных навыков и умений, что снимает вопрос о необходимости стандартизации квалификационных требований, но неприменимо для российской практики обучения и сертификации в силу риска падения качества, академичности образования и компетентности кадров и действия образовательных стандартов.

А.В. Соловов, А.А. Меньшикова [10] задаются вопросами организационно-технического обеспечения Е-обучения, где особый интерес составляет концептуальная модель электронных информационно-образовательных сред с маркетинговыми инструментами по слежению цифровых следов в целях формирования потребительских предпочтений к образовательным продуктам (или модулям); а также организационно-правовое обеспечение в части разработки локальных норм в отношении работников образовательных организаций и вузов по новым должностям, заработной плате, формируемой не только из аудиторных часов; квалификационных требований и норм выработки.

Однако остается открытым вопрос о формировании договорных отношений между поставщиками образовательных продуктов и услуг на самой платформе; о формировании порядка согласия и уведомления о включении (или изменении) модулей для осуществления волеизъявления по выбору самим получателем услуг в онлайн-режиме.

Наблюдаем аналогичные научные исследования современной парадигмы и системного подхода у авторов С.В. Лобовой, Е.В. Понькиной [11], Е.А. Опфер [12], А.А. Дерябина и коллектива соавторов [13].

С учетом представленных разработок предполагаем, что реализации сетевой формы и применению EdTech-платформ послужит образовательное партнерство, основанное на многостороннем соглашении (ст. 154 Гражданского Кодекса Российской Федерации<sup>2</sup>) и договорах присоединения к платформе, позволяющих соблюсти авторские и смежные права разработчиков объектов образовательных продуктов и услуг (методические разработки, технические средства, патентные технологии обучения, базы данных); а также произвести учет цифровых следов как результатов цифровой деятельности в целях оценки трудового

<sup>1</sup> Указ Президента Российской Федерации от 5 июля 2021 г. № 405 «Об утверждении перечня федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, которые вправе разрабатывать и утверждать самостоятельно образовательные стандарты по образовательным программам высшего образования».

<sup>2</sup> Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая. 30.11.1994 № 51-ФЗ.

или профессионального вклада работника и иных участников правоотношений.

Однако, значимо при заключении договора присоединения (ст. 428 Гражданского Кодекса Российской Федерации<sup>1</sup>) не противоречие локально-нормативных основ сторон партнерской (корпоративной) сделки в целях упреждения правовой экспансии и, как следствие, латентного поглощения, где уместно создать оговорку о положении в применении единых целей, принципов и критериев образовательного партнерства. При этом по договору присоединения возможно внедрение онлайн-конструкторов в EdTech-платформу для увеличения поставщиков образовательных продуктов и целевой аудитории, тем самым, создавая образовательную экосистему, данные которой могут быть интегрированы в экосистемы занятости населения.

Особый интерес организационно-правового обеспечения представляет научный труд Л.М. Нуриевой, С.Г. Киселева [14] о соотношении образовательной нагрузки и оплаты за труд в целях определения экономической эффективности образовательной деятельности. Ключевым результатом исследования послужили выявленные факты дискриминации молодежного труда: «по причине отсутствия квалификационных разрядов, недоступности к выплатам из стимулирующей части фонда оплаты труда школ». Предложен пересмотр системы оплаты труда повышением базовых ставок и снижением «внутриотраслевой дифференциации зарплат у работников разных возрастов» [14].

Однако, аналогичная проблема соотношения нагрузки и заработной платы связана с применением гибридных форм обучения и EdTech-инструментов, когда педагогический работник высшей школы несет образовательную, методическую, научную, техническую и цифровую нагрузку, что требует перераспределения таких функциональных нагрузок и приведения объема каждой функции труда к размеру заработной платы с учетом соблюдения норм трудового законодательства (ст. 312.1 Трудового кодекса Российской Федерации<sup>2</sup>) и образовательного законодательства (ст. 15 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»<sup>3</sup> (далее – закон № 273-ФЗ)).

Ценность в прикладном значении составляет опыт, описанный О. Polyakova, R. Galstyan-Sargsyan [15], в отношении «онлайн-сотрудничества» на международном уровне между самими получателями образовательных услуг. Такая «коллаборация» может служить инструментом не только общения, но и обратной связи в проведении онлайн-конференций и дискусион-

ных площадок на EdTech-платформе. Новинкой коллаборации послужила разработка «методического плана интеграции обучения» (англ. – Collaborative Online International Learning) по осуществлению «поиска вуза-партнера, подготовке и реализации проекта». Образовательные результаты получены не только путем промежуточной и итоговой аттестации, но и анкетированием, отзывами остальных участников «платформенных» отношений, в том числе потенциальных работодателей, получающих в открытом режиме данные о потенциальных кандидатах на рабочие места.

Однако остались нерешенные проблемы графика обучения, сроков выполнения проектов / работ, системы оценивания результатов и мотивации к обучению. Очевидно, что применение EdTech-платформ и инструментов е-обучения и е-сертификации рассчитано на мотивированную аудиторию. Остальные проблемы касаются правовых мер по гармонизации правил организационно-правового обеспечения.

Вопросам интеграции образования в платформенные решения с привлечением международного элемента посвящены труды: П.Д. Рабиновича и коллектива соавторов [16], Г.А. Агаркова и коллектива соавторов [17]; E.V. Tikhonova и коллектива соавторов [18].

Анализ научных положений позволяет сформулировать основные векторы организационно-правового обеспечения EdTech-платформы:

- создание образовательного партнерства между самими поставщиками образовательных продуктов и услуг и с поставщиками ИТ-решений и технических средств на многосторонней договорной основе по е-обучению и е-сертификации, в том числе путем договоров присоединения;
- в рамках двусторонних договорных отношений по оказанию образовательных услуг применение порядка согласия, в том числе в виде оговорки в договоре, в целях применения прав слушателем е-обучения на индивидуальный набор модулей;
- разработка локальных норм в отношении работников образовательных организаций по работе в EdTech-платформе с наличием онлайн-конструкторов трудовых и гражданско-правовых договоров в целях формирования как цифрового профиля, так и учета трудовых сведений для нормирования труда и оплаты с учетом распределения видов нагрузки (учебной, или научной, или методической, или технологической (цифровой и технической)) по выполнению трудовых функций;
- разработка гармонизированных правил образовательного партнерства организационно-правового обеспечения EdTech-платформ для выхода на международный уровень в целях взаимного признания ква-

<sup>1</sup> Там же.

<sup>2</sup> Трудовой кодекс Российской Федерации. 30.12.2001 № 197-ФЗ.

<sup>3</sup> Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

лификационных требований и рамки компетенций.

Остается такой значимый компонент организационно-правовой природы EdTech-платформ, который необходимо проанализировать на предмет соответствия требований и качества между собой, как образовательный и профессиональный стандарты, определяющие квалификационные требования и трудовые функции. При этом требования стандартов должны коррелировать между собой по принципу «квалификационные требования = трудовые функции». В силу применения EdTech-платформ и создания экосистемы образования и занятости, где осуществляется образовательная и профессиональная деятельность, полагаем, что указанные стандарты также должны коррелировать с цифровыми (технологическими) стандартами качества к EdTech, а именно по принципу «квалификационные требования = трудовые функции = показатели качества ИКТ Е-обучения». Подобную триаду отмечали авторы А.В. Соловов, А.А. Меньшикова («педагог – обучающая программа – обучаемый») [10], но в нашем варианте – это «субъект (слушатель, педагог, работодатель) – EdTech-платформа – объект (образовательные и профессиональные результаты; качество)».

Далее, предлагаются на рассмотрение отдельные положения и выводы, полученные к ходе правового анализа норм образования и стандартов, что, тем самым, позволит полно раскрыть организационно-правовую природу EdTech-платформ.

На сегодня проблемы выражены пока тем, что правовые регуляторы в системе образования по наполнению современной рамки компетенций не адаптированы в полной мере, а лишь закреплены нормы точечного действия, где названы сетевые, дистанционные или электронные формы обучения с применением технологического оснащения (ст. 15, ст. 17 закона № 273-ФЗ).

Так, в отношении сетевой формы организации образовательного процесса в ст. 15 закона № 273-ФЗ не установлен порядок оборота и распоряжения ресурсами нескольких образовательных организаций или профессионального сообщества работодателей. Возникает вопрос о порядке распределения затрат на ресурсы, тем более если привлечены организации, находящиеся под другой национальной юрисдикцией.

Далее, если следовать нормам закона о защите прав потребителей, учтен ли порядок согласования о реализации сетевой формы с обучающимся (или его законным представителем), где значимо решение проблемы «перекладывания» стоимостной ресурсной и технической нагрузки на обучающегося (потребителя), нуждающегося в определенных компенсационных мерах по оптимизации оплаты за обучения или покрытия затрат?

В ч. 3 ст. 15 закона №273-ФЗ закреплена примерная форма договора сетевой реализации об-

разовательного процесса<sup>1</sup>. Ресурсную нагрузку несет «организация-участник», что создает неравные условия исполнения договора по сравнению с «базовой организацией». При этом финансовую нагрузку берет «базовая организация». Кроме того, отсутствует конкретизация о возможности применения единого (или интегрированного) ресурса (или платформы), а лишь: «имущества, помещений, оборудования, материально-технических или иных ресурсов» конкретной организации. В свою очередь, по примерной форме договора сетевого обучения сложно дать экономическое обоснование целевого расходования средств (если образовательная организация является государственным бюджетным учреждением) – на что выделены затраты. Так в договоре указано: «Финансовое обеспечение ... оказания платных образовательных услуг, предусматривающих оплату стоимости обучения ... пропорционально реализуемым частям Образовательной программы». В целом форма договора имеет ряд недостатков, где не конкретизированы ресурсные условия, технологические риски, условия восстановления нарушенных гражданских прав сторон договора и, главное, обеспечение прав получателей (как третьих лиц договора) образовательных услуг (будь то государственных или коммерческих).

Применимо к е-обучению, зачастую в сочетании с сетевой формой, в ч. 3 ст. 17 закона № 273-ФЗ не конкретизирован субъект(ы), по отношению к которому установлены требования к условиям технологического оснащения и сопровождения.

В силу декларативности и норм, закрепленных без правовой преемственности, при реализации таких форм образования возникают новые риски снижения качества образования: потеря академичности, появление фрагментарности знаний и формализма обучения.

Наблюдается «приспособление» региональных вузов к ведущим вузам (латентное «сетевое сращивание или поглощение») или перестройка образовательной стратегии регионального вуза, что провоцирует потерю целевой аудитории в регионах, пока также не готовой к трансформации образовательного мышления и адаптации образовательных результатов. При этом, региональная аудитория пока не готова применить адаптивные компетенции при формировании конкурентоспособности профессионально-трудовой деятельности и интегрировании ее в цифровые экосистемы рынка труда как во внутреннем, так и внешнем обороте.

Обозначены очевидные риски, которые требуют цифрового подхода в законотворчестве на основе платформенной системы, снижающей временные затраты процедур рассмотрения, ре-

<sup>1</sup> Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

гистрации, обсуждения, чтений, утверждения законопроектов. Например, целесообразно переосмотреть правовой режим применения EdTech-инструментов традиционными участниками «экспортерами кадров» как категории участников переходного статуса при государственной поддержке в целях внедрения и обеспечения доступности виртуальных и цифровых платформ, в том числе в рамках создания образовательного партнерства многостороннего соглашения.

Переход системы образования на «цифровые рельсы» требует соблюдения новых критериев и стандартов по техническому и программному сопровождению для обеспечения качества формируемых новых (цифровых), адаптивных (надпрофессиональных, например, самоорганизация и самопланирование образовательной траектории) и профессиональных компетенций.

Значимость стандартов сопряжена с международными положениями, что указывает на интеграцию требований по подготовке кадров на рынках труда. В соответствии с п. 14 ст. 2 Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации»<sup>1</sup> наряду с разработкой, утверждением, опубликованием и применением стандартизация включает введение, актуализацию и отмену стандартов. Ст. 3 данного закона указывает на интеграцию в международную систему стандартизации. В свою очередь, согласно ГОСТ Р 1.0-2012<sup>2</sup> приняты нормы, имплементированные из международных правил (ГОСТ 1.0-2015<sup>3</sup>, ГОСТ 1.2-2015<sup>4</sup>) – об этом свидетельствуют отсылки на ГОСТ 1.0<sup>5</sup> и ГОСТ 1.2<sup>6</sup>.

Однако, на примере гуманитарного направления подготовки специалистов выявлено недостаточное соответствие требований к наполняемости рамки профессиональных и новых (цифровых) компетенций в связи с принятием стандартных норм догоняющего и декларативного свойства. Стандарты (ГОСТ Р 57807-2017<sup>7</sup>, Федеральный государственный образовательный стандарт<sup>8</sup>, профессиональный стандарт<sup>9</sup>) утвержда-

лись в периоды (2014 г. и 2017 г.), когда спрос на рынке труда был прежним, и сам рынок характеризовался относительной стабильностью и традиционностью занятости работников. Наблюдается неравномерность внедрения стандартов, технологическая неустойчивость, что служит фактом правовой инерционности в условиях применения IT-технологий, а также отсутствие синхронизации с ГОСТ Р 52653-2006, ГОСТ Р 53625 (ИСО/МЭК 19796-1:2005), ГОСТ Р ИСО 10001-2009, ГОСТ Р 50646-2012.

Профессиональные стандарты несут в себе лишь положения адаптивного характера в отношении спектра трудовых функций и квалификационных требований (так, в сфере экономики и финансов из тридцати девяти профессиональных стандартов актуальны лишь профессиональные стандарты «Специалист по дистанционному банковскому обслуживанию»<sup>10</sup>, «Специалист по платежным системам»<sup>11</sup>).

В целях становления цифрового профиля и его качественных индикаторов в стандартах установлены критерии качества EdTech-инструментов в наполняемости и обновлении рамки компетенций при E-обучении.

Пункт 3.2.1 ГОСТ Р 52653-2006<sup>12</sup> раскрывает «дистанционные образовательные технологии» как часть IT-технологий и ИКТ «при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника», что соответствует ч. 1 ст. 16 закона № 273-ФЗ. В пункте 3.2.1 ГОСТ Р 52653-2006 представлены формы E-обучения с разным уровнем применения ИКТ (табл. 1).

В свою очередь, требования к EdTech-инструментам отражены в ГОСТ Р 53620-2009<sup>13</sup> и ГОСТ Р 53625-2009<sup>14</sup>, имплементированном на основе международного стандарта ИСО/МЭК 19796-1:2005.

Согласно пунктам 3.2.9-3.2.13 ГОСТ Р 52653-2006, коррелирующих с нормами ГОСТ Р ИСО 9241-3-2003<sup>15</sup>, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000<sup>1</sup>, ГОСТ

<sup>1</sup> Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 № 162-ФЗ.

<sup>2</sup> ГОСТ Р 1.0-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения (с Изменением № 1)».

<sup>3</sup> ГОСТ 1.0-2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения».

<sup>4</sup> ГОСТ 1.2-2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

<sup>5</sup> ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения».

<sup>6</sup> ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

<sup>7</sup> ГОСТ Р 57807-2017 «Туристские услуги. Требования к экскурсоводам (гидам)».

<sup>8</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2017 г. № 516 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 43.03.02 Туризм» (с изменениями и дополнениями).

<sup>9</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 г. № 539н «Об утверждении профессионального стандарта «Экскурсовод (гид)» (с изменениями и дополнениями).

<sup>10</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 366н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по дистанционному банковскому обслуживанию».

<sup>11</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2015 г. № 204н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по платежным системам».

<sup>12</sup> ГОСТ Р 52653-2006 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения».

<sup>13</sup> ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные услуги. Общие положения».

<sup>14</sup> ГОСТ Р 53625-2009 (ИСО/МЭК 19796-1:2005) «Информационная технология. Обучение, образование и подготовка. Менеджмент качества, обеспечение качества и метрики. Часть 1. Общий подход».

<sup>15</sup> ГОСТ Р ИСО 9241-3-2003 «Эргономические требования при выполнении офисных работ с использованием видеодисплей-

Р 53625-2009 (ИСО/МЭК 19796-1:2005), ГОСТ Р 52657-2006<sup>2</sup>, указана взаимосвязь критериев и показателей качества к EdTech-инструментам (табл. 2). Представляется, что указанная матрица позволит полноценно установить ключевые индикаторы качества EdTech-инструментов и е-обучения, а также взаимную корреляцию их целевых показателей по принципу «EdTech-инструменты – процесс – рамка компетенций».

Таблица 1 / Table 1

**Реестр форм е-обучения как сети адаптивных форм сертификации / E-Learning Registry as a Network of Adaptive Forms of Certification**

Формат обучения / Learning Format	Уровень применимости ИКТ / Level of ICT Applicability
Мобильное	На основе мобильных приложений
Сетевое	С применением ИКТ
Автономное	Без применения ИКТ, на персональных компьютерах
Смешанное	С применением и без применения ИКТ
Совместное <sup>3</sup>	При взаимодействии многочисленных участников

Источник: ГОСТ Р 52653-2006 / Source: STATE STANDART of RUSSIA 52653-2006

Таблица 2 / Table 2

**Матрица критериев и показателей качества к EdTech-инструментам / The Matrix of Quality Criteria and Indicators for the EdTech-Tools**

Критерии качества / Quality Criteria	Показатели качества / Quality Indicators
Доступность. Интуитивность интерфейсов. Оперативность.	Доля технической оснащенности и технического обслуживания. Оперативная память базы данных. Степень безопасности. Оперативность управления процессом е-обучения. Технические свойства.
Полнота и степень достоверности метаданных программного обеспечении, образовательном контенте	Скорость доставки образовательного контента. Оперативность управления процессом е-обучения.
Соответствие образовательным и профессиональным стандартам	Уровень синхронизации учебно-методического обеспечения. Уровень синхронизации образовательных и профессиональных стандартов.

Источник: составлено авторами на основе стандартов / Source: compiled by the authors based of the standards

ных терминалов (ВДТ). Часть 3. Требования к визуальному отображению информации».

<sup>1</sup> ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 «Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование».

<sup>2</sup> ГОСТ Р 52657-2006 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Образовательные интернет-порталы федерального уровня. Рубрикация информационных ресурсов».

<sup>3</sup> «Совместное» обучение часто называют «сетевым» в формате кооперации разных участников и разных стран. По сути, отличительным свойством совместного обучения выступает электронно-организационное правовое взаимодействие и синхронизация учебно-методического обеспечения.

Таким образом, пересмотреть правовой режим применения EdTech-платформ на этапе переходного статуса наряду с государственной (грантовой) поддержкой представляется возможным на локальном уровне организационно-правового обеспечения в целях оперативного внедрения и обеспечения доступности цифровых платформ, в том числе в рамках создания образовательного партнерства многостороннего соглашения.

Организационно-правовую природу EdTech-платформ могут дополнить следующие принципы, которые могут быть включены в локально-нормативные акты и порядков заключения договорных отношений, в том числе при реализации образовательного партнерства:

- соблюдение равенства сторон двусторонних и многосторонних соглашений в целях упреждения латентного поглощения или потери целевой аудитории, кадрового ресурса, в том числе на региональном уровне;
- соблюдение стандартов по принципу «квалификационные требования = трудовые функции = показатели качества ИКТ е-обучения»;
- соблюдение стандартов и индикаторов качества EdTech-инструментов и Е-обучения по принципу «EdTech-инструменты – процесс – рамка компетенций»;
- электронное организационно-правовое взаимодействие и Е-синхронизация учебно-методического обеспечения;
- организация EdTech-платформ по принципу «субъект (слушатель, педагог, работодатель) – EdTech-платформа – объект (образовательные и профессиональные результаты; качество)».

### Заключение

В заключение обозначим дополнительные положения, служащие факторами организационно-правового обеспечения EdTech-платформ.

1) Представляется возможным сформулировать понимание категории «соответствие международных, образовательных и профессиональных стандартов» как гармонизация требований и критериев качества EdTech-инструментов и индикаторов компетенций.

Полагаем толкование дефиниции «компетенция» как «комплекса индикаторов знаний, умений и способностей, навыков, специальные признаки которых раскрывают свойство трудовых функций и степени соответствия квалификационным требованиям», что соответствует ч. 3 ст. 28 закона № 273-ФЗ. При этом представленный состав признаков компетенций расширяет их природу свойствами цифрового и опережающего типа становления цифрового статуса субъекта, а именно формированием и отслеживанием цифрового следа посредством EdTech-инструментов, в том числе е-сертификации. Здесь возникает необхо-



димось правового закрепления цифрового статуса при подтверждении согласия усиленной цифровой подписи в осуществлении электронных трудовых сделок, получении трудовых доходов с применением операций быстрых платежей с помощью QR-кода<sup>1</sup>. Например, в секторе профессиональных стартапов и фриланса переход на онлайн-труд связан с формированием цифровых прав и гарантий в получении крипто-доходов [19]. В качестве дополнительного заработка за выполнение дополнительной трудовой функции могут послужить прямые выплаты работодателем, например, с помощью сети Lightning Network.

2) Вопросы по наполняемости и обновлению рамки компетенций могут решаться в следующих условиях:

- правовое закрепление цифрового профиля субъектов образования и занятости с помощью баз данных, сформированных на основе волеизъявления, в том числе персональные, биометрические, пользовательские, специальные;
- реализация национальных проектов программы «Цифровая экономика»<sup>2</sup> как инструмент внедрения новых (цифровых) стандартов и перехода на единый реестр профессиональных и образовательных стандартов;
- организационно-правовая модификация стандартов, где рамка компетенций соответствует реестру трудовых функций и профессиональных действий по применению EdTech-инструментов и адаптивных форм обучения.

3) На практике усугубляются прежние риски, связанные с недостаточным обеспечением прав молодых специалистов на рынке труда в приобретении профессионального опыта, когда в порядке трудоустройства указано требование трудового стажа в целях обеспечения компенсаций и гарантий (ст. 314 Трудового кодекса Российской Федерации).

По данным Федеральной службы государственной статистики, уровень безработицы среди населения России в возрасте до 25 лет намного выше, чем в других возрастных группах (рис. 1); кризис 2020 г., вызванный пандемией COVID-19, привел к росту этого уровня (рис. 2). При оценке положения молодежи на рынке труда показатель «время поиска работы» косвенно характеризует величину упущенной выгоды в виде заработной платы (рис. 3). По последним данным, половина

молодых людей, которые ищут работу после окончания обучения, не могут перейти к стабильной занятости и проводят в ее поисках до четырех лет.

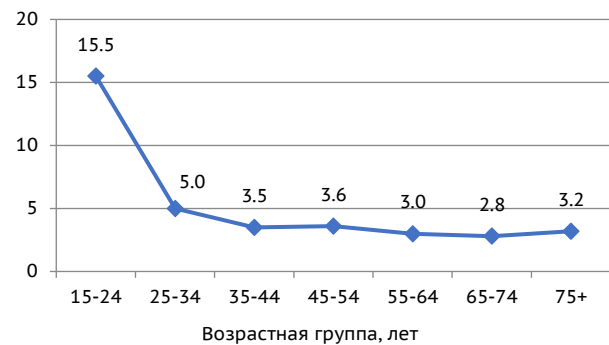


Рис. 1. Уровень безработицы в России, 2019 г. / Fig. 1. Unemployment Rate in Russia, 2019

Источник: [20] / Source: [20]

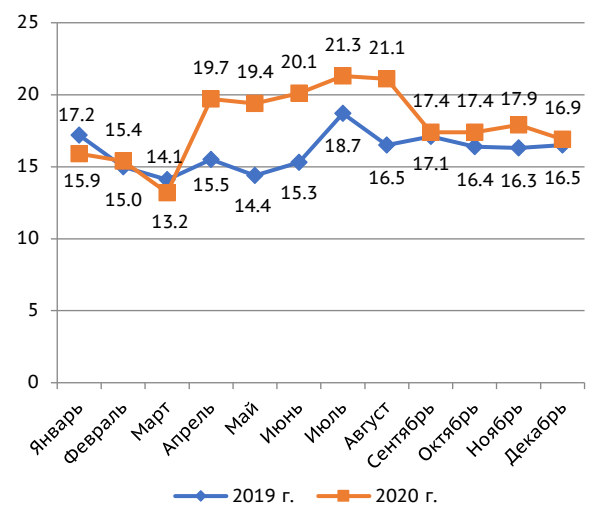


Рис. 2. Уровень безработицы в возрастной группе 15-24 года, 2019-2020 гг., в % / Fig. 2. Unemployment Rate in the 15-24 Age Group in 2019-2020, %

Источник: [20] / Source: [20]

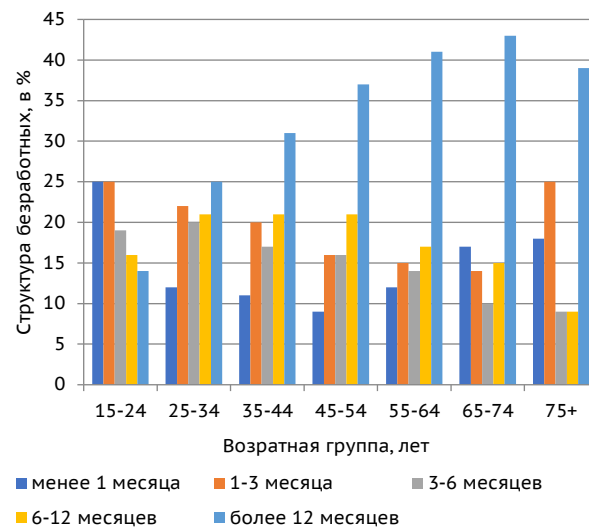


Рис. 3. Динамика продолжительности поиска работы по возрастным категориям / Fig. 3. Dynamics of Job Search Duration by Age Category

Источник: [20] / Source: [20]

<sup>1</sup> Указание Банка России от 16 июля 2019 г. N 5209-У «О внесении изменений в Положение Банка России от 6 июля 2017 г. N 595-П «О платежной системе Банка России».

<sup>2</sup> Указ Президента России от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». В рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: паспорт национального проекта «Образование», паспорт национального проекта «Наука», паспорт национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости».

В настоящее время молодежь находит альтернативные формы занятости – все больше использует интернет, например, небольшой личный e-бизнес, реклама, блоги, в том числе гибко применяет неполную, временную и дистанционную занятость. Риск молодежной безработицы вполне может быть нивелирован за счет внедрения непрерывной практики при включении договорных отношений со студентами на безвозмездной основе, дающих им правовые основания в виде, например, профессиональной сертификации о приобретении индивидуального профессионального опыта выпускника. При этом непрерывная практика не входит в число периодов, формирующих страховую стаж. Профессиональная сертификация может быть проведена с помощью независимой оценки квалификации, подтверждающей соответствие спросу работодателей на квалификации согласно нормам Федерального закона «О независимой оценке квалификации»<sup>1</sup>.

Поэтому перспектива сертификации в подтверждение соответствия квалификационным требованиям и новым (цифровым) компетенциям послужит инструментом снятия риска «не быть востребованным на рынке труда». С помощью EdTech-платформы возможна e-сертификация. При этом потребуются перераспределение бремени затрат между исполнителем, заказчиком и государством. Работник имеет право онлайн сертифицироваться (ст. 196 Трудового кодекса Российской Федерации, ч. 4 ст. 4 Федерального закона «О независимой оценке квалификации», п. 4.3 Паспорта национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»<sup>2</sup>) при условии осуществления компенсационных выплат по применению IT-технологий. В свою очередь, образовательный «кэшбек» может служить формой поддержания платежеспособности и альтернативой снижения затрат на обучение, а также возможны налоговые вычеты по применению EdTech-инструментов. Перспективой служат альтернативные формы занятости в виде самозанятости и дистанционной занятости с применением платформенных и цифровых решений как инструмент накопления профессионального капитала и трудового стажа. При этом, возникает межотраслевой правовой статус участника на рынке труда, с одной стороны, регулируемый нормами трудового права (ст. 312.1 Трудового кодекса Российской Федерации) и, с другой стороны, – нормами налогового законодательства (п. 70 ст. 217 Налогового кодекса Российской Федерации<sup>3</sup>).

<sup>1</sup> Федеральный закон «О независимой оценке квалификации» от 03.07.2016 № 238-ФЗ.

<sup>2</sup> Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президентом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7).

<sup>3</sup> Налоговый кодекс Российской Федерации. 31 июля 1998 г. №146-ФЗ.

В целом, заключительные положения соответствуют ключевым трекам федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» стратегии развития до 2030 г.<sup>4</sup> Предусмотрено формирование и реализация «ключевых» компетенций в условиях персонификации образовательной и трудовой деятельности. Процесс основан на электронном учете с помощью электронного документооборота, в том числе введенной в оборот электронной трудовой книжки, идентификации, аутентификации и прослеживаемости занятости работников по формированию цифрового статуса субъекта рынка труда.

Так, согласно норме ч. 1 ст. 1 Федерального закона «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части регулирования дистанционной (удаленной) работы и временного перевода работника на дистанционную (удаленную) работу по инициативе работодателя в исключительных случаях»<sup>5</sup> «взаимодействия между работодателем и работником» осуществляются посредством информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет». Трудовые правоотношения формируются с применением электронной подписи по трудовым договорам, а также дополнительным соглашениям, связанным, в том числе с получением образовательных услуг (повышение квалификации) в рамках сертификации.

В завершении предлагаем раскрыть сущность организационно-правовой природы EdTech-платформ как совокупности принципов по применению:

- парадигмы сохранности академичности, правовой преемственности и «непрерывности» развития;
- стратегического подхода в целях персонификации образовательной и профессиональной карты компетенций и достижений;
- системного подхода, выраженного созданием электронной экосистемы образования и занятости за счет платформенного интегрирования, системы образовательного партнерства на основе многостороннего соглашения и договоров присоединения, взаимного признания рамки компетенций;
- гармонизации внутренних норм и договорных интересов путем закрепления единых целей, принципов и критериев, гармонизации требований качества образовательных продуктов / услуг, квалификационных требований (компетенций, трудовых функций)

<sup>4</sup> «Паспорт федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» (утв. президентом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности, протокол от 28.05.2019 № 9).

<sup>5</sup> Федеральный закон от 08.12.2020 № 407-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части регулирования дистанционной (удаленной) работы и временного перевода работника на дистанционную (удаленную) работу по инициативе работодателя в исключительных случаях».

- и EdTech-инструментов;
- разработки многостороннего соглашения и договоров присоединения между самими поставщиками образовательных продуктов и услуг, и с поставщиками ИТ-решений;
- разработки локальных норм в отношении работников образовательных организаций по работе в EdTech-платформе по принципу перераспределения трудовой нагрузки;
- разработки локальных норм о соответствии и соблюдении образовательных, профессиональных и цифровых стандартов и критериев качества EdTech-инструментов;
- разработки положения о порядке согласия в целях предоставления обучающимся прав на индивидуальный набор модулей (иных образовательных продуктов).

Очевидно, что каждый вектор требует дальнейшего исследования и анализа в целях детализации организационно-правового обеспечения EdTech-платформ с учетом внешних и внутренних факторов.

#### Вклад авторов

Вклад А.Ю. Рожковой заключается в правовом анализе норм и стандартов в области образования и занятости, выявлении новых рисков в связи с применением электронного сотрудничества, в том числе сетевой формы при формировании договорных отношений, распределении прав и обязанностей к субъектно-объектному составу договора, а также внесении предложений организационно-правового обеспечения. Вклад Ю.В. Данейкина связан с анализом и подбором учений и научных трудов в обоснование выводов и предлагаемых решений по моделированию элементов организации EdTech-платформ при выявлении проблем на основе статического анализа данных и практики перехода на цифровые решения и инструменты управления.

#### Библиография

- [1] Кун Т.С. Объективность, ценностные суждения и выбор теории // Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада: хрестоматия. Москва: Логос, 1996. С. 61-82.
- [2] Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes. In book: Criticism and the Growth of Knowledge. Ed. by I. Lakatos and A. Musgrave. Cambridge University Press, 1970. Pp. 91-195. (На англ.).
- [3] Ансофф И. Стратегическое управление. Москва: Экономика, 1989. 519 с.
- [4] Бондаренко Н.В., Гохберг Л.М., Ковалева Н.В. и др. Образование в цифрах: 2019: краткий статистический сборник. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Москва: НИУ ВШЭ, 2019. 96 с.
- [5] Клячко Т.Л. Образование в России и мире: основные тенденции // Образовательная политика. 2020. № 1(81). С. 26-42. DOI: 10.22394/2078-838X-2020-1-26-40
- [6] Российский статистический ежегодник. 2020: Статистический сборник / Росстат. Москва, 2020. 700 с.
- [7] Мамонова Е. Знания в приоритете. Россиян с высшим образованием сегодня в три раза больше, чем

- во времена СССР // Российская газета. 2021. Спецвыпуск № 129(8480).
- [8] Взрывной рост: рейтинг лидеров рынка онлайн-образования России (2020). Портал РБК. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/education/5fa1cc249a794739b65c7b5c> (дата обращения: 06.01.2022).
  - [9] Quadrado J.C., Pokholkov Yu.P., Zaitseva K.K. ATHENA: Contributing to Development of Higher Education Institutions for the Digital Age // Higher Education in Russia. 2021. Vol. 30(1). Pp. 125-131. (На англ.). DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-11-125-131
  - [10] Соловов А.В., Меньшикова А.А. Модели проектирования и функционирования цифровых образовательных сред // Высшее образование в России. 2021. Том 30. № 1. С. 145-155. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-1-144-155
  - [11] Лобова С.В., Понькина Е.В. Онлайн-курсы: принять нельзя игнорировать // Высшее образование в России. 2021. Том 30. № 1. С. 23-35. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-1-23-35
  - [12] Опфер Е.А. Трансформации российской магистратуры // Высшее образование в России. 2021. Том 30. № 1. С. 36-48. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-1-36-48
  - [13] Дерябин А.А., Бойцов И.Э., Попов А.А. и др. Анализ представлений директоров школ России о цифровой трансформации // Образование и наука. 2021. Том 23. № 10. С. 182-207. DOI: 10.17853/1994-5639-2021-10-182-207
  - [14] Нуриева Л.М., Киселев С.Г. Нагрузка и зарплата как детерминанты профильного трудоустройства выпускников педвузов // Образование и наука. 2021. Том 23. № 10. С. 100-128. DOI: 10.17853/1994-5639-2021-10-100-128
  - [15] Polyakova O., Galstyan-Sargsyan R. Sustainable Higher Education via Telecollaboration: Improving Plurilingual and Pluricultural Competence // Integration of Education. 2021. Vol. 25(4). Pp. 544-561. (На англ.). DOI: 10.15507/1991-9468.105.025.202104.544-561
  - [16] Рабинович П.Д., Кушнир М.Э., Заведенский К.Е. и др. Российские и международные практики работы с образовательными запросами // Интеграция образования. 2021. Том 25. № 4(105). С. 629-645. DOI: 10.15507/1991-9468.105.025.202104.629-645
  - [17] Агарков Г.А., Сандлер Д.Г., Сущенко А.Д. Год после вспышки COVID-19: восприятие потенциальными студентами качества высшего образования в контексте цифровизации и смешанного обучения // Интеграция образования. 2021. Том 25. № 4(105). С. 646-660. DOI: 10.15507/1991-9468.105.025.202104.646-660
  - [18] Tikhonova E.V., Kosycheva M.A., Efremova G.I. Primary professionalization of foreign students: barriers, stigmatization, adaptation // Integration of Education. 2021. Vol. 25(4-105). Pp. 608-628. (На англ.). DOI: 10.15507/1991-9468.105.025.202104.608-628
  - [19] Сидорова Е. 3 причины получать зарплату в криптовалюте (2019). IHODL. URL: <https://ru.ihodl.com/analytics/2019-02-17/3-prichiny-poluchat-zarplatu-v-kriptovalyute/> (дата обращения: 07.01.2022).
  - [20] Трудовые ресурсы (2020). Федеральная служба государственной статистики. URL: [https://rosstat.gov.ru/labour\\_force?print=1](https://rosstat.gov.ru/labour_force?print=1) (дата обращения: 07.01.2022).

#### References

- [1] Kun T.S. Ob'ektivnost', tsennostnyye suzhdeniya i vy'bor teorii [Objectivity, value judgments and theory

- selection] // *Sovremennaya filosofiya nauki: znanie, ratsional'nost', tsennosti v trudakh myslitelej Zapada* [Modern Philosophy of Science: Knowledge, Rationality, Values in the Works of Western Thinkers]: Anthology. Moscow: Logos, 1996. Pp. 61-82. (In Russ.).
- [2] Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes. In book: *Criticism and the Growth of Knowledge*. Ed. by I. Lakatos and A. Musgrave. Cambridge University Press, 1970. Pp. 91-195.
- [3] Ansoff I. *Strategic Management*. Palgrave Macmillan UK, 1979. 246 p.
- [4] Bondarenko N.V., Gokhberg L.M., Kovaleva N.V. et al. *Education in Figures: 2019: a brief statistical digest*. National Research University Higher School of Economics. Moscow: NRU HSE, 2019. 96 p. (In Russ.).
- [5] Klyachko T.L. The situation and trends in education in the world and in Russia // *Educational Policy*. 2020. Vol. 1(81). Pp. 26-40. (In Russ.). DOI: 10.22394/2078-838X-2020-1-26-40
- [6] *Russian Statistical Yearbook. 2020: Statistical Handbook / Rosstat*. Moscow, 2020. 700 p. (In Russ.).
- [7] Mamonova E. Znaniya v prioritete. Rossiyan s vysshim obrazovaniem segodnya v tri raza bol'she, chem vo vremena SSSR [Knowledge is a priority. There are three times more Russians with higher education today than in Soviet times] // *Rossiyskaya Gazeta*. 2021. Special Issue 129(8480). (In Russ.).
- [8] Vzryvnoy rost: reyting liderov rynka onlayn-obrazovaniya Rossii [Explosive growth: ranking of the leaders of Russia's online education market] (2020). RBK [RBC]. (In Russ.). URL: <https://trends.rbc.ru/trends/education/5fa1cc249a794739b65c7b5c> (accessed on 06.01.2022).
- [9] Quadrado J.C., Pokholkov Yu.P., Zaitseva K.K. ATHENA: Contributing to Development of Higher Education Institutions for the Digital Age // *Higher Education in Russia*. 2021. Vol. 30(1). Pp. 125-131. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-11-125-131
- [10] Solovov A.V., Menshikova A.A. Models for the design and operation of digital educational environments // *Higher Education in Russia*. 2021. Vol. 30(1). Pp. 145-155. (In Russ.). DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-1-144-155
- [11] Lobova S.V., Ponkina E.V. Online courses: to accept impossible to ignore // *Higher Education in Russia*. 2021. Vol. 30(1). Pp. 23-35. (In Russ.). DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-1-23-35
- [12] Opfer E.A. Transformations of magistracy in Russia // *Higher Education in Russia*. 2021. Vol. 30(1). Pp. 36-48. (In Russ.). DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-1-36-48
- [13] Deryabin A.A., Boytsov I.E., Popov A.A. The analysis of the notions of Russian school principals about digital transformation // *Education and Science Journal*. 2021. Vol. 23(10). Pp. 182-207. (In Russ.). DOI: 10.17853/1994-5639-2021-10-182-207
- [14] Nurieva L.M., Kiselev S.G. Workload and salary as determinants of pedagogical graduates' employment by occupation // *Education and Science Journal*. 2021. Vol. 23(10). Pp. 100-128. (In Russ.). DOI: 10.17853/1994-5639-2021-10-100-128
- [15] Polyakova O., Galstyan-Sargsyan R. Sustainable Higher Education via Telecollaboration: Improving Plurilingual and Pluricultural Competence // *Integration of Education*. 2021. Vol. 25(4). Pp. 544-561. DOI: 10.15507/1991-9468.105.025.202104.544-561
- [16] Rabinovich P.D., Kushnir M.E., Zavedensky K.E. et al. Russian and international experience of working with personality developing inquiry // *Integration of Education*. 2021. Vol. 25(4-105). Pp. 629-645. (In Russ.). DOI: 10.15507/1991-9468.105.025.202104.629-645
- [17] Agarkov G.A., Sandler D.G., Sushchenko A.D. a year after the outbreak of COVID-19: applicants' perception of higher education quality in the context of digitalization and blended learning // *Integration of Education*. 2021. Vol. 25(4-105). Pp. 629-645. (In Russ.). DOI: 10.15507/1991-9468.105.025.202104.646-660
- [18] Tikhonova E.V., Kosycheva M.A., Efremova G.I. Primary professionalization of foreign students: barriers, stigmatization, adaptation // *Integration of Education*. 2021. Vol. 25(4-105). Pp. 608-628. DOI: 10.15507/1991-9468.105.025.202104.608-628
- [19] Sidorova E. 3 prichiny poluchat' zarplatu v kriptovalyute [3 reasons to get paid in cryptocurrency]. (2019). IHODL. (In Russ.). URL: <https://ru.ihodl.com/analytics/2019-02-17/3-prichiny-poluchat-zarplatu-v-kriptovalyute/> (accessed on 07.01.2022).
- [20] Labor resources (2020). Federal State Statistics Service. (In Russ.). URL: [https://rosstat.gov.ru/labour\\_force?print=1](https://rosstat.gov.ru/labour_force?print=1) (accessed on 07.01.2022).

#### Информация об авторах / About the Authors

**Анна Юрьевна Рожкова** – канд. экон. наук; доцент, Псковский государственный университет, Псков, Россия / **Anna Yu. Rozhkova** – PhD in Economics, Docent; Associate Professor, Pskov State University, Pskov, Russia

E-mail: [annroz80@ya.ru](mailto:annroz80@ya.ru)

SPIN РИНЦ 7717-5184

ORCID 0000-0002-0321-6603

**Юрий Викторович Данейкин** – канд. физ.-мат. наук, доцент; проректор по образовательной деятельности, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия / **Yury V. Daneykin** – PhD in Physical and Mathematical Sciences, Docent; Vice-Rector for Educational Activities, Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

E-mail: [Yury.Daneykin@novsu.ru](mailto:Yury.Daneykin@novsu.ru)

SPIN РИНЦ 7876-1730

ORCID 0000-0001-7181-2557

Дата поступления статьи: 10 января 2022  
Принято решение о публикации: 20 марта 2022

Received: January 10, 2022  
Accepted: March 20, 2022