

Модернизация среднего профессионального образования в контексте развития национальной системы квалификаций

А.А. Факторович

Национальное агентство развития квалификаций; г. Москва, Россия; nok-nark@nark.ru

АННОТАЦИЯ

В марте 2021 г. Национальным советом при Президенте РФ по профессиональным квалификациям одобрена Стратегия развития национальной системы квалификаций Российской Федерации до 2030 года. Практически в то же время был утвержден Перечень инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года, среди которых особое место принадлежит проекту «Профессионалитет», предполагающему масштабную трансформацию среднего профессионального образования (СПО). Совпадение приоритетов, обозначенных документами, стало основанием для исследования возможностей применения инструментов национальной системы квалификаций для успешной реализации проекта «Профессионалитет».

Приведен анализ мероприятий по реформированию СПО за последние десять-пятнадцать лет, цель которых — обеспечить соответствие квалификаций выпускников требованиям экономики. Изучение данных мониторинговых исследований, экспертных оценок позволило сделать вывод, что в результате экспериментов сложились отдельные успешные практики подготовки квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена, однако для системы в целом эффекты оказались скромнее, чем предполагалось.

Показано, что, поскольку проект «Профессионалитет» должен, опираясь на опыт предыдущих инициатив, предложить системное решение проблемы дефицита кадров, рассматривать его реализацию вне контекста развития национальной системы квалификаций (НСК) в целом нецелесообразно. В рамках эксперимента должен сложиться новый подход к подготовке рабочих кадров, который предполагает более гибкие принципы работы профессиональных образовательных организаций, активное привлечение к образовательным программам (ОП) представителей бизнеса. Это возможно при условии взаимодействия государства с работодателями, профессиональным сообществом, образовательными организациями. Механизмы такого взаимодействия сформированы и продолжают развиваться в рамках НСК.

На конкретных примерах рассмотрено, как инструменты НСК могут применяться для определения требований к результатам, содержанию, срокам освоения ОП «Профессионалитета», проведения оценки качества их реализации, обеспечения права студентов на получение и подтверждение квалификации, понятной работодателям и востребованной на рынке труда.

Ключевые слова: национальная система квалификаций; среднее профессиональное образование; квалификация; модернизация среднего профессионального образования; профессионалитет; профессиональные стандарты; независимая оценка квалификации; цифровые ресурсы национальной системы квалификаций

Для цитирования: Факторович А.А. Модернизация среднего профессионального образования в контексте развития национальной системы квалификаций // Техник транспорта: образование и практика. 2022. Т. 3. Вып. 3. С. 261-266. <https://doi.org/10.46684/2687-1033.2022.3.261-266>

Original article

Modernization of secondary vocational education in the context of the development of the national system of qualifications

Alla A. Faktorovich

National Agency for Qualifications Development; Moscow, Russian Federation; nok-nark@nark.ru

ABSTRACT

In March 2021, the National Council for Professional Qualifications under the President of the Russian Federation approved the Strategy for the Development of the National Qualifications System of the Russian Federation until 2030. Almost at the same time, the List of initiatives for the socio-economic development of the Russian Federation until 2030 was approved, among which a special place belongs to the project "Professionalitet", which

involves a large-scale transformation of secondary vocational education. The coincidence of the priorities outlined by the documents became the basis for studying the possibilities of using the tools of the national qualifications system for the successful implementation of the “Professionalitet” project.

An analysis of measures to reform secondary vocational education over the past ten to fifteen years is given, the purpose of which is to ensure that the qualifications of graduates meet the requirements of the economy. The study of the data of monitoring studies, expert assessments led to the conclusion that as a result of the experiments there were some successful practices for the training of skilled workers and mid-level specialists, however, for the system as a whole, the effects turned out to be more modest than expected.

It is shown that, since the project “Professionalitet”, based on the experience of previous initiatives, should offer a systematic solution to the problem of staff shortages, it is inappropriate to consider its implementation outside the context of the development of the national qualifications system as a whole. As part of the experiment, a new approach to the training of working personnel should be developed, which implies more flexible principles for the work of professional educational organizations, and the active involvement of business representatives in educational programs. This is possible if the state interacts with employers, the professional community, and educational organizations. Mechanisms for such interaction have been formed and continue to develop within the framework of the national qualifications system.

On specific examples, it is considered how the tools of the national qualifications system can be used to determine the requirements for the results, content, terms of mastering the educational programs “Professionalitet”, assessing the quality of their implementation, ensuring the right of students to receive and confirm qualifications that are understandable to employers and in demand on the labor market.

Keywords: national system of qualifications; secondary vocational education; qualification; modernization of secondary vocational education; professionalitet; professional standards; independent assessment of qualifications; digital resources of the national qualifications system

For citation: Faktorovich A.A. Modernization of secondary vocational education in the context of the development of the national system of qualifications. *Transport technician: education and practice*. 2022;3(3):261-266. (In Russ.). <https://doi.org/10.46684/2687-1033.2022.3.261-266>

ВВЕДЕНИЕ

В марте 2021 г. Национальным советом при Президенте РФ по профессиональным квалификациям была одобрена Стратегия развития национальной системы квалификаций Российской Федерации до 2030 года (далее — Стратегия). Реализация Стратегии должна обеспечить рост конкурентоспособности страны через создание гибкого кадрового механизма для решения приоритетных научно-технологических и социально-экономических задач. Такой механизм предполагает своевременное выявление потребностей рынка труда в квалифицированных специалистах, оперативный перевод запроса работодателей в содержание образовательных программ (ОП), а также применение инструментов объективной, независимой оценки квалификации (НОК).

Выбор перспектив, обозначенных в Стратегии, стал результатом осмысления почти десятилетнего опыта построения современной национальной системы квалификаций (НСК). За довольно короткий срок удалось сформировать правовую и методическую рамки, необходимую инфраструктуру, в том числе цифровую, для построения рынка труда, где работники, работодатели, представители системы образования говорят на одном языке и имеют общие взгляды на требования к качеству профессиональной деятельности и процедуру его

оценки. В то же время быстрота и непредсказуемость изменений в экономике, социальной сфере, актуальные внешние вызовы стимулируют выход НСК на новый уровень. Среднесрочные задачи связаны с ускорением прохождения сигнала от рынка труда к системе образования, опережающей подготовкой кадров по новым и обновляющимся профессиям, созданием условий для подтверждения выпускниками колледжей и вузов своей первой квалификации.

Появление Стратегии НСК по времени практически совпало с утверждением Перечня инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года, среди которых особое место принадлежит проектам социального блока. Они должны обеспечивать наращивание человеческого капитала, без чего невозможно повышение производительности труда и высокие темпы экономического роста. Одна из наиболее амбициозных инициатив — проект «Профессионалитет», который предполагает масштабную трансформацию среднего профессионального образования (СПО).

В современных условиях рассматривать перспективы развития профессионального образования вне контекста НСК невозможно, поскольку эффективность любых реформ обеспечивается, в первую очередь, системным, долгосрочным, устойчивым взаимодействием образовательных

организаций и работодателей. При этом роль предприятий и компаний не должна сводиться исключительно к ресурсной поддержке колледжей и техникумов, требуется участие работодателей в создании и управлении реализацией ОП.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Поскольку СПО последние годы находится в зоне перманентного реформирования, появилось большое количество исследований, оценивающих его актуальное состояние и перспективы развития, сюда можно отнести работы С.Ю. Алашеева, Т.Г. Кутейницыной, Н.Ю. Посталюк, В.А. Прудниковой [1], В.И. Блинова [2], И.С. Сергеева [3, 4], Ф.Ф. Дудырева [4–6], Т.С. Клячко [5–8] и др.: в том числе авторами В.И. Блиновым, Л.Н. Куртеевой [3–6], В.В. Дубицким, А.Г. Кисловым, В.С. Неумывакиным, М.А. Скворцовой [5–7, 8–12] рассматривается место проекта «Профессионалитет» в этих процессах. Влияние НСК на формирование современного дизайна профессионального образования анализируется в трудах О.Ф. Клинка [7–9], А.Н. Лейбовича [9–11], О.Н. Олейниковой [11, 12], А.А. Факторович [13–15] и др.

В процессе подготовки статьи использовались методы сравнительного анализа и систематизации академических и экспертных публикаций, интерпретации результатов мониторинговых исследований; изучения нормативных правовых актов, целевых программ, целеполагания и концептуализации.

Цель исследования — оценка потенциала НСК для решения задач «Профессионалитета».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Реформирование СПО: итоги и перспективы

В течение десяти-пятнадцати лет государством реализовано немало инициатив, целью которых было обеспечить соответствие квалификаций выпускников требованиям экономики. Среди наиболее крупных проектов — разработка Регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста, внедрение элементов дуального обучения, формирование территориально-образовательных кластеров, введение демонстрационного экзамена (ДЭ) в качестве формы государственной итоговой аттестации, обновление материально-технической базы колледжей, создание образовательных и методических организаций нового типа (ресурсных центров, учебных центров

прикладных квалификаций, межрегиональных центров компетенций, специализированных центров компетенций, центров опережающей профессиональной подготовки и др.). В итоге экспериментов сложились отдельные успешные практики, однако для системы в целом эффекты оказались скромнее, чем предполагалось.

Так, по данным мониторинга СПО, удельный вес численности студентов колледжей и техникумов, обучающихся с применением практико-ориентированной (дуальной) модели обучения составляет 2,94 %; удельный вес численности студентов, обучающихся по основным профессиональным образовательным программам (ОПОП) на базовых кафедрах и в иных структурных подразделениях организаций реального сектора экономики и социальной сферы, — 3,04 %. По результатам исследования Высшей школы экономики, профессиональных образовательных организаций — участников территориально-образовательных кластеров — не более 300 (меньше 10 % от общего числа) [6]. «Создание 5000 учебных мастерских до конца 2024 г. удовлетворит потребность СПО в современной материально-технической базе примерно на 15 %. Создание механизмов постоянной модернизации этого уникального фонда... даже не обсуждается. Велик риск того, что еще через несколько лет новое оборудование износится, а главное, морально устареет, утратив свой инновационный потенциал» [3, с. 24]. Введение ДЭ стало серьезным вызовом для системы СПО. Однако при всей привлекательности новой процедуры нельзя забывать, что присваиваемая по ее результатам квалификация чаще всего не совпадает с номенклатурой квалификаций, признаваемых российским рынком труда, и потому вопрос конкурентоспособности выпускников и прозрачности для работодателей оценки качества их подготовки остается открытым.

Проект «Профессионалитет» должен, опираясь на опыт предыдущих инициатив, предложить системное решение проблемы дефицита кадров, которая пока еще остается одной из самых острых проблем, по мнению 45 % участников исследований состояния деловой среды в России, ежегодно проводимых Российским союзом промышленников и предпринимателей. Более 56 % опрошенных компаний — членов РСПП — испытывают потребность в квалифицированных рабочих кадрах, подготовленных в соответствии с современными требованиями¹.

Цель нового проекта — приблизить СПО к потребностям работодателей, сделать его способным быстро реагировать на запросы рынка труда за счет создания образовательно-производственных

¹ Доклад Российского союза промышленников и предпринимателей о состоянии делового климата в 2018–2021 гг. М., 2021. URL: <http://media.rspp.ru/document/1/9/3/938760ed6f3815fb6c618bdf8a3e4775.pdf>

кластеров, основанных на интеграции колледжей и организаций реального сектора экономики. Ядром кластера становится колледж, где при участии «якорного» работодателя формируются новые управленческая структура, педагогический состав, содержание образования. Ключ к решению этих задач — новая образовательная технология, ориентированная на автоматизированную сборку гибких ОП, обновляющихся в зависимости от модернизации отраслей экономики. Наряду с модернизацией содержания, форм, методов обучения предполагается серьезное сокращение сроков реализации ОП.

Такой посыл корреспондируется с задачами, сформулированными в Стратегии развития НСК до 2030 года:

- вовлечение работодателей в управление качеством реализации основных и дополнительных профессиональных ОП и основных программ профессионального обучения;
- внедрение процедуры ускоренной актуализации примерных и основных профессиональных образовательных программ, в том числе по направлениям, связанным с развитием цифровой экономики, с учетом требований, предъявляемых работодателями к квалификации выпускников;
- обеспечение студентам-выпускникам профессиональных ОП возможности подтверждения соответствия их квалификации положениям профессиональных стандартов (ПС)².

Совпадение задач позволяет рассматривать проект «Профессионалитет» как одно из направлений реализации Стратегии.

Потенциал НСК для устойчивого и долгосрочного взаимодействия работодателей и образовательных организаций

Уникальность национальной системы квалификаций в том, что она является системой «полного цикла»: от задания планки требований до объективного подтверждения соответствия специалиста этим требованиям, его готовности к качественному выполнению трудовых функций. В рамках НСК оформились современные эффективные инструменты, обеспечивающие максимально короткую дорогу от запроса работодателей к содержанию и результатам освоения ОП.

Профессиональные стандарты и разработанные на их основе профессиональные квалификации выражают консолидированную позицию работодателей, формируют ядро отраслевых ожиданий. С одной стороны, «современная ситуация развития

профессий и отраслей такова, что ... каждое рабочее место требует своего набора знаний, умений и компетенций в зависимости от производственной ситуации. Более того, эти комплексы профессиональных компетенций не являются стабильными, находясь в постоянном развитии» [6, с. 25], и это означает, что ОП должна учитывать потребности конкретных работодателей. С другой стороны — необходима и инвариантная составляющая, которая обеспечит выпускникам адаптивность и быструю переключаемость при смене рабочего места. Такие « типовые », « переносимые » требования одинаково актуальные для разных предприятий, задаются ПС.

Очевидно, что модель компетенций выпускника программ «Профессионалитета» должна формироваться с учетом как общепрофессионального, так и корпоративного заказа. Цифровые решения, предлагаемые НСК, упрощают и ускоряют процедуру разработки такой модели. Специализированный ресурс (конструктор квалификаций)³, оператором которого является Национальное агентство развития квалификаций, содержит открытый, доступный, уникальный по предоставляемой информации банк данных, в котором размещены признанные профессиональным сообществом описания актуальных квалификаций, а также их отдельные элементы (трудовые функции, трудовые действия, умения, знания, «мягкие навыки»). Помимо режима хранения информации, ресурс предусматривает опции по «сборке» контента.

Интеграция конструктора квалификаций и конструктора ОП, создание которого предполагается в рамках проекта «Профессионалитет», позволит установить связь между профессией (специальностью) СПО или так называемой академической квалификацией и профессиональными квалификациями; дать обоснованный ответ на вопросы о том, чему учить, какие образовательные модули разрабатывать, какой срок обучения нужен для освоения компетенций, необходимых для выполнения задач профессиональной деятельности. Несмотря на понятную и отчасти оправданную мотивацию к сокращению объема ОП СПО и быстрый выход квалифицированных специалистов на рынок труда, нужно отдавать себе отчет в том, что не для каждой квалификации такое ускорение возможно и оправданно. Период подготовки должен устанавливаться на основании анализа содержания профессиональной деятельности, ее наукоемкости, технологичности, отраслевой специфики, что невозможно без опоры на положения ПС.

² Стратегия развития Национальной системы квалификаций Российской Федерации на период до 2030 года (одобрена Национальным советом при Президенте РФ по профессиональным квалификациям, протокол от 12.03.2021 № 51). М., 2021. URL: <https://legalacts.ru/doc/strategija-razvitija-natsionalnoi-sistemy-kvalifikatsii-rossiiskoi-federatsii-na-period/>

³ URL: <https://ork.nark.ru/>

Появление программ «Профессионалитета» и то значение, которое им придается, конечно, предполагает усиление требований к экспертизе их качества. Это может и должно быть достигнуто за счет механизма профессионально-общественной аккредитации (ПОА). Временной рабочей группой, созданной на площадке Национального совета при Президенте РФ по профессиональным квалификациям, ведется работа по совершенствованию модели ПОА. Формируются прозрачные критерии и порядок отбора аккредитующих организаций, объективные показатели оценки ОП, единые подходы к организации и проведению процедуры. Уточненный формат ПОА обеспечит доверие к ее результатам со стороны и образовательных организаций, и работодателей. В свою очередь программы, имеющие ПОА, могут рассматриваться как «золотой стандарт», подлежащий тиражированию во всех образовательных организациях, где ведется подготовка по определенной профессии или специальности.

С января 2017 г. в России действует Федеральный закон «О независимой оценке квалификации». Это единственная процедура подтверждения соответствия квалификации соискателя положениям ПС. Независимая оценка квалификации особенно актуальна для обучающихся. Она делает их более конкурентоспособными, поскольку ее успешное прохождение свидетельствует о том, что выпускники не только прилежно учились, но и готовы к самостоятельной профессиональной деятельности.

Национальным агентством развития квалификаций совместно с советами по профессиональным квалификациям и регионами в течение пяти лет внедряется модель совмещения независимой и государственной оценки квалификации, а в ряде случаев и промежуточной аттестации студентов СПО. Молодые люди получают возможность сдать

свой первый профессиональный экзамен. Уже около 5 тыс. учащихся колледжей приняли участие в совмещенной процедуре, 46 % из них сдали экзамен успешно и получили свидетельство о квалификации.

Применение инструментов НОК в процессах аттестации при реализации программ «Профессионалитета» позволит выпускникам наряду с дипломом об образовании получать свидетельство о квалификации — документ, который понятен работодателям.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федеральный проект «Профессионалитет» рассматривается как старт комплексной трансформации системы СПО. В рамках эксперимента должен сложиться новый подход к подготовке рабочих кадров, который предполагает более гибкие принципы работы профессиональных образовательных организаций, активное привлечение к ОП представителей бизнеса. Это возможно при условии взаимодействия государства с работодателями, профессиональным сообществом, образовательными организациями. Механизмы такого взаимодействия сформированы и продолжают развиваться в рамках национальной системы квалификаций. В большинстве стран мира НСК выполняет функцию определения ориентиров для системы подготовки кадров. Образовательные организации на основе квалификационных требований осуществляют формирование ОП и готовят востребованных специалистов. Применение потенциала НСК будет способствовать достижению целей «Профессионалитета» по преодолению дефицита рабочих кадров и повышению качества профессионального образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алашеев С.Ю., Кутейницына Т.Г., Посталюк Н.Ю., Прудникова В.А. Технология и результаты исследования систем среднего профессионального образования в контексте социально-экономического развития регионов // Перспективы науки и образования. 2020. № 6 (48). С. 474–490. DOI: 10.32744/pse.2020.6.36
2. Блинов В.И., Куртеева Л.Н. Профессионалитет — новая сущность и старые смыслы // Техник транспорта: образование и практика. 2021. Т. 2. № 3. С. 248–255. DOI: 10.46684/2687-1033.2021.3.248-255
3. Блинов В.И., Сергеев И.С. Веер возможностей: профессиональное образование 2020–2035 // Образовательная политика. 2020. № 1 (81). С. 76–87. DOI: 10.22394/2078-838X-2020-1-76-86
4. Дудырев Ф.Ф., Романова О.А., Шабалин А.И., Абанкина И.В. Молодые профессионалы для новой экономики: сред-

нее профессиональное образование в России: монография / под ред. Ф.Ф. Дудырева, И.Д. Фрумина. М.: Высшая школа экономики, 2019. 272 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. Блинов В.И., Куртеева Л.Н. Среднее профессиональное образование: сценарии возможного будущего и перспективы развития // Техник транспорта: образование и практика. 2020. Т. 1. № 1–2. С. 21–27. DOI: 10.46684/2687-1033.1.02

7. Дубицкий В.В., Кислов А.Г., Неумывакин В.С., Феоктистов А.В. На пути к agile-профессионалитету // Профессиональное образование и рынок труда. 2022. № 1 (48). С. 6–29. DOI: 10.52944/PORT.2022.48.1.001

8. Скворцова М.А., Неумывакин В.С. Формирование образовательно-производственных кластеров в системе среднего

профессионального образования как инструмент реализации региональной экономической политики // *Journal of Economic Regulation*. 2021. Т. 12. № 3. С. 86–104. DOI: 10.17835/2078-5429.2021.12.3.086-104

9. Клинк О.Ф., Факторович А.А. Образование и бизнес: практики взаимодействия // Национальная система квалификаций России. 2021. № 1 (1). С. 60–72.

10. Лейбович А.Н. Национальное агентство развития квалификаций: вчера, сегодня, завтра // *Техник транспорта: образование и практика*. 2020. Т. 1. № 3. С. 173–178. DOI: 10.46684/2687-1033.2020.3.173-178

11. Лейбович А.Н. Стратегия // Национальная система квалификаций России. 2021. № 1 (1). С. 3–14.

12. Олейникова О.Н., Муравьева А.А., Аксенова Н.М. Национальная система квалификаций: концептуальные и методические основы в контексте нерешенных проблем // *Образование и наука*. 2018. Т. 20. № 6. С. 70–89. DOI: 10.17853/1994-5639-2018-6-70-89

13. Факторович А.А. Инструменты национальной системы квалификаций для повышения качества подготовки кадров // *Стандарты и качество*. 2020. № 8. С. 100–103.

14. Факторович А.А. Профессиональное образование в России: реальность и перспективы // *Стандарты и качество*. 2021. № 1. С. 100–105.

15. Факторович А.А. Национальная система квалификаций: время ставит амбициозные задачи // *Стандарты и качество*. 2022. № 6. С. 68–71.

REFERENCES

1. Alasheev S.Yu., Kuteinitsyna T.G., Postalyuk N.Yu., Prudnikova V.A. Technology and research results of vocational education and training systems in the context of region socio-economic development. *Perspectives of Science and Education*. 2020;6(48):474-490. DOI: 10.32744/pse.2020.6.36. (In Russ.).

2. Blinov V.I., Kurteeva L.N. Professionalitet – new essence and old meanings. *Transport Technician: Education and Practice*. 2021;2(3):248-255. DOI: 10.46684/2687-1033.2021.3.248-255 (In Russ.).

3. Blinov V.I., Sergeev I.S. Integration, convergence, or dismantling of the system? Scenario solutions in the development of vocational education: 2020-2035. *Educational Policy*. 2020;1(81):76-87. DOI: 10.22394/2078-838X-2020-1-76-86 (In Russ.).

4. Dudyrev F.F., Romanova O.A., Shabalin A.I., Abankina I.V. *Young professionals for the new economy: secondary vocational education in Russia* / ed. by F.F. Dudyreva, I.D. Frumin. Moscow, Higher School of Economics, 2019;272. (In Russ.).

5. Klyachko T.L. The situation and trends in education in the world and in Russia. *Educational Policy*. 2020;1(81):26-42. DOI: 10.22394/2078-838X-2020-1-26-40 (In Russ.).

6. Blinov V.I., Kurteeva L.N. Secondary vocational education: possible future scenarios and development prospects. *Transport Technician: Education and Practice*. 2020;1(1-2):21-27. DOI: 10.46684/2687-1033.1.02 (In Russ.).

7. Dubitsky V.V., Kislov A.G., Neumyvakin V.S., Feoktistov A.V. On the way to agile-professionalitet. *Vocational Education and Labour Market*. 2022;1(48):6-29. DOI: 10.52944/PORT.2022.48.1.001 (In Russ.).

8. Skvortsova M.A., Neumyvakin V.S. Educational and industrial clusters in the system of secondary vocational education for implementing regional economic policy. *Journal of Economic Regulation*. 2021;12(3):86-104. DOI: 10.17835/2078-5429.2021.12.3.086-104 (In Russ.).

9. Klink O.F., Faktorovich A.A. Education and business: interaction practices. *National System of Qualifications of Russia*. 2021;1(1):60-72. (In Russ.).

10. Leibovich A.N. National agency for qualifications development: yesterday, today, tomorrow. *Transport Technician: Education and Practice*. 2020;1(3):173-178. DOI: 10.46684/2687-1033.2020.3.173-178 (In Russ.).

11. Leibovich A.N. Strategy. *National Qualifications System of Russia*. 2021;1(1):3-14. (In Russ.).

12. Oleynikova O.N., Muravyeva A.A., Akseanova N.M. National qualifications frameworks: conceptual and methodological principles in the context of unresolved issues. *Education and Science Journal*. 2018;20(6):70-89. DOI: 10.17853/1994-5639-2018-6-70-89 (In Russ.).

13. Faktorovich A. The tools of the national qualifications system for improving the quality of personnel training. *Standards and Quality*. 2020;8:100-103. (In Russ.).

14. Faktorovich A.A. Vocational education in Russia: realities and prospects. *Standards and Quality*. 2021;1:100-105. (In Russ.).

15. Faktorovich A.A., Bykova N. National qualifications system: time sets ambitious goals. *Standards and Quality*. 2022;6:68-71. (In Russ.).

Об авторе

Алла Аркадьевна Факторович — доктор педагогических наук, профессор, заместитель генерального директора; **Национальное агентство развития квалификаций**; 109240, г. Москва, Котельническая наб., д. 17; SPIN-код: 4971-0724, РИНЦ ID: 459389; nok-nark@nark.ru.

Bionotes

Alla A. Faktorovich — Dr. Sci. (Ped.), professor, Deputy General Director; **National Agency for Qualifications Development**; 17 Kotelnicheskaya embankment, Moscow, 109240, Russian Federation; SPIN-code: 4971-0724, ID RSCI: 459389; nok-nark@nark.ru.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
The author declare no conflicts of interests.

Автор, ответственный за переписку: Алла Аркадьевна Факторович, nok-nark@nark.ru.
Corresponding author: Alla A. Faktorovich, nok-nark@nark.ru.

Статья поступила в редакцию 14.07.2022; одобрена после рецензирования 10.08.2022; принята к публикации 30.08.2022.
The article was submitted 14.07.2022; approved after reviewing 10.08.2022; accepted for publication 30.08.2022.