



# ОРГАНИЗАЦИОННО–ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ), кадры, мониторинг, образовательная программа, оценка квалификаций, профессиональный стандарт, рынок труда

**Л. Н. Чернышов**, доктор эконом. наук, профессор, главный научный сотрудник Института проблем рынка Российской академии наук (ИПР РАН)

**В условиях высокого износа зданий, оборудования и сооружений городского хозяйства, а также стремительного изменения условий организации и технологии производства коммунальных ресурсов и жилищно-коммунальных услуг важнейшим фактором обеспечения устойчивой работы предприятий ЖКХ является эффективность системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников отрасли. Рассмотрим проблемы повышения профессионального уровня работников предприятий в сфере ЖКХ и пути их решения в современных условиях.**

Если до начала 1990 годов персонал предприятия ЖКХ, получивший соответствующее профессиональное образование, работал по специальности всю трудовую жизнь, как правило, заботясь только о повышении своей квалификации, то в настоящее время он вынужден менять не только сферы применения своих способностей к труду, но и само содержание труда.

Современные условия труда заставляют работника получать новые знания, необходимые при выполнении более сложных трудовых функций, для того чтобы качество их максимально удовлетворяло работодателя и находило адекватное отражение в оплате труда. Исходя из этого, имеющийся сегодня разрыв между потребностями рынка труда в жилищно-коммунальной сфере и уровнем профессионального образования обусловлен несколькими факторами, к которым, в частности, следует отнести отсутствие отраслевой

науки и образования, а также организационно-правовую структуру (специфику) отрасли, которая представлена малыми и средними предприятиями.

Председатель профильного комитета Госдумы С. А. Пахов, выступая на заседании Государственного Совета при Президенте РФ по строительству и ЖКХ в сентябре 2023 года, обращая внимание на кадровый дефицит и низкую квалификацию специалистов отрасли, отметил: «...мы профессионально нигде не готовим людей в отрасль ЖКХ». Данное утверждение не голословно, оно имеет под собой вполне объективные основания, которые являются причиной низкого профессионального уровня кадров в жилищно-коммунальной сфере.

## Рынок труда

Мониторинг рынка труда, проведенный Советом по профессиональным квалификациям в ЖКХ (далее – Совет) совместно с Минстроем России и Национальным агентством развития квалификаций в 2023 году, показал, что дефицит квалифицированных кадров в жилищно-коммунальной сфере составил 38,3 % (включая специалистов среднего звена), дефицит неквалифицированных рабочих – 30,7 %. Кроме того, было отмечено, что:

- отсутствие кадровых служб на малых и средних предприятиях ЖКХ в условиях дефицита кадров приводит к тому, что на работу принимают работников без предъявления требований к наличию необходимых знаний и умений;
- большинство респондентов отмечает, что из-за низкой заработной платы трудно укомплектовать не только штат линейного персонала, но и среднее звено организаций, так как там требуется знание большого количества нормативно-технических документов, регламентирующих вопросы содержания, обслуживания и ремонта объектов ЖКХ.

## Требования к квалификации работника

Перечень работ и мероприятий, которые должны выполняться в период эксплуатации сетей, зданий и сооружений городского хозяйства для обеспечения их проектных характеристик и предоставления жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ) должного качества в течение длительного времени, упоминается в действующих нормативно-технических документах (далее – НТД), отдельные из них носят обязательный характер. Эксперты подсчитали, что таких документов в жилищно-коммунальной сфере более 500! Но ни в одном из них нет упоминания о том, что для выполнения этих работ и мероприятий требуется персонал соответствующей квалификации.

Из-за отсутствия в упомянутых НТД требований к квалификации работников вопрос об их профессиональном уровне отдан на откуп работодателю, и с точки зрения организации трудовых и производственных отношений в коллективе для руководителя он носит добровольный характер, что в общественном сознании воспринимается как необязательный.

При этом инструменты проверки и подтверждения квалификации работника на рынке труда имеются; к ним относятся:

- диплом (удостоверение) учреждения образования;
- аттестат, выданный квалификационной комиссией организации (создаваемой в порядке, установленном «Основными положениями Единого тарифно-квалификационного справочника (ЕТКС)»);
- свидетельство о квалификации, выданное по результатам независимой оценки квалификаций в соответствии с федеральным законом «О независимой оценке квалификаций».

Если принять во внимание, что в основной массе малых и средних предприятий ЖКХ отсутствует профсоюзная организация, создать аттестационную комиссию для проверки знаний, навыков и умений работников в такой организации невозможно. Без представителя профсоюза ее решения будут нелегитимны.

В этих условиях квалификацию можно определить (подтвердить) наличием диплома (удостоверения) учреждения образования и/или свидетельства о квалификации.

## Дополнительное профессиональное образование

Особое место в процессе подтверждения (повышения) квалификации занимает дополнительное профессиональное образование (далее – ДПО), которое предлагается множеством учреждений, начиная от университетов и колледжей и заканчивая бесчисленным множеством учебных центров, большинство из которых не учат, а выдают корочки.

Свидетельство о квалификации получить значительно сложнее, так как процедуру независимой оценки квалификаций проводят специально аттестованные в соответствии с приказом Минтруда России<sup>1</sup> эксперты из числа специалистов, имеющих богатый опыт работы в соответствующей области деятельности, по утвержденным правилам<sup>2</sup>. Обе эти процедуры платные. В то же время, как свидетельствуют результаты мониторинга рынка труда, стремление к получению работниками предприятия ЖКХ свидетельства о квалификации, выданного в соответствии с законом «О независимой оценке квалификаций», вызывает интерес лишь у 14,7 % работодателей.

При этом на основании утвержденных профессиональных стандартов и наименований квалификаций в арсенале отраслевых центров оценки квалификаций и экзаменационных центрах в 57 регионах России имеются необходимые для проведения профессионального экзамена оценочные средства, в том числе по самым востребованным квалификациям в жилищной сфере: слесарь-сантехник домовых систем и оборудования; электромонтажник домовых сетей и оборудования; мастера и инженеры по организации эксплуатации МКД; руководители управляющих организаций.

В свою очередь, только соблюдение требований к профессиональному уровню персонала организаций ЖКХ, требования к которым прописаны в профессиональных стандартах, может обеспечить безопасность жизни, здоровью и деятельности граждан, не причинять вред их имуществу и окружающей среде.

<sup>1</sup> Приказ Минтруда России от 19 декабря 2016 года № 759н.

<sup>2</sup> Утверждены постановлением Правительства РФ от 16 ноября 2016 года № 1204.

## Учебные учреждения в решении кадрового вопроса

Отмечая отсутствие отраслевой системы образования и науки, следует признать, что в «лихие девяностые и нулевые» были ликвидированы учреждения, которые этим занимались. Не стало, например, Академии жилищно-коммунального хозяйства с ее отраслевыми институтами в Москве, Санкт-Петербурге, Томске, Екатеринбурге и Ростове-на-Дону.

Московский институт коммунального хозяйства и строительства присоединили к Московскому инженерно-строительному университету, где направление подготовки для отраслей ЖКХ «растворилось без остатка», а филиалы в регионах оказались упразднены. Были утрачены уникальные научные и профессорско-преподавательские кадры.

Финансирование техникумов и профессионально-технических училищ было передано на уровень субъектов Федерации, что в большинстве случаев привело к их перепрофилированию, в лучшем случае под другие направления обучения. Одна из причин этого, как отмечают эксперты, заключается в том, что на местах отсутствовал «консолидированный заказчик» на обучение в учреждениях высшего и среднего профессионального образования для множества небольших по численности предприятий такой многопрофильной отрасли, как ЖКХ<sup>3</sup>, где функционирует свыше 122 тыс. таких предприятий, разбросанных по более чем 26 тыс. муниципальных образований.

В этих условиях по объективным причинам единственным объединяющим началом для предприятий ЖКХ на территории являются отраслевые органы муниципальной и региональной власти.

Но, в соответствии с нормативно-правовыми документами, в структуре органов власти существует четкая иерархия полномочий. И это очень важно – это неписанные законы управления. Кадрами на местах, как правило, занимаются подразделения по труду и занятости, в лучшем случае они взаимодействуют с подразделениями образования. Такая постановка вопроса ориентирована в основном на базовые отрасли региональной экономики. Более того, и работодатели, и профильные учреждения образования, ввиду своего авторитета и значимости для экономики региона, в состоянии повлиять на процесс организации подготовки необходимых кадров.

Иная ситуация в отрасли ЖКХ, которая хотя и обеспечивает своими услугами и ресурсами жизнедеятельность региона, но представлена на рынке труда десятками муниципальных образований и сотнями мелких компаний, каждая из которых не в состоянии сформировать для учреждений образования потребность (заказ) на подготовку и/или переподготовку соответствующих специалистов.

Иллюстрируя кадровое состояние ЖКХ в области, проректор Новосибирского ГАСУ на заседании консорциума «Строительство. Архитектура»<sup>4</sup> отметил, что «проведенный

мониторинг уровня образования руководителей служб ЖКХ в 38 самых многочисленных муниципальных образованиях области из 488 показал, что только у одного из них есть профильное высшее образование, а у многих нет даже высшего образования». И такая ситуация характерна для большинства регионов России.

Данные обстоятельства говорят о том, что кадровое обеспечение данного сектора экономики не является самонастраивающейся системой, производной от системы образования. Тем более что отраслевого направления образования, на которое могли бы опираться многопрофильные предприятия ЖКХ и отраслевые органы управления на региональном и муниципальном уровне, не существует.

## Роль органов муниципальной власти по труду и ЖКХ

В этих условиях, учитывая специфику предприятий ЖКХ, где порой нет даже самостоятельной кадровой службы, информацию для учреждений образования о наиболее востребованных специальностях и профессиях могут совместно саккумулировать только органы муниципальной власти по труду и жилищно-коммунальному хозяйству.

При этом такая информация будет различаться от муниципалитета к муниципалитету, и задача регионального органа исполнительной власти в ЖКХ – сформировать оптимальный перечень профессий, по которым учреждения среднего профессионального образования за средства регионального бюджета будут готовить специалистов для предприятий отрасли, а вузы – работников более высокой квалификации.

Только в этом случае у учреждений образования на местах появится понимание и желание разрабатывать учебно-методические материалы по наиболее востребованным на региональных предприятиях ЖКХ профессиям и готовить соответствующих специалистов.

Экспертное сообщество возлагает большие надежды на расширение полномочий Минстроя России в соответствии с «Планом мероприятий (дорожной картой) по повышению престижности и востребованности профессий...»<sup>5</sup> в части кадрового обеспечения сферы строительства и ЖКХ. Это первый шаг, который неизбежно найдет отклик и в регионах, что позволит отраслевым структурам субъектов Федерации заниматься вопросами кадрового обеспечения предприятий ЖКХ.

## Национальная система профессиональных квалификаций

Важным элементом развития отраслевой системы квалификаций в ЖКХ является Национальная система профессиональных квалификаций<sup>6</sup>, ключевым элементом которой стали профессиональные стандарты и независимая оценка квалификаций.

<sup>3</sup> К сфере ЖКХ на местах относят сегодня следующие виды экономической деятельности: управление многоквартирными домами (включая их содержание, обслуживание и ремонт, в том числе капитальный); водоснабжение и водоотведение; коммунальное тепло-, газо- и электроснабжение; благоустройство и озеленение территорий и объектов; сбор и утилизация твердых коммунальных отходов; похоронное дело.

<sup>4</sup> Прошло в Новосибирске 13 февраля 2024 года.

<sup>5</sup> Утвержден заместителем председателя Правительства РФ М. Ш. Хуснуллиным (№ 8825-П49-МХ от 9 сентября 2023 года).

<sup>6</sup> Формируется в соответствии с указом президента РФ от 16 апреля 2014 года № 249.

Необходимость осуществления данного проекта была обусловлена колоссальным разрывом между тем, чему учили в учреждениях образования, и тем, чего требовал рынок труда. На тот период работодатели об этом уже не говорили, а кричали. Сегодня, по прошествии 10 лет, этот разрыв значительно сократился в областях деятельности, где отраслевые советы по профессиональным квалификациям (машиностроение, железнодорожный транспорт, nanoиндустрия, атомная энергетика и др.) активно сотрудничают с соответствующими учреждениями образования и учебно-методическими объединениями. В ведущих отраслях экономики эта практика уже отработана благодаря тому, что там:

- имеются профильные направления образования (и это главное);
- с давних времен отраслевые консалтинговые организации централизованно, совместно с работодателями определяют отраслевые профессии и специальности, которые являются ключевыми для подготовки абитуриентов и работников рынка труда в учреждениях высшего и среднего профессионального образования.

Советами по профессиональным квалификациям этих отраслей экономики ведется активная работа по актуализации федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), примерных и основных профессиональных образовательных программ (ПОП, ОПОП) для соответствия их требованиям профессиональных стандартов.

### Независимая оценка квалификаций

Для закрепления за абитуриентом или работником рынка труда той или иной квалификации по результатам обучения введен институт ее подтверждения в соответствии с федеральным законом «О независимой оценке квалификаций»<sup>7</sup>.



Выпускники учреждений образования на этапе государственной итоговой аттестации проходят независимую оценку квалификаций. В итоге предприятия отрасли получают готовых специалистов по соответствующей квалификации, которых не нужно доучивать или переучивать.

Иная ситуация в ЖКХ. Как было отмечено ранее, направления подготовки для сферы ЖКХ не существует, в лучшем случае специалистов для отраслевых предприятий обучают на родственных направлениях подготовки.

Например, в системе среднего профессионального образования есть ФГОС (08.01. ... 13.01. ...) для разработки ПОП и ОПОП, для подготовки рабочих и (08.02. ... 13.02. ...) для разработки ПОП и ОПОП для работников среднего звена. Тем не менее содержание образовательных программ показывает, что их эксплуатационный функционал минимален и не позволяет дать необходимые знания, касающиеся особенностей эксплуатации объектов городского хозяйства. По ряду рабочих специальностей в ЖКХ есть только аналоги из других направлений образования, так же как и в случае со специалистами среднего звена.

По отдельным рабочим профессиям в ЖКХ все ограничивается программами дополнительного профессионального образования. При этом не секрет, что цель такого обучения – получить корочки, а не приобрести знания и тем более умения.

В этих условиях большим подспорьем в объективной оценке реального уровня подготовки выпускников стало участие Совета в проекте совмещения государственной итоговой аттестации выпускников с независимой оценкой квалификаций (ГИА–НОК), в котором на протяжении 2019–2023 годов участвовали студенты 6 университетов и 17 колледжей из Республики Башкортостан, Республики Бурятия, Республики Карелия, Республики Татарстан, Красноярского края, Архангельской, Иркутской, Костромской, Московской, Свердловской областей, Москвы и Санкт-Петербурга.

Для его реализации была проведена совместная работа по актуализации образовательных программ для соответствия их требованиям профессиональных стандартов.

Выпускники, пожелавшие принять участие в этом проекте, получили объективную оценку уровня своей квалификации в форме «Свидетельства о независимой оценке квалификации», которое признается<sup>8</sup> работодателем при регулировании (оформлении) трудовых отношений.

Приказ Минпросвещения России № 800<sup>9</sup> ограничил дальнейшую возможность реализации этого проекта. Тем не менее возможность получения выпускниками учреждений СПО «Свидетельства о квалификации» сохранилась. В настоящее время разрабатываются условия, в соответствии с которыми результаты демонстрационного экзамена, проводимого в рамках государственной итоговой аттестации студентов, будут засчитываться в качестве практической части профессионального экзамена по независимой оценке квалификаций.

<sup>7</sup> Федеральный закон от 3 июля 2016 года № 238-ФЗ.

<sup>8</sup> В соответствии с приказом Минтруда России от 21 декабря 2022 года № 804н.

<sup>9</sup> Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

## Актуализация отраслевых профессиональных стандартов

В «Стратегии развития строительного комплекса и ЖКХ до 2030 года» отмечается, что «ЖКХ плавно превращается в высокотехнологичную сферу деятельности благодаря насыщению объектов капитального строительства автоматизированными системами, технологиями и оборудованием». Это требует совершенствования (усложнения и повышения квалификационного уровня работников) условий организации труда и технологии производства, что находит отражение в отраслевых профессиональных стандартах, в разработке которых принимают активное участие передовые предприятия отрасли.

Исходя из этого, по мнению профессионального общества, необходима ревизия ФГОС СПО и их адаптация к современным требованиям рынка труда в ЖКХ. Но, учитывая, что подготовка специалистов ведется по родственным направлениям образования, да еще при отсутствии обоснованного заказа на соответствующие отраслевые профессии, решить эту задачу очень непросто.

Совет, на основании опыта работы с учреждениями СПО по учету требований профессиональных стандартов в образовательном процессе, пришел к выводу о необходимости сформировать Консорциум учреждений СПО, реализующих родственные направления подготовки, по взаимодействию с учебно-методическими объединениями для актуализации соответствующих ФГОС, ПОП и ОПОП и координации процесса подготовки/переподготовки кадров для отраслевых предприятий. Такое решение принято на заседании Совета, прошедшем 26 марта 2024 года (протокол № 81).

Происходят изменения в подготовке специалистов для ЖКХ и в системе высшего образования. Приказом Минобрнауки России<sup>10</sup> впервые в укрупненной группе специальностей и направлений подготовки появилось упоминание о ЖКХ. Взамен группы 08 «Строительство» введена новая 16 «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство», в которой предусмотрена специальность и группа подготовки «Жилищно-коммунальное хозяйство и коммунальная инфраструктура» 16.02.6.0 (базовое высшее образование) и 16.02.7.0 (специальное высшее – магистратура).

Федеральное учебно-методическое объединение (ФУМО) «Строительство», которое территориально находится в МГСУ, завершило разработку ФГОС «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство». В этой работе принимали участие эксперты Комиссии по ЖКХ РСПП, Комитета по предпринимательству ТПП и СПК ЖКХ, акцентировавшие внимание разработчиков на учете многоотраслевого характера сферы ЖКХ и профессиональных компетенциях, связанных с эксплуатацией объектов капитального строительства.

От содержания ФГОС будет зависеть, какие на местах разработают образовательные программы и каких специалистов профильные учреждения высшего образования в конечном итоге будут готовить для отрасли ЖКХ.

<sup>10</sup> Приказ Минобрнауки России от 1 февраля 2022 года № 89.

## «ЗДАНИЯ ЖИЛЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ. ЗАЩИТА ОТ ШУМА И ВИБРАЦИИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»



В рекомендациях АВОК «Здания жилые и общественные. Защита от шума и вибрации инженерного оборудования» сформулированы требования к защите от шума и вибрации инженерного оборудования в жилых и общественных зданиях, приведены методы расчета и оценка эффективности мероприятий по защите от шума и вибрации, рассмотрены примеры решения акустических задач.

В настоящих рекомендациях впервые реализован контроль шумового и вибрационного оборудования элементов инженерных систем по принципу чек-листа, который рассматривает все составляющие обеспечения акустического комфорта в помещениях жилых и общественных зданий, а также на прилегающих территориях.

Приобрести или заказать рекомендации можно на сайте [abokbook.ru](http://abokbook.ru) или по электронной почте [s.mironova@abok.ru](mailto:s.mironova@abok.ru)

Кроме того, по мнению отраслевых экспертов, название консорциума, объединяющего вузы строительной направленности («Строительство. Архитектура»), должно быть изменено путем добавления к нему слова «ЖКХ». И это не пустое пожелание, оно несет в себе глубокий смысл и служит ориентиром в образовательном процессе для вузов, готовящих специалистов для жилищно-коммунальной сферы деятельности.

За 10 лет существования системы независимой оценки квалификаций в России лишь некоторые отраслевые советы по профессиональным квалификациям смогли ввести обязательность этой процедуры для отдельных профессий. Как было отмечено на VIII Международном Санкт-Петербургском форуме труда 20 февраля 2024 года, в сложившихся условиях развития нашего государства тема независимой оценки квалификаций отдельных работников рынка труда является задачей обеспечения национальной безопасности и национальных интересов граждан России.

### Создание перечня профессий по отраслям экономики

Участники секции форума «Роль Национальной системы квалификаций РФ в решении задач обеспечения национальной безопасности и национальных интересов граждан России» пришли к единодушному мнению о том, что настало время на правительственном уровне утвердить перечень профессий (по отраслям экономики), деятельность которых оказывает влияние на безопасность жизни и здоровье людей, бизнеса и окружающей среды. Критерием включения в этот перечень той или иной квалификации (профессии) должна быть степень возможного риска причинения вреда человеку, имуществу, недвижимости, бизнесу, окружающей среде и его значение.

Национальным советом при Президенте РФ по профессиональным квалификациям перед профессионально-экспертным сообществом поставлена задача обосновать и сформировать перечень таких профессий (в том числе и в ЖКХ) для введения по ним процедуры обязательной независимой оценки квалификаций.

В «Стратегии развития строительного комплекса и ЖКХ до 2030 года» есть раздел, связанный с кадровой трансформацией ЖКХ. В развитие этого документа уже утверждены ряд подзаконных актов Минстроя России. В них речь идет о том, что необходимо обеспечить квалифицированными кадрами не только первичное звено ЖКХ – предприятия отрасли, но и персонал отраслевых органов управления на муниципальном и региональном уровне, а также контрольно-надзорных организаций, чья деятельность связана с качеством предоставлением ЖКУ на местах.

### Школа грамотного потребителя

Особое внимание в документах уделено вопросам «жилищного просвещения» населения – стороны, потребляющей услуги ЖКХ. Поэтому авторы «Стратегии...» говорят о том, что повышение профессионализма участников правоотношений в жилищно-коммунальной сфере должно быть «улицей с двухсторонним движением».

В этом направлении уже длительное время ведется большая просветительская работа в рамках проекта «Шко-

ла грамотного потребителя», благодаря которой связанные с основами предоставления ЖКУ знания в игровой и визуализированной форме становятся доступными для школьников и взрослого населения.

Региональные отделения «Школы грамотного потребителя» распространяют среди населения иллюстрированное издание «Азбука ЖКХ» в виде брошюры и в электронном формате.

Игры «Домовой» и «ЖЭКа», в которых правоотношения участников сферы производства и предоставления жилищно-коммунальных услуг представлены в игровой форме, стали предметом образовательных программ и конкурсов в школах и учреждениях образования. В 2023 году в эти игры играли около 0,5 млн студентов и школьников.

На местах ведется большая работа с населением, и даже при отсутствии четких критериев ее результативности мы можем свидетельствовать о ее эффективности по количеству проводимых на территориях конкурсных мероприятий «Лучший двор», «Лучший подъезд», «Лучший дом» и т. д., за которыми, безусловно, стоят жители, получившие элементарные знания об особенностях работы объектов ЖКХ города, района, дома.

### Литература

1. Король Е. А., Чернышов Л. Н. Техническое регулирование в жилищно-коммунальной сфере: Учебник для вузов. М.: АСВ, 2023.
2. Чернышов Л. Н. Инновационные инструменты повышения качества подготовки кадров для сферы ЖКХ // ЖКХ. Эксперт. Экономика. Право. 2022. № 10. С. 61–67.
3. Чернышов Л. Н. Организационно-технические и методологические предпосылки профессиональной трансформации ЖКХ // Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура. 2022. № 1 (20). С. 106–116.
4. Чернышов Л. Н., Нефедов В. А., Збрицкий А. А., Ивчик Т. А. Правовые основы развития системы социального партнерства в сфере жилищно-коммунального хозяйства // Экономика строительства. 2021. № 4 (70). С. 3–18.
5. Чернышов Л. Н., Збрицкий А. А., Ивчик Т. А. Основы формирования отраслевой системы профессиональных квалификаций в ЖКХ // Экономика строительства. 2020. № 6 (66). С. 3–13.
6. Чернышов Л. Н. Концептуальные основы развития Национальной системы на период до 2030 года // Экономика строительства. 2020. № 3 (63). С. 3–12.
7. Козлов А. М., Чернышов Л. Н. Основы кадровой политики в сфере ЖКХ на период до 2035 г. // Энергосбережение. 2019. № 8. С. 26–30.
8. Чернышов Л. Н., Збрицкий А. А., Ивчик Т. А. Организационно-правовые механизмы снижения рисков применения профессиональных стандартов на примере сферы ЖКХ // Экономика строительства. 2019. № 5 (59). С. 3–12.
9. Петров А. Ю. Профессиональное образование и обучение работников (персонала). Правовые основы: Учебное пособие для академического бакалавриата. М.: Юрайт, 2019.
10. Саликова Н. М., Кучин Ю. А. Актуальные проблемы внедрения профессиональных стандартов // Российское право: образование, практика, наука. 2017. № 5. С. 79–84.
11. Чернышов Л. Н. Методология применения профессиональных стандартов на предприятиях ЖКХ // Экономика строительства. 2016. № 5. С. 22–31. ■