



## Экономический подход в решении вопроса восполнения дефицита педагогических кадров

**О. В. Умгаева**

Научно-исследовательский финансовый институт Минфина России,  
Москва, Российская Федерация

OUmgaeva@nifi.ru

### **Аннотация**

**Введение.** В России планомерно ведется работа по совершенствованию образования, повышению уровня оплаты труда учителей, популяризации этой благородной и востребованной профессии. Тем не менее дефицит педагогических кадров отмечается не только в депрессивных регионах, и решение проблемы лежит не только в плоскости зарплаты и пиара.

**Цель.** Обоснование необходимости равновесного, экономического подхода к рациональному использованию ограниченных педагогических ресурсов.

**Методы.** В основе исследования – анализ данных территориальных органов Росстата по Астраханской области и Республике Калмыкия за 2021–2024 гг., федеральных баз вакансий и рекрутинговых агентств, региональных информационно-новостных ресурсов. В целях обоснования подходов для решения проблемы дефицита педагогических кадров использован метод экспертной оценки результатов интервьюирования широкого круга заинтересованных лиц: учителей, руководителей образовательных учреждений, родителей, преподавателей и студентов педагогических направлений вузов.

**Результаты.** Экспертные оценки подтверждают повышенный спрос на качественное образование, обусловленный создавшимся дефицитом. Согласно экономической теории причины отсутствия должного предложения тех, кто может работать учителем, – в поиске равновесной цены. Предложены варианты ее формирования.

**Научная новизна.** Достаточно смелые варианты устранения проблемы дефицита педагогических кадров обусловлены остротой проблемы, требующей волевых административных решений.

**Практическая значимость.** Предложенные в статье варианты административных решений применимы для различных уровней образования, включая систему подготовки педагогических кадров.

**Ключевые слова:** дефицит педагогических кадров, нехватка учителей, подготовка учителей, равновесная цена, целевое обучение, рынок труда, трудовые ресурсы

**Для цитирования:** Умгаева О. В. Экономический подход в решении вопроса восполнения дефицита педагогических кадров // Профессиональное образование и рынок труда. 2024. Т. 12. № 1. С. 58–67. <https://doi.org/10.52944/PORT.2024.56.1.004>

Статья поступила в редакцию 10 января 2024 г.; поступила после рецензирования 19 января 2024 г.; принята к публикации 22 января 2024 г.

© Умгаева О. В., 2024

Original article

# An economic approach to solving the problem of filling the shortage of teaching staff

**Olga V. Umgaeva**

Scientific Research Financial Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation  
OUmgaeva@nifi.ru

## **Abstract**

**Introduction.** In Russia, systematic efforts are underway to improve education, raise teachers' salaries, and promote the noble and in-demand profession of teaching. However, a shortage of teaching staff is observed not only in depressed regions, and the solution to the problem extends beyond salary and publicity considerations.

**Aim.** Justification of the need for a balanced, economic approach to the rational use of limited educational resources.

**Methods.** The research is based on the analysis of data from the territorial bodies of Rosstat for the Astrakhan region and the Republic of Kalmykia for the years 2021–2024, federal job vacancy databases, recruiting agencies, and regional information and news resources. To support approaches to addressing the shortage of teaching staff, an expert assessment method was employed, utilizing interview results from a wide range of stakeholders, including teachers, educational institution leaders, parents, lecturers, and students in pedagogical university programs.

**Results.** Expert assessments confirm an increased demand for quality education, driven by the existing shortage. According to economic theory, the reasons for the lack of an adequate supply of those willing to work as teachers lie in the search for an equilibrium price. Various options for its formation are proposed.

**Scientific novelty.** The bold solutions presented for addressing the shortage of teaching staff are motivated by the urgency of the problem, requiring decisive administrative actions.

**Practical significance.** The administrative solutions proposed in the article are applicable to various levels of education, including teacher training programs.

**Keywords:** teacher shortage, teacher training, equilibrium price, targeted training, labour market, labour resources

**For citation:** Umgaeva, O. V. (2024). An economic approach to solving the problem of filling the shortage of teaching staff. *Vocational Education and Labour Market*, 12 (1), 58–67. (In Russ.) <https://doi.org/10.52944/PORT.2024.56.1.004>

Received January 10, 2024; revised January 19, 2024; accepted January 22, 2024.

## Введение

Значимость и важность работы педагога, учителя неоспорима. Профессия всегда будет востребована обществом. В экономической теории данная востребованность формулируется как спрос. Причем спрос повышенный ввиду недостатка предложения. По данным общероссийской базы вакансий сайта «Работа в России» на 4 января 2024 г. числится 22 811 учителей, из них учителей математики – 4336 человек, информатики – 1113<sup>1</sup>. Особый дефицит учителей математики, физики, русского и иностранных языков наблюдается в «Дальневосточном, Северо-Западном, Сибирском, Уральском и Южном федеральных округах. Здесь и учителей не хватает, и зарплаты педагогов росли не так быстро, как у других специалистов регионов»<sup>2</sup>. Внутри округов ситуация также не одинакова, в некоторых субъектах критическая. По данным той же общероссийской базы вакансий в республике Калмыкия (входит в состав Южного федерального округа) на 31 марта 2023 г. заявлено 49 вакансии учителей<sup>3</sup>. В малочисленной республике всего 150 муниципальных общеобразовательных организаций: «15 гимназий, 5 лицеев; 123 средних школ, 3 основные школы, 3 начальные, 1 вечерняя (сменная) школа»<sup>4</sup>. Простой расчет показывает, что нехватку учителей испытывает каждая третья образовательная организация. На начало 2024 года ситуация практически не изменилась – 46 вакансий.<sup>5</sup>

Дефицит педагогических кадров отмечается не только в депрессивных регионах РФ. На начало 2024 года на сайте элитного образовательного центра Сириус, создающего замечательные условия не только для обучаемых, но и для обучающихся, числится 5 педагогических вакансий<sup>6</sup>.

Проблема дефицита в целом является вопросом экономики. Между тем большинство представителей научно-педагогического сообщества претендующих, не без основания, на экспертное мнение, не готово рассматривать педагогический труд как товар, выпуск которого надо увеличить (см. Абакумова 2016; Айдарова, 2016; Болдышева, 2021; Буркова, 2022; Гунжитова, 2015; Колесникова, 2021; Кузнецова, 2019; Маркин, 2020; Пономарева, 2009; Костерина и др., 2021; Таранец, 2019; Зимин и др., 2017; Цехла, 2022). Приводя примеры «бедственного положения учителей», исследователи приходят к обоснованным выводам об отсутствии материальной заинтересованности учителя в уровне и качестве образования. Однако большинство предлагаемых вариантов решения сводится к повышению престижа работы учителя и (или) оплаты его труда.

Не опровергая и даже поддерживая такое мнение, следует заметить, что решение обсуждаемой проблемы невозможно без обращения

<sup>1</sup> Вакансии на должность «учитель» по всей России // Работа в России. <https://trudvsem.ru/vacancy/search?title=учитель>

<sup>2</sup> 1. Уварова Н., Истягина-Елисеева Е., Данилов Д. «Не хочу 30, хочу 300». В России грядет эра нехватки учителей? АиФ, 2022, 9 авг. [https://aif.ru/society/education/ne\\_hochu\\_30\\_hochu\\_300\\_v\\_rossii\\_gryadet\\_era\\_nehvatki\\_uchiteley?ysclid=lgpb58iow798883234](https://aif.ru/society/education/ne_hochu_30_hochu_300_v_rossii_gryadet_era_nehvatki_uchiteley?ysclid=lgpb58iow798883234)

<sup>3</sup> JobCareer.ru. <https://respublika-kalmykiya.jobcareer.ru/jobs/ucitel>

<sup>4</sup> Правительство Республики Калмыкия. <http://kalmregion.ru/o-respublike/sotsialnaya-sfera>

<sup>5</sup> Вакансии на должность «учитель» в Республика Калмыкия // Работа России». [https://trudvsem.ru/vacancy/search?title=учитель&regionIds=08000000000000](https://trudvsem.ru/vacancy/search?title=учитель&regionIds=0800000000000)

<sup>6</sup> Страница образовательного центра «Сириус» на hh.ru. <https://sochi.hh.ru/employer/1807065>

к базовым принципам экономической теории, суть которых заключается в применении мер равновесного подхода к рациональному использованию ограниченных педагогических ресурсов.

## Методы

Ведущий метод проведенного исследования – анализ статистических данных, основным источником которых послужила официальная информация Росстата по Астраханской области и Республике Калмыкия, а также информация Правительства республики Калмыкия за 2021–2024 гг. Метод сравнения был использован при анализе статистики занятых в педагогической сфере. Свод данных по этому направлению представляет собой достаточно большой массив информации из различных источников: нормативно-правовой базы министерства образования РФ, федеральных баз вакансий и рекрутинговых агентств (Работа в России, HeadHunter и др.), региональных информационно-новостных ресурсов, научных и публицистических работ по анализируемой тематике.

Исследование условно было поделено на этапы, каждый из которых призван обосновать вывод о необходимости применения рыночных методов решения проблемы дефицита педагогов: анализ спроса, анализ предложения, анализ мнений. Анализ мнений наряду с обзором литературы включал экспертную оценку результатов интервьюирования широкого круга заинтересованных лиц, проведенного в ходе профессиональной деятельности автора: учителей, руководителей образовательных учреждений, родителей, преподавателей и студентов педагогических направлений вузов.

## Результаты и обсуждение

В ходе проведенного исследования причин дефицита педагогических кадров наряду с отсутствием должного предложения выявлено наличие «скрытого спроса», что еще больше усугубляет проблему. Ни для кого не секрет, что данные, приведенные в середине учебного года, не отражают фактический дефицит педагогических кадров ввиду внутреннего замещения и внешнего привлечения специалистов для закрытия рабочего плана дисциплин. Совместительство фактически является показателем с двумя экономическими значениями: первое – наличие неудовлетворенного спроса на учителей, и второе – их низкая заработная плата, вынуждающая соглашаться на увеличение объема работ. Нельзя исключать, что причиной такой отзывчивости является высокий уровень ответственности педагогов, осознающих важность обеспечения стандарта образования, но психологические аспекты не входят в рамки настоящего исследования.

Проблема дефицита педагогических кадров усугубляется также за счет невозможности большего количества увольняющихся по возрасту педагогов. Удельная доля работающих педагогов, чей возраст ушел далеко за пенсионный, не может долго сдерживать потребность в учителях. «Проблему старения педагогического состава в России подтверждала в феврале 2022 года и президент Российской академии образования Ольга Васильева, которая заявила, что к 2029 году в школах будет не более

6 % учителей моложе 30 лет»<sup>1</sup>. Ситуация настолько критическая, что изменить ее можно только неординарными, с точки зрения классической экономической теории и устоявшейся практики, спорными, на первый взгляд, но необходимыми и оттого рациональными методами. Учителя, конечно, не яйца, которые можно завести из Турции. К тому же трудовая миграция в Россию на должность педагога невыгодна: ни один из уроженцев Средней Азии – выпускников бакалавриата Калмыцкого государственного университета 2023 года по специальности физика и химия – остаться работать учителем в республике не согласился.

В соответствии с постулатами экономической теории закон спроса и предложения объединяет в себе две зависящие друг от друга категории. В условиях рынка, как правило, повышенный спрос подтягивает соответствующее предложение. Почему же при столь высоком спросе на учителей отсутствует соответствующее предложение? Причин несколько. Первая из них – недостаток трудовых ресурсов, возникших вследствие демографического спада. «Регулирование процессов воспроизводства трудовых ресурсов обусловлено высокой степенью теоретической и практической значимости для динамичного развития страны в условиях модернизации экономики и демографического кризиса. Для системы образования практическая значимость воспроизводства трудовых ресурсов выглядит предельно прозаично: не будет детей – некого будет учить и, соответственно, некому» (Умгаева, Иванова, 2021).

Прямая зависимость количества учителей от количества населения и детей, в частности в Республике Калмыкия, прослеживается достаточно четко. «Численность населения в республике, по данным Росстата за 10 лет снизилась на 23 тыс. человек, с 287 до 264 тыс. человек»<sup>2</sup>. Пропорционально численности населения уменьшается и численность детей. Так, «численность детей в республике на начало 2021 года составляла 64,6 тыс. человек, на начало 2022 года 63,7 тыс. чел.»<sup>3</sup>. Это не значит, что учителей сокращают. В республике сохраняются малокомплектные школы и не применяется показатель соотношения численности детей к расчету нагрузки при выплате заработной платы. Зависимость в том, что количество абитуриентов, выбирающих профессию учителя, снижается не только потому, что желающих работать в столь ответственной сфере мало, но и потому, что всего абитуриентов мало.

Недостаточное количество абитуриентов – одна из причин того, что единственный в Калмыкии университет не готовит учителей математики, физики. Выпускники Калмыцкого университета, как, впрочем, и других непедагогических вузов страны, получающие востребованные специальности математик, физик, программист, учителями работать не идут. Причем объективно причина не всегда материальная. «Далеко не каждый человек способен и склонен к такой профессиональной деятельности, как педагогической, в силу ряда требований, предъявляемых

<sup>1</sup> Гурьянов С. Ставка на ставку: почему не хватает учителей в российских школах // Известия. <https://iz.ru/1547645/sergei-gurianov/stavka-na-stavku-pochemu-ne-khvataet-uchitelei-v-rossiiskikh-shkolakh>

<sup>2</sup> Росстат. <https://30.rosstat.gov.ru/folder/35673>

<sup>3</sup> Калмрегион. <http://kalmregion.ru/novosti/obsuzhdenie-polozheniya-detey-i-zashchite-ikh-prav-v-respublike-kalmykiya>

обществом к данному роду деятельности, отсюда мы можем заключить, что первая проблема нехватки квалифицированных кадров в школах состоит в специфике данной специальности» (Тегенцев, 2019).

Получается, что вторая причина, вытекающая из малого количества желающих получить педагогическое образование и, самое главное, работать педагогом, – в ценности тех, кто хочет учиться учить. В современных реалиях бережно, рационально нужно относиться к тем, кто решился и сделал выбор в пользу профессии педагог. Разочарование или сомнение в своем выборе приходит практически ко всем студентам младших курсов любых специальностей. Важно на этом этапе удерживать колеблющихся, объяснить ценность профессии. При этом ценность, согласимся с экспертами, может быть буквальная: низкая оплата труда не привлекает потенциальных учителей. Это третья причина нехватки учителей и простое соотношение спроса и предложения, когда при прочих равных условиях низкая цена на товар увеличивает количество желающих покупать, но уменьшает количество готовых данный товар продавать.

К предлагаемым вариантам решения проблемы следует отнести мобилизационные меры сохранения и восполнения ограниченных ресурсов. С этой целью необходимо проанализировать возможность снижения требований к уровню образования учителя, к объему сопроводительной документации педагогической деятельности и даже, применительно к возрастным педагогам, необходимости введения цифровизации в образовательный процесс. Возможно, имеет смысл подписывать обоюднo-выгодные договоры на целевое обучение со студентами, подпадающими под угрозу отчисления, как способ завершить образование при обязательной отработке в школе не менее 5 лет (срок привыкания и адаптации к профессии).

Безусловно, принятие рыночных способов повышения предложения учителей неизбежно будут подвержены риску неприятия, а значит, требуют волевого решения ответственных лиц. Основание – признание на государственном уровне необходимости выравнивания предложения создавшемуся спросу на педагогические кадры. Указом Президента Российской Федерации 2023 год был объявлен годом педагога и наставника. Мероприятия тематического года были направлены на повышение престижа профессии учителя, которого закрепили в Национальном проекте «Образование». Повышение престижа профессии наряду с неординарными, смелыми экономическими действиями позволит сформировать должное предложение, а значит, впоследствии решить проблему спроса на качественное образование: появится выбор.

От реализации Проекта мы ожидаем повышение качества и уровня образования и, соответственно, формирование качественного резерва трудовых ресурсов страны в целом. Исходя из экономической логики и современного уровня развития производства, сельского хозяйства, сферы обслуживания и так далее, стране нужны не просто специалисты с аттестатами и дипломами, нужны люди, обладающие достаточными знаниями и умениями в различных сферах деятельности, в том числе педагогической. Трудовые ресурсы страны являются одним из важнейших факторов производства, без которого невозможно развитие страны. Таким образом, задача восполнения дефицита педагогических кадров

становится одной из основных целей государственного управления, основанного на законах экономики.

Выход из сложившейся ситуации дефицита педагогических кадров, согласно экономической теории, – в балансе интересов между предложением и спросом, достигаемом в точке равновесия цены. Именно поиском равновесной цены в рациональном подходе и определяется достаточно широкое предложение платного образования в России. В существующем варианте развития событий не всегда и не везде соблюдается конституционный принцип равной доступности образования, несмотря на провозглашенную Конституцией РФ «общедоступность и бесплатность дошкольного, основного общего и среднего профессионального образования в государственных или муниципальных образовательных учреждениях и на предприятиях»<sup>1</sup>. Общедоступность именно качественного образования пока равновесной ценой не достигается. Поэтому добирать качество тем, у кого есть желание и возможность, приходится платно. Данный довод – уже практически аксиома – еще один аргумент в пользу нестандартных, мобилизационных подходов к восполнению дефицита учителей в общедоступных бесплатных образовательных учреждениях.

### Заключение

Наличие дефицита педагогических кадров в России подтверждено статистическими данными, приведенными в ходе исследования. Необходимость применения нестандартного, равновесного подхода соответствует логике экономической теории при решении проблемы любого дефицита. Прежде всего, это меры мобилизации педагогических ресурсов. Они направлены на снижение требований к действующим педагогам и к тем, кто готовится ими стать в обмен на договорное обязательство остаться в профессии. При этом применять их необходимо не вместо, а вместе с утвержденными мерами по достижению достойного уровня оплаты труда, повышению престижности профессии. В системе подготовки будущих педагогов должны быть применены все возможные методики вовлеченности в образовательный процесс, поощрения за достижения и снижения административного давления на неуспевающих, желающих и старающихся стать учителем. При этом даже эти традиционные подходы требуют нетрадиционных форм применения. Например, увеличение количества пересдач, повторное параллельное прохождение предмета со следующим курсом, обязательная педагогическая деятельность старшекурсников в качестве кураторов.

Именно в таком контексте равновесного подхода к формированию и рациональному использованию ограниченного ресурса учителей будут достигнуты баланс, или точка равновесия, спроса и предложения на рынке педагогического труда, и, соответственно, возможность получения качественного образования. В целом комплекс обозначенных в статье мер направлен на повышение предложения педагогических кадров и в конечном итоге решение проблемы их дефицита в системе общего и среднего образования России.

<sup>1</sup> Конституция Российской Федерации, ст. 43. <http://ivo.garant.ru/#/document/10103000/paragraph/234-0>

## Список литературы

1. Абакумова Н. Н. Влияние новой системы оплаты труда на результативность труда научно-педагогических работников // Управленец. 2011. № 1-2 (17-18). С. 52–60.
2. Айдарова Е. В. Бедственное положение учителей и уход студентов-педагогов из профессии. Воспринимаемое, переживаемое и понимаемое пространство школы // Вопросы образования. 2016. № 2. С. 183–207. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2016-2-183-207>
3. Болдышева Н. О. Адаптация молодых учителей в условиях дефицита рабочей силы в системе образования Московской // Стандарты и мониторинг в образовании. 2021. Т. 9, № 3. С. 13–20. <https://doi.org/10.12737/1998-1740-2021-9-3-13-20>
4. Буркова И. Н. Школы Приморского края: кадровый голод (сравнительный анализ) // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 11 (213). С. 64–69. <https://doi.org/10.34835/issn.2308-1961.2022.11>
5. Гунжитова Г. Х. Ц. Структура спроса на педагогические кадры на рынке труда Республики Бурятия // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2015. № 2. С. 60–65.
6. Колесникова Ю. Ф. Анализ статистических данных, относящихся к миграции учителей на территории РФ // Заметки ученого. 2021. № 12-1. С. 312–314.
7. Кузнецова Е. С. Потребность образовательных учреждений в омоложении преподавательского состава // Мат-лы VII Межд. науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы социально-трудовых отношений», 22 ноября 2019 г. Махачкала: Дагестанский федеральный исследовательский центр РАН, 2019. С. 229–231.
8. Маркин Н. С. От учителя к репетитору: об изменениях в современном образовании // Региональная Россия: история и современность: мат-лы III Всероссийской науч.-практ. конф., Комсомольск-на-Амуре, 11 дек. 2020 г. Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2020. С. 124–128.
9. Пономарева Л. А. Оплата труда педагогических работников как фактор повышения эффективности педагогического труда: история и современность // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2009. № 6-1. С. 102–106.
10. Костерина И. В., Еськова Н. А., Бондарева Г. А. Системные проблемы межрегионального распределения кадров: дифференциация оплаты труда в научно-педагогической сфере // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. № 2. С. 157–163.
11. Таранец И. Е. Состояние рынка труда педагогических профессий и проблема адаптации молодых педагогов в контексте современного рынка труда // Роль науки и образования в модернизации современного общества: сб. ст. по итогам Межд. науч.-практ. конф., Магнитогорск, 13 июня 2019 г. Ч. 1. Магнитогорск: Агентство международных исследований, 2019. С. 65–68.
12. Тегенцев М. Альтернативные технологии решения проблемы дефицита педагогических кадров в Приморском крае // Вести научных достижений. 2019. № 5. С. 24–30



13. Умгаева О. В., Иванова Л. Н. Оценка трудовых ресурсов Республики Калмыкия: последствия демографического спада // Экономика образования. 2021. № 6 (127). С. 77–82

14. Зимин А. Ф., Губарев Р. В., Тимирьянова В. М., Литвишко О. В. Устранение несоответствия оплаты труда научно-педагогических работников уровню качества их труда // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2017. № 23 (272). С. 74–82.

15. Цехла С. Ю. Концептуальный контур повышения эффективности труда научно-педагогических работников на основе цифровой организации труда // Экономика и предпринимательство. 2022. № 5 (142). С. 1276–1281. <https://doi.org/10.34925/EIP.2022.142.5.247>

## References

- Abakumova, N. N. (2011). The influence of the new wage system on the productivity of scientific and pedagogical workers. *The Manager* 1-2 (17-18), 52–60. (In Russ.)
- Aidarova, E. V. (2016). Teachers' plight and trainees' flight: Perceived, lived, and conceived spaces of schools. *Educational Studies Moscow*, 2, 183–207. (In Russ.) <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2016-2-183-207>
- Boldysheva, N. O. (2021). Young teachers' adaptation in the education system of the moscow region in conditions of labor shortage. *Standards and Monitoring in Education*, 9 (3), 13–20. (In Russ.) <https://doi.org/10.12737/1998-1740-2021-9-3-13-20>
- Burkova, I. N. (2022). Schools in Primorsky krai: Teaching staff shortage (comparative analysis). *Uchenye Zapiski Universiteta Imeni P.F. Lesgafta*, 11 (213), 64–69. (In Russ.) <https://doi.org/10.34835/issn.2308-1961.2022.11>
- Gunzhitova, G. Kh. Ts. (2015). Structure of demand for teaching staff for labor market of the Republic of Buryatia. *BSU Bulletin. Economy and Management*, 2, 60–65. (In Russ.)
- Kolesnikova, Yu. F. (2021). Analysis of statistical data related to the migration of teachers in the territory of the Russian Federation. *Notes of a scientist*, 12-1, 312–314. (In Russ.)
- Kuznetsova, E. S. (2019). The need of educational institutions for the rejuvenation of teaching staff. In *Proceedings of the VII Conference "Current Problems of Social and Labor Relations", 22 November 2018* (pp. 229–231). Dagestan Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences (In Russ.)
- Markin, N. S. (2020). From teacher to tutor: about changes in modern education. In *Proceedings of the III conference "Regional Russia: history and modernity", December 11, 2020* (pp. 124–128). Amur Humanitarian and Pedagogical State University. (In Russ.)
- Ponomareva, L. A. (2009). Remuneration of teaching staff as a factor in increasing the effectiveness of teaching work: history and modernity. *Psychology and Pedagogy: Methodology and Problems of Practical Application*, 6-1, 102–106. (In Russ.)
- Kosterina I. V., Eskova N. A., Bondareva G. A. (2021). Systemic problems of interregional distribution of personnel: Differentiation of remuneration in the scientific and pedagogical sphere. *Vestnik of Kursk state agricultural academy*, 2, 157–163. (In Russ.)

- Taranets, I. E. (2019). The state of the labor market for teaching professions and the problem of adaptation of young teachers in the context of the modern labor market. In *Proceedings of the Conference "The role of science and education in the modernisation of modern society" June 13, 2019, Part 1.* (pp. 65–68). Agency for International Research. (In Russ.)
- Tegentsev, M. (2019). Alternative technologies for solving problem of pedagogical personnel deficiency in the Primorsk region. *Vesti Nauchnykh Dostizheniy*, 5, 24–30 (In Russ.)
- Umgaeva, O. V., & Ivanova, L. N. (2021). Assessment of labor resources of the Republic of Kalmykia: The consequences of the demographic decline. *Economics of Education*, 6 (127), 77–82 (In Russ.)
- Zimin, A. F., Gubarev, R. V., Timiryanova, V. M., & Litvishko, O. V. (2017). Corrective action between the remuneration and the level of quality of work of scientific teaching staff. *Belgorod State University Scientific Bulletin. Series: Economics. Information Technologies*, 23 (272), 74–82. (In Russ.)
- Tsohla, S. Yu., & Orlova, N. N. (2022). The conceptual outline of increasing the efficiency of the work of scientific and pedagogical workers based on the digitalization of labor. *Journal of Economy and entrepreneurship*. 5 (142), 1276–1281. (In Russ.) <https://doi.org/10.34925/EIP.2022.142.5.247>

### Информация об авторе

**Умгаева Ольга Валериановна**, кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского финансового института Минфина России, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9640-9529>, OUmgaeva@nifi.ru

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

### Information about the author

**Olga V. Umgaeva**, Cand. Sci. (Economics), Docent, Leading Researcher at the Financial Research Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9640-9529>, OUmgaeva@nifi.ru

**Conflict of interests:** the author declares no conflict of interest.  
The author has read and approved the final manuscript.