

Научная статья

УДК 338.46, 37.091.12

JEL: I23

<https://doi.org/10.18184/2079-4665.2024.15.4.593-606>

Методика расчета численности профессорско-преподавательского состава с использованием экономически обоснованных нормативов

Крохмаль Лариса Александровна¹, Ковшун Юлия Анатольевна²

^{1,2} Дальневосточный государственный аграрный университет; Благовещенск, Россия

¹ krokhmal_la@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8911-7384>

² uakovshun@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3632-4934>

Аннотация

Цель статьи – разработка методики расчета численности профессорско-преподавательского состава на основе интеграции учебных и экономических планов университета.

Методы. В качестве основных в статье применены методы моделирования, анализа, обобщения, синтеза, группировки, метод абстрагирования комплексного подхода. Кроме того, использовались: обзор научной литературы, метод анализа документов, а также метод наблюдения на материалах университета, в деятельности которого реализована методика расчета численности профессорско-преподавательского состава через экономически обоснованные нормативы.

Результаты работы. Фокус представленного исследования направлен на повышение эффективности финансового обеспечения заработной платы профессорско-преподавательского состава. Затраты на профессорско-преподавательский состав занимают наибольший удельный вес в структуре затрат и оказывают существенное влияние на финансовое состояние университета. Поэтому предлагается методика расчета численности профессорско-преподавательского состава на основе интеграции учебных и экономических планов университета.

В статье рассмотрен норматив финансового обеспечения государственного задания университетов и разработан авторский алгоритм расчета численности профессорско-преподавательского состава, основанный на интеграции учебных и экономических планов университета. В ходе исследования были выделены 5 основных этапов расчета численности педагогических работников, в соответствии с которыми был проведен расчет штатной численности на примере аграрного университета. Установлено, что плановая численность профессорско-преподавательского состава ниже, чем плановая штатная численность, рассчитанная исходя из объема часов контактной работы, что дает возможность стимулировать университеты к перестройке учебных планов, не выходя за пределы финансирования.

Выводы. Предложенный подход позволяет производить расчет численности профессорско-преподавательского состава в соответствии с учебными планами при нормативно установленном объеме финансовых ресурсов, направляемых на финансирование оплаты труда профессорско-преподавательского состава конкретной образовательной программы. Авторская методика расчета численности профессорско-преподавательского состава, построенная на интеграции экономических и учебных планов университета, может стать инструментом повышения экономической эффективности.

Ключевые слова: трансформация высшего образования, модель финансового обеспечения, нормативы финансирования, учебные планы, контактная работа, образовательная программа, экономические планы

Благодарность. Авторы выражают благодарность редакции и рецензентам журнала за полезные замечания и советы по оформлению при подготовке статьи к публикации.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Крохмаль Л. А., Ковшун Ю. А. Методика расчета численности профессорско-преподавательского состава с использованием экономически обоснованных нормативов // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2024. Т. 15. № 4. С. 593–606

EDN: <https://elibrary.ru/inylgj>, <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2024.15.4.593-606>

© Крохмаль Л. А., Ковшун Ю. А., 2024



Original article

The methodology for calculating the number of teaching staff using economically feasible norms

Larisa A. Krokmal¹, Yulia A. Kovshun²^{1,2} Far Eastern State Agrarian University; Blagoveshchensk, Russia¹ krokmal_la@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8911-7384>² uakovshun@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3632-4934>

Abstract

Purpose: is to develop the methodology for calculating the number of teaching staff based on the integration of the university's educational and economic plans.

Methods: the methods of modeling, analysis, generalization, synthesis, grouping, and the method of abstracting an integrated approach are used as the main ones in the article. In addition, following methods were used: scientific sources review, document analysis and observation method based on the university materials, in whose activities the methodology for calculating the number of teaching staff has been implemented through economically justified standards.

Results: the focus of the presented research was aimed at increasing the efficiency of financial support for the salaries of teaching staff. Expenses on the teaching staff occupy the largest share in the cost structure and have a significant impact on the financial condition of the university. Therefore, the methodology is proposed for calculating the number of teaching staff based on the integration of the university's educational and economic plans.

The standard for financial support of the state assignment of universities is considered and the author's algorithm for calculating the number of teaching staff, based on the integration of educational and economic plans of the university, is developed. During the study, 5 main stages of calculating the number of teaching staff were identified, in accordance with which the calculation of the staffing level was carried out using the example of an agricultural university. It has been established that the planned number of teaching staff is lower than the planned staffing level, calculated based on the volume of contact work hours, which makes it possible to encourage universities to restructure their curricula without going beyond funding limits.

Conclusions and Relevance: the proposed approach allowed to conduct the calculation of teaching staff in accordance with the curriculum with a standardized volume of financial resources allocated to finance the remuneration of teaching staff of a specific educational program. The author's method for calculating the number of teaching staff, based on the integration of the university's economic and educational plans, could become the tool for increasing economic efficiency.

Keywords: transformation of higher education, financial support model, financing norms, curricula, contact work, educational program, economic plans

Acknowledgments. The authors are grateful to the editorial board and reviewers of the journal for their helpful comments and design advice in preparing the article for publication.

Conflict of Interest. The authors declare that there is no Conflict of Interest.

For citation: Krokmal L. A., Kovshun Yu. A. The methodology for calculating the number of teaching staff using economically feasible norms. *MIR (Modernizatsiia. Innovatsii. Razvitie) = MIR (Modernization. Innovation. Research)*. 2024; 15(4):593–606. (In Russ.)

EDN: <https://elibrary.ru/inylgj>. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2024.15.4.593-606>

© Krokmal L. A., Kovshun Yu. A., 2024

Введение

Президент Российской Федерации В.В. Путин, выступая 21 февраля 2023 г. с ежегодным Посланием к Федеральному Собранию, сказал, что в высшей школе «... назрели существенные изменения с учетом новых требований к специалистам в экономике, социальных отраслях, во всех сферах нашей жизни. Необходим синтез всего лучшего, что было

в советской системе образования и опыта последних десятилетий»¹. Нет никаких сомнений в том, что национальная система высшего образования России в ближайшее время будет претерпевать существенные изменения, которые позволят решать задачи, стоящие перед экономикой и обществом в целом [1]. Университеты, в свою очередь, вынуждены будут реализовывать деятельность в условиях постоянной оценки внешних изменений и

¹ Послание Президента Федеральному Собранию // Официальный сайт Президента Российской Федерации. 21.02.2023. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/statements/70565> (дата обращения: 20.01.2024)

сопоставлять их с внутренними процессами, обеспечивая эффективность своей работы [2, 3]. В центре происходящих изменений – развитие уровней модели высшего образования, связанной с выходом России из Болонского процесса, и минимизация рисков реализации идеи радикальных трансформаций, в основе которой некоторые исследователи предполагают полное восстановление советской системы одноуровневого образования в университетах².

Изменения коснутся всех уровней образования³. Программы бакалавриата существенно трансформируются, их количество сократится в пользу программ специалитета, появится базовое высшее образование. Модели финансового обеспечения базового высшего образования, вероятно, будут соответствовать существующей модели обеспечения бакалавриата и специалитета. Магистратура будет реализовываться в рамках специализированного образования, возникнут новые ее типы – магистратура исследовательская, с одноканальным финансированием со стороны государства, и магистратура профессиональная, с многоканальным финансированием⁴.

Проблема заключается в том, что в условиях неопределенности, как показали исследования, проведенные, например, во время пандемии в Европе⁵, частное финансирование национальных систем высшего образования сокращается, а государственное финансирование в большей степени определяется целевыми механизмами на фоне усиления требований к эффективности деятельности университетов со стороны органов власти⁶.

В сложившейся ситуации, когда изменения в национальной системе высшего образования неизбежны [4] и объемы финансового обеспечения

университетов все больше зависят от государства, нужны новые механизмы рационального использования средств университетов, гарантирующие исполнение реформ и условия развития вузов [5].

Как следствие, высшие учебные заведения все больший интерес проявляют к проблеме эффективности образовательной деятельности. Их заинтересованность усиливается повышенным вниманием к достижению оптимального использования ресурсов с точки зрения государственных расходов, изменению систем финансирования, управлению образовательными программами, а также растущей конкуренцией между высшими учебными заведениями за ограниченный контингент студентов.

Особенно остро эта проблема касается региональных вузов [6], которым часто недоступны источники финансирования, не связанные с обеспечением государственного задания из-за невозможности достижения критериальных значений входа в различные гранты Национального проекта «Наука и университеты»⁷ [7]. Университеты получают право на средства национальных проектов в форме грантов, выдержав специальные испытания, условия которых разрабатываются Министерством науки и высшего образования. Не все университеты могут стать получателями этих средств. Например, участниками Программы «Приоритет 2030» являются 120 университетов⁸ из 1025-ти вузов⁹ России, то есть получателями гранта являются всего 12% всех высших учебных заведений государства. Эта группа университетов выполняет четкие установки органов власти, ответственных за реализацию национальной политики в области высшего образования, в том числе:

- направление эффекта на достижение целей государственной политики в области высшего образования;

² Константинова Л.В., Шубенкова Е.В., Ворожихин В.В., Петров А.М., Титова Е.С., Троска З.А., Искандарян Р.А., Маяков Д.М. Перспективные направления трансформации высшего образования в России в условиях выхода из Болонского процесса: аналитический доклад. Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2023. 112 с. EDN: <https://elibrary.ru/wrwwmc>

³ Указ Президента Российской Федерации от 12.05.2023 № 343 «О некоторых вопросах совершенствования системы высшего образования» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202305120005?ysclid=ls50y6mpm422568089> (дата обращения: 20.01.2024)

⁴ Модернизация высшего образования: новые возможности и принципиальные изменения // Социоцентр. 27.11.2023. URL: <https://sociocenter.info/press/news/526/> (дата обращения: 20.01.2024)

⁵ Bennetot Pruvot E., Estermann T., Kupriyanova V., Stoyanova H. Public funding observatory 2020/2021. Part 1: Financial and economic impact of the Covid-19 crisis on universities in Europe. Brussels: EUA, 2020. 36 p. URL: https://eua.eu/downloads/publications/pfo%20part%201_ppt%20-%20im.pdf (дата обращения: 19.02.2024)

⁶ Там же. Р. 22–24

⁷ Национальный проект «Наука и университеты» // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. URL: https://minobrnauki.gov.ru/nac_project/ (дата обращения: 20.01.2024)

⁸ Программа «Приоритет 2030» // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://priority2030.ru/analytics> (дата обращения: 20.01.2024)

⁹ Вузы России: университеты, институты, академии // Поступи онлайн. URL: <https://postupi.online/vuzi/> (дата обращения: 20.01.2024)

- поощрение определенного поведения вузов, которое учредители считают желательным;
- вовлечение университетов и органов исполнительной власти в совместный диалог и т.д.

Обзор литературы и исследований

Нельзя сказать, что проблемы расчета численности профессорско-преподавательского состава университета (далее – ППС) не исследуются в научных работах российских экономистов. Есть содержательные и интересные работы, но в основе своей они базируются на описании двух методов расчета [8]. Первый метод основывается на соотношении приведенного контингента обучающихся и ППС по нормативу в зависимости от отраслевой специфики университета [9]. Второй метод основан на учете трудоемкости образовательных программ [10].

Эти два метода страдают одним существенным недостатком – они не связаны с экономическими планами вуза и чаще всего не обеспечивают эффективность образовательной деятельности, то есть учебные планы университетов находятся в противоречии с планами экономическими.

Поэтому фокус нашего исследования будет направлен на интеграцию учебных и экономических планов университетов на основе норматива финансового обеспечения государственного задания.

Университеты, как и государство, являются плохими планировщиками [11]. Вместе с тем, именно университеты имеют множество различных планов, которые плохо интегрированы между собой. Есть планы научной работы, учебные планы, планы по воспитанию, планы развития инфраструктуры и т.п. Кроме того, одновременно существуют планы отдельных подразделений: план работы факультета, план работы кафедры, план работы лабораторий, библиотек и проч. Существуют индивидуальные планы работы преподавателей, научных сотрудников, кураторов и т.д. Все это разнообразие планов плохо связано между собой, и в настоящее время нет единого подхода к механизму интеграции этих планов [12].

В своей работе мы предлагаем сделать новый шаг в изучении проблемы интеграции учебных и экономических планов.

В частности, нами была поставлена задача по обеспечению прозрачности расчетов численности

преподавателей на основе экономических планов. Определить предельную штатную численность педагогических работников в целом для университета достаточно просто: базой для расчета и одновременно ограничениями служат среднегодовой контингент обучающихся и нормативное соотношение численности обучающихся и числа педагогических работников. Так делает основная часть вузов, но за пределами этого расчета остается много нерешенных вопросов, в частности, вопрос об индивидуальных особенностях университета, численности студентов в академических группах.

Исходя из этого, исследовательский вопрос, который мы решили заявить, обозначен следующим образом: «Способствует ли повышению эффективности использования средств субсидий разработанная методика расчета численности профессорско-преподавательского состава».

Материалы и методы

Предложенные в работе методы направлены на решение проблем эффективности университетов посредством разработки методики расчетов численности работников ППС.

В качестве методологического обоснования подходов, изложенных в работе, использовалась теория опекаемых благ, которая объясняет правомерность требований общества к экономической эффективности университетов. Теоретическую основу исследований составили работы отечественных и зарубежных экономистов, занятых поиском моделей экономической эффективности вузов, в том числе работы Э. Беннетот Прувот, Т. Эстерманна, В. Куприяновой и Х. Стояновой¹⁰, А.С. Дмитриенко [13], В.С. Вахштайна [14], С.А. Королькова и А. Лосева с соавторами [10, 15] и других.

В исследовании использованы методы моделирования, анализа, обобщения, синтеза, группировки, метод абстрагирования, комплексного подхода. Использовались также: метод анализа документов, метод наблюдения на материалах университета в деятельности которого реализована методика расчет численности ППС через экономически обоснованные нормативы.

Методы исследования направлены на применение системного, эволюционного и институционального подходов и базируются на оценке моделей, процессов, задач и мероприятий, позволяющих осуществить переход к интеграции экономических и

¹⁰ Bennetot Pruvot E., Estermann T., Kupriyanova V., Stoyanova H. Public funding observatory 2020/2021. Part 1: Financial and economic impact of the Covid-19 crisis on universities in Europe. Brussels: EUA, 2020. 36 p. URL: https://eva.eu/downloads/publications/pfo%20part%201_ppt%20-%20im.pdf (дата обращения: 19.02.2024); Bennetot Pruvot E., Estermann T. Allocating core public funding to universities in Europe: state of play & principles. Brussels: EUA, 2022. 39 p. URL: <https://eva.eu/downloads/publications/funding%20models.pdf> (дата обращения: 20.02.2024)

учебных планов университетов для обеспечения эффективности их деятельности.

Результаты исследования

Краткая характеристика модели финансового обеспечения вузов национальной системы высшего образования России

Вопросы характеристик модели финансового обеспечения университетов в нашей стране и в настоящее время остаются нерешенными [16, 17]. Кроме того, вопросы о конструктивных особенностях модели, ее элементах и параметрах обсуждаются крайне редко [18]. Основная часть исследований посвящена общим характеристикам модели [19]. Авторы обсуждают институциональную модель и модель, основанную на спросе [13], рыночную, бюджетную и смешанную модели [20].

На самом деле речь всегда идет о двух принципиальных моделях, которые характерны для всех национальных систем высшего образования – атлантической и континентальной [14]. В.С. Вахштайн еще в 2006 г. описал их особенности, а позже указал на исчезновение отличий между этими моделями [21]. В России, как считают исследователи, реализуется континентальная модель, которая развивается в логике государственного финансирования с привлечением инструментов частного финансирования [22].

По содержанию государственного финансирования, в российской практике финансового обе-

спечения университетов, как и в других странах, реализующих континентальную модель, основное государственное финансирование зависит от численности студентов-бюджетников, обучающихся в вузе [23]. В дополнение к этому существуют другие источники государственного финансирования, направленные на группу учреждений с конкретной поддержкой на определенные цели [24]. Это еще называют целевым финансированием, когда учредитель выделяет средства на конкретные цели, например, на капитальный ремонт зданий, находящихся в оперативном управлении вузов, на противопожарную безопасность и т.д. Данный компонент финансирования не является постоянным и зависит от различных факторов, чаще всего от объема средств, распределяемых на эти цели государством, а размеры субсидий на установленные цели могут сильно отличаться по университетам. Точно такой же подход используется при финансировании научных исследований. Отличительной особенностью этой части модели финансового обеспечения является ее непостоянство и непредсказуемость. Существует в модели еще один компонент финансового обеспечения университетов, который направляется на реализацию национальной политики в области высшего образования. Ресурсное обеспечение компонента осуществляется за счет средств национальных проектов России [25].

Упрощенная модель финансового обеспечения университетов России представлена на рис. 1.



Составлено авторами.

Рис. 1. Упрощенная модель финансового обеспечения университетов России

Compiled by the authors.

Fig. 1. The simplified model of financial support of Russian universities

Представленная модель является двухкомпонентной и состоит из основного государственного финансирования и финансирования достижений государственных целей в высшем образовании. Основное государственное финансирование, в свою очередь, состоит из двух блоков, но только первый из них является гарантированным для всех университетов. Второй блок основного государственного финансирования распределяется между университетами индивидуально, в том числе финансирование на научные исследования. Средства второго компонента модели направляются на реализацию целей государства в сфере высшего образования и носят конкурсный характер. Минобрнауки России распределяет средства на конкурсной основе, и только часть заявителей становится получателем этих средств.

В результате анализа представленной модели очевиден вывод о том, что в России постоянными для всех университетов без исключения являются только те средства, которые «следуют за студентом». Российская практика реализации такого подхода к организации финансирования вузов заимствована из английской модели (континентальная модель) и реализуется начиная с 2010 г. Этот метод называют еще нормативно-подушевым, то есть предполагает, что финансирование одного студента направляются средства, рассчитанные по нормативу [26]. Отличие отечественной модели от моделей, которые реализуются, например, европейскими странами, заключается в том, что основной блок государственного финансирования, в котором «деньги следуют за студентом», дополняется еще другими блоками государственного финансирования, в зависимости от эффективности работы конкретного университета ¹¹.

Норматив финансового обеспечения государственного задания университетов

Принцип нормативно-подушевого финансирования высшего образования провозглашен в России еще в 1992 г., в Законе «Об образовании». Указанный

закон, декларируя этот принцип, никак не уточнял, что понималось под нормативом финансирования ¹². По сути, он не применялся вплоть до 2010 г., когда Федеральный закон от 8 мая 2010 г. № 83-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений» ¹³ внес существенные изменения в порядок деятельности бюджетных учреждений, включая университеты [27].

Сам принцип нормативно-подушевого финансирования был заимствован из практики организации финансирования вузов Англии ¹⁴. Методическое обеспечение нормативно-подушевого финансирования в России во многом ориентировано на английскую модель, которая, как известно, применяется и в других странах Европы.

Суть метода заключается в том, что исчисление объема субсидий на оказание государственных услуг университетов производится из расчета численности студентов в конкретном вузе и утвержденных нормативов финансирования одного студента (от этого подхода и происходит термин «подушевое финансирование»). Образовательные программы университетов распределены по стоимостным группам (по которым устанавливаются одинаковые базовые нормативы затрат) специальностей и направлений подготовки, при этом базовый норматив финансового обеспечения является минимально возможным уровнем финансирования. Поскольку регионы, на территории которых расположены университеты, имеют существенные территориальные различия условий реализации своей деятельности, к нормативам применяются корректирующие коэффициенты. Корректирующие коэффициенты учитывают также приоритеты государственной политики в сфере высшего образования, уровень сложности и затратности образовательного процесса по отраслевому признаку и признаку приоритетности ¹⁵. Базовый норматив имеет определенную структуру затрат, значимую долю в которой составляют затраты на оплату тру-

¹¹ Bennot E., Estermann T. Allocating core public funding to universities in Europe: state of play & principles. Brussels: EUA, 2022. 39 p. URL: <https://eua.eu/downloads/publications/funding%20models.pdf> (дата обращения: 20.02.2024)

¹² Крохмаль Л.А. Концептуальные основы совершенствования системы государственной поддержки высшего образования: дис. докт. экон. наук: 08.00.05. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2019. 452 с. EDN: <https://elibrary.ru/dwvwsu>

¹³ Федеральный закон от 08.05.2010 № 83-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&vkart=card&link_id=0&nd=102138101&ysclid=lwo556rs8q421750075 (дата обращения: 22.01.2024)

¹⁴ Ястребова О.К., Цветкова А.В., Михалькова Е.Е. Состояние и тенденции развития нового механизма нормативного финансирования государственного задания в сфере образования. Аналитический доклад, 2011 // Финансовая библиотека Миркин.ру. URL: http://www.mirkin.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=2101&Itemid=251&ysclid=m4tvvg7jiz916760222 (дата обращения: 22.01.2024)

¹⁵ Крохмаль Л.А. Концептуальные основы совершенствования системы государственной поддержки высшего образования: дис. докт. экон. наук: 08.00.05. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2019. 452 с. EDN: <https://elibrary.ru/dwvwsu>

да основного персонала или преподавательского состава, непосредственно участвующего в реализации образовательной деятельности¹⁶.

В структуре базовых нормативов на 2023 г. и плановый период 2024 и 2025 гг. по программам бакалавриата (специалитета) затраты на оплату труда ППС занимают долю от 54,5% для стоимостной группы 3а (включающей материалоемкие направления подготовки), до 72,2% для стоимостной группы 3б (к которой относятся творческие специальности с индивидуальным обучением). Исключением является структура норматива стоимостной группы 3с (включающей образовательные программы, относящиеся к приоритетным направлениям государственной политики в области высшего образования), в которой наибольшую долю занимают затраты на организацию учебной и производственной практики – 52,02%.

Разделение 3-й стоимостной группы, начиная с 2019 г., на подгруппы «а, б, с» повлияло на среднюю структуру базового норматива затрат. В 2018 г. средняя доля затрат на оплату труда и начислений на выплаты по оплате труда ППС составляла 52,1% [28]. С выделением стоимостной группы 3с доля расходов на оплату труда ППС в 2019 г. снизилась. Но в дальнейшем эта доля выросла в связи с увеличением средней заработной платы по экономике. В среднем по программам бакалавриата за период с 2019 по 2023 гг. доля затрат на оплату труда ППС в базовом нормативе затрат по программам высшего образования (бакалавриата, специалитета) выросла с 45,8% до 53,06%.

Базовые нормативные затраты устанавливаются одинаковыми для всех регионов России, но, в целях реализации Распоряжения Правительства РФ от 30 апреля 2014 г. № 722-р, по которому средняя оплата труда ППС должна составлять 200% от средней заработной платы в регионе, используется еще одна группа корректирующих коэффициентов, то есть применяются территориальные корректирующие коэффициенты исходя из среднего уровня заработной платы в конкретном регионе¹⁷.

С точки зрения наших исследований именно финансовое обеспечение заработной платы ППС, занимающее наибольший удельный вес в структуре затрат, представляет особый интерес, поскольку оказывает существенное влияние на финансовое состояние университета. Поэтому перед вузом всегда будет стоять задача контроля за этой частью затрат.

Вместе с тем, данная задача усложняется целым рядом институциональных ограничений, которые, в своей основе, связаны с интеграцией учебных и экономических планов университета. Служба университета, осуществляющая организацию образовательной деятельности, а вместе с ней деканы, заведующие кафедрами, да и сами преподаватели, всегда будут стремиться увеличить учебную нагрузку для максимизации заработной платы, руководствуясь учебными планами, а финансово-экономическая служба, которая отвечает за эффективное расходование средств бюджета, вынуждена противостоять этим интересам, руководствуясь экономическими планами университета. Для решения этого противоречия можно использовать инструменты интеграции учебных и экономических планов университета, которые в настоящее время не имеют достаточного влияния на практику планирования в вузах.

Методика расчета численности ППС на основе интеграции учебных и экономических планов университета

В основе методики лежат следующие аргументы. В структуре норматива финансового обеспечения есть затраты на оплату труда преподавателей. Норматив на оплату труда формируется на основе образовательных стандартов – других подходов в практике деятельности органов исполнительной власти, регулирующих деятельность вузов мы не обнаружили. Из этого следует неразрывная связь между образовательным стандартом, в соответствии с которым обеспечивается реализация конкретной образовательной программы, и финансовым обеспечением этой программы. Другими словами, финансовое обеспечение образовательной программы за счет средств бюджета рассчитывается исходя из требований, установленных образовательным стандартом.

Для формирования механизма интеграции учебных и экономических планов использовались следующие инструменты:

- учебные планы;
- контактная работа преподавателей;
- нормативы финансового обеспечения государственного задания и их структура;
- численность студентов по каждой образовательной программе;

¹⁶ Базовые нормативы затрат на оказание услуг по реализации программ высшего образования и дополнительного профессионального образования и территориальные коэффициенты // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/about/deps/dep/values/> (дата обращения: 22.01.2024).

¹⁷ Крохмаль Л.А. Концептуальные основы совершенствования системы государственной поддержки высшего образования: дис. док. экон. наук: 08.00.05. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2019. 452 с. EDN: <https://elibrary.ru/dvwvsu>

- программный продукт «1С: Университет ПРОФ»;
- нормы времени контактной работы преподавателей.

Дополнительно сформулированы три задачи:

- 1) обеспечить соблюдение нормативов затрат на финансирование выполнения государственного задания;
- 2) определить вклад каждой кафедры в реализацию образовательных программ, в частности, реализующих общеобразовательные дисциплины;
- 3) обеспечить экономическую целесообразность реализации образовательных программ.

Определяющим моментом явилось понимание всеми структурными подразделениями вуза необходимости иметь в своем распоряжении про-

зрачную, объективную и понятную методику распределения нагрузки среди подразделений университета.

Планирование штатной численности педагогических работников университета началось с корректировки учебных планов, приведения их в соответствие требованиям образовательных стандартов и условиям функционирования университета. Учебные планы были проверены на предмет включения в них того вида работ, которые не предусмотрены образовательными стандартами.

Источником информации для планирования штатной численности педагогических работников служит программный продукт «1С: Университет ПРОФ».

Методика определения штатной численности педагогических работников включает 5 этапов (рис. 2).



Составлено авторами.

Рис. 2. Алгоритм расчета численности ППС на основе интеграции учебных и экономических планов университета

Compiled by the authors.

Fig. 2. Algorithm for calculating the number of teaching staff based on the integration of educational and economic plans of the university

На 1-м этапе по каждой образовательной программе определяется общий объем часов контактной работы на основании семестровых графиков и учебных планов в следующем разрезе: уровень подготовки, форма обучения, направление подготовки (образовательная программа), кафедра. В этот объем включены все виды деятельности с установленными нормами времени, которые подразумевают непосредственную работу с обучающимися, так называемую первую половину дня: аудиторную нагрузку, практическую подготовку студентов, зачеты, экзамены, консультации, руководство выпускными квалификационными работами, проверку контрольных и курсовых работ. В контактную работу не входят виды работ, не пред-

усмотренные федеральными образовательными стандартами, как, например, руководство магистерской программой.

На 2-м этапе определяется удельный вес контактной работы соответствующей кафедры, которая принимает участие в реализации образовательной программы, в общем объеме часов контактной работы по данной образовательной программе с учетом уровня подготовки и формы обучения.

На 3-м этапе определяется стоимость образовательной программы по статье «Оплата труда», как произведение контингента обучающихся по образовательной программе и фонда оплаты труда по нормативу финансирования (ОТ1) за вычетом

отчислений во внебюджетные фонды. Уровень отчислений во внебюджетные фонды определяется на уровне фактически сложившейся величины по итогам предшествующего года.

На 4-м этапе фонд оплаты труда распределяется по кафедрам, которые участвуют в реализации образовательной программы, по удельному весу участия кафедры в контактной работе образовательной программы.

На 5-м этапе рассчитывается число ставок ППС, как частное от деления фонда оплаты труда кафедры на плановую среднюю заработную плату ППС. Средняя заработная плата ППС, реализующего программы высшего образования, определяется как двукратный размер средней заработной платы по региону.

Пример расчета представлен в табл. 1.

В расчет численности контингента входят в том числе и обучающиеся по договорам платных образовательных услуг. Так как стоимость платных образовательных услуг согласно требованиям не может быть ниже стоимости, установленной для бюджетных форм обучения, то структура нормативов затрат по договорам платных образовательных услуг может быть принята в соответствии со структурой нормативов затрат на финансирование выполнения государственного задания.

Как мы видим (см. табл. 1), плановая численность ППС, реализующего программы высшего образования (154,42 ставок) ниже, чем плановая штатная численность, рассчитанная исходя из объема часов контактной работы (181,61 ставок) из численности приведенного контингента обучающихся и нормативного соотношения численности обучающихся и численности педагогических работников ($2161,10 \text{ ставок} / 12 = 180,1 \text{ ставок}$). Это позволяет не выходить за пределы финансирования, получаемого университетом. Но, что более важно, это стимулирует академическое сообщество университетов приступить к кардинальной перестройке учебных планов, ликвидировать образовательные программы, которые реализовывать экономически нецелесообразно, или актуализировать программы так, чтобы они отвечали условиям развития. Еще

один вариант решения задачи – изменение статуса образовательных программ. Мы имеем ввиду программы, которые вуз не может отказаться реализовывать, например, в силу отраслевой специфики. Тогда эти программы можно переводить, например, в статус программ дополнительного образования.

Выводы

Переход на новую модель национальной системы высшего образования требует от университетов рационального использования ресурсов, основным из которых, особенно для региональных университетов, является финансовое обеспечение государственного задания, реализуемое в рамках подушевого финансирования.

Предложенная методика расчета нормативной штатной численности профессорско-преподавательского состава, проиллюстрированная на примере аграрного университета, демонстрирует ее эффективность в условиях ограниченного финансирования, что позволяет сформировать новое отношение к учебному планированию и оптимизировать использование финансовых ресурсов.

Теоретические выводы из предложенной методики расчета ППС указывают на необходимость интеграции учебных планов университета с планами экономическими. Предложенный в работе подход позволяет сформировать новое отношение к учебному планированию.

Однако существуют риски, связанные с недостаточной гибкостью нормативов и универсализацией представленной методики, так как она может не учитывать региональные особенности рынка труда, учебных программ некоторых университетов и их значимость для конкретного региона.

Ограничения исследования связаны, во-первых, с тем, что мы не анализировали вопрос об организации координации между учебными и финансовыми подразделениями университета на этапе внедрения методики в практику работы. Во-вторых, в статье представлен расчет только по одному элементу норматива финансового обеспечения государственного задания. Такие расчеты можно сформировать по всем другим элементам норматива, и мы планируем сделать это в следующих своих работах.

Список источников

1. Tsilenko L., Znamenskaya O., Vasyukov V., Grunina Yu., Yanovskaya G. Digital transformation of higher education: key directions, objectives, tools, and benefits for achieving sustainable development of the state // Revista Jurídica. 2023. Vol. 4. Iss. 76. P. 582–594. URL: <https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/6537> (дата обращения: 19.02.2024)

Таблица 1

Расчет нормативной штатной численности ППС на основании базовых нормативов затрат,
на примере аграрного университета

Table 1

Calculation of normative staff number of teaching staff on the basis of basic cost standards
on the example of agrarian university

Уровень подготовки	Количество часов контактной работы	Доля контактной работы	Расчетное кол-во ставок ППС по контактной работе	Контингент, чел.	Приведенный контингент	Норматив затрат ОП	ФОТ без начислений, руб.	Расчетное количество ставок ППС по ФОТ
Форма обучения								
Направление подготовки								
Кафедра								
		3 = гр.2/гр.2 всего по направлению подготовки	4 = гр.2 / норма часов на 1 ставку		6 = гр.5 * коэффициент приведения к очной форме обучения		9 = гр. 7 * гр. 6 / (1 + норматив отчислений из ФОТ)	9 = гр. 8 / (средняя ЗП по региону * 2) / нормативное соотношение численности ППС и студентов * гр. 3
Аспирантура	3592,85		4,23	56,00	47,00		5979953,87	4,39
Заочная	762,35		0,90	10,00	1,00		127 233,06	0,09
19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии	194,50	1,00	0,23	2,00	0,20	164 130,65	25 446,61	0,02
Кафедра гуманитарных дисциплин	2,00	0,01	0,00					0,00
Кафедра технологии переработки сельскохозяйственной продукции	192,50	0,99	0,23					0,02
...	...	...	...					...
Бакалавр	121998,60		143,53	2818,00	1 656,40		157891490,03	116,00
Очная	91 755,95		107,95	1 520,00	1 520,00		144 889 558,59	106,45
35.03.06 Агроинженерия	14 290,45	1,00	16,81	261,00	261,00	122 965,48	24 879 062,36	18,28
Кафедра гуманитарных дисциплин	817,60	0,06	0,96					1,05
Кафедра менеджмента и сервиса	231,30	0,02	0,27					0,30
Кафедра общего земледелия, растениеводства и селекции	128,85	0,01	0,15					0,16
...	...	...	...					...
Итого	154370,85		181,61	3 419,00	2161,10		210183757,68	154,42

Составлено авторами.

Compiled by the authors.

2. Гонтарь Н.Н. Проблемы совершенствования системы высшего образования в Российской Федерации в период 2023–2026 годов // Образование и право. 2023. № 6. С. 392–397. EDN: <https://www.elibrary.ru/thtmsn>. <https://doi.org/10.24412/2076-1503-2023-6-392-397>
3. Denisova D., Strandstrem E., Akhmetshin E., Nikolenko D. Efficiency of various forms of simulation training in the training of medical professionals // European Journal of Contemporary Education. 2023. Vol. 12. Iss. 3. P. 788–796. EDN: <https://elibrary.ru/qjjacf>. <https://doi.org/10.13187/ejced.2023.3.788>
4. Gadzaova L., Goverdovskaya E., Buralova R., Dagaeva T., Mutushanova R., Tomaeva D. Sociological and pedagogical perspectives in higher education: relationship between the educational environment and approaches in contemporary higher education // Conhecimento & Diversidade. 2023. Vol. 15. Iss. 38. P. 109–118. EDN: <https://elibrary.ru/mboqwr>. <https://doi.org/10.18316/rcd.v15i38.11026>
5. Rodenkova T., Gerzelieva Zh., Sandler D., Zvonova I., Kharchishina E. Integration of effectiveness and efficiency indicators of state support for projects and programmes for the development of higher education in Russia // Croatian and Comparative Public Administration. 2023. Vol. 23. Iss. 2. P. 207–240. EDN: <https://elibrary.ru/cjdmfh>. <http://dx.doi.org/10.31297/hkju.23.2.4>
6. Sinitsyna I., Rebro O., Vukovich G., Manchenko E., Rets N., Chuksina O. Transformation of higher education: search for optimal regulatory mechanisms to achieve sustainable social development // Revista Relações Internacionais do Mundo Atual. 2023. Vol. 2. Iss. 40. P. e-6525. URL: <https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RIMA/article/view/6525> (дата обращения: 19.02.2024).
7. Короткова Г.В., Коротков А.А., Руднева Н.И., Хабаров С.А. Интеграция науки и образования: основной вектор нацпроекта «Наука и университеты» // Наука и образование. 2022. Т. 5. № 2. С. 34. EDN: <https://www.elibrary.ru/ruaioa>
8. Карпачев А.А., Стародубцев П.А., Бакланов Е.Н. Инварианты учебных планов высших учебных заведений // Интернет-журнал «Науковедение». 2015. Т. 7. № 2(27). С. 139. EDN: <https://www.elibrary.ru/uhmllx>. <https://doi.org/10.15862/50PVN215>
9. Ломоносов А.В., Ломоносова О.Э. Совершенствование методов расчета численности профессорско-преподавательского состава вузов // Университетское управление: практика и анализ. 2013. № 5(87). С. 43–51. EDN: <https://www.elibrary.ru/rvqmcl>
10. Корольков С.А., Лосев А.Г., Решетникова И.М. Об одной модели оптимального управления формированием штатов ППС университета // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 6: Университетское образование. 2012. № 13. С. 21–25. EDN: <https://elibrary.ru/pvujor>
11. Замятин Д.Н. К метафизике и онтологии будущего стратегического планирования // В кн.: Проблемы стратегического государственного планирования и управления в современной России. Материалы постоянно действующего научного семинара: Семинар «Проблемы формирования и реализации государственной политики в современной России». Москва: Научный эксперт, 2011. Вып. 5(43). С. 75–80. URL: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_005384874_191895/?ysclid=lteyvko3s495918799 (дата обращения: 09.02.2024)
12. Владимиров А.И. О стратегическом планировании и управлении в вузе: Из записной книжки президента университета, профессора А.И. Владимирова. Москва: ООО «Издательский дом Недра», 2012. 48 с. EDN: <https://elibrary.ru/xxshgr>
13. Дмитриенко А.С. Обзор моделей финансирования высшего образования: механизмы доведения средств и роль государства // Вопросы государственного и муниципального управления. 2023. № 2. С. 146–171. EDN: <https://www.elibrary.ru/pndxtx>. <http://dx.doi.org/10.17323/1999-5431-2023-0-2-146-171>
14. Вахштайн В.С. Две модели образовательных систем: континентальная и атлантическая // Прогнозис. 2006. № 3. С. 321–352. EDN: <https://elibrary.ru/zhuplv>
15. Корольков С.А., Лосев А.Г., Тараканов В.В. Управление образовательными программами через внедрение учебно-финансовых планов // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 4(104). С. 49–55. EDN: <https://www.elibrary.ru/xagpkf>
16. Тарасов С.В., Кравцов А.О. Педагогический вуз в системе развития кадрового потенциала региональной системы образования // Антропологическая дидактика и воспитание. 2023. Т. 6. № 6. С. 10–27. EDN: <https://www.elibrary.ru/nzrffo>
17. Байханов И.Б. Особенности управления человеческими ресурсами в условиях глобальных перемен // Власть истории и история власти. 2022. Т. 8. № 1(35). С. 20–29. EDN: <https://www.elibrary.ru/grtpnr>

18. Бодина Е.А., Телышева Н.Н. Актуальные проблемы высшего образования в современном мире // Антропологическая дидактика и воспитание. 2023. Т. 6. № 6. С. 28–35. EDN: <https://www.elibrary.ru/oococh>
19. Rodenkova T., Gerzelieva Zh., Slepov V., Verezubova T., Krasikova A. Impact of state investment on the development of projects and programs in higher education. *Revista Conrado*. 2022; Vol. 18. Iss. 87. P. 126–133. URL: <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v18n87/1990-8644-rc-18-87-126.pdf> (дата обращения: 20.02.2027)
20. Скворцов Н.И., Павлов Н.С., Ермилов В.Г. Особенности реализации финансовой политики в сфере высшего образования // Вестник МГПУ. Серия: Экономика. 2023. № 1(35). С. 37–51. EDN: <https://www.elibrary.ru/hdhfbx>. <https://doi.org/10.25688/2312-6647.2023.35.1.03>
21. Вахштайн В.С. После модернизации. Кросс-национальный обзор систем высшего образования: особенности атлантической модели // Ученый совет. 2014. № 1. С. 56–68. URL: https://www.kstu.kz/wp-content/uploads/docs/restricted/lib/periodic/Uchenyy%20sovet_2014_1_56.pdf?ysclid=lsrjyyd495697553780 (дата обращения: 21.02.2024)
22. Ананова О.Г. Общие подходы и западный опыт управления и финансирования образовательных процессов вуза // Вестник Донского государственного технического университета. 2012. Т. 12. № 1-1(62). С. 128–132. EDN: <https://www.elibrary.ru/pbkexb>
23. Чернова Е.Г., Ахобадзе Т.Д., Малова А.С., Салтан А.А. Модели финансирования высшего образования и эффективность деятельности университетов. Эмпирическое исследование европейского опыта и отечественная практика // Вопросы образования. 2017. № 3. С. 37–82. EDN: <https://www.elibrary.ru/zhrdqv>. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2017-3-37-82>
24. Nikolaeva M.V., Suslennikova E.E. Innovative projects of the university as an indicator of the efficiency of its activities // *Relacoes Internacionais no Mundo Atual*. 2022. Vol. 2. Iss. 35. P. 384–401. URL: <http://revista.unicritiba.edu.br/index.php/RIMA/article/view/5978/0> (дата обращения: 18.02.2024)
25. Litvinova T.M., Galuzina I.I., Babaskina L.I., Babaskin D.V., Glazkova I.U., Savinova O.V. Project management of the lifecycle of students' research projects in higher pharmaceutical education // *Research Journal of Pharmacy and Technology*. 2023. Vol. 16. Iss. 12. P. 5782–5789. <https://doi.org/10.52711/0974-360X.2023.00936>
26. Климов А.А. Нормативно-подушевое финансирование вузов // Экономика образования. 2007. № 3. С. 22–27. EDN: <https://www.elibrary.ru/mthvdh>
27. Клячко Т.Л. Нормативно-подушевое финансирование образования: замыслы, решения и эффекты. Часть 1 // Журнал руководителя управления образованием. 2014. № 3(38). URL: <https://web.archive.org/web/20170921033810/http://profil.ranepa.ru/docs/pubs/p662/544f4dbdd008c.pdf> (дата обращения: 09.03.2018)
28. Палочкина В.В. Развитие механизмов финансирования высшего образования как условие повышения качества образовательных услуг // Вестник Института экономики Российской Академии наук. 2018. № 2. С. 188–197. EDN: <https://elibrary.ru/wdbsjf>. <https://doi.org/10.24411/2073-6487-2018-00041>

Статья поступила в редакцию 15.03.2024; одобрена после рецензирования 17.12.2024; принята к публикации 24.12.2024

Об авторах:

Крохмаль Лариса Александровна, доктор экономических наук, доцент; проректор по образовательной деятельности и цифровой трансформации; SPIN-код: 2222-1990

Ковшун Юлия Анатольевна, кандидат экономических наук, начальник финансово-экономического управления; SPIN-код: 7642-9292

Вклад авторов:

Крохмаль Л. А. – научное руководство, развитие методологии; формирование выводов.

Ковшун Ю. А. – проведение экспериментов, выполнение критического анализа материалов.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

References

1. Tsilenko L., Znamenskaya O., Vasyukov V., Grunina Yu., Yanovskaya G. Digital transformation of higher education: key directions, objectives, tools, and benefits for achieving sustainable development of the state. *Revista Jurídica*. 2023; 4(76):582–594. URL: <https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/6537> (accessed: 19.02.2024) (In Eng.)
2. Gontar N.N. Problems of improving the higher education system in the Russian Federation in the period 2023–2026. *Education and Law*. 2023; (6):392–397. EDN: <https://www.elibrary.ru/thtmsn>. <https://doi.org/10.24412/2076-1503-2023-6-392-397> (In Russ.)
3. Denisova D., Strandstrem E., Akhmetshin E., Nikolenko D. Efficiency of various forms of simulation training in the training of medical professionals. *European Journal of Contemporary Education*. 2023; 12(3):788–796. EDN: <https://elibrary.ru/qjjacf>. <https://doi.org/10.13187/ejced.2023.3.788> (In Eng.)
4. Gadzaova L., Goverdovskaya E., Buralova R., Dagaeva T., Mutushanova R., Tomaeva D. Sociological and pedagogical perspectives in higher education: relationship between the educational environment and approaches in contemporary higher education. *Conhecimento & Diversidade*. 2023; 15(38):109–118. EDN: <https://elibrary.ru/mboqwr>. <https://doi.org/10.18316/rcd.v15i38.11026> (In Eng.)
5. Rodenkova T., Gerzelieva Zh., Sandler D., Zvonova I., Kharchishina E. Integration of effectiveness and efficiency indicators of state support for projects and programmes for the development of higher education in Russia. *Croatian and Comparative Public Administration*. 2023; 23(2):207–240. EDN: <https://elibrary.ru/cjdmfh>. <http://dx.doi.org/10.31297/hkju.23.2.4> (In Eng.)
6. Sinitsyna I., Rebro O., Vukovich G., Manchenko E., Rets N., Chuksina O. Transformation of higher education: search for optimal regulatory mechanisms to achieve sustainable social development. *Revista Relações Internacionais do Mundo Atual*. 2023; 2(40):e-6525. URL: <https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RIMA/article/view/6525> (accessed: 19.02.2024) (In Eng.)
7. Korotkova G.V., Korotkov A.A., Rudneva N.I., Khabarov S.A. Integration of science and education: the main vector of the national project "Science and universities". *Science and Education*. 2022; 5(2):34. EDN: <https://www.elibrary.ru/ruaioa> (In Russ.)
8. Karpachev A.A., Starodubtsev P.A., Baklanov E.N. Invariants of curricula of higher education institutions. *Online Journal "Science Studies"*. 2015; 7(2(27)):139. EDN: <https://www.elibrary.ru/uhmlx>. <https://doi.org/10.15862/50PVN215> (In Russ.)
9. Lomonosov A.V., Lomonosova O.E. Improvement of methods for calculating the number of the university academic staff. *Journal University Management: Practice and Analysis*. 2013; (5(87)):43–51. EDN: <https://www.elibrary.ru/rvqmcl> (In Russ.)
10. Korolkov S.A., Losev A.G., Reshetnikova I.M. Model of the optimal management of forming the university's teaching staff. *Bulletin of Volgograd State University. Series 6: University education*. 2012; (13):21–25. EDN: <https://elibrary.ru/pvujop> (In Russ.)
11. Zamyatin D.N. To metaphysics and ontology of future strategic planning. In: Problems of strategic state planning and management in modern Russia. *Proceedings of the permanent scientific seminar: Seminar "Problems of formation and realization of state policy in modern Russia"*. Moscow: Scientific Expert, 2011. Iss. 5(43). P. 75–80. URL: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_005384874_191895/?ysclid=lteyvkfo3s495918799 (accessed: 09.02.24) (In Russ.)
12. Vladimirov A.I. About strategic planning and management in the university: From the notebook of the university president, professor A.I. Vladimirov. Moscow: House Nedra Publishing, LLC, 2012. 48 p. EDN: <https://elibrary.ru/xxshgr> (In Russ.)
13. Dmitrienko A.S. Review of higher education financing models: funding mechanisms and the role of the state. *Public Administration Issues*. 2023; (2):146–171. EDN: <https://www.elibrary.ru/pndxtx>. <http://dx.doi.org/10.17323/1999-5431-2023-0-2-146-171> (In Russ.)
14. Vakhshain V.S. Two models of educational systems: continental and atlantic. *Prognosis*. 2006; (3):321–352. EDN: <https://elibrary.ru/zhuplv> (In Russ.)
15. Korolkov S.A., Losev A.G., Tarakanov V.V. Education programs management by education and finance plans implementation. *Journal University Management: Practice and Analysis*. 2016; (4(104)):49–55. EDN: <https://www.elibrary.ru/xagpkf> (In Russ.)

16. Tarasov S.V., Kravtsov A.O. Pedagogical university in the system of development of the personnel potential of the regional education system. *Anthropological Didactics and Upbringing*. 2023; 6(6):10–27. EDN: <https://www.elibrary.ru/nzrffo> (In Russ.)
17. Baykhanov I.B. Features of human resources management in the context of global changes. *The Power of History – the History of Power*. 2022; 8(1(35)):20–29. EDN: <https://www.elibrary.ru/grtpnr> (In Russ.)
18. Bodina E.A., Telysheva N.N. Actual problems of higher education in the modern world. *Anthropological Didactics and Upbringing*. 2023; 6(6):28–35. EDN: <https://www.elibrary.ru/oococh> (In Russ.)
19. Rodenkova T., Gerzelieva Zh., Slepov V., Verezubova T., Krasikova A. Impact of state investment on the development of projects and programs in higher education. *Revista Conrado*. 2022; 18(87):126–133. URL: <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v18n87/1990-8644-rc-18-87-126.pdf> (accessed: 20.02.2027) (In Eng.)
20. Skvortsov N.I., Pavlov N.S., Ermilov V.G. Features of the implementation of financial policy in the field of higher education. *MCU Journal of Economic Studies*. 2023; (1(35)):37–51. EDN: <https://www.elibrary.ru/hdhfbx>. <https://doi.org/10.25688/2312-6647.2023.35.1.03> (In Russ.)
21. Vakhshstain V.S. After modernization. Cross-national review of systems of the higher education: features of the Atlantic model. *Academic Council*. 2014; (1):56–68. URL: https://www.kstu.kz/wp-content/uploads/docs/restricted/lib/periodic/Uchenyy%20sovet_2014_1_56.pdf?ysclid=lsrjydy495697553780 (accessed: 21.02.2024) (In Russ.)
22. Ananova O.G. General approaches and western experience in managing and financing university educational processes. *Vestnik of Don State Technical University*. 2012; 12(1-1(62)):128–132. EDN: <https://www.elibrary.ru/pbkexb> (In Russ.)
23. Chernova E.G., Akhobadze T.D., Malova A.S., Saltan A.A. Higher education funding models and institutional effectiveness: Empirical research of European experience and Russian trends. *Educational Studies Moscow*. 2017; (3):37–82. EDN: <https://www.elibrary.ru/zhrdqv>. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2017-3-37-82> (In Russ.)
24. Nikolaeva M.V., Suslennikova, E.E. Innovative projects of the university as an indicator of the efficiency of its activities. *Relacoes Internacionais no Mundo Atual*. 2022; 2(35):384–401. URL: <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RIMA/article/view/5978/0> (accessed: 18.02.2024) (In Eng.)
25. Litvinova T.M., Galuzina I.I., Babaskina L.I., Babaskin D.V., Glazkova I.U., Savinova O.V. Project management of the lifecycle of students' research projects in higher pharmaceutical education. *Research Journal of Pharmacy and Technology*. 2023; 16(12):5782–5789. <https://doi.org/10.52711/0974-360X.2023.00936> (In Eng.)
26. Klimov A.A. Normative and per capita financing of higher education institutions. *Economics of Education*. 2007; (3):22–27. EDN: <https://www.elibrary.ru/mthvdh> (In Russ.)
27. Klyachko T.L. Normative per capita financing of education: intentions, decisions and effects. Part 1. *Journal of the Head of Education Management*. 2014; 3(38). URL: <https://web.archive.org/web/20170921033810/http://profil.ranepa.ru/docs/pubs/p662/544f4dbdd008c.pdf> (accessed: 09.03.2018) (In Russ.)
28. Palochkina V.V. Development of mechanisms for financing higher education as a condition for improving the quality of educational services. *Vestnik Instituta Ekonomiki Rossiyskoy Akademii Nauk*. 2018; (2):188–197. EDN: <https://elibrary.ru/wdbsjf>. <https://doi.org/10.24411/2073-6487-2018-00041> (In Russ.)

The article was submitted 15.03.2024; approved after reviewing 17.12.2024; accepted for publication 24.12.2024

About the authors:

Larisa A. Krokhmal, Doctor of Economics, Associate Professor, Vice-Rector for Educational Activities and Digital Transformation; SPIN: 2222-1990

Yulia A. Kovshun, Candidate of Economic Sciences, Head of the Financial and Economic Department; SPIN: 7642-9292

Contribution of the authors:

Krokhmal L. A. – scientific leadership, development of the methodology; drawing conclusions.

Kovshun Yu. A. – conducting experiments, conducting critical analysis of the materials.

All authors have read and approved the final manuscript.