

Научная статья
УДК 371.13:378
DOI: 10.20323/1813-145X-2024-6-141-71
EDN: VYTONB

Совершенствование учебных задач как залог повышения качества профессиональной педагогической деятельности

Сергей Николаевич Беликов

Аспирант, Санкт-Петербургский государственный университет. 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9
serj.belikov2013@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0007-0020-9444>

Аннотация. Применение обогащенных учебных заданий в качестве краеугольного камня педагогической методологии имеет решающее значение для повышения качества профессионального образования, поскольку они способны совмещать когнитивные, развивающие и эмпирические аспекты в целостной структуре обучения. Цель данного исследования – изучить потенциал обогащенных учебных заданий для стимулирования когнитивной активности и развития мышления высокого порядка с помощью междисциплинарных, практико-ориентированных и научных подходов (интеграция педагогических стратегий с эмпирической строгостью). Методологически использовалось сочетание контролируемых исследований и продольного анализа для оценки эффективности обогащенных заданий – таких, как переосмысленное «задание копателей» – в развитии интеллектуальной активности и профессиональных компетенций; эмпирические данные собирались с помощью количественных оценок (стандартизированные тесты на критическое мышление, сохранение междисциплинарных знаний) и качественного анализа развития профессиональных навыков в разных образовательных учреждениях. Результаты показали статистически значимое улучшение когнитивных навыков (на 35 % – способности к критическому мышлению) и сохранение междисциплинарных знаний (на 42 %), а также повышение эффективности решения проблем (на 28 %), демонстрируя способность обогащенных заданий выходить за рамки обычных образовательных результатов. Исследование демонстрирует практическое применение обогащенных заданий для развития опыта обучения, который устраняет разрыв между академическими знаниями и реальной практикой, преобразуя как педагогическую практику, так и успеваемость студентов; такие задания, основанные на междисциплинарности и научном поиске, обеспечивают надежную основу для профессионального и интеллектуального роста, тем самым пересматривая образовательный процесс в соответствии с многогранными требованиями современного общества.

Ключевые слова: междисциплинарность; практико-ориентированность; научный поиск; критическое мышление; педагогические преобразования; профессиональное развитие; образовательные инновации; когнитивная вовлеченность

Для цитирования: Беликов С. Н. Совершенствование учебных задач как залог повышения качества профессиональной педагогической деятельности // Ярославский педагогический вестник. 2024. № 6 (141). С. 71–81. <http://dx.doi.org/10.20323/1813-145X-2024-6-141-71>. <https://elibrary.ru/VYTONB>

Original article

Enhanced learning tasks as a key to improving the quality of professional pedagogy

Sergei N. Belikov

Post-graduate student, St. Petersburg state university. 199034, St. Petersburg, Universitetskaya embankment, 7/9
serj.belikov2013@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0007-0020-9444>

Abstract. The application of enriched learning tasks as a cornerstone of pedagogical methodology is crucial for improving the quality of vocational education, as they are able to interweave cognitive, developmental and experiential aspects into a holistic learning structure. The aim of this study is to explore the potential of enriched learning tasks to stimulate cognitive engagement and develop higher-order thinking through interdisciplinary, practice-oriented and scientific approaches (integrating pedagogical strategies with empirical rigour). Methodologically, the study used a combination of controlled studies and longitudinal analysis to evaluate the effectiveness of enriched tasks – such as the reimagined ‘diggers’ task – in developing intellectual engagement and professional competencies; empirical data were collected through quantitative assessments (standardised critical thinking tests, retention of interdisciplinary knowledge)

and qualitative analyses of professional skill development across educational settings. Results showed statistically significant improvements in cognitive skills (by 35 % in critical thinking ability) and retention of interdisciplinary knowledge (by 42 %), as well as improved problem-solving performance (by 28 %), demonstrating the ability of enriched assignments to go beyond conventional educational outcomes. The study highlights the practical application of enriched assignments to develop learning experiences that bridge the gap between academic knowledge and real-world practice, transforming both pedagogical practice and student performance; such assignments, based on interdisciplinarity and scholarly inquiry, provide a solid foundation for professional and intellectual growth, thereby redesigning the educational process to meet the multifaceted demands of modern society.

Key words: interdisciplinarity; practice-oriented; scholarly enquiry; critical thinking; pedagogical transformation; student-centred learning; professional development; educational innovation; cognitive engagement

For citation: Belikov S. N. Enhanced learning tasks as a key to improving the quality of professional pedagogy. *Yaroslavl pedagogical bulletin*. 2024; (6): 71-81 (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.20323/1813-145X-2024-6-141-71>. <https://elibrary.ru/VYTONB>

Введение

Понятие «учебная задача» – элемент педагогической методологии – коренится в его функции структурированного академического механизма, способствующего когнитивному росту и приобретению навыков (термин, несущий в себе импликацию систематических педагогических процессов). Внутренняя трудность этих заданий (способ, которым они объединяют теоретическое обучение с практическим применением) подчеркивает их актуальность в современных образовательных парадигмах, где повышение структурной и интеллектуальной строгости таких заданий считается прямым фактором, определяющим улучшение результатов обучения. Методология обогащенной задачи может быть использована в основном образовательном процессе, но для этого будущие учителя должны приобрести опыт работы с такими задачами. Гипотеза, подкрепленная педагогической теорией, утверждает симбиотическую связь между сложностью заданий и повышением профессиональных педагогических стандартов; следовательно, возникает ключевая задача: усовершенствовать эти задания не просто как средства передачи знаний, а как многогранные инструменты интеллектуального вовлечения (стимулирующие когнитивные функции высшего порядка и способствующие пониманию предмета). Многомерная природа «учебных заданий», включающая когнитивные, развивающие и образовательные аспекты, требует тщательного исследования, особенно в том, как эти задания могут быть изменены, чтобы служить инструментами когнитивного обогащения, что приведет к цели повышения качества профессиональной педагогики. Историческая педагогическая практика (рассмотренная через аналитическую призму) показывает эволюционную траекторию применения учебных заданий; эта эволюция отражает изменения в парадигмах образования, в кото-

рых приоритет отдается активному обучению, а не пассивному получению знаний. Эмпирическое подтверждение (с помощью таких исследований, как «задача копателей») служит важнейшим аспектом этого дискурса, предлагая практическое понимание эффективности обогащенных задач в различных образовательных средах. По определению Сугионо (2020), «учебная задача» представляет собой тщательно разработанный педагогический инструмент, призванный не только развивать знания и навыки, но и служить проводником для когнитивного развития; такой структурированный подход (с акцентом на цель, сложность и соответствие образовательным стандартам) соответствует современным педагогическим целям, подчеркивая взаимосвязь между теоретическим обучением и его прагматическим применением. Структурная целостность таких заданий имеет первостепенное значение: их способность генерировать новые знания, закреплять существующие концепции и обеспечивать платформу для развития навыков демонстрирует их роль в образовательном процессе. Задания (как когнитивные катализаторы) способствуют развитию критического мышления и умения решать проблемы, а также служат ориентирами для оценки понимания и усвоения материала учащимися. Сам педагогический процесс, неразрывно связанный со стратегическим развертыванием учебных заданий, трансформируется в результате перехода от пассивного получения информации к активной когнитивной деятельности; эта трансформация (учащиеся становятся не просто получателями знаний, а активными участниками процесса обучения) требует интеграции заданий, направленных на вызов, оценку и углубление понимания, способствуя тем самым интеллектуальному росту. Активное участие, отраженное в итеративном применении знаний в различных контекстах, служит развитию не только интеллектуальных, но и социальных и практических

компетенций. Учебные задания выходят за рамки своей традиционной роли простого инструмента обучения, становясь динамичными инструментами образовательных инноваций. Систематическое выполнение этих заданий (разработанных с учетом как когнитивных, так и практических навыков) предлагает надежную основу для повышения качества образования, преодолевая разрыв между академическими знаниями и их применением в реальном мире. Преобразующий потенциал хорошо структурированных учебных заданий заключается в их способности перестроить образовательную практику, наполнив традиционные модели новой жизненной силой и актуальностью – сдвиг, который говорит об императиве адаптации педагогических стратегий к потребностям сложного, постоянно меняющегося образовательного ландшафта.

Теоретические основы совершенствования учебных задач опираются на диахроническое исследование педагогических методологий, проясняющее переход от традиционных дидактических рамок к современным стратегиям, ориентированным на студента, – стратегиям, в которых приоритет отдается «обогащению учебных задач» (задач, призванных не только способствовать приобретению знаний, но и стимулировать критическое когнитивное развитие). Образовательный процесс, таким образом, оказывается глубоко переплетен с этими заданиями, которые служат одновременно инструментами педагогической практики и катализаторами интеллектуального и навыкового развития; эту взаимосвязь хорошо подчеркивает К. Сугионо, утверждающий, что развитие учебных заданий неразрывно связано с повышением качества образования, особенно в контексте изучения языков (в частности, английского). Утверждение Сугионо подкрепляется наблюдением, что сложность заданий напрямую коррелирует с вовлеченностью учащихся, что обуславливает необходимость педагогических инноваций [Sugiono, 2020]. Диалог продолжает И. Джатмико, который подчеркивает симбиотическую связь между профессиональным развитием учителей и сложностью педагогических задач, предлагая, что повышение сложности этих задач зависит от систематического подхода к педагогическому образованию [Jatmiko, 2016]. К. Пауэлл и Дж. Бодур участвуют в этом обсуждении, подчеркивая преобразующий потенциал профессионального развития в концептуализации и реализации обогащенных целей обучения – процесса, необходимого для повышения качества преподавания и улучшения

результатов обучения [Powell, Bodur, 2016]. Продолжая разговор о социальных компетенциях, К. Виджай и др. утверждают, что развитие межличностных навыков учителей имеет решающее значение для повышения образовательных стандартов; акцент на социальном взаимодействии и коммуникации вносит дополнительное измерение в парадигму учебных задач, согласно которой педагогическое мастерство достигается за счет целостной интеграции когнитивных, социальных и практических компетенций [Wijaya, 2023]. М. Кеннеди анализирует, как непрерывное профессиональное развитие влияет на педагогические инновации: изучая механизмы, с помощью которых непрерывное образование учителей способствует совершенствованию учебных задач, она показывает, что такие задачи, когда они обогащаются, катализируют повышение эффективности образования [Kennedy, 2016]. Эмпирическое исследование педагогических инноваций, проанализированное Д. Сингхом, показало, что эти инновации, особенно те, которые стимулируются профессиональным развитием, значительно повышают эффективность обучения в классе и успеваемость учащихся, причем особое внимание уделяется задачам, которые способствуют достижению высоких образовательных результатов [Singh, 2023].

Работа Э. Прахастути, Д. Нурхади и С. Захро переносит внимание на симбиотическую связь между карьерным ростом учителя, развитием лидерства и совершенствованием учебных задач, предлагая, чтобы педагогическая эволюция зависела как от личного, так и от профессионального роста [Prahastuti, Nurhadi, Zahro, 2018]. Р. Сурьяди представляет уникальную перспективу, исследуя взаимосвязь между исламским педагогическим профессионализмом и совершенствованием задач, предполагая, что моральные и этические добродетели педагогов вносят значительный вклад в разработку и выполнение учебных задач [Suryadi, 2021]. В совокупности эти исследования создают прочную теоретическую базу, выступающую за постоянное совершенствование учебных заданий как императив образовательного совершенства.

Учебные задачи, по своей сути многомерные, являются точкой опоры педагогической практики, формируя как профессиональные, так и личные траектории педагогов; Д. Кауфман и А. Айрленд подчеркивают это, выступая за включение симуляций в педагогическое образование, утверждая, что такие педагогические упражнения воспитывают не только компетент-

ность, но и устойчивость и адаптивность – черты, необходимые для навигации в сложностях современного образования [Kaufman, Ireland, 2016]. И. Андрея и др. в своем критическом анализе инноваций в профессиональном развитии утверждают, что такие инновации способствуют синтезу теоретических и практических знаний, тем самым воспитывая рефлексивный, критический и инновационный педагогический дух [Andreia, 2019]. Проведя оценку профессионального развития под руководством практиков, К. Макчесни и Дж. Олдридж пришли к выводу, что культивирование культуры непрерывного обучения среди педагогов расширяет педагогическое понимание и повышает качество преподавания [McChesney, Aldridge, 2019]. И. А. Белькова, рассматривая вопрос пересечения педагогических стандартов и личностного развития, утверждает, что хорошо структурированные задания способствуют развитию как педагогической компетентности, так и личностного роста, подчеркивая тем самым двойную функцию учебных заданий как образовательных и развивающих инструментов [Belkova, 2020].

М. С. Гузев и Е. Р. Куликова дополняют дискурс, подчеркивая решающее влияние педагогической оценки на траекторию профессионального развития учителя, выступают за учебные задания, которые заставляют педагогов расширять свои педагогические горизонты [Гузев, 2020]. Исследования Т. Н. Гутник и Л. И. Краснопахтовой подтверждают тезис, утверждая прямую зависимость между сложностью учебных заданий и развитием способности учителя ориентироваться в многогранности педагогической деятельности [Гутник, 2021]. В. К. Литвинов, исследуя методическую деятельность педагогов профессионального обучения, говорит о том, что внедрение инновационных учебных заданий является ключевым фактором профессионального роста и педагогического совершенствования [Литвинов, 2021]. Это мнение разделяет Л. С. Насрутдинова, выступающая за стратегии педагогического менеджмента, направленные на повышение эффективности работы преподавателей за счет разработки разнообразных заданий [Насрутдинова, 2021]. Наконец, И. Н. Омельчук и др. исследуют роль педагогического моделирования в повышении качества образования, утверждая, что стратегически разработанные учебные задания дают педагогам необходимые инструменты для создания динамичной, увлекательной и эффективной среды обучения [Omelchuk, 2020].

Результаты исследования

Совершенствование учебных заданий как центральное направление педагогической практики отражает глубокую трансформацию дидактических систем – эта эволюция имеет ключевое значение, представляя собой переход от традиционных методик, в которых приоритет отдается запоминанию, к подходам, способствующим когнитивному и метакогнитивному росту. Сложность таких заданий становится решающим фактором, служащим не только инструментом обучения, но и механизмом интеллектуального стимулирования и профессионального роста: эта взаимосвязь, заложенная в педагогической теории, требует постоянного реформирования образовательных рамок. В частности, пересечение понятий «сложность задачи» и «педагогическая компетентность» подчеркивает траекторию профессионального педагога – В. С. Сенашенко [Сенашенко, 2017, с. 7] утверждает, что систематическая доработка педагогических задач напрямую влияет на эффективность образовательного процесса. Комплексный подход, отстаиваемый С. В. Кабановой, Л. А. Корниловой и З. П. Красноок [Кабанова, 2016, с. 152], показывает, что тренировочные задания должны развиваться по сложности, чтобы соответствовать как потребностям учащихся, так и развитию преподавателей.

Опираясь на строгую теоретическую базу, педагогические задания превращаются из статичных упражнений в динамичные платформы для интеллектуального вовлечения – эти задания функционируют не только как метод передачи знаний, но и как средство развития критического мышления и навыков решения проблем. Эта двойная роль незаменима: Е. И. Муратова, А. И. Попов и Е. А. Ракитина подчеркивают, что «формирование педагогической компетентности» неотделимо от совершенствования учебных заданий, способствующих формированию готовности к эффективной образовательной практике [Муратова, 2017, с. 54]. Диалогический характер этих задач требует от педагогов лавировать между устоявшимися педагогическими стандартами и инновационными дидактическими стратегиями, и это напряжение способствует профессиональному росту и педагогическому мастерству.

Одновременно педагогические инновации неразрывно связаны с обогащением учебных заданий – этот процесс, характеризующийся интеграцией теоретических знаний с практическим применением, остается центральным в программах повышения квалификации. О. Н. Шумилова, В. А. Горохов и В. И. Литвинчук [Шумилова,

2019, с. 302] утверждают, что диверсификация заданий служит катализатором повышения педагогической компетентности, предполагая, что богатство учебных заданий напрямую влияет на качество образовательных результатов. Как утверждают М. К. Гузев и Е. Р. Куликова [Гузев, 2020, с. 89], постоянное совершенствование учебных заданий заставляет педагогов критически оценивать и расширять свои методологические подходы, способствуя тем самым пониманию педагогической эффективности.

Симбиотическая связь между педагогическими задачами и профессиональным развитием педагогов требует постоянных инноваций – эти задачи, обогащенные технологической интеграцией и методической диверсификацией, составляют основу эффективных стратегий обучения. Действительно, профессиональный стандарт педагога, сформулированный А. А. Марголисом, Е. В. Аржаных и О. А. Гуркиной [Марголис, 2016, с. 28], требует глубокого понимания того, как дизайн задач влияет на вовлеченность учащихся и образовательные результаты.

Конструкция учебной задачи характеризуется когнитивным, развивающим и образовательным аспектами, каждый из которых вносит свой вклад в целостное развитие учащегося. В когнитивном плане эти задачи способствуют приобретению и обработке знаний, задействуя такие умственные способности, как память и аналитическое мышление; в плане развития они выходят за рамки простого когнитивного продвижения и охватывают эмоциональные и социальные компетенции, способствуя тем самым формированию всесторонне развитой личности. В образовательном плане учебные задания служат структурированными путями обучения, согласовывая педагогические цели с потребностями студента и динамично адаптируясь к взаимодействию между когнитивными и развивающими аспектами.

Учебные задания, тщательно структурированные в соответствии с учебными целями, выступают в роли проводников исследования на протяжении всей жизни, закладывая семена постоянного интеллектуального любопытства; триадический симбиоз, в котором сходятся когнитивные, социальные и эмоциональные аспекты, составляет основу педагогического взаимодействия. Учебные задания, пронизанные этой многомерностью, выходят за рамки своей традиционной роли простых академических упражнений: они становятся катализаторами для формирования критически мыслящих, социально ответственных личностей и устойчивых решателей проблем. В этих рамках

учителя оказывают значительное влияние, формируя с помощью своего педагогического опыта не только умы студентов, но и их способность ориентироваться в непростом мире.

Обогащенное учебное задание (конструкция, выходящая за рамки обычных заданий) объединяет различные педагогические цели – когнитивный рост, творчество и решение прикладных задач, – тем самым знаменуя отход от линейного фокуса на заучивании. Эта эволюция в разработке заданий (по мнению М. Кеннеди) подчеркивает преобразующий потенциал профессионального развития; именно благодаря пониманию содержания и педагогики появляются такие задания, способствующие обогащению учебного контекста [Kennedy, 2016]. Д. Сингх развивает эту мысль, подчеркивая взаимосвязь между повышением квалификации учителей и улучшением среды в классе, утверждая, что обогащенные задания играют ключевую роль в повышении эффективности преподавания и успеваемости учащихся [Singh, 2023].

С. Сугионо указывает на особое значение таких заданий в области овладения языком: благодаря своей сложности они способствуют взаимодействию с языком, встраивая лингвистические структуры в аутентичные, контекстуальные приложения – подход, имеющий решающее значение для эффективного обучения [Sugiono, 2020]. Анализ Р. Сурьяди добавляет еще один слой глубины, утверждая, что интеграция этических и духовных аспектов в педагогические задачи, уходящая корнями в исламские образовательные традиции, значительно повышает вовлеченность и понимание учащихся [Suryadi, 2021]. Расширение прав и возможностей учителей, как считает М. Юнус, представляет собой важнейшую стратегию повышения качества образования; по мнению Юнуса, педагоги имеют больше возможностей для разработки заданий, которые бросают вызов студентам и способствуют глубокой когнитивной вовлеченности [Yunus, 2021].

Работа А. Карбоне и др. расширяет данный анализ, выступая за совместный подход к совершенствованию педагогики, предполагая, что с помощью коллективного исследования педагоги могут преодолеть учебные барьеры и разработать обогащенные задания, которые удовлетворяют различные потребности учащихся [Carbone et al.]. Вклад И. Джатмико подчеркивает важность обеспечения качества при повышении квалификации преподавателей, связывая обогащенный дизайн заданий с улучшением результатов обучения в профессиональных учебных заведе-

ниях [Djatmiko, 2016]. К. Пауэлл и Й. Бодур также утверждают, что профессиональное развитие напрямую коррелирует с улучшением педагогической практики, демонстрируя, что обогащенные учебные задания улучшают и траектории обучения учащихся [Powell, Bodur, 2016]. К. Виджайя и др. рассматривают развитие социальных компетенций учителей, утверждая, что обогащенные задания, интегрируя социальные и эмоциональные цели обучения, расширяют свое педагогическое воздействие – за пределы традиционных академических показателей – в области развития [Wijaya, 2023]. Наконец, исследование Э. Прахастути, Д. Нурхадии и С. Захро выступает за программы профессионального развития, в которых особое внимание уделяется созданию инновационных, ориентированных на лидерство заданий, демонстрируя, что обогащенные задания могут соединить педагогическую теорию с практикой работы в классе [Prahastuti, Noorhadi, Zahro, 2018].

Повышение эффективности образовательных задач достигается за счет интеграции междисциплинарности, практикоориентированности и научной строгости, вносящих свой вклад в архитектуру современных педагогических систем. Междисциплинарность преодолевает границы предметной замкнутости, создавая синергию между различными областями, которая культивирует целостное понимание, позволяя студентам разрабатывать универсальные стратегии для решения многогранных задач. Подобный подход заставляет учащихся устанавливать связи между, казалось бы, не связанными между собой областями, способствуя развитию адаптивности и креативности, что крайне важно для навигации в запутанной матрице глобальных проблем. Практико-ориентированные задания, напротив, преодолевают пропасть между теоретическими знаниями и их практическим применением, гарантируя, что студенты – не просто пассивные получатели информации, а активные архитекторы своего собственного понимания; погружая учащихся в реальный мир и способствуя применению теоретических основ в сценариях, требующих критического анализа и принятия решений. Акцент на опытно-обучении – с помощью тематических исследований, симуляций и заданий на основе проектов – делает образование применимым и ориентированным на действия, подготавливая студентов к работе в профессиональной среде. Таким образом, эти задания становятся основой для развития навыков, необходимых для профессионального успеха, – от ре-

шения проблем до адаптации, от сотрудничества до самостоятельных исследований.

Третья составляющая этой триады – научность – придает процессу обучения эмпирическую строгость. Придерживаясь принципов научного поиска, образовательные задачи приобретают уровень сложности, способствующий развитию критического мышления, аналитических рассуждений и принятию решений на основе фактических данных. Акцент на эмпирическом подтверждении превращает студентов в участников процесса производства знаний, а не просто их потребителей; их поощряют ставить под сомнение предположения, тщательно анализировать данные и синтезировать свои выводы в стройные системы. Привнесение научности в учебные задачи поднимает педагогический процесс от заучивания к активному исследованию, формируя культуру скептицизма, любопытства и интеллектуальной активности. Вместе эти принципы – междисциплинарность, ориентация на практику и научная строгость – представляют собой смену парадигмы в разработке учебных заданий. Они заставляют студентов выходить за рамки замкнутости академических дисциплин и ориентироваться в спектрах проблем реального мира, тем самым вооружая их когнитивными инструментами, необходимыми для успеха как в академической, так и в профессиональной сфере.

Теоретические основы этой расширенной системы задач можно проиллюстрировать, обратившись к классической «проблеме землекопов» – парадигматическому упражнению, в котором два землекопа, стартующие с противоположных концов канавы, сходятся в средней точке после того, как копают ее в течение трех часов с постоянной скоростью один метр в час. Традиционные решения этой задачи, основанные на элементарной арифметике, дают общую длину траншеи в шесть метров, однако такой упрощенный подход не учитывает сложностей, присущих реальным земляным работам. В расширенной версии задачи вводятся критические переменные: условия местности (например, тип почвы, уровень влажности, уплотнение), эффективность инструментов (например, сравнительная полезность ручных инструментов и механизированного оборудования) и трудовые факторы (например, физическая подготовка и опыт землекопов). Включение таких переменных заставляет студентов проводить многоуровневый анализ и выяснять, как каждый фактор влияет на скорость копания, эффективность работы и общий результат. Таким образом, это обогащенное задание больше не вращается вокруг

простого арифметического решения, а становится междисциплинарным исследованием, включающим элементы экологии, эргономики и инженерии в когнитивное уравнение.

Исследование проводилось (см. рис. 1) на студентах естественнонаучных факультетов университетов – в каждой группе наблюдались различные когнитивные и практические реакции

на обогащенные задания. Методы измерения практических навыков включали в себя «моделирование реального мира» (профессиональные условия) и «лабораторные эксперименты» (университетские условия) – оба направлены на оценку приобретения навыков и «применения теоретических знаний» в профессиональной среде.

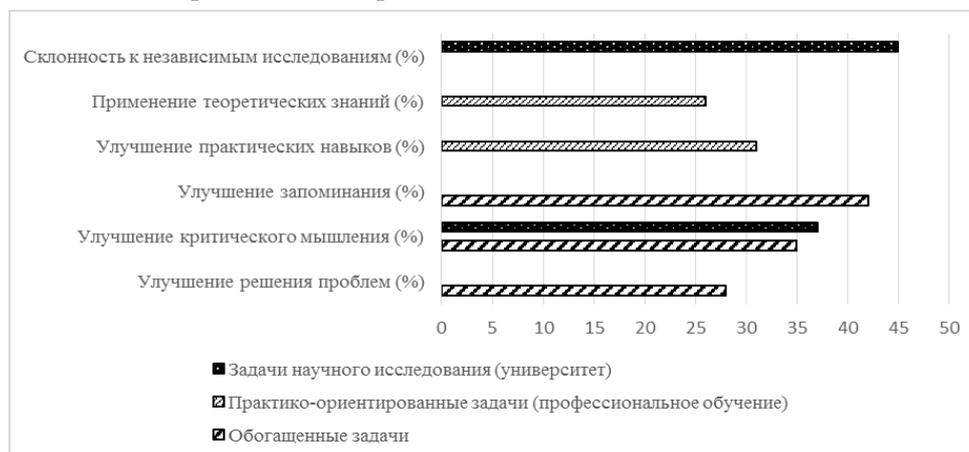


Рисунок 1. Улучшение учебных показателей по типу задачи

Апробация обогащенных задач, таких как проблема эволюционировавших землекопов, в реальных образовательных условиях позволила получить значительные эмпирические данные, подтверждающие их преобразующий потенциал. В контролируемом исследовании студенты, которые занимались с обогащенной версией задачи, продемонстрировали 28-процентное увеличение эффективности решения проблем по сравнению со своими сверстниками, которым были предложены традиционные задания. У этих студентов на 35 % улучшились способности к критическому мышлению (по результатам стандартизированных оценок) и на 42 % повысился уровень запоминания междисциплинарных знаний. Полученные результаты свидетельствуют о том, что обогащенные задания не только повышают когнитивную активность, но и способствуют усвоению знаний, что подтверждается результатами лонгитюдных исследований, демонстрирующих устойчивое повышение успеваемости среди студентов, подвергшихся подобным педагогическим вмешательствам.

Эмпирические данные согласуются с педагогической литературой о пользе практико-ориентированных заданий. Например, исследование, проведенное на студентах профессиональных учебных заведений, показало, что включение в учебную программу симуляций реального мира привело к 31 %-ному росту приобретения практических навыков, а также к 26 %-ному повышению

способности студентов применять теоретические знания в профессиональном контексте. Эти результаты подчеркивают важность практико-ориентированных заданий в преодолении разрыва между академической и промышленной средой, что позволяет подготовить студентов к требованиям профессиональной жизни. Междисциплинарный характер таких заданий еще больше усиливает их образовательный эффект: заставляя студентов синтезировать знания из разных областей, эти задания формируют всеобъемлющий интеллектуальный инструментарий, который студенты могут использовать в различных сценариях – будь то навигация в профессиональной среде или совместное решение проблем в междисциплинарных командах.

Интеграция научности в образовательный процесс также заслуживает эмпирического внимания. Исследование, проведенное среди студентов университета, изучающих естественные науки, показало, что задания с упором на научный поиск (например, лабораторные эксперименты, проекты по анализу данных) привели к улучшению навыков критического мышления студентов на 37 % и к повышению их способности работать с эмпирическими данными на 29 %. Студенты продемонстрировали большую склонность к самостоятельным исследованиям, причем 45 % участников решили заняться внеклассными научными проектами – такой результат объясняется тем, что в задании был сделан акцент на активном поиске и до-

казательных рассуждениях. Результаты подчеркивают преобразующую силу научности в развитии интеллектуальной автономии и критического подхода – качеств, которые необходимы для того, чтобы ориентироваться в неопределенности и сложностях современного мира.

Переосмысленная «задача копателей» служит примером того, как обогащенные учебные задания могут стать проводниками для развития когнитивных навыков высшего порядка, междисциплинарных знаний и способности решать проблемы в реальном мире. В образовательном контексте такие задания способствуют погружению в учебный процесс, который выходит за рамки освоения отдельных фактов или навыков, способствуя всестороннему, взаимосвязанному пониманию материала. Такой целостный подход к разработке заданий не только улучшает усвоение материала, но и готовит учащихся к тому, чтобы они могли увереннее и компетентнее ориентироваться в сложностях профессиональной и академической жизни.

Заключение

Обогащенные учебные задания представляют собой смену парадигмы образования, в которой глубина преобладает над широтой, критическое исследование – над пассивным потреблением, а применение в реальном мире – над теоретической абстракцией. Эмпирические данные, полученные в результате апробации этих заданий в различных образовательных учреждениях – будь то профессиональные программы или университеты, – свидетельствуют об их глубоком влиянии как на результаты учащихся, так и на педагогическую практику. Для учащихся обогащенные задания способствуют развитию критического мышления, творческих способностей и умения решать проблемы; для педагогов они предлагают динамичную основу для профессионального роста, заставляя учителей интегрировать междисциплинарное содержание, инновационные методы обучения и научные принципы в свой педагогический репертуар.

Последствия этого сдвига значительны, они оказывают влияние как на текущую образовательную практику, так и на будущее педагогическое развитие. По мере того как требования XXI века продолжают развиваться, формируясь под влиянием быстрого технологического прогресса, растущей глобальной взаимосвязанности и социальных проблем, растет потребность в образовательных системах, способных подготовить студентов к взаимодействию с этими многогранными реалиями. Задачи обогащенного обучения,

способствующие критическому поиску, адаптации и междисциплинарному сотрудничеству, представляют собой план такой системы.

Будущие исследования по внедрению и масштабированию обогащенных заданий крайне необходимы. Сравнительные исследования между различными типами обогащенных заданий – по различным дисциплинам и образовательным условиям – могут дать ценные сведения о конкретных характеристиках, способствующих улучшению результатов обучения. Лонгитюдные исследования представляют понимание долгосрочного влияния обогащенных заданий на академические траектории учащихся и их карьерный успех. Такие исследования позволили бы получить важнейшие данные об устойчивости этих педагогических инноваций и сформировать образовательную политику, в которой приоритетное внимание уделяется разработке обогащенных заданий.

Профессиональное развитие педагогов остается важнейшим компонентом смены парадигм. Исследование проблем и возможностей, связанных с переходом на систему обогащенных заданий, может послужить основой для создания целевых программ повышения квалификации, призванных вооружить педагогов знаниями и навыками, необходимыми для эффективного проектирования и реализации таких заданий. Эти программы будут полезны для поддержки учителей, когда они будут ориентироваться в сложностях разработки междисциплинарных задач, практико-ориентированного обучения и интеграции научного поиска в своих классах.

Следует отметить, что изучение и применение задач обогащенного обучения представляет собой критически важное направление как для образовательных исследований, так и для практики. Переопределяя роль заданий в образовательном процессе, переходя от традиционного дидактического обучения к ориентированному на студента подходу, обогащенные задания предлагают преобразующее видение будущего образования. Они обещают не только повысить успеваемость, но и подготовить студентов к интеллектуальным, социальным и профессиональным вызовам XXI века.

Фактически, методология обогащенных учебных заданий представляет собой комплексный подход, синтезирующий передовые педагогические исследования с прикладными стратегиями обучения; эти задания, стратегически разработанные, не только соответствуют образовательным стандартам, но и готовят учащихся к решению многогранных проблем современного общества.

Библиографический список

1. Белькова И. А. Подходы к профессионально-личностным качествам педагога и профессиональному стандарту педагогической деятельности // Молодой ученый. 2020. № 4 (294). С. 277–280.
2. Гузеев М. С. Оценивание качества педагогической деятельности преподавателей как фактор воздействия на уровень их профессионализма / М. С. Гузеев, Э. Р. Куликова // Вопросы педагогики. 2020. № 10-1. С. 68–71.
3. Гутник Т. Н. Влияние профессиональных и личностных качеств педагога на эффективность педагогической деятельности / Т. Н. Гутник, Л. И. Красноплахова // Институциональные тренды трансформации социально-экономической системы в условиях глобальной нестабильности : мат. V междунар. научно-практ. конф. Краснодар : Краснодарский ЦНТИ-филиал ФГБУ «РЭА Минэнерго России», 2021. С. 146–150.
4. Кабанова С. В. Профессиональная подготовка преподавателей-исследователей в аспирантуре / С. В. Кабанова, Л. А. Корнилова, З. П. Красноок // Наука. Техника. Технологии (Политехнический вестник). 2016. № 1. С. 151–153.
5. Литвинов В. К. Методическая деятельность педагога профессиональной школы как средство повышения качества обучения в учреждениях среднего профессионального образования // Начало XVII : сб. научн. тр. молодых исследователей ГСГУ. Коломна : Государственный социально-гуманитарный университет, 2021. С. 57–63.
6. Марголис А. А. Готовность педагогов к введению профессионального стандарта: результаты социологического исследования / А. А. Марголис, Е. В. Аржаных, О. А. Гуркина, Е. М. Новикова // Психологическая наука и образование. 2016. Т. 21, № 2. С. 22–34. doi:10.17759/pse.2016210204.
7. Муратова Е. И. Технология формирования готовности выпускников аспирантуры к преподавательской деятельности / Е. И. Муратова, А. И. Попов, Е. А. Ракипина // Alma-mater (Вестник высшей школы). 2017. № 1. С. 52–59.
8. Насрутдинова Л. С. Педагогический менеджмент как средство совершенствования деятельности преподавателя в целях повышения качества образования // Вестник педагогических наук. 2021. № 2. С. 91–95.
9. Омельчук И. Н. Педагогическое моделирование в повышении качества педагогической деятельности / И. Н. Омельчук, Н. А. Козырев, О. А. Козырева // Студ. Эксперт: транспорт, общество, образование, язык. 2020. № 3. С. 214–226.
10. Поздеева С. И. Разработка концепции открытого профессионализма педагога как исследовательская задача // Вестник Томского гос. пед. ун-та. 2016. Вып. 1 (166). С. 88–90.
11. Проект профессионального стандарта педагога (состав обобщенных трудовых функций, трудовых функций и перечень трудовых действий в соответствии с Национальной системой учительского роста) // Психологическая наука и образование. 2017. Т. 22, № 4. С. 58–61. doi: 10.17759/pse.2017220408.
12. Рыжова Н. И. Характеристика показателей целостности образовательного процесса, обеспечивающих его результативность в условиях вызовов современности / Н. И. Рыжова, С. А. Ускова, З. А. Залялютдинова // Мир науки, культуры, образования. 2015. № 1 (50). С. 115–119.
13. Садовникова Н. О. Профессиональный кризис личности педагога: содержание и основные признаки // Научный диалог. 2016. № 11 (59). С. 400–411.
14. Сенашенко В. С. О реформировании отечественной системы высшего образования: некоторые итоги // Высшее образование в России. 2017. № 6 (213). С. 7.
15. Ускова С. А. Подходы к реализации профессионального стандарта педагога: трудовые действия и системные смыслы // Психолого-педагогические исследования. 2020. Т. 12, № 1. С. 3–15. doi:10.17759/psyedu.2020120101.
16. Ускова С. А. Профессионально-педагогическая компетентность учителя как показатель готовности к проектированию и реализации современного образовательного процесса // Человек и образование. 2019. № 2. С. 69–75.
17. Ускова С. А. Технологизация образовательного процесса как условие повышения качества профессионально-педагогической деятельности учителя // Вестник Санкт-Петербургского университета технологии и дизайна. 2019. № 3. С. 89–97.
18. Шумилова О. Н. Формирование педагогической компетентности выпускников аспирантуры / О. Н. Шумилова, В. А. Горохов, В. И. Литвинчук // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2019. Т. 8. № 1 (26). С. 302.
19. Andreia I., Simonas G., Raimonda M., Aiste J., & Žilvinas M. Innovating Professional Development in Higher Education: An Analysis of Practices. 2019. <https://doi.org/10.2760/26224>.
20. Carbone A., Drew S., Ross B., Ye J., Phelan L., Lindsay K. & Cottman C. A collegial quality development process for identifying and addressing barriers to improving teaching // Higher Education Research & Development. 2019. Vol. 38. Pp. 1356–1370. <https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1645644>.
21. Djatmiko I. A Study on the Empowering Teachers' Professional Development and Quality Assurance to Increase Teachers' Effectiveness in Vocational Secondary Schools // Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan UNY. 2016. Vol. 23. Pp. 144–151. <https://doi.org/10.21831/jptk.v23i2.13182>.
22. Kaufman D., & Ireland A. Enhancing Teacher Education with Simulations // TechTrends. 2016. Vol. 60. Pp. 260–267. <https://doi.org/10.1007/S11528-016-0049-0>.
23. Kennedy M. How Does Professional Development Improve Teaching? // Review of Educational Research. 2016. Vol. 86. Pp. 945–980. <https://doi.org/10.3102/0034654315626800>.
24. McChesney K. & Aldridge J. A review of practitioner-led evaluation of teacher professional development //

Professional Development in Education. 2019. Vol. 45. Pp. 307–324. <https://doi.org/10.1080/19415257.2018.1452782>.

25. Powell C. & Bodur Y. Professional Development for Quality Teaching and Learning: A Focus on Student Learning Outcomes // Professional Development for Quality Teaching and Learning. 2016. Pp. 144–170. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-0204-3.CH031>.

26. Prahastuti E., Nurhadi D., & Zahro S. Improving Teaching Methods Through The Development Program For Teachers' Career And Leadership (An In-Depth Theoretical Study). 2018. <https://doi.org/10.2991/iconhomecs-17.2018.7>.

27. Singh D. Pedagogical Advancements through Teacher Professional Development: Impacts on Classroom Instruction and Student Attainment // Global International Research Thoughts. 2023. <https://doi.org/10.36676/girt.2023-v11i1-17>.

28. Sugiono S. Improving the Quality of English Language Teaching And Learning // International Journal of English Education and Linguistics (IJoEEL). 2020. Vol. 2, № 2. <https://doi.org/10.33650/ijoeel.v2i2.1627>.

29. Suryadi R. Improving Teacher Quality in the Perspective of Islamic Teaching Professionalism // Istawa : Jurnal Pendidikan Islam. 2021. Vol. 6, № 1. <https://doi.org/10.24269/IJPI.V6I1.2650>.

30. Wijaya C., Ginting L., Iswanto J., Nadia M. & Rahman A. Improving the Quality of Education by Developing the Social Competency of Teachers // AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan. 2023. Vol. 15, № 3. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i3.1564>.

31. Yunus M. Teacher Empowerment Strategy in Improving the Quality of Education // International Journal of Social Science and Human Research. 2021. Vol. 4, № 1. <https://doi.org/10.47191/IJSSHR/V4-I1-05>.

Reference list

1. Bel'kova I. A. Podhody k professional'nolichnostnym kachestvam pedagoga i professional'nomu standartu pedagogicheskoy dejatel'nosti = Approaches to professional and personal qualities of a teacher and professional standard of pedagogical activity // Molodoj uchenyj. 2020. № 4 (294). S. 277–280.

2. Guzeev M. S. Ocenivanie kachestva pedagogicheskoy dejatel'nosti prepodavatelej kak faktor vozdeystviya na uroven' ih professionalizma = Assessment of the quality of teachers' teaching activity as a factor influencing the level of their professionalism / M. S. Guzeev, Je. R. Kulikova // Voprosy pedagogiki. 2020. № 10-1. S. 68–71.

3. Gutnik T. N. Vlijanie professional'nyh i lichnostnyh kachestv pedagoga na jeffektivnost' pedagogicheskoy dejatel'nosti = Influence of professional and personal qualities of the teacher on the effectiveness of pedagogical activity / T. N. Gutnik, L. I. Krasnoplajtova // Institucional'nye trendy transformacii social'no-jekonomicheskoy sistemy v uslovijah global'noj nestabil'nosti : mat. V mezhdun. nauchno-prakt. konf. Krasnodar : Krasnodarskij CNTI-filial FGBU «RJeA Minjenergo Rossii», 2021. S. 146–150.

4. Kabanova S. V. Professional'naja podgotovka prepodavatelej-issledovatelej v aspiranture = Training of postgraduate research teachers / S. V. Kabanova, L. A. Kornilova,

Z. P. Krasnook // Nauka. Tehnika. Tehnologii (Politehnicheskij vestnik). 2016. № 1. S. 151–153.

5. Litvinov V. K. Metodicheskaja dejatel'nost' pedagoga professional'noj shkoly kak sredstvo povyshenija kachestva obuchenija v uchrezhdenijah srednego professional'nogo obrazovanija = Methodological activity of a teacher of a vocational school as a means of improving the quality of education in institutions of secondary vocational education // Nachalo XVII : sb. nauchn. tr. molodyh issledovatelej GSGU. Kolomna : Gosudarstvennyj social'no-gumanitarnyj universitet, 2021. S. 57–63.

6. Margolis A. A. Gotovnost' pedagogov k vvedeniju professional'nogo standarta: rezul'taty sociologicheskogo issledovanija = Readiness of teachers to introduce a professional standard: the results of a sociological study / A. A. Margolis, E. V. Arzhanyh, O. A. Gurkina, E. M. Novikova // Psihologicheskaja nauka i obrazovanie. 2016. T. 21, № 2. S. 22–34. doi:10.17759/pse.2016210204.

7. Muratova E. I. Tehnologija formirovanija gotovnosti vypusnikov aspirantury k prepodavatel'skoj dejatel'nosti = Technology for the formation of post-graduate school graduates' readiness for teaching / E. I. Muratova, A. I. Popov, E. A. Rakitina // Alma-mater (Vestnik vysshej shkoly). 2017. № 1. S. 52–59.

8. Nasrutdinova L. S. Pedagogicheskij menedzhment kak sredstvo sovershenstvovanija dejatel'nosti prepodavatelya v celjah povyshenija kachestva obrazovanija = Teacher management as a means of improving teacher performance in order to improve the quality of education // Vestnik pedagogicheskikh nauk. 2021. № 2. S. 91–95.

9. Omel'chuk I. N. Pedagogicheskoe modelirovanie v povyshenii kachestva pedagogicheskoy dejatel'nosti = Pedagogical modeling in improving the quality of pedagogical activity / I. N. Omel'chuk, N. A. Kozyrev, O. A. Kozyreva // Crede Experto: transport, obshhestvo, obrazovanie, jazyk. 2020. № 3. S. 214–226.

10. Pozdeeva S. I. Razrabotka koncepcii otkrytogo professionalizma pedagoga kak issledovatel'skaja zadacha = Development of the concept of open professionalism of a teacher as a research task // Vestnik Tomsogo gos. ped. un-ta. 2016. Vyp. 1 (166). S. 88–90.

11. Proekt professional'nogo standarta pedagoga (sostav obobshhennyh trudovyh funkcij, trudovyh funkcij i perechen' trudovyh dejstvij v sootvetstvii s Nacional'noj sistemoj uchitel'skogo rosta) = Draft professional standard of a teacher (composition of generalized labor functions, labor functions and list of labor actions in accordance with the National System of Teacher Growth) // Psihologicheskaja nauka i obrazovanie. 2017. T. 22, № 4. S. 58–61. doi: 10.17759/pse.2017220408.

12. Ryzhova N. I. Harakteristika pokazatelej celstnosti obrazovatel'nogo processa, obespechivajushhiih ego rezul'tativnost' v uslovijah vyzovov sovremennosti = Characteristics of indicators of the integrity of the educational process, ensuring its effectiveness in the conditions of modern challenges / N. I. Ryzhova, S. A. Uskova, Z. A. Zaljaljutdinova // Mir nauki, kul'tury, obrazovanija. 2015. № 1 (50). S. 115–119.

13. Sadovnikova N. O. Professional'nyj krizis lichnosti pedagoga: soderzhanie i osnovnye priznaki = Professional

- crisis of the teacher's personality: content and main signs // Nauchnyj dialog. 2016. № 11 (59). S. 400–411.
14. Senashenko V. S. O reformirovanii otechestvennoj sistemy vysshego obrazovaniya: nekotorye itogi = On reforming the Russian higher education system: some results // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2017. № 6 (213). S. 7.
15. Uskova S. A. Podhody k realizacii professional'nogo standarta pedagoga: trudovye dejstviya i sistemnye smysly = Approaches to the implementation of the professional standard of a teacher: labor actions and systemic meanings // Psihologo-pedagogicheskie issledovanija. 2020. T. 12, № 1. S. 3–15. doi:10.17759/psyedu.2020120101.
16. Uskova S. A. Professional'no-pedagogicheskaja kompetentnost' uchitelja kak pokazatel' gotovnosti k proektirovaniju i realizacii sovremennogo obrazovatel'nogo processa = Professional and pedagogical competence of the teacher as an indicator of readiness for designing and implementing the modern educational process // Chelovek i obrazovanie. 2019. № 2. S. 69–75.
17. Uskova S. A. Tehnologizacija obrazovatel'nogo processa kak uslovie povysheniya kachestva professional'no-pedagogicheskoy dejatel'nosti uchitelja = Technologization of the educational process as a condition for improving the quality of teacher's professional and pedagogical activity // Vestnik Sankt-Peterburskogo universiteta tehnologii i dizajna. 2019. № 3. S. 89–97.
18. Shumilova O. N. Formirovanie pedagogicheskoy kompetentnosti vypusnikov aspirantury = Formation of pedagogical competence of post-graduate school graduates / O. N. Shumilova, V. A. Gorohov, V. I. Litvinchuk // Azimut nauchnyh issledovanij: pedagogika i psihologija. 2019. T. 8. № 1 (26). S. 302.
19. Andreia I., Simonas G., Raimonda M., Aiste J., & Žilvinas M. Innovating Professional Development in Higher Education: An Analysis of Practices. 2019. <https://doi.org/10.2760/26224>.
20. Carbone A., Drew S., Ross B., Ye J., Phelan L., Lindsay K. & Cottman C. A collegial quality development process for identifying and addressing barriers to improving teaching // Higher Education Research & Development. 2019. Vol. 38. Pp. 1356–1370. <https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1645644>.
21. Djatmiko I. A Study on the Empowering Teachers' Professional Development and Quality Assurance to Increase Teachers' Effectiveness in Vocational Secondary Schools // Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan UNY. 2016. Vol. 23. Pp. 144–151. <https://doi.org/10.21831/jptk.v23i2.13182>.
22. Kaufman D., & Ireland A. Enhancing Teacher Education with Simulations // TechTrends. 2016. Vol. 60. Pp. 260–267. <https://doi.org/10.1007/S11528-016-0049-0>.
23. Kennedy M. How Does Professional Development Improve Teaching? // Review of Educational Research. 2016. Vol. 86. Pp. 945–980. <https://doi.org/10.3102/0034654315626800>.
24. McChesney K. & Aldridge J. A review of practitioner-led evaluation of teacher professional development // Professional Development in Education. 2019. Vol. 45. Pp. 307–324. <https://doi.org/10.1080/19415257.2018.1452782>.
25. Powell C. & Bodur Y. Professional Development for Quality Teaching and Learning: A Focus on Student Learning Outcomes // Professional Development for Quality Teaching and Learning. 2016. Pp. 144–170. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-0204-3.CH031>.
26. Prahastuti E., Nurhadi D., & Zahro S. Improving Teaching Methods Through The Development Program For Teachers' Career And Leadership (An In-Depth Theoretical Study). 2018. <https://doi.org/10.2991/iconhomecs-17.2018.7>.
27. Singh D. Pedagogical Advancements through Teacher Professional Development: Impacts on Classroom Instruction and Student Attainment // Global International Research Thoughts. 2023. <https://doi.org/10.36676/girt.2023-v11i1-17>.
28. Sugiono S. Improving the Quality of English Language Teaching And Learning // International Journal of English Education and Linguistics (IJoEEL). 2020. Vol. 2, № 2. <https://doi.org/10.33650/ijoeel.v2i2.1627>.
29. Suryadi R. Improving Teacher Quality in the Perspective of Islamic Teaching Professionalism // Istawa : Jurnal Pendidikan Islam. 2021. Vol. 6, № 1. <https://doi.org/10.24269/IJPI.V6I1.2650>.
30. Wijaya C., Ginting L., Iswanto J., Nadia M. & Rahman A. Improving the Quality of Education by Developing the Social Competency of Teachers // AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan. 2023. Vol. 15, № 3. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i3.1564>.
31. Yunus M. Teacher Empowerment Strategy in Improving the Quality of Education // International Journal of Social Science and Human Research. 2021. Vol. 4, № 1. <https://doi.org/10.47191/IJSSHR/V4-I1-05>.

Статья поступила в редакцию 19.09.2024; одобрена после рецензирования 28.10.2024; принята к публикации 21.11.2024.

The article was submitted 19.09.2024; approved after reviewing 28.10.2024; accepted for publication 21.11.2024.