

ИНТЕГРАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СИСТЕМУ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГА

Камка Светлана Васильевна,

SPIN-код: 6198-9332

кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Российская Федерация, г. Екатеринбург, s.kamka@bk.ru

Николенко Ольга Игоревна,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4503-1711>

методист, Информационный методический центр г. Дмитрова, Российская Федерация, г. Дмитров, 7111867@gmail.com

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: педагоги; педагогическая деятельность; профессиональные компетенции; профессиональные стандарты; ФГОС; федеральные государственные образовательные стандарты; компетентностный подход; квалификация педагога; образовательные результаты; школьники; результаты обучения

АННОТАЦИЯ. *Введение.* Развитие системы образования усилило потребность в научно обоснованной модели педагогических компетенций, согласованной с реальной профессиональной практикой и требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС). Существующие подходы остаются фрагментарными и недостаточно связаны с задачами школы. Исследование направлено на разработку механизма, интегрирующего оценку и профессиональное развитие педагогов, что обеспечивает их соответствие современным образовательным вызовам. *Материалы и методы.* Исследование включало поэтапный анализ профессиональной деятельности учителя и требований к образовательным результатам обучающихся обновленных ФГОС общего образования. Сравнение российских и зарубежных систем (моделей) компетенций и профессиональных стандартов позволило определить необходимый набор умений. Анализ структуры ФГОС показал усложнение требований к результатам обучения. Сопоставление компетенций с требованиями образовательных и профессиональных стандартов обеспечило основу для разработки актуальной модели педагогических компетенций. *Результаты исследования.* В ходе анализа требований ФГОС выявлено, что достижение личностных, метапредметных и предметных результатов, усложняющихся на каждом уровне образования, требует четко определенных педагогических компетенций. На примере предметных результатов по математике и информатике смоделирована система компетенций, включая ценностный компонент и профиль профессиональной деятельности. Выделены универсальные и профессионально-педагогические компетенции, обеспечивающие баланс современности и педагогических традиций. *Обсуждение и заключение.* Система компетенций, разработанная с учетом требований к образовательным результатам ФГОС и тенденций в образовании, включает универсальные и профессионально-педагогические компетенции с ценностно-этическим компонентом. Она может быть использована в процедурах оценки педагогов, разработки индивидуальных траекторий развития и адресных программ повышения квалификации, что обеспечивает методологическую основу и системный подход к профессиональному развитию педагогического корпуса и повышению качества образовательных результатов.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Камка, С. В. Интеграция требований к образовательным результатам обучающихся в систему компетенций педагога / С. В. Камка, О. И. Николенко // Педагогическое образование в России. – 2026. – № 3. – С. 296–307.

INTEGRATION OF STUDENT LEARNING OUTCOME REQUIREMENTS INTO THE TEACHER COMPETENCY FRAMEWORK

Kamka Svetlana Vasilievna,

Candidate of Pedagogy, Associate Professor of Department of Pedagogy, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Russian Federation, Ekaterinburg

Nikolenko Olga Igorevna,

Methodist, Information Methodological Center of Dmitrov, Russian Federation, Dmitrov

KEYWORDS: teachers; teaching activities; professional competencies; professional standards; FSES; federal state educational standards; competency-based approach; teacher qualifications; educational outcomes; schoolchildren; learning outcomes

ABSTRACT. *Introduction.* The development of the education system has increased the need for a scientifically grounded model of teacher competencies, aligned with actual professional practice and the requirements of the Federal State Educational Standards. Existing approaches remain fragmented and insufficiently connected to school tasks. The study aims to develop a mechanism that integrates teacher assessment and professional development, ensuring alignment with contemporary educational challenges. *Materials and Methods.* The study involved a phased analysis of teacher professional activity and the requirements of the updated Educational Standards. Comparison of Russian and international competency models and professional standards made it possible to identify the essential set of skills. Analysis of the Educational Standards structure revealed increasingly complex requirements for learning outcomes. Mapping competencies to standard requirements provided a basis for developing a relevant model of teacher competencies. *Results.* The analysis of Educational Standards requirements showed that achieving personal, meta-subject, and subject-specific learning outcomes, which become more complex at each education level, requires clearly defined teacher competencies. Using subject-specific outcomes in mathematics and informatics as an example, a competency system was modeled, incorporating a value-based component and a

professional activity profile. Universal and professional-pedagogical competencies were distinguished, ensuring a balance between modernity and pedagogical traditions. *Discussion and Conclusion.* The competency system, developed considering Educational Standards learning outcome requirements and educational trends, includes universal and professional-pedagogical competencies with a value-ethical component. It can be applied in teacher assessment, the design of individual development trajectories, and targeted professional development programs, providing a methodological foundation and a systematic approach to professional growth and the enhancement of educational quality.

FOR CITATION: Kamka, S. V., Nikolenko, O. I. (2026). Integration of Student Learning Outcome Requirements into the Teacher Competency Framework. In *Pedagogical Education in Russia*. No. 3, pp. 296–307.

Введение

Развитие системы образования, начавшееся в рамках национального проекта «Образование», актуализировало задачу повышения профессионального уровня педагогов как ключевого условия обеспечения качества образовательных результатов. Создание центров повышения педагогического мастерства и Центров оценки квалификаций обозначило важный шаг в этом направлении, однако остается нерешенной фундаментальная проблема – отсутствие научно обоснованной и интегрированной модели педагогических компетенций, отражающей специфику реальной профессиональной деятельности учителя.

Современные попытки конструирования таких моделей и систем оценки нередко реализуются вне контекста педагогической практики, что приводит к несоответствию между теоретическими установками и практическими задачами школы. В результате предложенные решения не обеспечивают объективную диагностику профессиональных компетенций и не формируют основу для адресного повышения квалификации. Отсутствие единой методологической базы усиливает фрагментарность подходов и затрудняет интеграцию оценочных и развивающих механизмов. Проблема усугубляется недостаточной согласованностью между профессиональными стандартами, квалификационными требованиями и системами компетенций. Между тем именно целостная модель знаний, умений и навыков педагога может стать связующим звеном между этими уровнями и основой для проектирования программ дополнительного профессионального образования, инструментов диагностики и обновления профессиональных стандартов. В условиях растущего запроса на высококвалифицированных специалистов и постоянных социальных изменений возрастает потребность в системных решениях, обеспечивающих единство оценки, развития и стандартизации педагогической деятельности. Создание такой интегрированной системы, основанной на анализе реальной педагогической практики и требованиях Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС), становится необходимым условием повы-

шения качества образования.

Цель настоящего исследования заключается в разработке механизма, интегрирующего процессы оценки и профессионального развития педагогов в логику практико-ориентированного подхода. Этот механизм призван обеспечить соответствие педагогических компетенций современным требованиям образовательной среды и служить инструментом формирования устойчивого профессионального роста.

Обзор литературы

Компетентностный подход рассматривается как методологический инвариант модернизации образования, обеспечивающий согласование профессиональной подготовки педагогов с актуальными требованиями практики и формирование интегрального комплекса когнитивных, функциональных и личностных компетенций. Его реализация позволяет разрабатывать адаптивные стратегии преподавания в условиях трансформации образовательной парадигмы и усложнения социокультурного контекста [2; 6; 10; 18; 21]. Педагогическая компетентность трактуется как динамическая система знаний, умений, ценностно-мотивационных установок и опыта, интегрирующая универсальные и специализированные компоненты и обеспечивающая результативность профессиональной деятельности [2; 11; 13; 20].

Анализ литературы позволяет выделить ключевые принципы проектирования рамок педагогических компетенций: опора на литературу, экспертные оценки, эмпирические данные и обратная связь [11; 30], учет социокультурных и институциональных особенностей [32], многомерное понимание компетенций как интеграции знаний, умений, установок и ценностей [6; 10; 11; 16; 21; 29; 32]. Модели предполагают уровневое и этапное развитие, описание компетенций через измеримые поведенческие индикаторы, а также применяются для подготовки, аттестации, оценки и развития педагогов, регулярно пересматриваются с учетом новых вызовов и связывают личностные характеристики учителя с его деятельностными функциями [10; 11; 29].

Исследования подчеркивают значимость комплексного подхода к педагогиче-

ской компетентности, интегрирующего педагогические, личностные, профессиональные и социальные компоненты, объединяющего знания, умения и способности в практические навыки [23; 27]. Отмечается необходимость развития «мягких навыков»: коммуникация, критическое и творческое мышление, лидерство, командная работа, этика и навыки, необходимые в XXI в. [5; 17; 19; 24]; знание педагогики, психологии развития, дидактики, умение планировать и оценивать учебный процесс, профессиональное развитие и самоанализ [14; 20]. Личностные и социальные компетенции охватывают эмпатию, управление конфликтами, сотрудничество, наставничество, создание поддерживающей атмосферы и управление классом [14; 19; 21; 26; 29]. Педагогическая компетентность рассматривается как *многокомпонентное* и *комплексное* явление, охватывающее педагогические, личностные, социальные и профессиональные аспекты, что обеспечивает целостный и системный подход к профессиональному развитию учителей [12], согласованность профессиональной практики и системность ее развития [11; 13; 32]. Интеграция компетентностного и функционального подходов дает основу для проектирования образовательных программ и оценки профессионального развития [10].

В исследованиях акцентируется равноценная значимость академических и этических компонентов [18; 21; 32]. Исследователи отмечают ценностную составляющую как неотъемлемую часть педагогической компетентности, которая определяет характер взаимодействия с учениками и усиливает воспитательный потенциал образования, что обуславливает необходимость системного формирования этических и гуманистических ориентиров в профессиональной подготовке педагогов [2; 11; 13; 20; 21; 17; 19; 22; 23]. Наряду с этим фиксируется разграничение универсальных компетенций, присущих всем педагогам, и предметно-специфических областей, что позволяет формировать адаптивные рамки, учитывающие вариативность образовательных контекстов и требований [2; 6; 13; 24].

Необходимость переориентации образовательного процесса с репродуктивной передачи знаний на системно-деятельностный подход, обеспечивающий развитие метапредметных, личностных и коммуникативных результатов у детей [2; 3; 5; 7; 8; 13; 14; 17; 25; 28], включая удовлетворение разнообразных образовательных потребностей обучающихся и реагирование на внешние вызовы [6; 22; 25; 27], определяет ключевую задачу современной системы подготовки педагогов – формирование современного

педагога. Становится востребованным широкий спектр профессиональных, личностных и социальных качеств – от предметных знаний, умений управлять классом и интегрировать технологии до критического мышления и эмпатии, умения поддерживать благоприятный учебный климат [1; 12; 14; 15; 19; 20; 21; 23; 25; 28; 31], при этом набор компетенций, его структура и значимость могут зависеть от социального контекста и задач обучения [14].

Системно-деятельностный подход закреплён также в обновлённых Федеральных государственных образовательных стандартах, конкретизирует образовательные цели, ориентируя процесс на универсальные учебные действия, мягкие навыки и ценностные установки [7], личностные, метапредметные и предметные результаты задаются как взаимосвязанные уровни целостной модели достижений [8]. Тем самым ФГОС второго и третьего поколения выступают одновременно инструментом единого образовательного пространства и практическим ориентиром для учителя [2; 7; 8].

Материалы и методы исследования

Структура исследования направлена на комплексное изучение профессиональной деятельности учителя и проектирование системы педагогических компетенций в контексте требований обновлённых ФГОС. Организация исследования включала последовательный анализ нормативной базы, содержания педагогической деятельности и взаимосвязи между педагогическими компетенциями и образовательными результатами обучающихся.

Первый этап был построен на сравнительном и контент-анализе профессиональных стандартов и отечественных и зарубежных моделей компетенций и включал изучение профессиональной деятельности учителя, что позволило определить комплекс базовых профессиональных знаний, умений и навыков, а также выделить специфические для педагогической деятельности элементы, значимые при конструировании компетентностной модели [3]. Вторым этапом было посвящено исследованию структуры ФГОС трёх уровней общего образования методами нормативного анализа и логико-структурного сопоставления требований. Выявлено, что по мере перехода от одного уровня к другому требования к образовательным результатам становятся более комплексными и деятельностно ориентированными, что предполагает расширение спектра компетенций педагога. На третьем этапе осуществлено сопоставление выявленных характеристик профессиональной деятельности учителя с образовательными

результатами, заданными ФГОС. Это позволило определить степень согласованности между профессиональными компетенциями и задачами обучения, а также установить компетенции, требующие уточнения или расширения для достижения планируемых результатов. Данная последовательность исследования обеспечила методологическое обоснование разработки модели педагогических компетенций, соответствующей современным образовательным задачам.

Результаты исследования

ФГОС определяют требования к образовательным результатам обучающихся (личностные, метапредметные и предметные), однако требования к профессиональным знаниям и умениям учителей, необходимым для достижения обозначенных результатов, остаются недостаточно конкретизированными. Разрыв между обозначенными требованиями к образовательным результатам обучающихся и отсутствием ясного понимания, какие именно профессиональные компетенции необходимы педагогу, ставит задачу моделирования системы профессиональных компетенций учителя, максимально ориентированной на готовность и способность педагогического корпуса реализовать требования в образовательных стандартах.

ФГОС определяют ключевые результаты на каждом уровне образования, соответственно, компетенции учителя должны создавать условия для достижения этих результатов. Соотношение компетенций учителя с образовательными результатами делает их измеримыми, что позволяет оценивать профессионализм учителя в том числе через результаты обучающихся. Также этот подход способствует созданию единого образовательного пространства и преемственности образования на всех его уровнях. В качестве примера сопоставления результатов детей и необходимых учителю знаний, умений и навыков были рассмотрены требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы начального, основного и среднего общего образования по предмету «Математика и информатика».

Начальное математическое образование направлено на освоение базовых математических навыков, таких как арифметические действия, работа с числами и простейшими алгоритмами, а также начальные представления о геометрии и данных. Оно развивает основы логического и алгоритмического мышления, закладывая фундамент для понимания количественных и пространственных отношений в окружающем мире.

Требования к результатам обучающихся начального образования включают уме-

ние применять базовые математические знания для описания предметов и явлений, оценивать пространственные и количественные отношения; владеть: основами алгоритмического и логического мышления, математической речи, пространственного воображения, базовыми навыками измерения и представления данных, выполнения элементарных алгоритмов, элементарными представлениями о компьютерной грамотности. Предполагается наличие первоначального опыта использования математики при решении учебных и практических задач, способности выполнять устные и письменные арифметические действия, решать текстовые задачи, действовать по алгоритму и строить простейшие алгоритмы, распознавать геометрические фигуры и работать с различными способами представления данных¹.

Одной из ключевых компетенций учителя в данном контексте является *предметная компетенция*, согласно которой учитель должен обладать глубокими знаниями в области математики и понимать задачи предмета в образовательной программе, умением демонстрировать практическую значимость математических знаний для решения повседневных задач, наглядно показывать, как математические концепции применяются в реальной жизни. *Методическая компетенция* играет важную роль в овладении обучающимися основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, требует от учителя глубокого понимания современных педагогических методов. Методическая компетенция включает умение переводить тему урока в педагогическую задачу, выбирать наиболее эффективные формы обучения и контроля, а также адаптировать методические материалы под индивидуальные потребности детей.

Для успешного обучения математике важны также компетенции, связанные с мышлением. *Критическое мышление* помогает обучать детей анализировать и оценивать решения задач, строить логические цепочки, выявлять причинно-следственные связи, что необходимо при решении исследовательских задач. Учитель с развитым критическим мышлением способен научить находить наиболее рациональные способы решения, а также объяснять свои действия и выводы. *Системное мышление* позволяет структурировать учебный процесс, чтобы дети понимали взаимосвязи между математическими концепциями, могли выстраивать алгоритмы действий, работать с различными

¹ Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373). Минпросвещения России.

видами информации, такими как таблицы, схемы, графики и др.

Цифровая грамотность учителя становится все более актуальной в современном образовательном процессе – умение использовать цифровые технологии и ресурсы важно для формирования у обучающихся начальных представлений о компьютерной грамотности. *Инструментальная грамотность* позволяет помочь детям освоить навыки работы с информацией в различных формах представления (числовой, графической, текстовой) и применять эти знания для решения задач.

На уровне основного общего образования требования к образовательным результатам становятся более сложными и многоуровневыми, направленными на углубленное и осмысленное усвоение учебного материала по сравнению с начальной школой, соответственно, компетенции учителя также требуют большей глубины. Основное образование по математике направлено на развитие у учеников не только базовых математических навыков, но и способности видеть в математике универсальный метод познания мира, применять его для анализа и решения реальных задач.

Одно из требований к предметным результатам обучающихся – «формирование представлений о математике как методе познания действительности»¹ – требует от учителя развитой *предметной компетенции*, что подразумевает не только преподавание теоретических основ, но и демонстрацию их применения на практике, способность интегрировать примеры из повседневной жизни и различных научных дисциплин, показывая, как математические модели помогают анализировать и решать проблемы повседневности, формирование навыков применения математики для познания окружающего мира.

Другой пример требования к результатам – «развитие умений работать с математическим текстом, классифицировать, логически обосновывать и доказывать математические утверждения»² – тесно связан с *методической компетенцией* и *критическим мышлением* учителя. Педагогу необходимо владеть современными методами обучения, которые развивают навыки чтения и анализа математического текста, работы с математической терминологией и символикой. Методическая компетенция позволяет выстроить уроки, чтобы дети учились структурировать информацию, вы-

двигать гипотезы, логически обосновывать свои выводы. Критическое мышление позволяет осознанно подходить к процессу решения задач, анализировать различные математические утверждения и проверять их на достоверность, что способствует развитию у школьников навыков доказательной аргументации и логического мышления. «Развитие представлений о числе и числовых системах и овладение навыками вычислений»³ напрямую связано с *инструментальной грамотностью* и *системным мышлением*, учитель должен не только уметь объяснять теоретические аспекты числовых систем, но и показывать их взаимосвязь и эволюцию от натуральных чисел до действительных. Инструментальная грамотность педагога помогает эффективно использовать различные цифровые и традиционные инструменты для демонстрации числовых операций и решения устных и письменных задач. Системное мышление позволяет учителю структурировать информацию так, чтобы учащиеся могли осознать взаимосвязи между различными числовыми системами и операциями, что развивает их способность к решению более сложных задач.

На уровне среднего общего образования требования к образовательным результатам обучающихся становятся еще более глубокими и комплексными по сравнению с предыдущими уровнями, обучающиеся осваивают более сложные математические концепции и методы, которые требуют к базовым знаниям способности применять их для решения сложных задач. Компетенции учителя должны включать в себя различные комбинации знаний и умений ввиду необходимости глубокого владения предметом наравне с демонстрацией высоких методических навыков, эффективного использования цифровых технологий.

Одним из требований к результатам на этом уровне является «владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение проводить доказательные рассуждения»⁴, что связано с *предметной компетенцией*, *критическим* и *системным мышлением*. Педагог должен не только объяснять алгоритмы и методы решения задач, но и демонстрировать их логическую структуру; критическое мышление позволяет обучать анализировать решения задач, оценивать их корректность и находить ошибки; системное мышление – объяснять взаимосвязь между различными математическими методами и задачами, что способ-

¹ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897). Минпросвещения России.

² Там же.

³ Там же.

⁴ Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413). Минпросвещения России.

ствуем развитию способности структурировать информацию и логически рассуждать в ходе решения задач.

Требование «владение стандартными приемами решения рациональных, иррациональных, показательных, степенных и тригонометрических уравнений и неравенств, а также использования готовых компьютерных программ для иллюстрации и поиска решения»¹ связано с *инструментальной и цифровой грамотностями и методической компетенцией*, что позволяет педагогу обучать эффективно работать с цифровыми ресурсами для решения сложных уравнений и систем неравенств. *Инструментальная и цифровая грамотности* позволяют демонстрировать примеры использования математических программ на практике, показывая, как автоматизировать сложные вычисления и проверять решения. Методическая компетенция помогает организовать учебный процесс, чтобы обучающиеся могли осознанно применять цифровые инструменты в учебной деятельности, глубже понимать математические концепции и их применение на практике. Требование «сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа»² указывает на необходимость адаптировать материал к уровню понимания обучающихся. *Системное мышление и методическая компетенция* позволяют выстраивать логическую последовательность объяснения сложных тем, связывая их с ранее изученными концепциями, формируя у детей целостное понимание математического анализа, что особенно важно для дальнейшего обучения и профессионального развития в математических и технических дисциплинах.

Проведенный анализ обнаруживает потребность в моделировании системы компетенций педагога, основанной на выявленной взаимосвязи между требованиями к результатам обучающихся и необходимыми знаниями, умениями и навыками педагогов для реализации требований ФГОС с учетом уровней образования. В условиях, когда образовательные стандарты предъявляют требования к развитию личностных, метапредметных и предметных результатов, важно выделить ключевые компетенции, которые должны быть сформированы у педагога, чтобы эффективно решать задачи, связанные с каждым из указанных типов результатов.

Моделирование системы компетенций включает в себя определение ключевых знаний, умений и навыков успешной педа-

гогической деятельности и систематизацию требований через создание профиля профессиональной деятельности, который охватывает не только профессиональные навыки, но и личностные качества, необходимые для работы в современных образовательных условиях. Задача заключается в создании структуры компетенций, ориентированной на практическое применение и поддержку развития учителя в освоении новых методик, цифровых инструментов и адаптации к потребностям обучающихся и общества.

В ходе анализа международного опыта моделирования систем компетенций были определены сущностные характеристики.

Функциональность и гибкость системы позволяют применять ее в различных образовательных контекстах и адаптировать к потребностям учителя, школы и специфике деятельности. *Структурированность и понятность* модели делают ее удобной для использования на практике. *Универсальность* системы обеспечивает ее прикладной характер для решения задач оценки и развития профессиональных компетенций педагога. *Интегративность* системы предполагает включение компетенций, отражающих как традиционные педагогические аспекты, так и новые требования современности. *Соотношение с требованиями к результатам обучающихся* обеспечивает согласованность целей обучения и педагогической деятельности.

Исходным элементом моделирования является ценностно-этический компонент, определяющий гуманистическую направленность профессиональной деятельности. Базовые педагогические ценности (уважение к личности ребенка, забота о его благополучии, поддержка индивидуального развития) обеспечивают смысловую целостность образования и не утрачивают значимости в условиях технологизации. Этические ориентиры структурируют профессиональное поведение педагога и придают устойчивость реформам, задавая рамки для изменений, не нарушающих гуманитарную сущность образования.

Забота помогает педагогу лучше понимать потребности учеников и создавать поддерживающую атмосферу для раскрытия их потенциала через эмпатию, принятие и понимание. *Уважение*, включающее доверие, честность и уважение к культурным ценностям, личной свободе и окружающему миру, позволяет педагогу создавать образовательную среду, где каждый участник процесса чувствует свою ценность и значимость. *Доверие* основывается на справедливости, открытости и честности, что способствует созданию эффективного со-

¹ Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413). Минпросвещения России.

² Там же.

трудничества, доверия и безопасности, позволяющих детям и коллегам свободно выражать свои идеи. *Добросовестность* требует справедливости, этичности и порядочности, что важно для выполнения обязанностей на высоком уровне, укрепляет доверие учеников, родителей и общества.

На втором шаге моделирования системы были определены перечень компетенций с учетом динамичных изменений современного мира, его социальный и культурный контекст, потребности современного ребенка, запросы родителей и общества, которые формируются в том числе под влиянием ускоренного темпа социальных изменений и цифровизации. Например, важны не только применение интерактивных и технологичных методов обучения, но и учет особенностей восприятия информации, связанных с многообразием источников и высокой скоростью обработки данных. В этом контексте учителю необходимо развивать компетенции в области цифровых технологий и современных грамотностей в связке с методической компетенцией. Современный социальный контекст также диктует важность компетенций в области межличностного взаимодействия, так как растущая инклюзия, увеличение культурного разнообразия в классах и необходимость работы с семьями различного социального статуса и мировоззрения требуют от педаго-

га высокого уровня социальной эмпатии, навыков управления конфликтами и построения партнерских отношений с родителями. Учитель должен уметь интегрировать запросы семей в образовательный процесс, оставаясь профессионалом и проводником общественных ценностей и норм.

На третьем шаге моделирования были выделены две равнозначные группы: *универсальные компетенции* и *профессионально-педагогические компетенции*. Универсальные компетенции формируют профессионала, соответствующего современному контексту, готового к развитию и обучению на протяжении всей жизни и в условиях непрерывных изменений. Профессионально-педагогические компетенции позволяют учителям сохранять суть профессии, основанной на педагогических традициях, ценностных аспектах взаимодействия с детьми и воспитательных практиках, придерживаться этических норм и фокусироваться на долгосрочных целях образования. Объединение универсальных и профессионально-педагогических компетенций создает гармонию между актуальностью и традициями, что способствует подготовке педагогов, способных эффективно реагировать на современные вызовы, сохраняя ценности образования и ориентируясь на личностное развитие детей.

Таблица. Система профессиональных компетенций современного педагога

Вид компетенций	Группа компетенций	Компетенции	Области профессиональной деятельности	Компетенции	Группа компетенций	Вид компетенций
Универсальные компетенции	Мышление	Критическое мышление	Забота, Уважение, Доверие, Добросовестность (этический компонент)	Предметная компетенция	Инструментальные	Профессионально-педагогические компетенции
		Системное мышление		Методическая компетенция		
		Креативное мышление				
		Проектное мышление				
	Взаимодействие с собой	Саморегуляция	Обязательства перед обучающимися и семьями	Управление классом		
		Самоорганизация		Правовая компетенция		
		Рефлексия	Общекультурная компетенция			
		Умение учиться				
	Взаимодействие с другими	Коммуникация	Высокий уровень профессионального мастерства	Ценностно-смысловая компетенция		
		Эмоциональный интеллект				
		Разрешение конфликтов				
		Работа в команде				
	Современная грамотность	Цифровая грамотность	Непрерывное профессиональное и личностное развитие	Психолого-педагогическая компетенция	Педагогические	
		Инструментальная грамотность				
		Базовые специальные современные знания и умения	Эффективное профессиональное взаимодействие	Воспитательная компетенция		

Группа компетенций *мышление* представляет собой совокупность знаний и умений, направленных на развитие различных аспектов когнитивной деятельности педагога. *Взаимодействие с собой* – набор навыков, направленных на внутреннюю устойчивость и готовность к личностному и профессиональному развитию в условиях изменяющихся требований и вызовов. *Взаимодействие с другими* охватывает навыки, необходимые для эффективной коммуникации и сотрудничества с коллегами, обучающимися, их родителями и другими участниками образовательного процесса. Группа компетенций *современная грамотность* направлена на развитие цифровых и инструментальных навыков, базовой грамотности в различных областях, которые обеспечивают педагогу возможность эффективно взаимодействовать с современными детьми и в соответствии с образовательными и общественными вызовами настоящего.

Данные группы компетенций формируют основу для укрупненной группы *универсальных компетенций*, которые необходимы любому современному профессионалу, независимо от его специализации, так как они отражают интегративный подход к профессиональной деятельности, направленный на адаптацию к быстро меняющимся условиям современного общества и рынка труда, обеспечивая профессиональную эффективность и успешное личностное развитие.

Группа *инструментальных компетенций* включает в себя ключевые навыки и знания, которые обеспечивают эффективную организацию учебного процесса и охватывают несколько взаимосвязанных областей, каждая из которых направлена на повышение качества образовательного процесса и развитие обучающихся: предметная компетенция, методическая компетенция, управление классом, правовая компетенция. Группа *педагогических компетенций* представляет собой набор ключевых умений и знаний, которые помогают педагогам эффективно выполнять свои профессиональные обязанности и создавать условия для всестороннего развития обучающихся и охватывают важные аспекты психологии и воспитания: ценностно-смысловая компетенция, психолого-педагогическая компетенция, воспитательная компетенция.

Обсуждение и заключение

При изучении требований к результатам обучающихся по ФГОС была спроектирована система знаний, умений и навыков современного педагога, представляющая собой многоуровневую структуру, включающую как универсальные компетенции, ори-

ентированные на современные реалии и вызовы, так и профессионально-педагогические компетенции, отражающие специфику образовательной деятельности. Одним из ключевых аспектов разработки системы профессиональных компетенций является ее опора на фундаментальные педагогические ценности, такие как уважение к личности обучающегося, стремление к развитию его потенциала.

Разработанная система компетенций – инструмент, согласующийся с профессиональным стандартом педагога и расширяющий его рамки, поскольку она учитывает современные тенденции развития образования. Модель также формирует поле для дискуссии по вопросам развития системы профессиональных стандартов и квалификаций в образовании. Так, результаты проведенной диагностики компетенций учителей информатики, разработанной авторами статьи на основе представленной модели, явились основой для обсуждения современных требований к квалификации учителей информатики, которое было организовано Советом по профессиональным квалификациям в образовании при участии Совета по профессиональным квалификациям области информационных технологий на площадке Общественной палаты РФ¹.

Системы оценки, основанные на качественной модели компетенций, предоставляют возможность диагностировать текущий уровень квалификации, отслеживать профессиональный рост учителя через выявление профессиональных дефицитов, формирование траекторий развития и дальнейшую разработку адресных программ повышения квалификации. Программы, основанные на данных объективной оценки, позволяют педагогам целенаправленно обновлять и наращивать свои знания, стимулируют учителей к саморефлексии, что способствует осмысленному освоению новых знаний и умений [9]. Таким образом, разработка системы оценки на основе компетенций способствует созданию единого методологического подхода к оценке профессиональной деятельности педагогов, так как она, обеспечивая объективность оценки, интегрирует ее с процессами развития профессиональных навыков, что делает ее ключевым элементом системы управления качеством образования. Система компетенций может быть успешно интегрирована в процессы разработки и совершенствования программ профессиональной подготовки учителей,

¹ Более тысячи человек приняли участие в обсуждении требований к квалификации учителя информатики. URL: https://spkobrru.ru/novosti/boleetysyachelovek-prinyali-uchastie-v-obsuzhdenii-trebovaniy-k-kvalifikatsii-uchitelya-informatiki/?sphrase_id=1191 (дата обращения: 02.07.2025).

а также в сферу дополнительного профессионального образования через создание адаптированных программ, ориентированных на развитие конкретных навыков, умений и знаний, актуальных для современного учителя. Адресная подготовка педагогов по данным направлениям способствует не только повышению их квалификации через освоение компетенций (группы компетенций) для реализации задач, связанных с конкретными образовательными результатами обучающихся по ФГОС. Также система может быть применена для подготовки педагогических работников к выполнению новых профессиональных ролей и функций, таких как методист или наставник.

Представленная разработка также может явиться основой для создания системы эффективного управления компетенциями педагогических работников, ориентированной на решение стратегических задач образовательной политики. Она может быть применена для построения системы мотивации и стимулирования профессионального развития педагогов, что особенно важно для привлечения и удержания талантливых специалистов.

Анализ требований ФГОС выявил, что педагогическая деятельность в различных условиях и на разных уровнях образования требует специфического набора компетенций ввиду усложнения и расширения требований к образовательным результатам обучающихся. Интеграция требований к образовательным результатам обучающихся в систему профессиональных компетенций учителя может стать важным условием для обеспечения высокого уровня профессионализма педагогов и, как следствие, достижения обучающимися показателей, обозначенных во ФГОС. Такой подход позволя-

ет не только повышать уровень профессиональной подготовки учителей (за счет адресных программ подготовки педагогов и повышения их квалификации, ориентированных на решение точечных задач профессиональной деятельности на каждом уровне образования и по каждой предметной области), но и формировать эффективные образовательные практики, ориентированные на актуальный образовательный контекст.

Применение системы компетенций, построенной в том числе на основе анализа современных образовательных задач и вызовов, открывает новые перспективы для системного совершенствования педагогической профессии, так как она не только способствует поддержанию и обновлению профессиональных навыков учителей, но и закладывает фундамент для развития образования в условиях постоянных социальных и технологических изменений, обеспечивая педагогам возможность эффективно адаптироваться к новым требованиям. В то же время интеграция педагогических ценностей позволяет создать систему компетенций, которая сохраняет фундаментальные принципы гуманистического образования, обеспечивающие целостность и устойчивость образовательного процесса, а также сохраняющие личностно ориентированный подход в обучении, что становится особенно важным в условиях роста цифровизации и технологизации образовательной среды. Рассмотренный подход позволяет сформировать целостную и взаимосвязанную систему, где знания, умения и навыки педагога становятся определяющим инструментом для достижения образовательных результатов, обозначенных в федеральных государственных образовательных стандартах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиева, С. А. Реализация аксиологического подхода в процессе профессиональной подготовки будущих педагогов / С. А. Алиева, Н. П. Г. Аталаева, Т. Д. Башхаджиев // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. – № 85-4. – С. 32–36. – EDN AQVCJN.
2. Аюбова, Ш. И. Влияние дистанционного обучения на психоэмоциональное здоровье студента / Ш. И. Аюбова, Э. М. Каримулаева, С. А. Алиханова // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. – 2024. – Т. 18, № 1. – С. 25–29. – DOI: 10.31161/1995-0659-2024-18-1-25-29. – EDN FBELTV.
3. Камка, С. В. Андрагогические подходы к формированию программ дополнительного профессионального образования педагогов / С. В. Камка, О. И. Николенко // Педагогическое образование в России. – 2021. – № 3. – С. 136–143. – DOI: 10.26170/2079-8717_2021_03_15. – EDN ENCSPZ.
4. Кочурина, Т. С. Современный педагогический инструментарий развития культурных ценностей школьников / Т. С. Кочурина, О. В. Катуржевская // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. – № 85-3. – С. 163–166. – EDN EYKRGU.
5. Логиновских, П. Д. Роль коммуникативной компетенции в формировании «гибких навыков» (soft skills) у будущих специалистов сферы «человек – человек» / П. Д. Логиновских, И. Е. Емельянова, Л. А. Джамалханова // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. – № 85-4. – С. 238–241. – EDN FAEUCX.
6. Мазиллов, В. А. Психологический анализ педагогических компетенций в структуре профессиональной подготовки учителя / В. А. Мазиллов, Ю. Н. Слепко // Интеграция образования. – 2024. – Т. 28, № 4 (117). – С. 514–532. – DOI: 10.15507/1991-9468.117.028.202404.514-532. – EDN CQQKGM.

7. Мансурова, С. Е. Содержательный анализ обновленных ФГОС и проблема реализации их требований в работе учителя / С. Е. Мансурова // Педагогика и просвещение. – 2023. – № 2. – С. 85–93. – DOI: 10.7256/2454-0676.2023.2.40608. – EDN HIGGQB.
8. Мансурова, С. Е. Стандартизация содержания общего образования и требований к результатам обучения: исторический подход / С. Е. Мансурова, К. А. Табаровская // Человек и образование. – 2023. – № 3 (76). – С. 58–66. – EDN HNHZFM.
9. Сравнительный анализ применения профессионального стандарта учителя в странах с высокими показателями по качеству образования / Н. А. Киселева, И. В. Новокрещенов, С. В. Камка, О. И. Николенко // Человек и образование. – 2022. – № 1 (70). – С. 19–32. – DOI: 10.54884/S181570410019957-7. – EDN NNBHET.
10. Хамзина, С. А. Модель современного учителя в контексте требований профессионального стандарта / С. А. Хамзина // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2023. – № 3. – С. 287–291. – DOI: 10.26104/NNTIK.2023.50.51.063. – EDN NWHWCJ.
11. Alan, B. Determining Generic Teacher Competencies: A Measurable and Observable Teacher Competency Framework / B. Alan, M. Güven // International Journal of Psychology and Educational Studies. – 2022. – Vol. 9, no. 2. – P. 308–331. – DOI: 10.52380/ijpes.2022.9.2.472. – EDN YKBIVK.
12. Canuto, P. P. The influence of teaching competencies on teachers' performance and students' academic achievement in primary science education / P. P. Canuto, M. Choycawen, R. Pagdawan // Problems of Education in the 21st Century. – 2024. – Vol. 82, no. 1. – P. 29–47. – DOI: 10.33225/pec/24.82.29. – EDN HKBETI.
13. Çeliktaş, H. A Thematic Review of the Studies on the Music Teacher Competencies in Turkey / H. Çeliktaş, D. Engür, S. Özeke // International Education Studies. – 2022. – Vol. 15, no. 1. – DOI: 10.5539/ies.v15n1p1.
14. Firda, S. The Impact of Teacher Skills' on Students' Interest and Learning Outcomes / S. Firda, A. Khairat // International Journal of Education, Management, and Technology. – 2023. – Vol. 1, no. 1. – P. 1–10. – DOI: 10.58578/ijemt.v1i1.1881. – EDN TJKPWX.
15. Jan, D. The impact of pedagogical knowledge and teaching practices of teachers on students' achievement in public schools of Pakistan / D. Jan, A. Riaz, M. Yaseen // Pakistan Journal of Social Research. – 2023. – Vol. 05, no. 02. – P. 469–478. – DOI: 10.52567/pjsr.v5i02.1098. – EDN TBZRMJ.
16. Kalim, U. Assessing Teacher Competencies in Public Schools of Pakistan: A Pathway for Improving the Effectiveness of Professional Development Programs for Teachers / U. Kalim, S. Bibi // SAGE Open. – 2024. – Vol. 14, no. 2. – DOI: 10.1177/21582440241236060. – EDN ZCVWGB.
17. Kumari, H. M. N. D. The Perception of Teacher Educators on Developing Soft Skills among Prospective Teachers / H. M. N. D. Kumari, P. R. K. A. Vitharana // International Journal of Research and Innovation in Social Science. – 2024. – Vol. 8, no. 6. – P. 2454–6186. – DOI: 10.47772/IJRISS.2024.806232.
18. Kunle, A. M. Competency-Based Teacher Education: Preparing Educators for the Future / A. M. Kunle // Eurasian Experiment Journal of Humanities and Social Sciences (EEJHSS). – 2024. – Vol. 5, no. 2. – P. 5–8.
19. Macwan, A. J. Soft skills interwoven in NEP 2020 and its implications for quality improvement in teacher education / A. J. Macwan // Towards Excellence. – 2022. – Vol. 14, no. 3. – P. 361–372. – DOI: 10.37867/TE140335.
20. Mikušková, E. B. Antecedents of teachers' professional competencies / E. B. Mikušková, M. Verešová, V. Gatíal // Cogent Education. – 2024. – Vol. 11, issue 1. – DOI: 10.1080/2331186X.2023.2286813.
21. Nadeem, F. Effect of Teachers' Competencies on Students' Academic Achievement: A Comparative Analysis of Public and Private Universities, Lahore / F. Nadeem, H. Imran, I. Asim // The Critical Review of Social Sciences Studies. – 2025. – Vol. 3, no. 1. – P. 689–702. – DOI: 10.59075/k4fbq258.
22. Nilsen, T. Teacher Quality, Instructional Quality and Student Outcomes / T. Nilsen, J.-E. Gustafsson. – Springer, 2016.
23. Rokimin, R. The Influence of Teacher Quality and Pedagogical Competence on Student Learning Outcomes at MTs Darunnajah Jakarta / R. Rokimin, S. Manaf // IJoIS: Indonesian Journal of Islamic Studies. – 2024. – Vol. 5, no. 1. – P. 1–6. – DOI: 10.59525/ijois.v5i1.484. – EDN NJKNVK.
24. Salih, S. A. Integrating Soft Skills in EFL Teacher Education / S. A. Salih // International Journal of Multidisciplinary Sciences and Advanced Technology. – 2020. – Vol. 1, no. 9. – P. 95–110.
25. Sulaiman, J. Teacher Competence and 21st Century Skills in Transformation Schools 2025 (TS25) / J. Sulaiman, S. N. Ismail // Universal Journal of Educational Research. – 2020. – Vol. 8, no. 8. – P. 3536–3544. – DOI: 10.13189/ujer.2020.080829.
26. Teacher collaboration to elevate student achievement? / A. Wullichleger, K. Maag Merki, U. Grob [et al.] // Learning and Instruction. – 2025. – Vol. 97. – P. 102104. – DOI: 10.1016/j.learninstruc.2025.102104. – EDN GZSAHP.
27. Teacher Competence and Student Academic Achievement / R. Podungge, M. Rahayu, M. Setiawan, A. Sudiro // 23rd Asian Forum of Business Education (AFBE 2019). – 2020. – Vol. 144. – DOI: 10.2991/aebmr.k.200606.011.
28. Teig, N. Effective and Equitable Teacher Practice in Mathematics and Science Education / N. Teig, T. Nilsen, K. Y. Hansen. – Springer, 2024.
29. The effects of teacher competence on student outcomes in elementary science education: The mediating role of teaching quality / B. Fauth, J. Decristan, A.-T. Decker [et al.] // Teaching and Teacher Education. – 2019. – Vol. 86. – DOI: 10.1016/j.tate.2019.102882.
30. What's at Play? Unpacking the Relationship between Teaching and Learning / B. Stacy, M. Akmal, H. Rogers [et al.] // International Bank for Reconstruction and Development. – 2025. – DOI: 10.1596/42705.
31. Yan, D. Visible learning: The sequel: A synthesis of over 2,100 meta-analyses relating to achievement / D. Yan // Teacher Development. – 2023. – Vol. 27, no. 5. – P. 664–667. – DOI: 10.1080/13664530.2023.2237484.

32. Yasin, G. M. Final Teacher Competency Framework / G. M. Yasin. – Teacher Education Department, 2024.

REFERENCES

1. Alieva, S. A., Atalaeva, N. P. G., Bashkhadzhiev, T. D. (2024). Realizatsiya aksiologicheskogo podkhoda v protsesse professional'noy podgotovki budushchikh pedagogov = Implementation of the axiological approach in the process of professional training of future teachers. *Problems of Modern Pedagogical Education*, 85-4, 32–36. EDN AQVCJN.
2. Ayubova, Sh. I., Karimulaeva, E. M., Alikhanova, S. A. (2024). Vliyanie distantsionnogo obucheniya na psikhoeemotsional'noe zdorov'e studenta = The Impact of distance learning on the psychoemotional health of students. *Bulletin of the Dagestan State Pedagogical University. Psychological and Pedagogical Sciences*, 18(1), 25–29. DOI: 10.31161/1995-0659-2024-18-1-25-29. EDN FBELTV.
3. Kamka, S. V., Nikolenko, O. I. (2021). Andragogicheskie podkhody k formirovaniyu programm dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya pedagogov = Andragogic approaches to the formation of programs of additional professional education of teachers. *Pedagogical Education in Russia*, 3, 136–143. DOI: 10.26170/2079-8717_2021_03_15. EDN ENCSPZ.
4. Kochurina, T. S., Katurzhevskaya, O. V. (2024). Sovremennyy pedagogicheskiy instrumentariy razvitiya kul'turnykh tsennostey shkol'nikov = Modern pedagogical tools for the development of cultural values of school-children. *Problems of Modern Pedagogical Education*, 85-3, 163–166. EDN EYKRGU.
5. Loginovskikh, P. D., Emelyanova, I. E., Dzhamalkhanova, L. A. (2024). Rol' kommunikativnoy kompetentsii v formirovani «gibkikh navykov» (soft skills) u budushchikh spetsialistov sfery «chelovek – chelovek» = The role of communicative competence in the formation of “soft skills” of future specialists in the “human – to human” sphere. *Problems of Modern Pedagogical Education*, 85-4, 238–241. EDN FAEUCX.
6. Mazilov, V. A., Slepko, Yu. N. (2024). Psikhologicheskiy analiz pedagogicheskikh kompetentsiy v strukture professional'noy podgotovki uchitelya = Psychological analysis of pedagogical competencies in the structure of professional training of a teacher. *Integration of Education*, 28, 4(117), 514–532. DOI: 10.15507/1991-9468.117.028.202404.514-532. EDN CQQKGM.
7. Mansurova, S. E. (2023). Soderzhatel'nyy analiz obnovlennykh FGOS i problema realizatsii ikh trebovaniy v rabote uchitelya = Content analysis of the updated Federal State Educational Standards and the problem of implementing their requirements in the work of a teacher. *Pedagogy and Education*, 2, 85–93. DOI: 10.7256/2454-0676.2023.2.40608. EDN HIGGQB.
8. Mansurova, S. E., Tabarovskaya, K. A. (2023). Standartizatsiya soderzhaniya obshchego obrazovaniya i trebovaniy k rezul'tatam obucheniya: istoricheskiy podkhod = Standardization of the contents of general education and requirements for learning outcomes: A historical approach. *Man and Education*, 3(76), 58–66. EDN HNHZFM.
9. Kiseleva, N. A., Novokreshchenov, I. V., Kamka, S. V., Nikolenko, O. I. (2022). Sravnitel'nyy analiz primeneniya professional'nogo standarta uchitelya v stranakh s vysokimi pokazatelyami po kachestvu obrazovaniya = Comparative analysis of the application of the professional standard for teachers in countries with high education quality indicators. *Man and Education*, 1(70), 19–32. DOI: 10.54884/S181570410019957-7. EDN NNBHET.
10. Khamzina, S. A. (2023). Model' sovremennogo uchitelya v kontekste trebovaniy professional'nogo standarta = Model of a modern teacher in the context of the requirements of the professional standard. *Science, New Technologies and Innovations of Kyrgyzstan*, 3, 287–291. DOI: 10.26104/NNTIK.2023.50.51.063. EDN NWHWCJ.
11. Alan, B., Güven, M. (2022). Determining Generic Teacher Competencies: A Measurable and Observable Teacher Competency Framework. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 9(2), 308–331. DOI: 10.52380/ijpes.2022.9.2.472. EDN YKBIVK.
12. Canuto, P. P., Choycawen, M., Pagdawan, R. (2024). The influence of teaching competencies on teachers' performance and students' academic achievement in primary science education. *Problems of Education in the 21st Century*, 82(1), 29–47. DOI: 10.33225/pec/24.82.29. EDN HKBETI.
13. Çeliktas, H., Engür, D., Özeke, S. (2022). A Thematic Review of the Studies on the Music Teacher Competencies in Turkey. *International Education Studies*, 15(1). DOI: 10.5539/ies.v15n1p1.
14. Firda, S., Khairat, A. (2023). The Impact of Teacher Skills' on Students' Interest and Learning Outcomes. *International Journal of Education, Management, and Technology*, 1(1), 1–10. DOI: 10.58578/ijemt.v1i1.1881. EDN TJKPWX.
15. Jan, D., Riaz, A., Yaseen, M. (2023). The impact of pedagogical knowledge and teaching practices of teachers on students' achievement in public schools of Pakistan. *Pakistan Journal of Social Research*, 05(02), 469–478. DOI: 10.52567/pjsr.v5i02.1098. EDN TBZRMJ.
16. Kalim, U., Bibi, S. (2024). Assessing Teacher Competencies in Public Schools of Pakistan: A Pathway for Improving the Effectiveness of Professional Development Programs for Teachers. *SAGE Open*, 14(2). DOI: 10.1177/21582440241236060. EDN ZCVWGB.
17. Kumari, H. M. N. D., Vitharana, P. R. K. A. (2024). The Perception of Teacher Educators on Developing Soft Skills among Prospective Teachers. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 8(6), 2454–6186. DOI: 10.47772/IJRISS.2024.806232.
18. Kunle, A. M. (2024). Competency-Based Teacher Education: Preparing Educators for the Future. *Eurasian Experiment Journal of Humanities and Social Sciences (EEJHSS)*, 5(2), 5–8.
19. Macwan, A. J. (2022). Soft skills interwoven in NEP 2020 and its implications for quality improvement in teacher education. *Towards Excellence*, 14(3), 361–372. DOI: 10.37867/TE140335.
20. Mikušková, E. B., Verešová, M., Gatíal, V. (2024). Antecedents of teachers' professional competencies. *Cogent Education*, 11(1). DOI: 10.1080/2331186X.2023.2286813.

21. Nadeem, F., Imran, H., Asim, I. (2025). Effect of Teachers' Competencies on Students' Academic Achievement: A Comparative Analysis of Public and Private Universities, Lahore. *The Critical Review of Social Sciences Studies*, 3(1), 689–702. DOI: 10.59075/k4fbq258.
22. Nilsen, T., Gustafsson, J.-E. (2016). Teacher Quality, Instructional Quality and Student Outcomes. Springer.
23. Rokimin, R., Manaf, S. (2024). The Influence of Teacher Quality and Pedagogical Competence on Student Learning Outcomes at MTs Darunnajah Jakarta. *IJoIS: Indonesian Journal of Islamic Studies*, 5(1), 1–6. DOI: 10.59525/ijois.v5i1.484. EDN NJKNVK.
24. Salih, S. A. (2020). Integrating Soft Skills in EFL Teacher Education. *International Journal of Multidisciplinary Sciences and Advanced Technology*, 1(9), 95–110.
25. Sulaiman, J., Ismail, S. N. (2020). Teacher Competence and 21st Century Skills in Transformation Schools 2025 (TS25). *Universal Journal of Educational Research*, 8(8), 3536–3544. DOI: 10.13189/ujer.2020.080829.
26. Wullschlegel, A., Maag Merki, K., Grob, U. et al. (2025). Teacher collaboration to elevate student achievement? *Learning and Instruction*, 97, 102104. DOI: 10.1016/j.learninstruc.2025.102104. EDN GZSAHP.
27. Podungge, R., Rahayu, M., Setiawan, M., Sudiro, A. (2020). Teacher Competence and Student Academic Achievement. *23rd Asian Forum of Business Education (AFBE 2019)*, 144. DOI: 10.2991/aebmr.k.200606.011.
28. Teig, N., Nilsen, T., Hansen, K. Y. (2024). Effective and Equitable Teacher Practice in Mathematics and Science Education. Springer.
29. Fauth, B., Decristan, J., Decker, A.-T. et al. (2019). The effects of teacher competence on student outcomes in elementary science education: The mediating role of teaching quality. *Teaching and Teacher Education*, 86. DOI: 10.1016/j.tate.2019.102882.
30. Stacy, B., Akmal, M., Rogers, H. et al. (2025). What's at Play? Unpacking the Relationship between Teaching and Learning. *International Bank for Reconstruction and Development*. DOI: 10.1596/42705.
31. Yan, D. (2023). Visible learning: The sequel: A synthesis of over 2,100 meta-analyses relating to achievement. *Teacher Development*, 27(5), 664–667. DOI: 10.1080/13664530.2023.2237484.
32. Yasin, G. M. (2024). Final Teacher Competency Framework. Teacher Education Department.