

УДК 378.147

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС (НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ИИ-ДИДАКТИКА 24»)

¹Ю.В. Шнайдер, ¹В.В. Коршунова, ²С.В. Бортновский, ³Д.С. Коршунова

¹ Краевое государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Красноярский краевой институт развития образования», Красноярск, email: podeltsova97@mail.ru

² ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет, Красноярск

³ Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева, Красноярск

Аннотация. В статье исследуются проблемы и перспективы развития цифровой компетентности педагогов в условиях цифровой трансформации образования. Актуальность обусловлена углубляющимся «дидактическим разрывом» между традиционными фронтальными моделями обучения и когнитивно-коммуникативными потребностями обучающихся цифрового поколения. Цель работы — анализ условий формирования компетентности учителя при интеграции искусственного интеллекта (ИИ) в образовательный процесс. На материале регионального проекта «ИИ-Дидактика 24» (Красноярский край, 2025–2030), реализуемого на базе Красноярского института развития образования и пяти пилотных муниципальных образовательных комплексов, рассмотрен системный переход к новой дидактической модели. Раскрыты четыре стратегических направления проекта: создание инфраструктуры, методическое ядро (треки «Нейрооценка», «Ассистент педагога», «Адаптивное обучение»), кадровая трансформация на основе реверсивного наставничества и аналитическое сопровождение. Показана смена роли педагога от исполнителя к «заказчику» ИИ-инструментов и модератору образовательной среды. Определены ключевые составляющие компетентность педагога-заказчика: промтинг, верификация контента, этика взаимодействия, аналитическая грамотность. Предложена система метрик эффективности, включающая снижение временных затрат на подготовку материалов на 30–40 %, рост доли педагогов в роли заказчика до ≥ 70 %, точность моделей ($F1 \geq 0,85$), отсутствие инцидентов с персональными данными. Сделан вывод, что предлагаемый подход способствует преодолению дидактического разрыва, персонализации обучения и становлению педагога как навигатора в цифровой образовательной среде.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровые компетенции педагога, дидактический разрыв, когнитивно-коммуникативные технологии, персонализация обучения, проект «ИИ-Дидактика 24».

DEVELOPING DIGITAL COMPETENCIES FOR TEACHERS IN THE CONTEXT OF INTEGRATING ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO THE EDUCATIONAL PROCESS (USING THE REGIONAL PROJECT “AI-DIDACTICS 24” AS AN EXAMPLE)

¹Yu.V. Schneider, ¹V.V. Korshunova, ²S.V. Bortnovsky, ³D.S. Korshunova

¹ Krasnoyarsk Regional State Autonomous Institution of Continuing Professional Education “Krasnoyarsk Regional Institute for Education Development”, Krasnoyarsk, mail: podeltsova97@mail.ru

² Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education Siberian Federal University, Krasnoyarsk

³ Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafyev, Krasnoyarsk

Abstract. This article examines the challenges and prospects for developing teachers’ digital competencies in the context of the digital transformation of education. This topic is relevant given the deepening “didactic gap” between traditional frontal learning models and the cognitive and communicative needs of digital learners. The aim of the study is to analyze the conditions for developing new teacher competencies through the integration of artificial intelligence (AI) into the educational process. Using the regional project “AI-Didactics 24” (Krasnoyarsk Krai, 2025–2030), implemented by the Krasnoyarsk Institute for Education Development and five pilot municipal educational complexes, the systemic transition to a new didactic model is examined. Four strategic areas of the project are discussed: infrastructure creation, a methodological core (tracks “Neuroassessment,” “Teacher Assistant,” and “Adaptive Learning”), personnel transformation based on reverse mentoring, and analytical support. The paper demonstrates the shift in the teacher’s role from implementer to “customer” of AI tools and moderator of the educational environment. Key competencies

of the teacher-customer are identified: prompting, content verification, interaction ethics, and analytical literacy. A system of performance metrics is proposed, including a 30–40% reduction in the time spent on preparing materials, an increase in the proportion of teachers as customer to $\geq 70\%$, model accuracy ($F1 \geq 0.85$), and the absence of incidents involving personal data. It is concluded that the proposed approach helps bridge the didactic gap, personalize learning, and develop teachers into navigators in the digital educational environment.

Keywords: artificial intelligence, digital competencies of teachers, didactic gap, cognitive-communicative technologies, personalization of learning, AI-Didactics 24 project.

Дата поступления статьи в редакцию: 02.06.2026

Дата принятия статьи в печать: 30.07.2026

Введение

Современное образование переживает этап глубокой цифровой трансформации. Школы, техникумы и вузы активно внедряют электронные образовательные среды, однако внедрение искусственного интеллекта (ИИ) происходит неравномерно. Сохраняются серьезные вызовы: нехватка методической поддержки, вопросы цифровой грамотности педагогов и этические аспекты использования алгоритмов [1].

Традиционная модель обучения («школа Я.А. Каменского»), ориентированная на фронтальную передачу знаний, все чаще вступает в конфликт с новыми когнитивными и коммуникационными потребностями обучающихся. Возникает феномен «дидактического разрыва»: образовательные практики теряют релевантность для поколения, выросшего в цифровой среде. Классическая школа не учитывает возможности ИИ и когнитивных технологий, что приводит к снижению вовлеченности и эффективности обучения [2].

Цель исследования

Целью исследования является анализ условий развития цифровой компетентности педагогов в процессе интеграции ИИ-ассистентов в образовательный процесс и преодоления дидактического разрыва на примере регионального проекта «ИИ-Дидактика 24».

Материал и методы исследования

Материалом исследования выступает региональный инфраструктурно-дидактический проект «ИИ-Дидактика 24», реализуемый Красноярским краевым институтом развития образования (КК ИРО) в партнерстве с пятью пилотными муниципальными образовательными комплексами в 2025–2030 гг. Проект предполагает апробацию дидактических решений, в которых ИИ выступает как ассистент образовательного процесса и когнитивно-коммуникационный агент, с потенциалом тиражирования на 50+ школ. Участниками проекта стали образовательные комплексы, представляющие продуктивную кооперацию «ДОУ – ОО – СПО/ВО».

Методологическую основу составляют компетентный подход к цифровой компетентности педагога (Архипова, 2022; Коршунова, Шнайдер, 2024), модели подготовки учителей к применению цифровых технологий (Белова, Абрамов, 2023) и концептуальные положения цифровой дидактики (Бурцева, 2022). Учтены педагогические условия формирования цифровой компетентности в доброжелательной образовательной среде (Ушаков, 2021) и структурные компоненты готовности будущего учителя к взаимодействию в цифровой среде (Ободова, 2024). Использовались методы кейс-стади проектной документации, педагогическое моделирование, формирующий эксперимент в пилотных школах, мониторинг эффективности по разработанной системе метрик, а также элементы реверсивного наставничества.

Результаты исследования

В контексте проектируемой дидактической модели проекта «ИИ-Дидактика 24» искусственный интеллект рассматривается как неотъемлемый компонент образовательной системы, выстраиваемой на принципах адаптивности и когнитивной коммуникации. Применяемые когнитивно-коммуникативные технологии открывают возможности для глубинной аналитики учебного процесса, достоверного прогнозирования образовательных результатов и адресной поддержки инклюзивных практик. Преодоление дидактического разрыва с помощью ИИ осуществляется через комплекс взаимосвязанных механизмов, каждый из которых вносит вклад в трансформа-

цию традиционного обучения. Прежде всего, персонализация и адаптивность реализуются за счёт непрерывного анализа индивидуальных особенностей обучающегося, темпа усвоения материала и его познавательных интересов, что даёт возможность формировать гибкие индивидуальные образовательные траектории. Далее, повышение вовлечённости достигается посредством внедрения интерактивных, мультимедийных и игровых форматов, которые резонируют с цифровыми привычками современного поколения и усиливают внутреннюю мотивацию.

Существенное значение имеет поддержка учителя: автоматизация рутинных операций, таких как проверка типовых заданий и сводный анализ успеваемости, высвобождает временной ресурс педагога для содержательной индивидуальной работы с каждым учеником. Одновременно стимулируется развитие когнитивных навыков обучающихся — в первую очередь критического мышления и компетенций осмысленной работы с информацией, — формируемых в процессе взаимодействия с интеллектуальными системами.

Ключевой принцип обновлённой дидактики заключается, таким образом, в переходе от инструментального использования ИИ к восприятию его как полноправного когнитивно-коммуникационного агента образовательного процесса, действующего в продуктивном тандеме с педагогом и учеником. Концептуальные основания проекта «ИИ-Дидактика 24» прошли апробацию в рамках всероссийской научно-методической конференции «Современная дидактика», где авторами были представлены проектные идеи, раскрывающие региональный контекст и первые результаты реализации в Красноярском крае.

Стоит отметить, что для системного внедрения данных технологий в Красноярском крае инициирован региональный инфраструктурно-дидактический проект «ИИ-Дидактика 24» (реализация 2025–2030 гг.). Проект предполагает широкий охват включения в совместную деятельность КК ИРО и 5 пилотных образовательных организаций (МСО) с потенциалом тиражирования на 50+ школ. В качестве основных целей проекта можно выделить - создание и апробацию дидактического контента, где ИИ вбирается как дидактическое содержание, усиливая деятельностный подход и индивидуализацию обучения. Успешная интеграция искусственного интеллекта в образовательный процесс Красноярского края в рамках проекта «ИИ-Дидактика 24» (сроки реализации 2025–2030 гг.) обеспечивается за счет системной работы по четырем стратегическим направлениям. Каждое из них направлено на устранение «дидактического разрыва» и трансформацию школы в пространство когнитивно-коммуникативного развития.

Проект решает четыре ключевые задачи, представленные на рисунке (рис.1).

- Инфраструктурная:** Оснащение аудиторий в пилотных муниципальных образованиях для работы с ИИ.
- Методическая:** Разработка трех направлений лидерства: «Нейрооценка», «Ассистент учителя», «Адаптивное обучение».
- Кадровая:** Повышение квалификации педагогов в части взаимодействия с ботами ИИ (промтинг, верификация контента, этика).
- Аналитическая:** Получение аналитики по результатам цикла для обоснования изменений в преподавании.

Рис. 1. Ключевые задачи проекта

Обратимся к детальному рассмотрению каждой из проектных задач. Инфраструктурная составляющая предусматривает разработку и внедрение комплекса организационно-методических решений, направленных на оснащение учебных аудиторий в пилотных муниципальных образованиях. Практически это означает формирование материально-технической базы, способной обеспечить экспериментальную апробацию новых дидактических решений, в рамках которых искусственный интеллект выступает в качестве полнофункционального ассистента образовательного процесса. Экспериментальной площадкой определены пять муниципальных округов Красноярского края, где сформированы образовательные комплексы, трактуемые авторским коллективом как продуктивная кооперация учреждений дошкольного, общего, среднего профессионального и высшего образования. Такой подход даёт возможность оперативно реализовать индивидуализацию обучения даже в условиях отсутствия на рынке готовых тиражируемых продуктов с ИИ-компонентой, ориентированных одновременно на педагогов и обучающихся.

Тем самым образовательные комплексы выполняют функцию полигона для отработки обновлённой дидактики, в которой искусственный интеллект перестаёт восприниматься как периферийное техническое устройство и обретает статус полноправного участника образовательной «вселенной», сопровождающего как процессы учения, так и преподавания.

Наряду с насыщением классов технологическим оборудованием, проект предполагает развёртывание региональной системы сбора, хранения и анализа образовательных данных. Формируемый массив аналитической информации призван стать фундаментом единой экосистемы, обеспечивающей, во-первых, безопасную работу с персональными и учебными данными, а во-вторых, бесшовную интеграцию ключевых функциональных модулей — когнитивного ассистента, атласа профессий и речевого помощника. Такая экосистемная интеграция закладывает технологический базис для последующего масштабирования ИИ-решений и перехода от локальных экспериментов к системным преобразованиям.

В тесной взаимосвязи с инфраструктурными изменениями решается методическая задача, ориентированная на развитие трёх магистральных направлений профессионально-педагогического лидерства. Методическое ядро проекта целенаправленно выстраивается вокруг трёх приоритетных треков, каждый из которых нацелен на решение специфической задачи трансформации учебного процесса и преодоления дидактического разрыва: трек «Нейрооценка» формирует нормативные и критериальные рамки применения ИИ, трек «Ассистент педагога» запускает механизмы доказательной аналитики занятий, а трек «Адаптивное обучение» обеспечивает персонализацию учебной деятельности с опорой на образовательный запрос обучающегося. Совокупность данных треков образует методический каркас, позволяющий перевести проектные идеи в практику устойчивых педагогических изменений.

Авторами схематично представлено методическое ядро проекта (рис. 2), образованное тремя приоритетными треками, каждый из которых задаёт особое направление трансформации обучения. Визуализация этих треков позволяет не зафиксировать структурную логику проекта, но и проследить взаимосвязь между нормативно-оценочным, аналитико-методическим и персонализированным компонентами обновлённой дидактики.

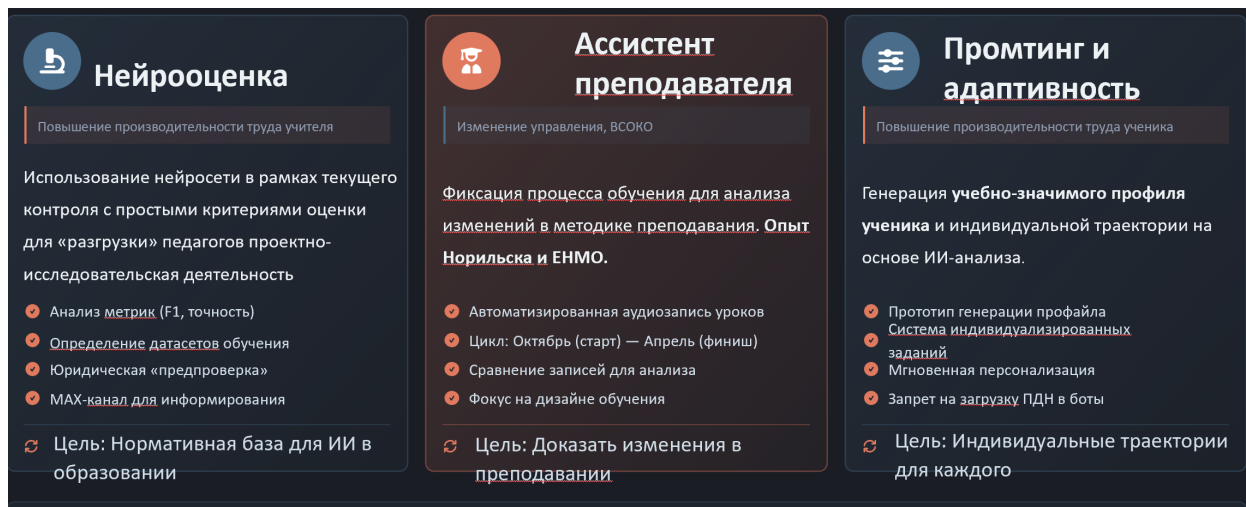


Рис. 2. Методическое ядро проекта «ИИ-Дидактика 24»

Реализация указанных направлений обуславливает необходимость внедрения инновационных педагогических практик, требующих специализированного научно-методического сопровождения. Ключевым механизмом развития кадрового потенциала в данном контексте выступает модель реверсивного наставничества, отвечающая принципам цифровой дидактики [3]. Этот формат предполагает формирование динамических рабочих пар сменного состава, объединяющих опытного педагога-предметника — носителя фундаментальной методической экспертизы — и специалиста с высоким уровнем цифровой компетентности, владеющего технологической экспертизой в области работы с искусственным интеллектом. Непрерывное взаимодействие и ротация в таких парах способствуют масштабированию эффективных методических приёмов и глубокому осмыслению принципов интеграции ИИ в учебный процесс. Подобный подход учитывает субъектность педагогической деятельности и вариативность индивидуальных стилей

преподавания, позволяя адаптировать технологические решения под конкретные образовательные контексты и обеспечивая устойчивую трансформацию профессиональной роли учителя от исполнителя к модератору образовательной среды.

Первое направление, «Нейрооценка», нацелено на формирование нормативной базы использования ИИ в образовании. В рамках данного трека осуществляется техническая и педагогическая валидация ИИ-инструментов по специально разработанному чек-листу. Ключевыми элементами выступают определение метрик качества моделей (целевое значение $F1 \geq 0,85$), формирование датасетов для обучения, юридическая «предпроверка» генерируемого контента и обеспечение соответствия действующим нормативным требованиям. Это создаёт фундамент для безопасного и доказательного внедрения интеллектуальных систем в школьную практику, что коррелирует с современными представлениями о структуре компетентности педагога в цифровой среде [4].

Второе направление – применение ИИ-методиста – реализуется через аналитику учебного занятия на платформе «Ассистент педагога» от Сберобразования. Инструмент предназначен для содержательного анализа предложенных вариантов и направлен не только на коррекцию содержания и динамики занятия, но и на изменение подходов к внутришкольному контролю качества образования. Данный трек разворачивается в формате циклического мониторинга: автоматизированная аудиозапись уроков осуществляется с октября по апрель, а последующее сравнение записей позволяет анализировать дизайн обучения и получать объективные доказательства изменений в методике преподавания под воздействием ИИ-ассистентов. Такая практика вносит вклад в развитие аналитической грамотности педагогов [5].

Третье направление – «Адаптивное обучение» – предполагает сформированный уровень промтинга у педагога или методиста. Оно ориентировано на повышение производительности труда обучающегося и персонализацию образовательного процесса, выстраиваемого непосредственно от образовательного запроса. Включает прототипирование генерации учебно-значимого профайла ученика и создание системы индивидуализированных заданий, соответствующих требованиям ФГОС. Принципиальным условием является категорический запрет на загрузку персональных данных в публичные ИИ-боты и обеспечение мгновенной персонализации задач, находящихся в зоне ближайшего развития ребёнка. Такой подход наполняет конкретным содержанием идею адаптивной дидактической системы, в которой цифровая компетентность педагога становится инструментом точной настройки обучения под индивидуальные познавательные потребности [6].

Кадровая задача ориентирована на включение сотрудников Красноярского краевого института развития образования в системный процесс научно-методического сопровождения с учётом профессиональных предпочтений педагога и на повышение его квалификации и уровня профессионального мастерства. Стоит особо подчеркнуть, что трансформация образования невозможна без изменения профессиональной роли учителя. Проект последовательно реализует переход педагога от роли «исполнителя ручного труда» к роли «заказчика» ИИ-инструментов и архитектора образовательного процесса, что обеспечивает устойчивость всей дидактической модели.

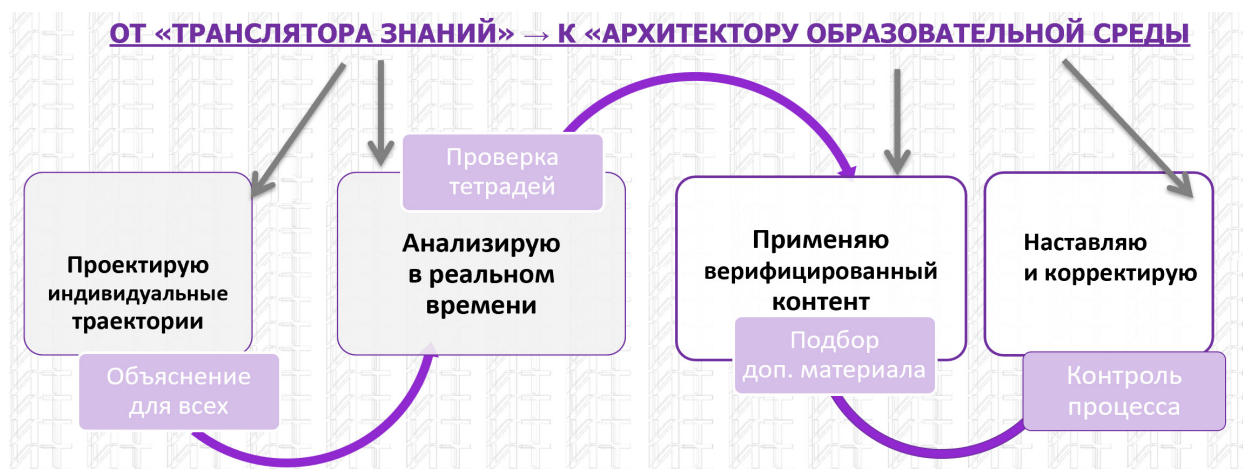


Рис. 3. Ключевой вектор трансформации профессиональной роли учителя, реализуемый в проекте «ИИ-Дидактика 24»

Ключевой вектор трансформации профессиональной роли учителя, реализуемый в проекте «ИИ-Дидактика 24», — переход от позиции «транслятора знаний» к позиции «архитектора образовательной среды» зафиксирован в графической схеме (рис.3). Визуализация раскрывает, как педагог перемещается от фронтального объяснения «для всех» к проектированию индивидуальных траекторий, от рутинной проверки тетрадей — к аналитике в реальном времени, от субъективного подбора дополнительного материала — к использованию верифицированного ИИ-контента, от внешнего контроля процесса — к наставничеству и коррекции. Такая перестройка содержательно наполняет понятие цифровой компетентности педагога-заказчика и согласуется с моделью научно-методического сопровождения, выводящей учителя на уровень архитектора, осмысленно управляющего когнитивно-коммуникативной средой [5].

Особого внимания в контексте цифровой трансформации заслуживает вопрос о ключевых составляющих цифровой компетентности педагога, выступающей одновременно и условием, и результатом обновления профессиональной деятельности [1]. Для целенаправленного развития данной компетентности в рамках проекта реализуется пролонгированная программа повышения квалификации при непосредственной поддержке Красноярского краевого института развития образования. Программа включает специализированные модули, посвящённые продуктивному взаимодействию с интеллектуальными ботами. В ходе обучения педагоги последовательно осваивают навыки промтинга, понимаемого как умение формулировать задачи для получения педагогически значимого результата, верификации контента — проверки сгенерированных материалов на достоверность и соответствие образовательным стандартам, — а также этики взаимодействия, охватывающей корректную работу с персональными данными и осознание объективных ограничений используемых моделей. Такая архитектура содержания прямо соотносится с представлениями о структуре профессиональной компетентности современного учителя и с моделями подготовки педагогов к применению цифровых технологий во взаимодействии с обучающимися [6]. Организационным продолжением курсовой подготовки служит система индивидуальных консультаций и научно-методическое сопровождение, выстроенное через механизм инициативного муниципального заказа и адресную поддержку пилотных школ, выступающих площадками апробации когнитивных технологий. Подобная многоуровневая конфигурация сопровождения позволяет преодолеть кадровый дефицит и снимает барьеры, блокирующие переход к управлению образовательным процессом средствами искусственного интеллекта.

Аналитическая задача проекта — получение объективных данных по итогам внедренческого цикла — решается через комплексную работу по сбору, обработке и представлению сведений о влиянии ИИ на образовательный процесс. Регулярному мониторингу подвергаются метрики вовлечённости учащихся и динамика преподавания, фиксируемые в треке «Ассистент». Полученные аналитические отчёты адресуются заинтересованным сторонам, включая Правительство Красноярского края и Губернатора, обеспечивая тем самым доказательную основу для принятия стратегических решений и обоснования инвестиций в развитие образования. Эффективность внедрения оценивается по ряду показателей, среди которых: снижение временных затрат педагогов на подготовку учебных материалов на 30–40 %, увеличение доли педагогов, действующих в роли заказчика ИИ-инструментов (целевое значение ≥ 70 %), и полное отсутствие инцидентов, связанных с утечкой персональных данных в пилотных школах. Совокупная реализация четырёх описанных задач — инфраструктурной, методической, кадровой и аналитической — придаёт процессу внедрения когнитивно-коммуникативных технологий системный характер, позволяет заполнить существовавший нормативный вакуум и сформировать устойчивую модель образования, релевантную запросам цифрового поколения [2]. Закономерным итогом становится кардинальный пересмотр профессионального профиля учителя: педагог трансформируется из исполнителя рутинных операций в «заказчика» интеллектуальных инструментов и модератора образовательной среды, что и составляет сущностное ядро обновлённой дидактики, опирающейся на развитую цифровую компетентность [5].

Описанная трансформация профессиональной роли педагога потребовала построения обновлённой модели цифровой компетентности, ядро которой составили четыре критических компонента, выделенных в рамках профессионально-педагогической коммуникации проекта «ИИ-Дидактика 24». Первый компонент — промтинг (от англ. *prompting*) — трактуется как умение формулировать задачи для искусственного интеллекта таким образом, чтобы ста-

бильно получать педагогически значимый результат; данная способность охватывает как создание адаптивных учебных курсов, так и продуктивное взаимодействие с виртуальными ассистентами. Второй компонент — верификация контента — предполагает развитое критическое мышление, позволяющее проверять сгенерированные ИИ материалы на достоверность, соответствие требованиям федеральных государственных образовательных стандартов и этическим нормам [1]. Третий компонент — этика взаимодействия — включает понимание принципов работы с персональными данными, обязательную предпроверку контента и осознанный контроль метрик качества используемых моделей. Четвёртый компонент — аналитическая грамотность — заключается в способности интерпретировать данные, предоставляемые ИИ (метрики вовлечённости, траектории ошибок), и своевременно корректировать на их основе методику преподавания. Подобный состав компетентности согласуется с современными представлениями о структуре профессиональной готовности педагога к деятельности в цифровой образовательной среде [5].

На основе выделенной модели в проекте выстраивается дидактический «ИИ-контур» — циклическая схема взаимодействия педагога с интеллектуальной системой, включающая четыре последовательных этапа. На первом этапе педагог формулирует содержательную задачу и передаёт её ИИ. На втором этапе система генерирует контент, соответствующий заданным параметрам. Третий этап — возврат результата — предусматривает его анализ и первоначальную оценку. Четвёртый этап — регенерация и рефлексия — предполагает корректировку полученного материала с учётом конкретных образовательных условий и последующее обсуждение с учителем. Ключевым звеном цикла становится именно момент обсуждения, в ходе которого меняется содержание урока: педагог принимает осознанное решение — отправить результат на доработку либо принять его в текущем виде. Таким образом, схема работы с ИИ превращает учителя из пассивного получателя готовых материалов в активного модератора образовательной среды, способного архитектурно выстраивать учебный процесс, опираясь на собственную цифровую компетентность и возможности искусственного интеллекта.

Для объективной оценки динамики цифровой компетентности педагогов и результативности проекта в целом разработана многомерная система метрик, охватывающая ключевые аспекты трансформации образовательного процесса. В группу показателей педагогической эффективности включены доля педагогов, осуществивших переход от «ручного» планирования к роли «заказчика» ИИ-инструментов (целевое значение установлено на уровне не ниже 70 %), а также фиксируемое снижение временных затрат на подготовку учебных материалов — по предварительным данным, оно достигает 30–40 %. Качество образовательного процесса отслеживается через положительную динамику в метриках преподавания, выявляемую средствами автоматизированной аудиоаналитики, и через устойчивый рост вовлечённости обучающихся в выполнение индивидуализированных заданий, сгенерированных при помощи ИИ. Нормативно-правовая готовность оценивается по двум индикаторам: принятие не менее трёх региональных регламентов, регулирующих использование искусственного интеллекта в образовании, и полное отсутствие инцидентов, связанных с утечкой персональных данных участников пилотного проекта. Технологическая зрелость измеряется точностью распознавания и генерации ИИ-моделей, где в качестве минимально допустимого порога определена метрика $F1 \geq 0,85$, а также успешностью «предпроверки» контента педагогами, которая должна составлять не менее 90 %. Подобная архитектура оценочных средств согласуется с принципами доказательного управления и учитывает педагогические условия формирования цифровой компетентности [7].

Ожидаемые эффекты к 2030 году носят системный характер и затрагивают все уровни образовательной системы Красноярского края. Прежде всего, прогнозируется качественная смена методики преподавания, выражающаяся в переходе к проектно-исследовательской деятельности, реализуемой в продуктивной паре «человек — ИИ». Помимо этого, предполагается заметное сокращение разрыва в качестве знаний между центральными и северными территориями края, что станет прямым следствием тиражирования апробированных инфраструктурных и дидактических решений. Наконец, значимым социальным результатом должно стать увеличение доли выпускников, связывающих свою дальнейшую жизненную траекторию с регионом, благодаря тому что индивидуализированные образовательные маршруты, выстроенные с участием ИИ, будут точнее соотноситься с кадровыми потребностями региональной экономики и личными профессиональными интересами обучающихся.

Заключение

Анализ реализации проекта «ИИ-Дидактика 24» показывает, что для преодоления дидактического разрыва необходим комплексный подход. Он включает обновление инфраструктуры, разработку нормативной базы и организацию повышения квалификации педагогов.

В ходе Всероссийской научно-методической конференции были представлены практики, подтверждающие эффективность подхода: «Цифровая экосистема педагога», «Адаптивное обучение», «ИИ как конструкт образовательного события». Эти практики демонстрируют, как с помощью ИИ происходит конструирование образовательной деятельности в школе.

Искусственный интеллект становится ключевым инструментом преодоления дидактического разрыва, обеспечивая переход от фронтальной модели к персонализированной, когнитивно-коммуникативной системе образования. Однако успех внедрения зависит не только от технологий, но и от готовности педагогического сообщества принять новую роль. Педагог становится навигатором в мире знаний, усиленным возможностями ИИ, что позволяет школе отвечать на вызовы времени и готовить учеников к жизни в цифровом обществе.

Интеграция когнитивно-коммуникационных технологий и ИИ в дидактику позволяет повысить вовлечённость, индивидуализировать обучение и обеспечить преемственность между традиционными и новыми образовательными практиками. Развитие цифровых компетенций педагогов, в частности навыков промтинга, верификации и этического взаимодействия с ИИ, является критическим условием успешности региональных проектов цифровизации. Реализация проекта «ИИ-Дидактика 24» подтверждает важность искусственного интеллекта как ключевого элемента новой дидактической системы, где ИИ выступает полноценным участником образовательного процесса, помогая раскрывать когнитивные способности каждого ребёнка.

Литература

1. Архипова И.А. Цифровая компетентность педагогов как условие формирования общих компетенций студентов // Глобальный научный потенциал. 2022. № 2(131). С. 96-98. EDN: FOEMSS.
2. Шнайдер Ю.В., Смолянинова О.Г. Цифровизация образования в Красноярском крае: вызовы, проблемы, перспективы // Информатика и образование. 2025. № 40(5). С. 6-13. DOI: 10.32517/0234-0453-2025-40-5-6-13 EDN: CCYJZY.
3. Бурцева С.С. Цифровая дидактика и новые подходы к профессиональной подготовке педагогов // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия: Педагогика. Психология. Философия. 2022. № 4(28). С. 19-29. EDN: ULHHVM.
4. Ободова Ж.И. Понятие и структура компетентности будущего учителя в организации взаимодействия школьников в условиях цифровой образовательной среды // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2024. № 10(193). С. 106-115. EDN: UQMKGU.
5. Коршунова В.В., Шнайдер Ю.В. Модель формирования цифровой компетентности педагогов школы на основе научно-методического сопровождения // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2024. Т. 9, № 8. DOI: 10.30853/ped20240088 EDN: OZJDTY.
6. Белова Е.Н., Абрамов А.Н. Модель подготовки учителей к применению цифровых технологий во взаимодействии с обучающимися // Педагогический журнал. 2023. Т. 13. № 8-15. DOI: 10.34670/AR.2023.19.51.040 EDN: ALMSON.
7. Ушаков Д.А. Педагогические условия формирования цифровой компетентности обучающихся в условиях доброжелательного образовательного пространства школы // Интерактивная наука. 2021. № 5(60). С. 40-43. DOI: 10.21661/r-554317 EDN: VSVZQR.