

Моя профессиональная
карьера

ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN

2782-4365

Проверить
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №79-3 (том 5)
(октябрь), 2026)

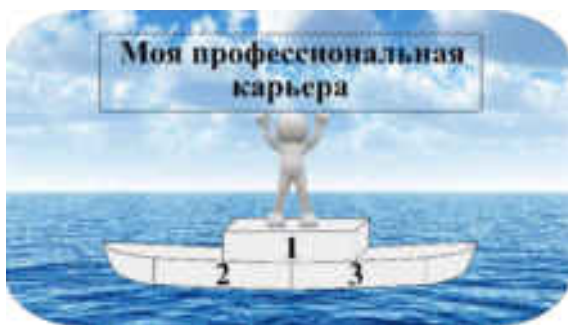


Google
Scholar



Периодичность выпуска: 1 раз в неделю

Сайт: mpcareer.ru/oinv21veke. Почта: obrmppcareer@mail.ru



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №79-3 (том 5) (октябрь,
2026). Дата выхода в свет: 19.10.2026.**

Журнал объединяет авторов на территории стран СНГ и помогает обмениваться передовыми научно-образовательными исследованиями.

Содержит научные работы отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы науки и образования (педагоги, учителя, ученые, преподаватели, научные сотрудники, бакалавры, магистранты, аспиранты).

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание работ ответственность несут авторы работ. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов научных работ. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

Атабаллыева Гызылгул Гельдимырадовна УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ТУРКМЕНИСТАНА	344
Байрамова Гозель Союновна УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ ТУРКМЕНИСТАНА: СОВРЕМЕННЫЕ ПРИОРИТЕТЫ, ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	354
Моджеков Акмырат РОЛЬ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ В ФИНАНСИРОВАНИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	364
Розыбаев Бегджан Джумабаевич СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ ТУРКМЕНИСТАНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ	375
Шамырадова Лачын Атабаевна ТЕКСТИЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ТУРКМЕНИСТАНА	385
Ханбердыева Бахаргуль Курбангелдыевна, Атаева Дженнет, Аразгельдыева Мая Акмурадовна ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ОТ ТРАДИЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ СИСТЕМАМ	393
Бекмаммедова А.Д., Чариев Мердан, Ишангулиев Сердар ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ	404
Myratgulyeva Aynur THE IMPACT OF FEEDBACK ON STUDENTS' ACADEMIC MOTIVATION AND LEARNING PROGRESS	413
Reyimova Solmaz THE ROLE OF CRITICAL THINKING IN STUDENTS' ACADEMIC AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT	422
Мыратдурдыева Нургозель Нурбердиевна МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРАВО В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ПРИНЦИПЫ, МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ И РОЛЬ ТУРКМЕНИСТАНА В УКРЕПЛЕНИИ МИРА И МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА	430
Рустемова Мелике, Аннабердиев Кувватмырат, Бердиев Мукам, Союнов Сахымырат УЧАСТИЕ ТУРКМЕНИСТАНА В 17-Й КОНФЕРЕНЦИИ СТОРОН КОНВЕНЦИИ ООН О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ В ЕРЕВАНЕ	440

ФИО автора(-ов): Ханбердыева Бахаргуль Курбангелдыевна, старший преподаватель Пограничного института Туркменистана

Атаева Дженнет, учительница школы № 91 города Ашхабада, Туркменистан

Аразгельдыева Мая Акмурадовна, преподаватель Государственной Академии художеств Туркменистана

Название публикации: «ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ОТ ТРАДИЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ СИСТЕМАМ»

Аннотация

В статье рассматриваются основные направления цифровой трансформации современного образования и особенности перехода от традиционных методов преподавания к интеллектуальным образовательным системам. Раскрываются педагогические возможности искусственного интеллекта, адаптивных обучающих платформ, цифровой аналитики и персонализированных образовательных технологий. Особое внимание уделяется изменению роли преподавателя, развитию самостоятельности обучающихся, формированию цифровой компетентности и обеспечению академической честности. Анализируются потенциальные риски цифровизации, включая защиту персональных данных, цифровое неравенство и чрезмерную зависимость от автоматизированных инструментов. Обосновывается необходимость человекоцентричного подхода, при котором цифровые технологии используются для повышения качества образования, а не для замены педагогического взаимодействия.

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровое образование, искусственный интеллект, интеллектуальные образовательные системы, персонализированное обучение, цифровая компетентность, адаптивные технологии, высшее образование, академическая честность.

Введение. Современное образование развивается в условиях стремительных технологических изменений, которые оказывают существенное

влияние на содержание обучения, организацию образовательного процесса и профессиональную деятельность преподавателя. Распространение цифровых платформ, электронных образовательных ресурсов, облачных технологий и систем искусственного интеллекта создаёт новые возможности для совершенствования преподавания и повышения доступности знаний.

Традиционная модель обучения, основанная преимущественно на объяснении учебного материала преподавателем, использовании печатных пособий и контроле усвоения информации, сохраняет значительную педагогическую ценность. Вместе с тем изменение требований к профессиональной подготовке специалистов предполагает развитие более гибких, интерактивных и индивидуализированных подходов. Современному обучающемуся необходимо не только усваивать теоретические сведения, но и уметь анализировать информацию, решать нестандартные задачи, сотрудничать, самостоятельно организовывать обучение и ответственно использовать цифровые ресурсы.

В этом контексте цифровая трансформация образования представляет собой не просто внедрение компьютерных устройств и электронных учебников. Она предполагает комплексное изменение педагогических практик, образовательной инфраструктуры, способов взаимодействия участников обучения и механизмов оценки его результатов.

Цифровая трансформация образования представляет собой многоуровневый процесс, в рамках которого цифровые инструменты интегрируются в содержание, методы, организационные формы и систему управления обучением. Её основная задача заключается не в механической замене традиционных средств электронными аналогами, а в создании условий для более эффективного достижения образовательных целей.

В научно-педагогическом контексте целесообразно разграничивать понятия цифровизации и цифровой трансформации. Цифровизация предполагает использование технологий для выполнения уже существующих образовательных действий. Например, бумажные задания заменяются электронными, а

лекционные материалы размещаются на образовательной платформе. Цифровая трансформация предполагает более глубокое изменение организации обучения: содержание адаптируется к потребностям студентов, обратная связь становится оперативнее, а образовательные решения принимаются с учётом анализа учебных результатов.

Следовательно, цифровая трансформация должна оцениваться не количеством установленных компьютеров или используемых приложений, а тем, насколько она способствует развитию компетенций обучающихся, повышению качества преподавания и расширению возможностей получения образования.

Важным международным ориентиром в данной области является доклад ЮНЕСКО по мониторингу образования за 2023 год «Технологии в образовании: инструмент на чьих условиях?». В нём подчёркивается, что образовательные технологии должны оцениваться с позиции их уместности, справедливости, масштабируемости и устойчивости. Технологические решения необходимо рассматривать с учётом конкретных образовательных потребностей, а не как универсальный способ решения всех проблем системы образования [1].

Таким образом, цифровая трансформация требует согласованного развития технологической инфраструктуры, педагогических компетенций преподавателей, цифровой грамотности студентов и нормативных механизмов защиты участников образовательного процесса.

Традиционные методы обучения включают лекции, объяснение, дискуссии, работу с учебниками, выполнение письменных заданий, практические упражнения и устный опрос. Их значимость определяется возможностью непосредственного педагогического взаимодействия, последовательного объяснения сложных вопросов и организации совместной интеллектуальной деятельности.

Однако при использовании исключительно единообразных методов может возникать несоответствие между темпом преподавания и индивидуальными образовательными потребностями студентов. Одни обучающиеся нуждаются в дополнительных пояснениях и повторении материала, тогда как другие готовы

переходить к более сложным заданиям. При большой численности учебной группы индивидуальная обратная связь также может требовать значительных временных ресурсов.

Цифровые технологии позволяют частично преодолеть эти ограничения. Электронные образовательные платформы обеспечивают доступ к учебным материалам, видеолекциям, тестам и заданиям в удобное время. Интерактивные приложения создают условия для практической деятельности, а автоматизированные системы проверки позволяют быстрее получать информацию о допущенных ошибках.

Особое значение приобретает смешанное обучение, объединяющее очные занятия с цифровой самостоятельной работой. Такая модель позволяет сохранить преимущества непосредственного общения преподавателя и студентов, одновременно расширяя возможности повторения материала, выполнения практических заданий и индивидуальной подготовки.

При этом цифровые технологии не должны автоматически вытеснять традиционные методы. Например, обсуждение научной проблемы, анализ художественного произведения, проведение лабораторного эксперимента или развитие навыков публичного выступления могут требовать живого взаимодействия, совместного рассуждения и профессионального сопровождения преподавателя.

Следовательно, перспективная модель образования должна строиться на педагогически обоснованном сочетании традиционных и цифровых методов. Выбор конкретного инструмента необходимо связывать с целью занятия, характером изучаемого материала, уровнем подготовки обучающихся и ожидаемыми результатами.

Интеллектуальные образовательные системы представляют собой цифровые решения, использующие алгоритмы обработки данных, методы искусственного интеллекта или адаптивные механизмы для поддержки преподавания, обучения и оценки образовательных результатов. К ним относятся интеллектуальные обучающие системы, адаптивные платформы, виртуальные

помощники, инструменты автоматизированной обратной связи и системы анализа учебной деятельности.

Одной из важнейших особенностей таких решений является возможность адаптировать содержание и сложность заданий к текущему уровню подготовки обучающегося. Если студент испытывает затруднения при выполнении определённого упражнения, система может предложить дополнительное объяснение, аналогичный пример или задание меньшей сложности. При успешном освоении материала обучающийся может перейти к более сложным заданиям.

Персонализация обучения особенно важна в условиях неоднородности учебных групп, в которых студенты различаются по уровню знаний, темпу работы, учебной мотивации и сформированности самостоятельных учебных навыков.

Другим значимым направлением является применение образовательной аналитики. Системы анализа учебной деятельности позволяют преподавателю отслеживать выполнение заданий, выявлять повторяющиеся ошибки и определять темы, требующие дополнительного объяснения. Однако интерпретация таких данных должна учитывать контекст: низкая активность на платформе сама по себе не доказывает отсутствие мотивации или недостаточное усвоение материала.

Генеративный искусственный интеллект расширяет возможности подготовки учебных материалов, разработки практических заданий, моделирования профессиональных ситуаций и предоставления предварительной обратной связи. Например, в преподавании иностранных языков он может использоваться для создания диалогов, отработки профессиональной лексики, моделирования собеседований и совершенствования письменной речи.

Вместе с тем рекомендации интеллектуальных систем не всегда являются точными или педагогически целесообразными. Поэтому преподаватель должен проверять содержание, учитывать возрастные и образовательные особенности студентов и сохранять ответственность за итоговые учебные решения. ЮНЕСКО

подчёркивает необходимость человекоцентричного подхода к использованию генеративного искусственного интеллекта, включая защиту персональных данных, этическую оценку инструментов и сохранение самостоятельности обучающихся [2].

Таким образом, интеллектуальные образовательные системы обладают значительным потенциалом, если применяются в качестве средств поддержки педагогической деятельности, а не как самостоятельная замена преподавателя.

Цифровая трансформация приводит к изменению профессиональных функций преподавателя. В традиционной модели значительное внимание уделяется объяснению содержания учебной дисциплины, организации занятий и проверке знаний. В цифровой образовательной среде к этим функциям добавляются проектирование интерактивных заданий, подбор электронных ресурсов, анализ учебных данных и организация самостоятельной деятельности студентов.

Преподаватель становится организатором образовательного взаимодействия, консультантом и наставником, который помогает обучающимся осмысленно использовать доступную информацию. Его задача заключается не только в передаче знаний, но и в формировании способности критически оценивать источники, аргументировать собственную позицию и применять полученные знания для решения практических проблем.

Для эффективной работы в цифровой среде преподавателю необходимы следующие компетенции:

цифровая грамотность и способность выбирать подходящие образовательные инструменты;

методическая компетентность в проектировании смешанного и персонализированного обучения;

навыки критической оценки материалов, созданных искусственным интеллектом;

умение обеспечивать обратную связь и оценивать индивидуальный прогресс студентов;

понимание принципов защиты данных, авторского права и академической честности.

Европейский план действий в области цифрового образования на 2021–2027 годы рассматривает развитие цифровой образовательной экосистемы и совершенствование цифровых компетенций как взаимосвязанные направления модернизации образования [3]. Это подтверждает необходимость системной подготовки преподавателей, поскольку доступ к современным технологиям сам по себе не гарантирует их эффективного педагогического использования.

Следовательно, профессиональное развитие преподавателей должно включать не только освоение программного обеспечения, но и анализ того, как цифровые решения влияют на мотивацию студентов, качество обратной связи и достижение учебных целей.

Несмотря на широкие возможности цифровых технологий, их применение сопровождается рядом педагогических, технических и этических проблем.

Во-первых, защита персональных данных. Интеллектуальные системы могут обрабатывать сведения о результатах тестирования, характере учебной активности и индивидуальных затруднениях. Использование таких данных требует прозрачных правил хранения, доступа и обработки информации.

Во-вторых, академическая честность. Генеративные инструменты способны создавать тексты, ответы на задания и другие учебные материалы. Это усложняет оценивание самостоятельной работы и требует пересмотра отдельных форм контроля. Вместо полного запрета технологий целесообразно устанавливать понятные правила допустимого применения искусственного интеллекта, требовать раскрытия его использования и оценивать не только итоговый продукт, но и процесс работы студента.

В-третьих, снижение самостоятельности мышления. Чрезмерная зависимость от автоматизированных подсказок может ограничивать развитие навыков анализа, аргументации и самостоятельного решения задач. Поэтому необходимо включать задания, предполагающие объяснение хода рассуждений, сопоставление альтернативных решений и устную защиту результатов.

В-четвёртых, недостаточная достоверность автоматизированных рекомендаций. Искусственный интеллект может генерировать фактические ошибки, необоснованные выводы или предвзятые оценки. Преподаватель должен сохранять контроль над содержанием обучения, а важные решения, влияющие на образовательную траекторию студента, не следует основывать исключительно на автоматизированных выводах.

Доклад ЮНЕСКО о технологиях в образовании также обращает внимание на ограниченность надёжных доказательств эффективности некоторых цифровых решений и на необходимость оценивать их влияние с учётом конкретных условий [1]. Следовательно, внедрение интеллектуальных систем должно сопровождаться педагогическим мониторингом и оценкой реальных результатов, а не только демонстрацией технологических возможностей.

Для эффективной интеграции интеллектуальных образовательных систем целесообразно реализовывать комплексный подход, включающий следующие направления.

Первое направление — определение педагогических целей. До внедрения новой технологии образовательная организация должна установить, какую конкретную проблему необходимо решить: повысить качество обратной связи, расширить доступ к материалам, поддержать студентов с различным уровнем подготовки или улучшить организацию самостоятельной работы.

Второе направление — развитие цифровой компетентности преподавателей и студентов. Обучение должно охватывать не только технические навыки, но и критическое мышление, информационную безопасность, проверку достоверности материалов и ответственное применение искусственного интеллекта.

Третье направление — внедрение смешанного обучения. Сочетание очных занятий с цифровыми ресурсами позволяет использовать преимущества обоих форматов. Например, первичное знакомство с теоретическим материалом может происходить самостоятельно, тогда как аудиторное время посвящается обсуждению, решению проблемных задач и практической работе.

Четвёртое направление — совершенствование системы оценивания. Наряду с тестами необходимо применять проектные задания, портфолио, презентации, практические кейсы и устные объяснения. Такие формы помогают оценивать не только правильность ответа, но и способность студента обосновывать решения и применять знания в новых ситуациях.

Пятое направление — обеспечение этической и технологической безопасности. Образовательные учреждения должны разрабатывать правила использования искусственного интеллекта, определять требования к защите персональных данных и обеспечивать доступность цифровых ресурсов для студентов с различными образовательными потребностями.

В качестве практического решения предлагается поэтапная модель интеграции интеллектуальных технологий:

Диагностический этап: выявление образовательных потребностей студентов и определение трудностей, которые необходимо преодолеть.

Проектировочный этап: выбор цифровых инструментов в соответствии с целями дисциплины и ожидаемыми результатами.

Практический этап: использование адаптивных заданий, цифровых ресурсов и автоматизированной обратной связи в учебном процессе.

Оценочный этап: анализ успеваемости, качества выполненных работ, вовлечённости студентов и их отношения к используемым технологиям.

Корректировочный этап: изменение методики преподавания на основе полученных данных и педагогических наблюдений.

Эта модель является авторским концептуальным предложением и может использоваться как основа для дальнейшей экспериментальной проверки в образовательных учреждениях.

Для оценки эффективности модели рекомендуется применять сочетание количественных и качественных показателей: динамику результатов до и после внедрения технологии, качество самостоятельных работ, уровень сформированности цифровых компетенций, результаты опросов студентов и преподавателей, а также доступность образовательных ресурсов.

При этом необходимо учитывать, что положительные изменения не всегда обусловлены исключительно применением цифровых инструментов. На результаты могут влиять качество преподавания, учебная мотивация, исходный уровень подготовки и другие факторы. Поэтому для установления причинно-следственных связей требуются специально организованные исследования.

Заключение. Цифровая трансформация образования является комплексным процессом, затрагивающим содержание обучения, педагогические методы, профессиональные функции преподавателя и механизмы оценки образовательных результатов. Переход от традиционных методов к интеллектуальным образовательным системам открывает возможности для персонализации обучения, повышения оперативности обратной связи, расширения доступа к учебным материалам и развития самостоятельной познавательной деятельности студентов.

Вместе с тем эффективность цифровых технологий определяется не уровнем их технической сложности, а соответствием педагогическим целям и образовательным потребностям. Интеллектуальные системы способны облегчать выполнение отдельных задач, однако не могут полностью заменить профессиональное суждение преподавателя, эмоциональную поддержку, воспитательную составляющую и живое взаимодействие между участниками образовательного процесса.

Основным условием успешной цифровой трансформации выступает сбалансированное сочетание технологических инноваций и гуманистических принципов образования. Приоритетными направлениями дальнейшего развития являются совершенствование цифровой компетентности преподавателей, обеспечение академической честности, защита персональных данных, сокращение цифрового неравенства и проведение исследований реальной эффективности интеллектуальных образовательных систем.

Таким образом, перспективная образовательная модель должна основываться на принципе педагогической целесообразности: технология используется тогда, когда она способствует достижению конкретных

образовательных результатов, поддерживает самостоятельность обучающегося и расширяет возможности профессионального взаимодействия. Именно такой подход позволяет рассматривать цифровую трансформацию не как отказ от традиционной педагогики, а как её содержательное развитие в соответствии с требованиями современного общества.

Список литературы:

1. UNESCO. *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education: A Tool on Whose Terms?* Paris: UNESCO, 2023. URL: <https://www.unesco.org/gem-report/en/publication/technology> (дата обращения: 19.10.2026).
2. Miao F., Holmes W. *Guidance for Generative AI in Education and Research*. Paris: UNESCO, 2023. DOI: <https://doi.org/10.54675/EWZM9535>.
3. European Commission. *Digital Education Action Plan 2021–2027*. URL: <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/actions> (дата обращения: 19.10.2026).
4. OECD. *OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem*. Paris: OECD Publishing, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1787/c74f03de-en>.
5. European Commission. *Ethical Guidelines on the Use of Artificial Intelligence (AI) and Data in Teaching and Learning for Educators*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. URL: <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan/action-6> (дата обращения: 19.10.2026).