



С. В. Кабышев



С. Е. Прокофьев

Ценности и смыслы. 2026. № 4 (104). С. 6–20.

Values and Meanings. 2026. № 4 (104). P. 6–20.

УДК 37.01

DOI:10.24412/2071–6427–2026–4–6–20

## **Использование искусственного интеллекта в образовательной деятельности: баланс технологической эффективности и академической ответственности**

Кабышев Сергей Владимирович<sup>1</sup> Прокофьев Станислав Евгеньевич<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Председатель Комитета по науке и высшему образованию Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации, профессор Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина, заслуженный юрист Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация  
E-mail: svkabyshev@mail.ru

<sup>2</sup>Доктор экономических наук, профессор, ректор ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финуниверситет), Заслуженный экономист Российской Федерации, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, Москва, Российская Федерация  
E-mail: rector@fa.ru

**Аннотация.** В статье проводится комплексный анализ педагогических и этических аспектов внедрения систем искусственного интеллекта в образовательную среду как вспомогательного педагогического ресурса. Цель исследования — обосновать необходимость формирования комплексной синергетической модели принципов использования искусственного интеллекта в образовании, обеспечивающей баланс между технологической эффективностью, академической честностью и научной добросовестностью. Показано, что существующие ИИ-системы, ориентированные на формирование стандартных когнитивных навыков, не решают сложных педагогических задач, а действующая регуляторная политика образовательных организаций характеризуется вариативностью подходов и отсутствием объективных критериев оценки результатов ИИ-генерации. Обосновывается возможность эффективной интеграции искусственного интеллекта в образование при условии обязательной верификации результатов и недопустимости замещения субъект-субъектного педагогического взаимодействия. Практическое значение заключается в разработке модели принципов «5Д» (Доверяй, Добывай, Документируй, Думай, Доказывай), которая может служить методологическим ориентиром для образовательных организаций при формировании локальных нормативных актов, устанавливающих

© Кабышев С.В., Прокофьев С.Е., 2026

правила использования ИИ-технологий в образовательном процессе.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, образование, этические проблемы искусственного интеллекта, академическая добросовестность, ИИ-компетенции, цифровая трансформация образования.

## THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATIONAL ACTIVITIES: A BALANCE OF TECHNOLOGICAL EFFICIENCY AND ACADEMIC RESPONSIBILITY

Sergey V. Kabyshev<sup>1</sup>, Stanislav Ev. Prokofiev<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Chairman of the Committee on Science and Higher Education of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation, Professor of the Kutafin Moscow State Law University, Honored Lawyer of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation  
E-mail: svkabyshev@mail.ru

<sup>2</sup>D.Sc. (Economics), Professor, Rector of the Financial University under the Government of the Russian Federation (FinUniversity), Honored Economist of the Russian Federation, Honored Scientist of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation  
E-mail: rector@fa.ru

**Abstract.** *The article provides a comprehensive analysis of the pedagogical and ethical aspects of introducing artificial intelligence systems into the educational environment as an auxiliary pedagogical resource. The purpose of the study is to justify the need for a comprehensive synergistic model of the principles of using artificial intelligence in education, which ensures a balance between technological efficiency, academic integrity, and scientific conscientiousness. It is shown that existing AI systems focused on the formation of standard cognitive skills do not solve complex pedagogical tasks, and the current regulatory policy of educational organizations is characterized by variability of approaches and the absence of objective criteria for evaluating the results of AI generation. The possibility of effective integration of artificial intelligence into education is substantiated, provided that the results are verified and that subject-subject pedagogical interaction is not replaced. The practical significance lies in the development of a model of the "5D" principles (Trust, Learn, Document, Think, Prove), which can serve as a methodological guide for educational organizations when developing local regulations establishing rules for the use of AI technologies in the educational process.*

**Keywords:** artificial intelligence, education, ethical issues of artificial intelligence, academic integrity, AI competencies, digital transformation of education.

**Введение.** В соответствии с Национальной стратегией развития искусственного интеллекта до 2030 года, приоритетной задачей государственной политики Российской Федерации является повышение уровня компетенций в области искусственного интеллекта и информированности граждан о соответствующих технологиях [2]. Проникновение искусственного интеллекта в образовательную среду ставит перед академическим сообществом фундаментальные вопросы, касающиеся пересмотра содержания и методов обучения, трансформации профессиональной роли педагога, а также этических границ применения ИИ-систем [3].

По итогам конференции «Путешествие в мир искусственного интеллекта» Президентом Российской Федерации было дано поручение

о разработке мер, направленных на внедрение искусственного интеллекта в образование, с акцентом на минимизацию рисков, связанных с «активным развитием этих технологий, для сохранения условий формирования гармонично развитой личности (включая развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности), а также на эффективную интеграцию ИИ-систем в образовательный процесс в качестве дополнительного, а не замещающего, метода обучения» [1].

По данным результатов исследования Центра научной коммуникации ИТМО, Яндекс Образования и Центра технологий для общества Yandex Cloud, «66% преподавателей и учёных в России используют искусственный интеллект в работе, 54% преподавателей обрабатывают с помощью нейросетей тексты и изображения, 52% генерируют учебные задания, 45% создают презентации, 32% автоматизируют административные задачи, при этом 62% осваивали ИИ-сервисы самостоятельно, а 38% прошли профессиональное обучение» (Комментарий 1).

Высокая степень проникновения ИИ-инструментов в образовательную и исследовательскую деятельность создает необходимость разработки комплексной модели принципов использования искусственного интеллекта в образовании, обеспечивающей баланс между педагогической эффективностью, этической безопасностью и академической ответственностью.

### **Стратегические контуры использования искусственного интеллекта в образовательной среде**

Согласно прогнозам, к 2030 году до 30% трудовых операций могут быть автоматизированы, что затронет около 375 миллионов работников по всему миру [4]. В этой связи перед образовательными организациями стоит задача не только адаптировать программы переподготовки и повышения квалификации, но и переориентировать образовательные стандарты на формирование компетенций, востребованных в новой технологической реальности.

В 2019 году по итогам Международной конференции по искусственному интеллекту и образованию, состоявшейся в Пекине, был принят Пекинский консенсус по искусственному интеллекту и образованию, который стал первым в истории международным документом, содержащим систематизированные руководящие принципы и практические рекомендации по оптимальному использованию технологий искусственного интеллекта для достижения целей повестки «Образование-2030». Данный документ закрепляет концептуальные и стратегические ориентиры для государственной политики в сфере интеграции искусственного интеллекта в образовательные системы.

Полноценная реализация потенциала искусственного интеллекта

в контексте устойчивого развития образования требует системного подхода: необходимо не только использовать преимущества, но и выявлять, оценивать и минимизировать сопутствующие риски. При этом важно подчеркнуть, что сама по себе педагогическая эффективность искусственного интеллекта определяется не только собственными параметрами самой модели (вычислительные мощности и объем данных, на которых она обучена, специфика применяемых алгоритмов и т.п.), но и в значительной степени качеством педагогического дизайна, в который она встроена. Обеспечение устойчивости развития образования предполагает, что наибольший прирост учебных результатов должен достигаться не за счет автономного использования ИИ-инструментов, а через их продуманную интеграцию в структуру активного обучения, где искусственный интеллект выступает в роли стимулятора обратной связи, генератора гипотез или триггера для дискуссии, но ни в коем случае не в роли замены учителя. Это разграничение носит не технический, а ценностный характер и является определяющим для всей стратегии внедрения ИИ в образование.

Из этого следует исключительно важный вывод, переводящий дискуссию о реализации ИИ-технологий в сфере образования из узкой направленности на проблемы регулирования самой технологии. Внедрение искусственного интеллекта в образование требует системной трансформации образовательной среды и, прежде всего, целенаправленной подготовки педагога, который должен не просто овладеть навыками оперирования нейросетевыми сервисами (что само по себе необходимо), но одновременно и последовательно совершенствовать те профессиональные компетенции, которые принципиально невоспроизводимы через ИИ-технологии: умение выстраивать ценностно-смысловой диалог, стимулировать и поддерживать познавательную инициативу студента, оценивать не только результат, но и логику, оригинальность мыслительного процесса, провоцировать рефлекссию (преодоление сомнений, коллизий). Иными словами, чем активнее искусственный интеллект проникает в образование, тем более востребованным становится и человеческий фактор, включая наставничество, живое интеллектуальное и эмоциональное сопровождение. Без опережающего развития технологически невоспроизводимых навыков и качеств у педагога любое нормативное регулирование искусственного интеллекта не приведет к повышению качества образования.

В связи с этим возникают три ключевые проблемы использования искусственного интеллекта в системе образования:

— определение систем искусственного интеллекта, которые могут быть использованы для качественного улучшения образовательного процесса;

— обеспечение гарантированного этичного, инклюзивного и справедливого применения искусственного интеллекта в образовательной сфере;

— перспективы трансформации образовательных процессов в целях адаптации выпускника к жизни и работе в условиях широкого распространения нейросетевых технологий.

### **Этические границы использования искусственного интеллекта в образовании**

Пекинский консенсус формулирует этические принципы как «принципы использования искусственного интеллекта в образовании и признает, что сбор и анализ образовательных данных сопряжены с рисками нарушения приватности, алгоритмической предвзятости и дискриминации.

Исследования показывают положительное влияние использования систем искусственного интеллекта на академическую успеваемость» [5]. При этом этические проблемы использования искусственного интеллекта в образовании носят системный и многоуровневый характер, охватывая технологические, педагогические, социальные, юридические и антропологические аспекты.

Таблица 1. Категории этических проблем внедрения искусственного интеллекта в образовательный процесс

| 1. Проблемы, связанные с данными           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проблема                                   | Содержание                                                                                                                                                                                                                                          |
| Приватность и конфиденциальность           | Риск несанкционированного доступа к персональным данным; отсутствие гарантий защиты информации; тотальный мониторинг через сбор данных о поведении, успеваемости, эмоциональном состоянии и физиологических параметрах обучающихся.                 |
| Хранение и экстраполяция данных об ошибках | Системы могут сохранять информацию об ошибках обучающегося на долгие годы, экстраполируя её для оценки или прогнозирования компетенций, что лишает студента права на «забывание» ошибки и новую попытку.                                            |
| 2. Алгоритмические проблемы                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Проблема                                   | Содержание                                                                                                                                                                                                                                          |
| Алгоритмическая предвзятость               | Алгоритмы, обученные на данных, содержащих системные предубеждения (по полу, возрасту, расе, социально-экономическому статусу, этническому и культурному происхождению, географическому положению), могут воспроизводить и усиливать дискриминацию. |
| Непрозрачность («чёрный ящик»)             | Невозможность для пользователя интерпретировать логику принятия решений многоуровневыми нейросетями, что нарушает принципы объяснимости и подотчётности.                                                                                            |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отсутствие стандартизации оценок                                  | Разные ИИ-системы могут давать несопоставимые результаты оценки знаний, что ставит под сомнение объективность и справедливость академических решений.                                                                                                                   |
| <b>3. Проблемы педагогического и институционального характера</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Проблема                                                          | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Дегуманизация обучения                                            | Сведение образовательного процесса к взаимодействию с машиной, ограничение живого общения с преподавателем и сверстниками, подмена субъект-субъектных отношений субъект-объектными.                                                                                     |
| Обесценивание педагогического труда                               | Автоматизация проверки работ, планирования и других педагогических функций может привести к уменьшению роли преподавателя как наставника и источника обратной связи, сокращению межличностных контактов.                                                                |
| Игнорирование альтернативных педагогических моделей               | Большинство коммерческих ИИ-систем основаны на инструкторизме и игнорируют конструктивистские, социоконструктивистские и диалоговые подходы (обучение через открытие, совместное обучение, сократовский диалог).                                                        |
| <b>4. Социально-экономические проблемы</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Проблема                                                          | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Цифровой разрыв                                                   | Неравный доступ к ИИ-технологиям между городскими и сельскими районами, между разными социально-экономическими группами. Отсутствие доступа ведёт к исключению из данных, на которых обучаются модели, что усиливает невидимость и предвзятость в отношении этих групп. |
| Углубление образовательного неравенства                           | Без целенаправленной политики ИИ может не уменьшать, а воспроизводить и усиливать существующие образовательные неравенства, вместо того чтобы способствовать их преодолению.                                                                                            |
| <b>5. Проблемы суверенитета и контроля</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Проблема                                                          | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Зависимость от иностранных разработок                             | Использование ИИ-систем зарубежного производства создаёт риски утраты контроля над образовательными данными, нарушения национального законодательства о защите информации и снижения технологической автономии.                                                         |
| <b>6. Проблемы фундаментальных прав и свобод</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Проблема                                                          | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Право на свободу и гармоничное развитие                           | Вмешательство в естественное формирование личности, навязывание стандартизированных моделей поведения и мышления.                                                                                                                                                       |
| Право на самостоятельную исследовательскую деятельность           | Использование ИИ как готового решения может подавлять развитие навыков самостоятельного мышления и исследовательской инициативы.                                                                                                                                        |

Принцип достоверности требует симметричного применения верификационных процедур: если образовательная организация внедря-

ет ИИ-инструменты для проверки академических работ, она обязана с той же степенью тщательности проверять и результаты такой проверки. Недопустимость использования вероятностных ИИ-отчётов в качестве единственного и бесспорного основания для дисциплинарных решений получила конкретизацию в Определении Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда Республики Татарстан от 27 апреля 2026 года, которая подтвердила незаконность отчисления студентки «за использование искусственного интеллекта при отсутствии доказательств и надлежащей процедуры» (Комментарий 2). Данное определение является важным прецедентом в сфере образовательных правоотношений и «использования технологий искусственного интеллекта в академической среде. Суд отметил, что вероятностный отчёт системы «Антиплагиат» без надлежащей экспертной верификации не может служить бесспорным доказательством недобросовестности обучающегося и являться единственным основанием для отчисления как крайней меры дисциплинарного воздействия.

Отмечая важность четких регламентных требований (о чем подробнее будет сказано далее), не следует, однако, абсолютизировать их значение. Действительно, особая педагогическая уязвимость связана с проблемой «когнитивной ловушки»: чем более убедительный и грамматически безупречный текст генерирует искусственный интеллект, тем выше вероятность того, что обучающийся воспримет его как истинный без критической проверки. Это снижает порог академического сомнения, который является базовым условием развития научного мышления. Если этические риски требуют нормативного регулирования, то данная проблема лежит в плоскости педагогики, имеет методологический характер и не устраняется самой по себе жесткостью регулирования соответствующих технологий. Для ее решения необходимо целенаправленное формирование у студентов метакогнитивных навыков и критической оценки при работе с ИИ-генерируемым контентом. Соответственно, политика образовательной организации должна включать не только этические кодексы, но и обучающие элементы (модули), развивающие у студентов способность проверять (перепроверять) и оспаривать результаты машинной генерации.

В целях интеграции ИИ-технологий в образование с сохранением фундаментальных ценностей академической честности, самостоятельности и научной добросовестности образовательные организации разрабатывают локальные нормативные акты, формирующие сбалансированную модель регулирования использования искусственного интеллекта в подготовке выпускных квалификационных работ (ВКР).



Таблица 2. Сравнительный анализ правил использования искусственного интеллекта при подготовке выпускных квалификационных работ (ВКР) в российских вузах (составлено авторами)

| Критерий                                       | МГПУ <sup>3</sup>                                    | НИУ ВШЭ <sup>4</sup>                                                          | МГУ (экономический факультет) <sup>5</sup>                       | ВШМ СПбГУ <sup>6</sup>                                                                                             | Финансовый университет <sup>7</sup>                                                                                 |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Приоритет отечественных разработок             | Не указано                                           | Не указано                                                                    | Не указано                                                       | Не указано                                                                                                         | Приоритетное использование GigaChat, YandexGPT, Kandinsky; иностранные системы - только с согласия руководителя ВКР |
| Обязательность декларации использования ИИ     | Да - в тексте работы, в списке литературы, в сносках | Да - в специальной форме                                                      | Да - в приложении к работе                                       | Да - при отсутствии разъяснений преподавателя применяются рекомендации Комитета по этике научных публикаций (COPE) | Да - во введении, тексте и приложении                                                                               |
| Количественные ограничения (доля ИИ)           | Не указано                                           | Не указано                                                                    | Не указано                                                       | До 20% от всей работы                                                                                              | До 30% от общего объёма текста (может быть увеличена руководителем)                                                 |
| Последствия незадекларированного использования | Не указано                                           | Нарушение академических норм → дисциплинарное взыскание; для ВКР — отчисление | Нарушение академической этики → аннулирование результатов работы | Нарушение академической честности (форма плагиата) → соответствующие последствия                                   | Считается неправомерным и необоснованным; учитывается при оценивании                                                |

(Комментарии под №№ 3, 4, 5, 6, 7 даны к критериям в таблице)



На основе сравнительного анализа нормативных документов пяти ведущих российских вузов можно заключить, что при вариативности подходов к регулированию использования искусственного интеллекта в ВКР все образовательные организации признают легитимность ИИ-системы как вспомогательного инструмента. При этом наиболее детальные требования зафиксированы в Регламенте Финансового университета, который:

- разрешает использование ИИ-инструментов при условии, что их применение способствует повышению качества подготовки ВКР, в частности путем проведения анализа данных, автоматизации рутинных операций, математических вычислений и алгоритмических операций, создания вспомогательных материалов;

- запрещает выдачу результатов работы искусственного интеллекта за собственный интеллектуальный труд и полную ИИ-генерацию работы;

- устанавливает строгую процедуру документирования использования ИИ-систем, требующую использование только тех промптов, которые обучающийся может продемонстрировать преподавателю в работающей ИИ-системе (принцип верифицируемости);

- фиксирует полную ответственность обучающегося за содержание и смысл сгенерированного контента и проверку фактов, отражённых в ВКР;

- сохраняет ключевую роль за руководителем ВКР, который принимает решение о правомерности и обоснованности использования искусственного интеллекта.

При этом отдельного внимания заслуживает тот факт, что, хотя требование декларации ИИ присутствует во всех указанных случаях, сама методика обучения студентов тому, как именно следует документировать (и осмысливать) свое взаимодействие с ИИ остается, как правило, неопределенной. Вместе с тем Регламент Финансового университета делает шаг к решению этой проблемы через требование демонстрировать промпты в работающей системе.

Разработанный Финансовым университетом локальный акт может служить методологическим ориентиром для других образовательных организаций, формирующих собственную политику регулирования использования ИИ-систем в образовательной и исследовательской деятельности, поскольку учитывает как технологические реалии, так и фундаментальные ценности высшего образования (самостоятельность мышления, критический анализ, академическую добросовестность).

### **Профессиональный портрет выпускника цифровой эпохи**

Согласно оценкам ведущих международных консалтинговых агентств,

искусственный интеллект способен как создавать новые рабочие места, так и оказывать общее положительное экономическое влияние. Однако прогнозы относительно баланса между сокращением и созданием рабочих мест существенно расходятся [6]. В любом случае профессиональная траектория становится всё более фрагментированной и непредсказуемой, смена профессиональной квалификации на протяжении жизни превращаются в новую норму.

В ряде зарубежных государств были разработаны инициативы по формированию ИИ-компетенций и разработаны программы, направленные на развитие соответствующих навыков.

Так, Китай внедряет искусственный интеллект на всех уровнях образования для персонализации обучения и формирования ИИ-компетенций [7]. Сингапур через программы SkillsFuture и «AI Singapore» развивает переподготовку в сфере цифровых навыков и предоставляет педагогам доступ к ИИ-инструментам для повышения профессиональных компетенций. Кения через инициативу «Teens In AI» вовлекает молодёжь в ИИ-исследования и предпринимательство посредством хакатонов и менторства. Аргентина в рамках программы «Aprender Conectados» интегрирует цифровое обучение во все уровни образования, формируя ИКТ-компетенции как необходимое условие включения в общество знаний [8].

Анализ инициатив зарубежных стран в области формирования ИИ-компетенций обучающихся показывает, что если ранее система образования ориентировалась на передачу преимущественно предметных знаний, то сегодня на первый план выходят компетенции, позволяющие человеку осознанно взаимодействовать с ИИ-системами, критически оценивать их выводы и ставить корректные задачи. В этой связи современные образовательные программы должны обеспечить обучающемуся сформированность следующих профессиональных ИИ-компетенций, включающих способность:

- развивать критическое мышление о динамических отношениях между человеком и машиной;
- развивать концептуальные знания о том, как обучаются ИИ-модели на основе данных и алгоритмов, включая алгоритмы машинного обучения;
- развивать навыки постановки проблемы, подлежащей решению с помощью ИИ-системы, на основе симуляционного проекта;
- оценивать потребности ИИ-систем в данных, алгоритмах и вычислительных ресурсах;
- совершенствовать практические знания о безопасном использовании искусственного интеллекта;

— развивать аналитические и синтетические навыки для использования открытых наборов данных и ИИ-инструментов;

— поддерживать приобретение методологических знаний и технических навыков по архитектуре искусственного интеллекта через проектное обучение. Важно отметить, что данные компетенции носят не технический, а когнитивно-антропологический характер в том смысле, что характеризуют способность выстраивать осмысленный диалог с ИИ-системой, оценивать ее выводы с позиции научного метода, распознавать алгоритмические искажения и сохранять собственную (авторскую) позицию в условиях машинной генерации. В этом смысле ИИ-компетентность выпускника не должна рассматриваться как некое дополнение к профессии, а представляет собой новое измерение его профессиональной зрелости, которое должно формировать системно, начиная с первых курсов, через специально спроектированные учебные задачи, требующие критической оценки, интерпретации и доработки ИИ-результатов, а не просто их пассивного принятия.

#### **Компетентностный профиль преподавателя высшей школы в эпоху искусственного интеллекта**

Использование искусственного интеллекта в образовании при отсутствии надлежащего педагогического сопровождения может лишить обучающихся возможностей для развития пытливости, смекалки, изобретательности, личной эффективности, саморегуляции, метакогнитивных навыков, критического мышления, независимого суждения и других ключевых компетенций XXI века, необходимых для целостного развития личности. В этой связи крайне важно развить у преподавателей концептуальные знания и прикладные навыки, необходимые для использования искусственного интеллекта в образовательном процессе, и одновременно с этим, как уже было отмечено, технологически невоспроизводимые антроподидактические качества.

В структуре ИИ-компетенций преподавателей целесообразно выделить три взаимосвязанных, но концептуально различных направления:

1. Социотехническое измерение (преподавание для искусственного интеллекта), предполагающее формирование базовых знаний, умений и ценностных установок, необходимых для жизни и деятельности в обществе, пронизанном технологиями искусственного интеллекта, что включает развитие ИИ-грамотности как неотъемлемого компонента общей функциональной грамотности современного человека.

2. Инструментальное измерение (преподавание с искусственным интеллектом) — интеграция технологий искусственного интеллекта в педагогический процесс в качестве инструментария, расширяющего дидактические возможности педагога, оптимизирующего организацию учебной

деятельности и повышающего эффективность образовательных практик.

3. Эпистемологическое измерение (преподавание об искусственном интеллекте) — трансляция систематизированных знаний о природе, принципах функционирования, алгоритмических основах и социальных последствиях технологий искусственного интеллекта.

Таким образом, требуется фундаментальный пересмотр образовательных приоритетов путем смещения акцента со стандартных когнитивных навыков на развитие уникальных человеческих качеств и формирование ИИ-грамотности как базовой составляющей общей образовательной культуры. Этот процесс должен охватывать все уровни образования, быть системным, инклюзивным и ориентированным на долгосрочные социальные и экономические перспективы. При этом в инструментальном плане ключевое значение приобретает не само по себе владение ИИ-интерфейсом, а умение ставить дидактическую задачу таким образом, чтобы искусственный интеллект усиливал, а не подменял мыслительные действия студента.

### **Синергетическая модель принципов использования искусственного интеллекта в образовательной деятельности**

Для эффективного внедрения искусственного интеллекта в образование недостаточно разрозненных этических рекомендаций и локальных актов отдельных образовательных организаций — необходима комплексная модель принципов использования искусственного интеллекта в образовании, которая одновременно задавала бы ценностные ориентиры, процедурные нормы и педагогические критерии качества.

В целях обеспечения системного, безопасного и педагогически обоснованного использования ИИ-технологий предлагается применять синергетическую модель принципов «5Д»:

1. *Доверяй* — принцип обоснованного доверия к ИИ-системам при сохранении человеческого контроля и ценностных ориентиров. Данный принцип включает использование ИИ-систем с соблюдением традиционных ценностей; недопустимость подмены искусственным интеллектом человеческих отношений, образовательного процесса и профессиональных практик; обязательный человеческий надзор и предварительная валидация результатов, полученных с помощью ИИ-систем; использование ИИ-систем в помощь, а не в замещение учебной, научной и педагогической деятельности. Иными словами, любое решение, влияющее на академическую оценку или статус студента, должно иметь человеческое обоснование, которое может быть воспроизведено и проверено.

2. *Добывай* — принцип правомерного извлечения и использования данных с соблюдением правовых норм и технологического суверенитета, предполагающий приоритетное использование отечественных ИИ-

сервисов для обеспечения технологической независимости; соблюдение правил обработки и защиты персональных данных при использовании ИИ-систем; использование исключительно свободных неохраемых данных (официальные тексты нормативных правовых актов, произведения общественного достояния, произведения народного творчества), не требующих согласия правообладателя.

3. *Документируй* — принцип процедурной прозрачности и открытости использования искусственного интеллекта. Данный принцип означает открытое декларирование использования ИИ-систем при использовании в учебных или научных целях с указанием его роли, способа применения и ссылок по тексту; обеспечение возможности фиксировать и документировать использованные промпты в работающей системе. При этом документирование должно быть не только формальным требованием, но и элементом обучения. Фиксация промтов, промежуточных выводов и последующей правки формирует у студента навык рефлексивного письма и прозрачности собственной интеллектуальной деятельности, что коррелирует с развитием метакогнитивных компетенций и академической самостоятельности.

4. *Думай* — принцип критического мышления, рефлексивного использования и непрерывного обучения. Заключается в непрерывном обучении всех сотрудников образовательной организации с привлечением научно-исследовательского сообщества для повышения ИИ-грамотности; осознанном использовании ИИ-систем с учётом преимуществ, рисков и воздействий; развитии навыков постановки задач, подлежащих решению с помощью ИИ-систем, и критической оценки получаемых результатов.

5. *Доказывай* — принцип доказательности, экспертной верификации и контроля. Принцип подразумевает ответственность обучающегося за корректность, достоверность и интерпретацию материалов, полученных с помощью ИИ-инструментов; недопустимость использования вероятностных ИИ-отчётов в качестве единственного основания для дисциплинарных решений; недопустимость принятия решений исключительно на основе автоматической ИИ-проверки без экспертной оценки и преимущественно устной защиты написанных с помощью ИИ научных работ. Дополнительным связующим элементом данной модели, примыкающим к принципу доказательности, но имеющим и относительно самостоятельную педагогическую ценность, выступает диалог, предполагающий обязательное обсуждение с преподавателем всех значимых результатов, полученных с использованием ИИ, что позволяет не только верифицировать понимание материала, но и сохранить субъект-субъектную природу образования (развивать ИИ в логике

«повода для мысли», а не «заменителя мысли»).

Таким образом, модель принципов «5Д» образуют взаимосвязанную систему, в которой ценностные ориентиры («Доверяй») задают направление, правовые и процедурные нормы («Добывай», «Документируй») создают инструментальную базу, этико-педагогические требования («Думай», «Доказывай») обеспечивают контроль качества и ответственность. Такая взаимосвязь превращает модель из декларативного документа в рабочий инструмент, обеспечивающий системное, безопасное и педагогически обоснованное использование ИИ-технологий в образовательной деятельности, пригодный для имплементации в образовательных организациях любого уровня.

### **Комментарии**

1. Исследование включало 16 университетов России: ИТМО, МГУ, НИУ ВШЭ, МФТИ, НГУ, СПбГУ, СПбПУ, КФУ, СФУ, УрФУ, МИСИС, ЕУ, ЯрГУ, ДГТУ, КамГУ и МГПУ // URL: 66% преподавателей и учёных в России используют ИИ в работе — исследование ИТМО и Яндекс Образования (дата обращения: 22.06.2026).
2. Апелляционное определение Верховного суда Республики Татарстан от 27.04.2026 по делу N33–8223/2026 (УИД 16RS0046–01–2025–022251–07) // Документ опубликован не был. СПС Консультант Плюс, №№ 8–12.
3. Приложение к приказу ГАОУ ВО МГПУ от 2023 г. № 633 «О внесении изменений в Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Государственном автономном образовательном учреждении высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет»» // [Электронный ресурс] URL: 04.09.2023\_633obshh\_Remorenko\_I.M.\_Safronova\_E.S.-1.pdf (дата обращения: 22.06.2026).
4. Правила использования искусственного интеллекта студентами НИУ ВШЭ // [Электронный ресурс] URL: Правила использования искусственного интеллекта студентами НИУ ВШЭ — Справочник учебного процесса НИУ ВШЭ — Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (дата обращения: 22.06.2026).
5. Правила применения инструментов искусственного интеллекта студентами экономического факультета МГУ // [Электронный ресурс] URL: raw.php (дата обращения: 22.06.2026).
6. Политика применения инструментов генеративного искусственного интеллекта (ИИ) в процессе обучения, подготовки курсовой и выпускной квалификационной работы учащимися, исследователями и преподавателями // [Электронный ресурс] URL: Политика применения инструментов генеративного искусственного интеллекта ИИ в процессе обучения, подготовки курсовой и выпускной квалификационной работы учащимися, исследователями и преподавателями (дата обращения: 22.06.2026).
7. Приказ Финансового университета от 25 марта 2026 г. № 0777 «О внесении изменений в Положение о выпускной квалификационной работе по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете» // [Электронный ресурс] URL Prikaz-po-OD-\_0777\_o-ot-25.03.2026-\_o-vnesenii-izmeneniy-v-prikaz-Finuniversiteta-ot-18.10.20\_732538v1\_.pdf (дата обращения: 22.06.2026).

### **Литература**

1. Перечень поручений по итогам конференции «Путешествие в мир искусственного интеллекта» (утв. Президентом РФ 03.01.2026 № Пр-22) // Текст документа при-

- веден в соответствии с публикацией на сайте <http://www.kremlin.ru> по состоянию на 09.01.2026 (дата обращения: 22.06.2026).
2. Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 (ред. от 15.02.2024) «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с "Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года") // «Собрание законодательства РФ», 14.10.2019, № 41, ст. 5700. URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=471786> (дата обращения 22.06.2026).
  3. Экосистема вузов: трансформация российской системы образования: монография / под ред. д-ра экон. наук, проф. С. Е. Прокофьева. Москва: ИНФРА-М, 2025. 485 с. DOI 10.12737/1901313. ISBN978-5-16-017986-5
  4. Frontier Economics. The Impact of Artificial Intelligence on Work. An evidence review prepared for the Royal Society and the British Academy. 2018 // URL: Review: The impact of artificial intelligence on work
  5. Hu M, Hu Y. A meta analysis: The effectiveness of e-schoolbag use on students' academic achievement in China. 在 Mohd Ayub AF, Mitrovic A, Yang JC, Wong SL, Chen W, 编辑, Proceedings of the 25th International Conference on Computers in Education, ICCE2017 — Main Conference Proceedings. Asia-Pacific Society for Computers in Education. 2017. 页码 730–732. (Proceedings of the 25th International Conference on Computers in Education, ICCE2017 — Main Conference Proceedings).
  6. Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). IA et éducation Guide pour les décideurs politiques. Paris, 2021. 59 pp. ISBN978-92-3-200244-0. (дата обращения: 22.06.2026).
  7. Plan Aprender Conectados Decreto 386/2018 // URL: 20240220 (дата обращения: 22.06.2026).
  8. 新一代人工智能发展计划 // 国发. [План развития искусственного интеллекта нового поколения // Государственный комитет по развитию и реформам. 2017. № 35]. (На кит. яз.)