

**Е. В. Морозова**  
**А. М. Наместников**

## **ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

В современном мире цифровая трансформация стала ключевым фактором развития во всех сферах деятельности, включая высшее образование. Система высшего образования претерпевает значительные изменения под влиянием цифровых технологий, таких как искусственный интеллект, облачные технологии, дополненная реальность и онлайн-платформы. Технологии искусственного интеллекта открывают новые возможности для повышения качества образования, персонализации обучения и улучшения деятельности университетов. Вместе с тем, массовое внедрение искусственного интеллекта сопровождается значительными вызовами и рисками, которые требуют всестороннего анализа.

Указом Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»<sup>1</sup> утверждена Национальная стратегия развития искусственного интеллекта<sup>2</sup>. К основным задачам развития искусственного интеллекта относят поддержку научных исследований, разработку и развитие программного обеспечения, в котором применяются технологии искусственного интеллекта, повышение доступности и качества данных, повышение уровня обеспечения российского рынка технологий искусственного интеллекта квалифицированными кадрами и повышение уровня

---

<sup>1</sup> Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 (ред. от 15.02.2024) «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»

<sup>2</sup> Национальная стратегия развития искусственного интеллекта URL: <https://ai.gov.ru/national-strategy>  
(Дата обращения: 04.05.2025 г.)

информированности населения о возможных сферах использования технологий искусственного интеллекта и другие.

Положения Национальной стратегии развития искусственного интеллекта должны учитываться при реализации федеральных программ, в рамках реализации которых возможно использование технологий искусственного интеллекта. В первую очередь необходимо определить основные понятия.

*Искусственный интеллект* – комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека или превосходящие их.<sup>3</sup>

*Технологии искусственного интеллекта* – совокупность технологий, включающая в себя компьютерное зрение, обработку естественного языка, распознавание и синтез речи, интеллектуальную поддержку принятия решений и перспективные методы искусственного интеллекта.<sup>4</sup>

С 2012 года наблюдается повышенный интерес к новым технологиям построения нейронных сетей, которые позволяют решать некоторые интеллектуальные задачи на новом качественном уровне. Прежде всего, к таким задачам относят задачи распознавания образов и генерации изображений, а также задачи генерации текстовой информации. Все это происходит благодаря развитию сверточных нейронных сетей (архитектур, методов обучения и способов регуляризации), а также развитию больших языковых моделей на основе рекуррентных нейронных сетей с механизмами внимания.

Новое «цифровое» поколение жителей России и других стран активно начинают использовать новые возможности интеллектуальных систем в

---

<sup>3</sup> Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 (ред. от 15.02.2024) «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»

<sup>4</sup> Там же

образовательных целях. Совершенно очевидно, что данный факт необходимо учитывать при планировании научно-педагогической деятельности на всех уровнях образования. На данный момент уже более 70% компаний внедрили технологии искусственного интеллекта в свою деятельность.

В настоящее время можно говорить о трех видах искусственного интеллекта: «слабый» искусственный интеллект – позволяет решать конкретные задачи и выполнять автоматизацию рутинных операций; «сильный» искусственный интеллект – решает широкий круг интеллектуальных задач, способен обучаться на опыте в любом контексте; «супер- (или сверх-)» искусственный интеллект – решение глобальных проблем, разработка новых теорий и технологий.

Современное состояние интеллектуальных систем позволяет решать задачи в образовательной сфере большей частью с использованием «слабого» искусственного интеллекта. Основные подходы к созданию подобного рода систем основываются на трех методах: машинное обучение, глубокое обучение и обработка естественного языка. Особый интерес представляют системы, которые создаются на пересечение указанных методов<sup>5</sup>.

Рассмотрим подробнее каждый из вышеприведенных методов. Машинное обучение включает в себя обучение с учителем, обучение без учителя и обучение с подкреплением. Методы глубокого обучения ориентированы, прежде всего, на автоматическое распознавание произвольных объектов, создание автономных транспортных средств, генерацию текстов, музыки и изображений. Обработка естественного языка применяется для автоматического перевода, генерации текстов

---

<sup>5</sup> Бодума Н., Локашо Н. Основы глубокого обучения. Создание алгоритмов для искусственного интеллекта следующего поколения/ пер. с англ. А. Коробейникова [науч. ред. А. Созыкин]. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2020. – 304 с.

(например, с использованием ChatGPT), построения чат-ботов и различного рода голосовых помощников.

В рамках федерального проекта «Искусственный интеллект» Правительство Российской Федерации занимается внедрением данных технологий на всех уровнях образования, включая программы среднего, высшего и дополнительного образования. Анализ степени использования инструментов искусственного интеллекта в образовательной деятельности показывает, что больше половины преподавателей и почти половина студентов не используют такие технологии. По нашему мнению, подобная картина будет стремительно изменяться в пользу применения инструментов искусственного интеллекта.

Внедрение искусственного интеллекта не является линейным процессом, оно сопряжено с технологическими, этическими, правовыми и социальными вызовами и рисками, затрагивающими как систему образования, так и ее участников.

В первую очередь рассмотрим технологические вызовы. Эффективное использование искусственного интеллекта в образовательном процессе требует развитой цифровой инфраструктуры. Как показано в современных исследованиях <sup>6</sup>, в нашей стране разрыв между передовыми университетами и периферийными вузами усугубляется именно из-за разницы в техническом оснащении на фоне отсутствия единых стандартов внедрения искусственного интеллекта, что затрудняет его интеграцию в образовательные процессы. Кроме того, сбои в работе ИИ-систем могут негативно сказываться на качестве образовательного процесса. Для эффективной цифровой трансформации университетам необходимо выявлять уровень цифровой зрелости, что позволит адаптироваться к требованиям цифровой экономики.

---

<sup>6</sup> Магомеддбирова З.А. К вопросу об использовании технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе // МНКО. 2025. №1 (110). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-ispolzovanii-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-obrazovatelnom-protseesse>

Не менее значимы социальные риски. Болдырев М. В. и Шарафутдинов Р. Ф. анализируют ситуацию в гуманитарных вузах и приходят к выводу, что технологическая трансформация грозит маргинализацией традиционных гуманитарных дисциплин, подчеркивая угрозу технократизации образования, потере ценностных ориентиров<sup>7</sup>.

В свою очередь, Соломенцева С. Б. указывает на нарастание цифрового неравенства, особенно среди студентов из социально уязвимых групп, это может привести к усилению образовательного расслоения и требует разработки механизмов обеспечения равного доступа к ИИ-инструментам<sup>8</sup>.

Серьезные вызовы связаны с этическими аспектами применения искусственного интеллекта в образовании. Ананин Д. П. и соавторы акцентируют внимание на стратегиях использования генеративного искусственного интеллекта в российских вузах, предупреждая о рисках подрыва академической честности, указывают на рост числа академических нарушений при использовании генеративного искусственного интеллекта, который способен создавать тексты, имитирующие самостоятельные работы студентов<sup>9</sup>. Король А. Д. и Бушманова Е. А. подчеркивают угрозу снижения самостоятельности мышления, если студенты начинают полагаться на искусственный интеллект как на основной инструмент решения задач<sup>10</sup>.

---

<sup>7</sup> Болдырев М.В., Шарафутдинов Р.Ф. Позиционирование гуманитарных вузов в условиях цифровой трансформации и искусственного интеллекта // Экономические системы. 2025. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pozitsionirovanie-gumanitarnyh-vuzov-v-usloviyah-tsifrovoy-transformatsii-i-iskusstvennogo-intellekta>

<sup>8</sup> Соломенцева С.Б. «Человек или искусственный интеллект?»: эмпирическое исследование объявленных предпочтений респондентов в цифровой графике // Человек и культура. 2025. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chelovek-ili-iskusstvennyy-intellekt-empiricheskoe-issledovanie-obyavlennyh-predpochteniy-respondentov-v-tsifrovooy-grafike>

<sup>9</sup> Ананин Д.П., Комаров Р.В., Реморенко И.М. «Когда честно – хорошо, для имитации – плохо»: стратегии использования генеративного искусственного интеллекта в российском вузе // Высшее образование в России. 2025. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kogda-chestno-horoshho-dlya-imitatsii-ploho-strategii-ispolzovaniya-generativnogo-iskusstvennogo-intellekta-v-rossiyskom-vuze>

<sup>10</sup> Король А.Д., Бушманова Е.А. Искусственный интеллект в зеркале образования: проблема диалога // Высшее образование в России. 2025. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-zerkale-obrazovaniya-problema-dialoga>

Также сохраняется неопределённость правового статуса контента, созданного с помощью искусственного интеллекта. Отсутствие четких законодательных норм осложняет регулирование образовательной деятельности, связанной с применением искусственного интеллекта.

Государственная политика в сфере внедрения искусственного интеллекта в образование пока не обеспечивает комплексного регулирования. Жаворонкова Н. Г. и Шпаковский Ю. Г. подчеркивают необходимость реформы системы высшего образования с учетом как технологических, так и гуманитарных аспектов цифровизации<sup>11</sup>. Без этого существует риск утраты вузами их миссии как институтов формирования ценностей и культуры.

Имеет место необходимость переосмысления традиционных подходов к обучению. Интеллектуальные технологии способны предоставлять удобный доступ к информации и ресурсам, обеспечивать возможность компенсировать и усиливать непрофильные навыки. С другой стороны, есть опасность низкого уровня включенности обучаемого в образовательный процесс и отсутствия развития необходимых навыков, получаемых в университете. Часто это приводит к снижению качества выполнения заданий.

Применение интеллектуальных систем в образовательной деятельности предполагает изменение роли преподавателя. Новыми задачами его становятся: формулирование цели работы искусственного интеллекта и верификация полученного результата; понимание ограничений искусственного интеллекта и компенсация таких ограничений своей предметной экспертизой; снижение или предотвращение рисков применения интеллектуальных технологий в образовательной

---

<sup>11</sup> Жаворонкова Н.Г., Шпаковский Ю.Г. К вопросу о реформе системы высшего образования // Lex Russica. 2025. №2 (219). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-reforme-sistemy-vysshego-obrazovaniya>

деятельности. Фактически, преподаватель трансформируется в инженера по настройке образовательных нейросетей и баз знаний.

Таким образом, внедрение искусственного интеллекта в систему высшего образования открывает широкие возможности повышения качества образования, способствует успешной цифровой трансформации вузов в условиях стремительного развития цифровой экономики, но при этом сопровождается комплексом вызовов. Их преодоление требует системного подхода, включающего разработку нормативно-правовых актов, стандартизацию технологий, повышение цифровой грамотности преподавателей и студентов, сохраняющего баланс между инновациями и традиционными ценностями.