

О. В. Рослякова¹✉, В. И. Синицин¹, А. Д. Емельянов¹

Трансформация образования под влиянием искусственного интеллекта

¹Сибирский государственный университет водного транспорта, г. Новосибирск,
Российская Федерация
e-mail: o.v.roslyakova@nsawt.ru

Аннотация. В работе обозначены основные направления влияния искусственного интеллекта в образовании. Показаны возможности применения искусственного интеллекта (ИИ) при обучении. Рассмотрены положительные и отрицательные моменты применения искусственного интеллекта. Представлены результаты статического опроса по владению применению искусственного интеллекта среди студентов одной группы. По результатам проведенного исследования был сделан вывод о том, что обучающиеся проверяют сгенерированную информацию в своем большинстве. Предложены практические механизмы регулирования контроля применения ИИ в образовательном процессе.

Ключевые слова: современные инструменты, нейропоиск, искусственный интеллект, использование в жизни, нормативно-правовые документы, регламент

O. V. Roslyakova¹✉, V. I. Sinitsin¹, A. D. Emelyanov¹

Transformation of education under the influence of artificial intelligence

¹ Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk, Russian Federation
e-mail: o.v.roslyakova@nsawt.ru

Annotation. The paper outlines the main directions of the influence of artificial intelligence in education. The possibilities of using artificial intelligence in teaching are shown. The positive and negative aspects of the use of artificial intelligence are considered. The results of a static survey on the use of artificial intelligence among students of the same group are presented. Based on the results of the study, it was concluded that the majority of students check the generated information. Practical mechanisms for regulating the control of the use of AI in the educational process are proposed.

Keywords: modern tools, neuropoisk, artificial intelligence, use in life, regulatory documents, regulations

Искусственный интеллект (ИИ) выступает катализатором трансформации образования, обеспечивая переход от массового обучения к персонализированному и повышая общую эффективность образовательного процесса – с одной стороны, а с другой стороны – использование ИИ студентами сегодня – тот классический пример «технологического допинга»: он может как развить академические способности, так и привести к их атрофии [1].

Положительная сторона применения ИИ дает такие инструменты в работе как:

– персональный тьютер 24/7 – это означает, что, работая в системе «вопрос-ответ» на бесплатных/платных нейросетях онлайн таких как: Chat GPT с ИИ

студент получает ответ на свой вопрос в любое время суток и столько раз, пока не усвоит выданный материал в полном объеме;

- автоматизация рутины – использования студентами нейросети для выполнения заданий по курсовым и дипломным работам, что существенно сокращает время при поиске информации в библиотечных фондах или в целом в сети интернет;

- автоматизация рутины – использования преподавателями нейросети для разработки учебных программ (69% опрошенных), создания контента и оценки знаний, а также для оптимизации административной работы. Это освобождает время для творческого взаимодействия со студентами и развития их критического мышления;

- применение предиктивной аналитики для оценки риска отчисления на основе текущих результатов, позволяя педагогам вовремя помочь студентам, имеющим задолженности по дисциплинам;

- доступность и инклюзивность ИИ для преодоления языковых, социальных и культурных барьеров, т.е. ИИ становится незаменимым корректором и переводчиком смыслов.

Отрицательная сторона применения ИИ может привести к рискам и деградации, таким как:

- атрофия критического мышления – когда студент просто копирует ответы, не пытается учиться анализировать, сопоставлять факты и делать самостоятельные выводы;

- галлюцинации и ошибки – ИИ часто уверенно выдает вымышленные цитаты, несуществующие законы или ошибки в расчетах и без проверки «вручную» это ведет к академическим провалам;

- этическая ловушка (Плагиат 2.0) – граница между «помощью в поиске» и «подделкой работы» размыта, что ведет к подрыву доверия профессоров и обесценивает диплом;

- когнитивная лень – мозг привыкает к быстрым решениям, которые генерирует не он, и у многих исследователей нарастают опасения, что у «поколения ИИ» снизится способность к глубокой концентрации и длительной интеллектуальной работе.

В свою очередь внедрение ИИ в образовательный процесс способствует формированию цифровой грамотности и подготовке студентов к рынку труда, где ИИ-компетенции становятся сегодня уже обязательными и очень востребованы.

В качестве подтверждения активного применения ИИ был произведен опрос группы студентов СГУВТ (рис.1). Из 28 опрошенных лишь 2 человека вообще не используют ИИ.

Опрошенные в основном используют ChatGPT, DeepSeek и YandexGPT (рис. 2).

Основными целями использования ИИ являются:

- написание научных статей (~ 20% опрошенных);

- написание работ (курсовые, отчеты практик, рефераты и др.) (~25% опрошенных);
- подробный поиск информации (~85% опрошенных);
- составление текста глав работ (~10% опрошенных);
- поиск материалов по теме исследования (~45% опрошенных).

Важно помнить, что ИИ выдаёт не всегда правдивую информацию и её необходимо проверять и фильтровать. В результате опроса было выяснено, что 80% опрошиваемых проверяет информацию, которую выдаёт им ИИ.

Как часто Вы пользуетесь инструментами ИИ?
28 ответов

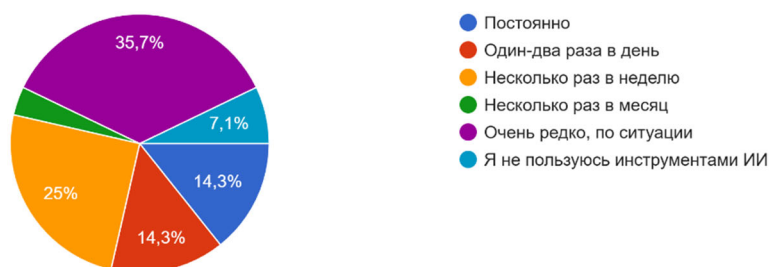


Рис. 1. Диаграмма ответов по частоте использования ИИ

Какие инструменты ИИ вы используете?
27 ответов

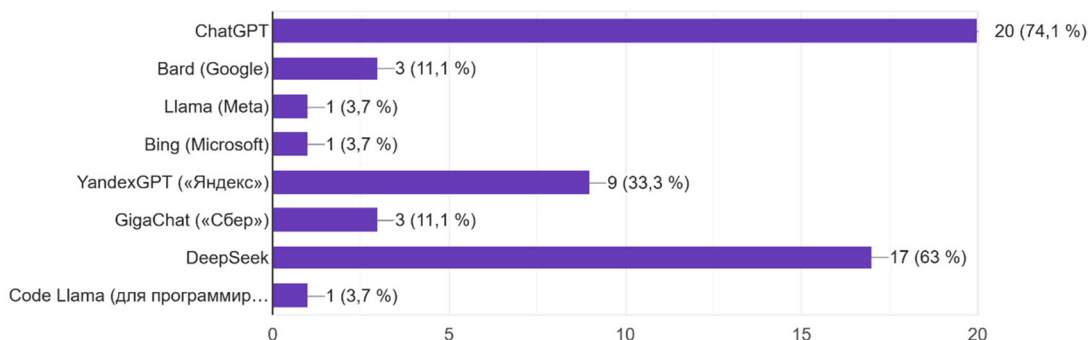


Рис. 2. Предпочтения используемых инструментов

В 2025 году акцент сместился на использование автономных агентов, способных не только генерировать текст, но и рассуждать, а также понимать мультимодальный контекст (аудио, видео). В учебных заведениях активно внедряются робототехнические комплексы, симуляторы и системы на базе больших языковых моделей (LLM).

Ключевыми нормативными актами и стандартами сегодня являются:

- Национальная стратегия развития ИИ до 2030 года (Указ Президента РФ № 490, ред. от 15.02.2024), в которой устанавливается приоритет внедрения ИИ в социальную сферу, включая персонализацию обучения и раннее выявление одаренных детей;

- ГОСТ Р 71657-2024 (вступил в силу 01.01.2025), регламентирующий использование ИИ при создании научных публикаций в сфере образования и науки. Стандарт разрешает использовать ИИ для сбора данных и оформления статей, но запрещает признавать ИИ автором – ответственность за факты и идеи несет человек;

- ГОСТ Р 70949-2023 – этот стандарт определяет варианты использования ИИ в научно-исследовательской деятельности;

- ГОСТ Р 72391-2025 (вступил в силу с 01.01.2026 г.) – стандарт, регламентирующий работу для магистерских программ: анализ оценок, прогноз успеваемости;

- ГОСТ Р 72392-2025 (вступил в силу с 01.01.2026 г.) – стандарт по применению ИИ по отбору кандидатов в вузы;

- Федеральный закон № 152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями от 2024 г.) который устанавливает строгие правила обработки данных учащихся при использовании нейросетей в образовательных платформах.

Хочется отметить и тот факт, что на международном уровне 05.11.2025 г. государства-члены ЮНЕСКО приняли первый глобальный нормативный документ, посвящённый этическим аспектам нейротехнологий, а именно рекомендации, которые вступили в силу 12.11.2025 по окончании Генеральной конференции ЮНЕСКО в Самарканде (Узбекистан).

Принимая этот новый нормативный инструмент, ЮНЕСКО устанавливает чёткие рамки и закрепляет принцип неприкосновенности человеческого разума.

Учитывая тот факт, что искусственный интеллект обладает потенциалом для ускорения процесса достижения глобальных целей в области образования посредством снижения барьеров для доступа к обучению, автоматизации процессов управления и оптимизации методов для улучшения результатов обучения запретить его использовать уже не возможно, но нужно найти практические механизмы контроля его использования в образовательной сфере всех участников этого процесса.

К практическим механизмам регулирования контроля применения ИИ в образовательном процессе для обучающихся со стороны профессорско-преподавательского состава может быть:

- обязательная декларация использования ИИ – это означает, что студент должен указать какие ИИ-инструменты он применял, для каких целей (поиск информации, генерации текста, алгоритма расчета), какой объем сгенерированного контента в работе (фрагменты, разделы);

- форматы проверки самостоятельности, которые должны предусматривать устную защиту работы с вопросами на понимание материала, с предоставлением

хода выполнения работы в поиске нейросетях, анализ логики и стиля текста на соответствие уровню студента;

– технические инструменты – применение систем обнаружения ИИ-текстов (интеллектуальная система анализа научных и учебных работ таких компаний «Думейт», компании «Антиплагиат», сравнение работы с базой данных предыдущих работ студентов);

– дифференциация заданий – здесь можно рассмотреть несколько вариантов, таких как: обязательным условием должно быть выполнение части заданий работы без доступа к ИИ, такие как контрольные работы, тесты или обязательное использование ИИ с анализом его возможностей и ограничений.

Чтобы минимизировать риски и установить чёткие правила, вузам стоит:

1) разработать внутренний регламент с классификацией заданий по допустимости использования ИИ с введением категорий, например: А – ИИ запрещён (экзамены, контрольные), В – ИИ разрешён с обязательным указанием вклада (рефераты, курсовые), С – ИИ поощряется как инструмент (проекты по промт-инжинирингу).

2) ввести единые шаблоны отчётности для студентов (раздел «Использование ИИ» в работе);

3) обучать преподавателей методам выявления чрезмерного использования ИИ;

4) проводить регулярные обсуждения этических норм с участием студентов и преподавателей;

5) адаптировать критерии оценки под новые реалии: например, оценивать не только результат, но и процесс работы с ИИ;

6) включить в программы обучения модули по критическому использованию ИИ (проверка фактов, анализ предвзятости алгоритмов и т. п.).

Соответственно при использовании ИИ в обучении напрашивается вывод о том, что универсального ответа на вопрос о границе допустимого нет – она зависит от дисциплины, типа задания и целей обучения. Но при этом ключевой принцип должен все-таки быть и это прозрачность – когда обучающийся должен четко указывать, где и как использовался ИИ. Но надо выделить при этом вопросе и роль преподавателя, а именно – он должен проводить не только оценку текста, но глубину понимания представленного материала в работе обучающегося.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Рослякова, О. В. Современные инструменты при написании научных работ / О. В. Рослякова, Д. В. Панов, Е. В. Бланк // Актуальные вопросы образования. – 2025. – № 2. – С. 3-8. – DOI 10.33764/2618-8031-2025-2-3-8. – EDN ZYWKNV.

2. <https://antiplagiat.ru/page/contacts>: сайт. – Москва, 2000. – URL <https://ssuwt.antiplagiat.ru> (дата обращения: 16.03.2026). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Обнаружение взаимствований Антиплагиат // [Электронный ресурс]

3. <https://www.domate.ru/> сайт. – Москва, 2025. – URL <https://ssuwt.antiplagiat.ru> (дата обращения: 16.03.2026). Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Обнаружение взаимствований Ду мейт // [Электронный ресурс]

© О. В. Рослякова, В. И. Синицин, Д. А. Емельянов, 2026