



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ: ПРЕИМУЩЕСТВА, ВЫЗОВЫ И ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN STUDENT EDUCATION: ADVANTAGES, CHALLENGES AND ETHICAL ASPECTS

М. В. Якутина*

ORCID: 0000-0001-9770-4167

Marina V. Yakutina*

* Финансовый университет
при Правительстве РФ,
Москва, Россия

* Financial University under the
Government of the Russian Federation,
Moscow, Russia

Цель исследования состояла в проведении анализа перспектив использования ИИ студентами вузов в учебной деятельности и роли преподавателя в условиях развития новых технологий, исследовании ключевых аспектов оптимизации и этического применения доступных и разнообразных инструментов ИИ в учебной среде.

Методологической базой исследования послужили работы российских и иностранных ученых и научный эксперимент, состоящий из проведения практической работы со студентами, использующими ИИ в учебной деятельности, количественного и качественного анализа и оценки полученных результатов.

Результаты исследования. Выявлена высокая степень принятия технологий ИИ среди студентов, которые успешно их используют для решения рутинных задач и в качестве вспомогательного инструмента. Вместе с тем исследование обнаружило значительный пробел в знаниях об этичности использования ИИ в условиях отсутствия регламентированных процедур установления авторских прав при использовании ИИ в качестве ассистента.

Objective of the study is to analyze the prospects of AI usage by university students in academic activities and the role of the teacher under new technological development conditions; to investigate key aspects of optimizing and applying available and diverse AI tools in the learning environment ethically.

Methodological basis of the study includes works by Russian and foreign scholars and a scientific experiment involving practical work with students using AI in their studies, along with quantitative and qualitative analysis and evaluation of the obtained results.

Results of the study. The study reveals a high degree of AI acceptance among students, who successfully uses it to solve routine tasks and as an auxiliary tool. However, the research also identifies a significant gap in knowledge about the ethics of AI use, especially due to the absence of regulated procedures for establishing copyrights when AI is used as an assistant.

Перспективы исследования показали наиболее актуальное направление в работе над созданием баланса между технологиями и традиционным обучением, которое связано с определением роли преподавателя как наставника в мире новых технологий для учебной деятельности, который должен показать пути максимально эффективного использования ИИ и не терять при этом возможности критического мышления, анализа и творчества.

Ключевые слова: искусственный интеллект, уникальность текста, роль преподавателя, информационные технологии

Prospects of the study. The most relevant direction is to create a balance between technology and traditional education by defining the role of the teacher as a mentor in the world of new technologies. The teacher should demonstrate ways to use AI effectively while preserving opportunities for critical thinking, analysis, and creativity.

Keywords: artificial intelligence, text uniqueness, teacher's role, information technology

Введение

Стремительное развитие современных технологий и интеграция инструментов искусственного интеллекта (ИИ) в образование стали значительным вызовом для работников образования и учащихся. Искусственный интеллект обладает большими возможностями для решения некоторых из самых серьезных проблем в образовании путем внедрения инноваций в существующие подходы к обучению и ускорения общего прогресса. Тем не менее стремительное развитие генеративного ИИ неизбежно влечет за собой многочисленные риски и опасения, которые до сих пор опережают как создание нормативной базы, так и разработку этических подходов использования ИИ в образовании. Поскольку мы живем в новом ландшафте трансформации традиционных подходов в обучении, важно понимать то, как эти технологии внедряются и используются в образовательных учреждениях. По результатам исследования, проведенного в 2024 году НИУ ВШЭ в городах-миллионниках, 40 % студентов в Российской Федерации используют инструменты ИИ в учебной деятельности. Более половины студентов вузов готовы использовать ИИ для подготовки материалов, которые затем предоставят на проверку их преподавателю¹. По данным социологического опроса, проведенного Carnegie Learning в 2024 году, половина американских преподавателей используют ИИ для создания учебных материалов. За период 2023–2024 гг. использование чат-ботов в сфере образования в США выросло почти на четверть (до 79 %) среди учителей средней школы и с 37 до 75 % среди старших школьников, о чем говорят результаты исследования, проведенного компанией Impact Research. Большинство американских школьников и их родителей положительно относятся к чат-ботам. 20 % опрошенной аудитории относятся к чат-ботам в

¹ Global trends in education in the Russian context – 2024. – URL: https://ioe.hse.ru/edu_global_trends/2024 (дата обращения: 25.02.2025).

обучении негативно (Чэнь, 2024). В целом, уровень принятия ИИ в системе образования выше, чем в других областях трудовой деятельности. Важно отметить, что движущей силой в данной ситуации выступают школьники и студенты, которые используют чат-боты, и тем самым мотивируют их учителей и преподавателей также углубиться в эту тему использования ИИ в обучении. По результатам исследования, проведенном в Новой Зеландии, 72 % преподавателей используют ИИ в обучении, большинство из них прошли обучение по этичному использованию ИИ в образовательной сфере. В Австрии 44 % учителей средней школы сознательно используют искусственный интеллект, например ChatGPT, в учебном процессе. Больше половины из них полагают, что учащимся необходимо специальное обучение использованию ИИ для их поддержки в учебе. Всего 11 % австрийских учителей выступают за полный запрет использования ИИ в образовании, напротив, 71 % выступают за введение четких правил использования ИИ. В Австрии расширяются возможности повышения квалификации учителей в области использования ИИ.

В России после появления ChatGPT в 2022 году многие преподаватели выражали обеспокоенность, что ИИ сможет заменить преподавателя в аудитории, преувеличивая существующие возможности ИИ. Также существовала проблема получения доступа к новой технологии, сложности с ее освоением и отсутствие каких-либо юридических и этических норм, которые могли бы регулировать эффективное использование ИИ в обучении. На самом деле, высокая эффективность ИИ только выявляет необходимость адаптации к динамичному характеру ее инструментов. Высшее образование должно планировать технологический прогресс на следующие 10–20 лет. По данным О. А. Митиной (Митина, Жаров, 2023), треть российских студентов использовали ChatGPT для учебы в 2022/2023 учебном году для генерации текста для написания рефератов, конспектов и выполнения других больших текстовых заданий. Преимущества ИИ в основном понимаются и принимаются педагогами-практиками. ИИ может помочь им в управлении учебным процессом, автоматизации рутинных задач и персонализации обучения. Он используется ими для оптимизации административных процессов и предоставления персонализированной поддержки студентам, например, при организации самостоятельной работы. С помощью ИИ разрабатываются электронные учебные курсы, размещаются тесты и задания, организуется работа со студентами в смешанных и дистанционных форматах, облегчается создание индивидуальных образовательных траекторий (Рего, Рего, 2024). Текущее состояние технического обеспечения вузов делает возможным использование ИИ. Результаты социологических опросов показывают в целом положительное отношение преподавателей к использованию ИИ. ChatGPT был разработан как помощник для преподавателей. Преподаватели использовали ChatGPT также для «мозговых штурмов», экспериментов и критики (Осипенко, Корот-

ков, 2024). Тем не менее многие преподаватели обеспокоены возможными рисками, связанными с ИИ: этические нарушения, безопасность данных, неподготовленность, трудовые затраты. Эксперты призывают к тому, что образовательные технологии, подобные ChatGPT, должны быть включены в текущую работу по цифровой грамотности (Pedersen, 2024). В связи с тем, что генеративный ИИ быстро интегрируется в систему высшего образования, учебные заведения должны не только изменить и модернизировать подходы в образовательной деятельности, но и разработать политику для возможных ограничений и оценки академических нарушений со стороны учащихся при использовании ИИ.

Цель данной статьи состоит в анализе преимуществ и вызовов, связанных с использованием ИИ в учебной деятельности студентов университетов, и роли преподавателя в условиях применения новых технологий. Исследование позволит выявить ключевые аспекты, способствующие интеграции ИИ в образовательный процесс, а также предложить рекомендации по оптимизации и более ответственному применению технологий искусственного интеллекта в учебной среде. Таким образом, в статье ставятся следующие задачи:

1. Предложить способы установить авторство и степень самостоятельности работы.
2. Внести изменения в правила определения авторства, если использован ИИ, чтобы более объективно оценивать знания студента.
3. Выявить пути обучения студентов этичному и эффективному использованию ИИ.
4. Определить роль преподавателя, в случае если его студенты используют технологии машинного обучения.
5. Установить необходимость оформлять и маркировать работы, при выполнении которых использовался ИИ.

Методы решения поставленных задач включали подбор и анализ соответствующей научной литературы российских и иностранных ученых, научный эксперимент, состоящий из проведения практической работы со студентами, использующих ИИ в учебной деятельности, анализа и оценки полученных результатов, проведения и анализа результатов анкетирования студентов.

Результаты исследования

Практическая работа по обучению английскому языку в профессиональной сфере студентов различных ИТ-направлений Финансового университета, показала, что как преподаватели, так и студенты знакомы с приложениями и программами, которые используют ИИ, и применяют их в учебном процессе. Результаты проведенного анкетирования, в котором приняли участие 112 студентов факультета информационных технологий и баз больших данных, показали, что 78 % студентов используют инструменты ИИ для выполнения письменных учебных заданий, 22 % используют их редко. Наиболее популяр-

ными инструментами ИИ были названы Deepseek, ChatGPT с GPT-4o, GPT-4o mini, o3-mini, MidJourney 6.0, Flux 1, Grammarly и др. Студенты показали, что они используют эти инструменты для написания курсовых работ и других заданий в качестве поддержки в составлении шаблона работы. Только 11 % студентов ответили, что обращаются к использованию ИИ довольно часто – несколько раз в неделю. 55 % ответили, что используют его редко (раз в неделю и реже), 34 % используют его время от времени (обычно несколько раз в семестр). Показательно, что никто из студентов не испытывал каких-либо трудностей при использовании ИИ для учебных задач. Также вызывают определенный интерес ответы на вопрос «В каких именно задачах вы находите помощь ИИ наиболее полезной?». Были получены следующие варианты ответов: генерация текста; поддержка в написании компьютерного кода; помощь при анализе большого количества информации; способ сократить время на рутинную работу; поиск различных шаблонов; написание текста без требования к оригинальности; поиск информации; синонимизирование; генерация идей; поиск материала для исследования; проверка текста на грамотность. Ответы на вопрос, как они оценивают качество работы, выполненной с помощью ИИ, показали, что студенты осознают, что качество работы, выполненной самостоятельно, выше, чем полностью выполненной с использованием ИИ. 53 % студентов определяют качество работы, полностью выполненной с помощью ИИ, как среднее, 16 % – как низкое, и 31 % студентов считают, что результаты работы, полученной с помощью ИИ, имеют приемлемое качество. Некоторые студенты отметили в примечании, что любой результат, полученный с помощью ИИ, требует проверки или улучшения. Студенты также показали высокую информированность, ответив, что результаты работы, полученной с помощью ИИ и содержащей фактологические данные, невозможно с уверенностью подтвердить или даже проверить. Они также часто замечают фейковые данные, выданные чат-ботом. Студенты не выразили особого оптимизма также при ответе на вопрос: «Считаете ли вы, что использование ИИ улучшает ваш учебный процесс?». Только 23 % считают, что ИИ улучшает их учебный процесс, 51 % не уверены в этом, а 26 % уверены в том, что даже ухудшает или замедляет их учебный процесс, т. к. много времени уходит на перепроверку данных или улучшение качества работы, выполненной с поддержкой ИИ. Все студенты ответили, что знают о возможных этических последствиях использования ИИ в учебных работах. Любопытно было узнать, считают ли студенты, что использование ИИ влияет на их навыки критического мышления и самостоятельности. Мнения студентов категорически разделились на два противоположных мнения. Те, кто ответили, что не влияет, уточнили, что осознают ограниченные возможности ИИ и критично относятся к полученным результатам. Кроме того, некоторые ответы включали такой аргумент, что если пользоваться ИИ не часто, то не

образуется привычки слишком полагаться на работу ИИ. Другая половина студентов уверены, что использование ИИ отрицательно сказывается на их работе, так как освобождает их от необходимости самостоятельно глубоко мыслить и развивать креативность и способствует образованию привычки быстро получать готовый результат и проявлять терпимость к снижению качества работы.

Обсуждение

Полученные результаты ясно показывают, что студенты владеют инструментами ИИ и применяют их для поддержки в их учебном процессе. Однако они также осознают ограниченность возможностей ИИ и необходимость самостоятельной работы, т. е. проявляют критичность и осознанность. Они считают, что искусственный интеллект не может заменить естественный разум, самостоятельное мышление и креативный подход. Половина из них использует ИИ только для поиска шаблонных решений и избегает прибегать к его помощи, если требуется глубокое мышление и креативный подход, считая, что решения, предлагаемые ИИ, не могут их удовлетворить. Также среди студентов существуют опасения, связанные с этическим использованием ИИ. Этот вывод может еще раз подтвердить необходимость разработать стандарты и нормы интеграции ИИ в образовательный процесс, ввести правила маркировки и оформления работ, для выполнения которых использовался ИИ, для повышения легитимности использования этого полезного инструмента.

Этот вопрос требует не только практического решения, но и предварительной теоретической разработки, т. к. определение авторства при использовании ИИ до сих пор остается до конца не решенным. В каждой юрисдикции существуют различные подходы к определению авторства в этом случае. Так, связь ИИ с режимом прав интеллектуальной собственности до сих пор вызывает вопросы в мировом сообществе. ВОИС (Всемирная организация интеллектуальной собственности) опубликовала исследование о защите авторских прав на результаты, созданные с помощью искусственного интеллекта. Авторство человека является ключевым фактором для защиты авторских прав. Бернская конвенция и законодательство ЕС связывают авторство с человеком (Ahuja, 2023). Верховный суд Великобритании и Управление авторского права США подтверждают это. В 2020 году Европейский парламент принял резолюцию о защите авторских прав на результаты, созданные с помощью искусственного интеллекта. В США Бюро по авторским правам выпустило руководство по регистрации авторских прав на работы, созданные с помощью искусственного интеллекта (Коляса, 2021). Вопрос авторства продукта, созданного ИИ, остается сложным и не имеет однозначного ответа. Авторское право может быть заявлено, если результаты работы ИИ создаются человеком в творческой манере. В России ведутся дискуссии о необходимости создания новых законов, учитывающих возможности ИИ. Данные, создан-

ные ИИ, считаются свободными от авторских прав. Тем не менее различия между созданными машиной результатами могут быть размытыми. Управление авторского права США выбирает подход, основанный на степени участия человека. Ключевой критерий – «традиционные элементы авторства» должны быть задуманы и выполнены человеком. Простого запроса машине недостаточно для защиты авторских прав. В Великобритании и США требуется минимальная степень креативности и авторство человека. ChatGPT числится автором более 200 книг на Amazon (Massadeh et al., 2024). В Европе произведения, созданные машинным способом, не удовлетворяют пороговому требованию «собственное интеллектуальное творение автора». В России Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 определяет перспективы развития ИИ и его понятие¹. Следуя логике определений, содержащихся в Указе, продукты генеративного ИИ не должны быть защищены авторским правом или правами интеллектуальной собственности. Тем не менее дебаты о расширении сферы применения авторского права и введении нового смежного права продолжаются.

Автор считает, что в любом случае, даже если студент использовал креативный подход в использовании ИИ, то его работы должны иметь маркировку или быть оформлены с указанием на этот факт. Формулировки могут быть различными в зависимости от целей, с которыми студент прибегал к использованию различных ИИ-инструментов, чтобы обеспечить прозрачность. Например, «данная работа была частично создана с помощью Deepseek для получения идей и информации». Другие формулировки могут включать также такие выражения, как «текст был разработан с применением ChatGPT 4.0 для анализа данных и формирования представлений (генерации текстов и обработки информации)», «при написании этой работы был использован чат-бот, который помог собрать информацию по теме» и др. Если студент избегает такого упоминания, то текст можно проверить в специальных приложениях или с помощью антиплагиата, которые обнаруживают признаки сгенерированного текста. В этом случае работа не может считаться самостоятельной. Преподавателю необходимо понимать принципы, по которым работает ИИ, чтобы сознать особенности произведений, созданных машинным способом. ChatGPT и другие чат-боты с генеративным ИИ создают тексты и автоматизируют академические задачи, используя статистические закономерности для генерации текста. ИИ меняет процесс сочинения, заменяя его автоматизацией. Принципы, на которых строится работа ИИ при создании текстов, включает обучение на больших данных (анализ множества текстовых данных), вероятностное предсказание (способен предсказывать появление следующего

¹ Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». – URL: <https://base.garant.ru/72838946> (дата обращения: 02.03.2025).

слова в предложении), контекстуальность (учитывает контекст), обработку естественного языка (выявляет семантические связи, метафоры и стиль языка), устойчивость к разнообразным запросам благодаря многообразию данных и поддержку обратной связи, которая позволяет улучшать результаты, становиться более точным и релевантным в ответах. Однако машинное создание текста не может соответствовать эффективной коммуникации, так как не учитывает риторический подход и не интерпретирует социальные контексты.

Если при написании работы студент поставил отметку, что он использовал какой-либо ИИ-инструмент, и это не противоречит политике образовательного учреждения, то задачей преподавателя будет выяснить глубину овладения темой и степень самостоятельности студента. С целью мы разработали алгоритм, который поможет эффективной работе со студентом во время оценивания содержания его работы. Для этого необходимо оценить: 1) соответствие политике об использовании ИИ в образовательном учреждении, 2) цель использования ИИ; 3) уровень взаимодействия с ИИ; 4) уровень творчества и самостоятельного мышления.

В случае, если студент не отметил, что он прибегал к использованию ИИ, необходимо проверить его работу на признаки сгенерированного текста. Если политика образовательного учреждения не предусматривает использование ИИ в студенческих работах, то оценивать необходимо только самостоятельно написанный текст. Если политика образовательного учреждения предусматривает возможность поддержки ИИ, то студенту необходимо маркировать свою работу. Его отметка об указанной цели использования ИИ должна соответствовать фактическому его использованию в тексте работы. Неэтичным применением ИИ инструментов будет считаться, если значительная часть или вся работа является скопированным сгенерированным текстом.

После установления факта, что студент использовал какой-либо инструмент ИИ в написании своей работы, необходимо установить цели использования ИИ. Целями могут служить генерирование идей, получение советов, поиск примеров и источников и др. Уровень взаимодействия с ИИ может быть показателем, использовал ли студент ИИ как образовательный инструмент. Условно приемлемым может считаться уровень, если студент только задавал вопросы чат-боту и редактировал сгенерированный текст. В этом случае его ответы будут носить слишком общий характер, содержать шаблоны и мало деталей, низкую вовлеченность. Приемлемым уровнем взаимодействия можно считать, если студент использовал ИИ для создания плана и структурирования своей работы, самостоятельно проверил фактологические данные, показывает высокий уровень критического мышления в процессе взаимодействия с ИИ. Если его работа включает анализ, критику, собственное отношение, ссылки на литературу и исследования, то в этом случае можно говорить о творческом подходе и самостоятельном мышлении.

Использование студентами возможностей ИИ в своей учебной деятельности ставит перед преподавателями новые актуальные задачи. Роль преподавателя в новом образовательном ландшафте в условиях информационно-технологической революции неизбежно должна дополняться новыми подходами в обучении. Преподаватели должны быть в курсе новых технологий и инструментов ИИ и уметь интегрировать их в учебный процесс, чтобы обогатить образовательный опыт студентов. В процессе проведенного учебного эксперимента в работе со студентами факультета информационных технологий и баз больших данных мы пришли к следующим выводам.

Во-первых, традиционная роль наставника вывела необходимость обучения студентов критическому мышлению на новый уровень. При использовании ИИ студенты должны научиться проявлять ответственность в использовании инструментов ИИ, не полагаться полностью на «умные ответы» генеративного искусственного интеллекта, должны применять фактчекинг и понимать, что ИИ – это всего лишь вспомогательный инструмент в самостоятельной учебной деятельности. Преподаватели должны помогать студентам справиться с тревожностью и неопределенностью, подтверждая легитимность ИИ при условии его этичного использования. Преподаватель должен показать необходимость маркирования студенческой работы, если они прибегали к поддержке ИИ, чтобы обеспечить прозрачность и легитимность.

Во-вторых, преподаватели должны создавать и адаптировать учебные материалы, избегая шаблонных заданий. Напротив, они должны наполнить учебные программы и пособия заданиями, которые требуют глубокого анализа, креативного подхода и самостоятельного мышления, когда ИИ не может заменить человека. Более того, обучение контексту определенной учебной дисциплины должно дополняться обучением цифровой грамотности в отношении использования ИИ инструментов, развитием такой компетенции, как умение управлять полученной информацией: студентов особенно актуально поощрять задавать вопросы и критически оценивать полученную информацию, развивать аналитические навыки, делать собственные выводы.

В-третьих, преподаватели должны всегда осознавать, что инструменты ИИ легко доступны студентам, и они не испытывают никаких трудностей при использовании ИИ. Поэтому преподавателям необходимо проводить мониторинг обучения, чтобы вовремя выявлять случаи не только плагиата, но и неэтичного использования технологий с ИИ, предоставлять обратную связь студентам и контролировать этичное и легитимное использование ИИ.

В целом, преподаватель должен понимать необходимость создания общей атмосферы открытости и сотрудничества, где студенты могут обсуждать этические аспекты, свои сомнения и ожидания в отношении использования ИИ в учебной деятельности, чтобы обеспечить качественное образование в меняющихся условиях технологического мира.

Заключение

В заключение важно отметить, что новая тенденция студентов прибегать к поддержке к ИИ в учебной деятельности не только открывает как позитивные возможности, так и сложности, но и ставит новые задачи перед преподавателями. В результате исследования выявлена высокая степень принятия технологий ИИ среди студентов (до 78 %), которые осознают возможности технологий с ИИ, которые помогающих им экономить время и упрощать рутинные задачи, а также использовать ИИ как вспомогательный инструмент генерации идей, получения советов и т. д.

В целом, студенты осознают необходимость личного вклада и критической оценки работ, созданных с помощью генеративного искусственного интеллекта. Полученные результаты исследования подчеркивают важность интеграции и легитимизирования использования ИИ в учебной деятельности. Разработанные предложения и рекомендации, представленные в статье, помогут значительно повысить качество обучения в новых условиях информационно-технологического прогресса. Этот процесс ставит важные и неотложные задачи перед преподавателями, которые должны направить усилия на создание стандартов, правил и этических принципов использования инструментов ИИ в обучении. Преподаватели должны стать не только оценщиками, но и наставниками, обучая студентов максимально эффективно использовать ИИ, не теряя при этом возможности критического мышления, анализа и творчества. Это создает необходимый баланс между технологиями и традиционным обучением. Важно интегрировать ИИ в учебный процесс с учетом этических аспектов, сохраняя индивидуальный подход к каждому студенту и улучшая качество образования в целом. Только тогда ИИ сможет стать по-настоящему эффективным инструментом в образовательной среде.

Список источников

Коляса В. С. Авторское право и цифровизация в Российской Федерации – актуальные механизмы защиты авторских прав в цифровой среде / В. С. Коляса // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2021. – № 10. – С. 171–175. – DOI 10.23672/a8344-6005-3298-u. – EDN DSOYBI.

Митина О. А. Генерация текста с помощью нейронных сетей / О. А. Митина, В. В. Жаров // Национальная ассоциация ученых (НАУ). – 2023. – № 90. – С. 19–27.

Осипенко Л. Е. Текстовые генеративные нейросети в исследовательской деятельно-

References

Kolyasa V. S. Copyright and Digitalization in the Russian Federation – Current Mechanisms for Copyright Protection in the Digital Environment. *Gumanitarnyye, sotsial'no-ekonomicheskiye i obshchestvennyye nauki* = *Humanities, Socio-Economic and Social Sciences*. 2021; 10: 171-175. DOI 10.23672/a8344-6005-3298-u. (In Russ.)

Mitina O. A., Zharov V. V. Text Generation Using Neural Networks. *Natsional'naya assotsiatsiya uchenykh (NAU)* = *National Association of Scientists (NAS)*. 2023; 90: 19-27. (In Russ.)

Osipenko L. E., Korotkov A. V. Text Generative Neural Networks in Students'

сти студентов / Л. Е. Осипенко, А. В. Коротков // Мир науки, культуры, образования. – 2024. – № 4 (107). – С. 90–93. – DOI 10.24412/1991-5497-2024-4107-90-93. – EDN COOBKW.

Рего Г. Э. Использование технологий искусственного интеллекта для решения проблемы индивидуализации образования / Г. Э. Рего, Е. В. Рего // StudArctic Forum. – 2024. – Т. 9, № 1. – С. 87–94. – EDN QTHLBX.

Чэнь И. Актуальные вопросы и перспективы применения искусственного интеллекта в образовательном процессе // Наука. Образование. Современность. – 2024. – № 3. – С. 32–35. – DOI 10.24412/2658-7335-2024-3-12. – EDN IZFXAG.

Ahuja V. Artificial intelligence and copyright issues and challenges / V. Ahuja // ILI Law Review. – Retrieved July 18, 2023.

Massadeh F. The legal protection of artificial intelligence generated work: The argument for sui generis over copyright / F. Massadeh, F. Alnusair, A. A. M. Massadeh, M. Ismail // Corporate Law & Governance Review. – 2024. – Vol. 6(1).

Pedersen I. Open/Technology in Education, Society, and Scholarship Association / I. Pedersen // Generative AI adoption in postsecondary education, AI hype, and ChatGPT's launch. Technology in Education, Society, and Scholarship Association Journal. – 2024. – Vol. 4 (1). – P. 1–19.

Для цитирования: Якутина М. В. Искусственный интеллект в обучении студентов: преимущества, вызовы и этические аспекты // Гуманитарий Юга России. – 2025. – Т. 14 – № 5 (75). – С. 115–126. DOI 10.18522/2227-8656.2025.5.8 EDN PLLEYE

Research Activities. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya* = *World of Science, Culture, Education*. 2024; 4(107): 90-93. DOI 10.24412/1991-5497-2024-4107-90-93. (In Russ.)

Rego G. E., Rego E. V. Using Artificial Intelligence Technologies to Solve the Problem of Individualization of Education. *StudArctic Forum*. 2024; 9(1): 87-94. (In Russ.)

Chen Y. Current Issues and Prospects for Applying Artificial Intelligence in the Educational Process. *Nauka. Obrazovaniye. Sovremennost'* = *Science. Education. Modernity*. 2024; 3: 32-35. DOI 10.24412/2658-7335-2024-3-12. (In Russ.)

Ahuja V. Artificial intelligence and copyright issues and challenges. ILI Law Review. Retrieved July 18, 2023.

Massadeh F, Alnusair F, Massadeh A. A. M., Ismail M. The legal protection of artificial intelligence generated work: The argument for sui generis over copyright. *Corporate Law & Governance Review*. 2024; 6(1).

Pedersen I. Open/Technology in Education, Society, and Scholarship Association. Generative AI adoption in postsecondary education, AI hype, and ChatGPT's launch. *Technology in Education, Society, and Scholarship Association Journal*. 2024; 4(1): 1-19.

История статьи:

Поступила в редакцию – 02.04.2025

Одобрена после рецензирования –
27.06.2025

Принята к публикации – 05.09.2025

Сведения об авторе

Якутина Марина Викторовна

Кандидат филологических наук, доцент,
доцент кафедры английского языка и
профессиональной коммуникации
Финансового университета
при Правительстве РФ
SPIN-код: 5951-1904
AuthorID: 489120
mvyakutina@fa.ru

Information about author

Marina V. Yakutina

Candidate of Philological Sciences, Associate
Professor, Associate Professor,
Department of English Language
and Professional Communication,
Financial University under the Government
of the Russian Federation
WoS. ResearchID: OIT-4175-2025
Scopus AuthorID: 57211325115
mvyakutina@fa.ru