

УДК 159.922

УДК 37.013.42

П.Д.Лукинова

## ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ GPT В ОБРАЗОВАНИИ: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ РАКУРС.

Статья посвящена обзору этических аспектов внедрения современной языковой модели GPT в сферу образования с психологической точки зрения. Отмечается, что использование подобных ИИ-технологий требует учета не только их педагогической эффективности, но и психологических особенностей учебной среды. В работе рассматриваются потенциальные влияния применения GPT на образовательный процесс и его участников. Особое внимание уделено вопросам академической честности при использовании ИИ, влиянию GPT на развитие когнитивных процессов учащихся, психологическим последствиям избыточной зависимости от подсказок ИИ, а также трансформации роли преподавателя в условиях применения подобных технологий. Проанализированы риски и преимущества интеграции GPT в обучение: с одной стороны, модель может персонализировать образовательный процесс и облегчить усвоение знаний, с другой – существует опасность снижения критического мышления и интеллектуальной инициативы студентов. С психологической точки зрения выявлена необходимость формирования у учащихся цифровой этики и навыков осознанного использования ИИ.

*Ключевые слова:* GPT, искусственный интеллект, образование, этика, академическая честность, когнитивные процессы, критическое мышление.

Лукинова Полина Дмитриевна, бакалавр психологических наук,

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,

E-mail: [psylukinova@gmail.com](mailto:psylukinova@gmail.com).

**P.D. Lukinova.**

## **ETHICAL ASPECTS OF THE USE OF GPT IN EDUCATION: A PSYCHOLOGICAL PERSPECTIVE.**

The article is devoted to reviewing the ethical aspects of introducing the modern GPT language model into the field of education from a psychological perspective. It is noted that using such AI technologies requires taking into account not only their pedagogical effectiveness but also the psychological characteristics of the educational environment. The study examines the potential impacts of using GPT on the educational process and its participants. Special attention is paid to issues of academic integrity in the use of AI, the influence of GPT on the development of students' cognitive processes, the psychological consequences of excessive reliance on AI suggestions, and the transformation of the teacher's role in the context of using such technologies. The risks and benefits of integrating GPT into education are analyzed: on the one hand, the model can personalize the educational process and facilitate knowledge acquisition; on the other, there is a danger of a decline in critical thinking and intellectual initiative among students. From a psychological standpoint, the need to cultivate digital ethics and skills for the conscious use of AI among students has been identified.

Keywords: GPT, artificial intelligence, education, ethics, academic honesty, cognitive processes, critical thinking.

Lukinova P.D., Bachelor's Degree in Psychology

Udmurt State University

E-mail: psylukinova@gmail.com

## **Введение**

В последние годы образовательная сфера переживает кардинальные изменения, вызванные интеграцией технологий искусственного интеллекта (ИИ), в особенности больших языковых моделей типа GPT (Generative Pre-trained Transformer). Среди наиболее известных примеров — ChatGPT от OpenAI, который менее чем за два месяца собрал многомиллионную аудиторию [18]. Исследователи Cotton D.R.E., Cotton P.A., Shipway J.R. считают, что столь высокие темпы распространения обусловлены широким спектром возможностей: от генерации обучающих материалов до предоставления мгновенных консультаций, что потенциально способно повысить уровень персонализации и эффективности обучения [9]. Однако стремительная популяризация GPT-подобных моделей порождает и комплекс этических вопросов, затрагивающих как фундаментальные ценности образования (академическая честность, самостоятельность мышления), так и психологические аспекты когнитивного развития обучающихся.

В психологии образования давно поднимается проблема «снижения когнитивного напряжения» при избыточном использовании цифровых ресурсов [12]. Возникает вопрос: не приведёт ли чрезмерная автоматизация мыслительных процессов к ослаблению способностей к критическому осмыслению информации, самостоятельному формулированию идей и метакогнитивному контролю? Концепции саморегулируемого обучения (self-regulated learning) и конструктивистского подхода указывают на важность активного вовлечения студента в процесс познания и приобретения навыков рефлексии. Вместе с тем, использование GPT может выступать своеобразным «когнитивным костылём», если студенты полагаются на готовые ответы и не пытаются переосмыслить их.

Отдельный блок вопросов связан с академической честностью. Генеративные модели способны быстро создавать текст, который не копирует конкретные источники, а значит, традиционные системы антиплагиата часто оказываются бессильны [21]. Это усложняет выявление и предотвращение «новых форм» списывания. Исследователи Tan M.J.T., Maravilla N.M.A. считают, что система образования должна менять не только методы контроля, но и сами форматы заданий, ориентируясь на творческое и исследовательское начало. Столь же важно формировать у обучающихся этическую ответственность за использование ИИ: подчёркивать неприемлемость выдачи сгенерированного текста за собственный и объяснять смысл самоотчётности [22].

Помимо угроз, GPT открывает и новые возможности. В рамках зоны ближайшего развития (по Л. С. Выготскому) грамотная интеграция интеллектуальных подсказок может способствовать более глубокому усвоению материала [6]. Например, если студент применяет ИИ как инструмент для стимуляции метакогнитивных процессов (генерация вопросов, формирование альтернативных гипотез), он получает расширенные условия для развития критического мышления [19]. Отсюда возникает важная задача для преподавателей: обучать технологической грамотности, помогающей различать

достоверную информацию от возможных «галлюцинаций» ИИ, а также сохранять активную и самостоятельную позицию обучающегося.

### **Влияние GPT на когнитивные процессы и метакогницию.**

Одной из ключевых тем последних исследований стало выяснение, как применение GPT отражается на процессах восприятия, понимания и мышления студента. Наблюдается парадоксальное совмещение позитивного и негативного влияния. С одной стороны, ИИ может снижать внешнюю когнитивную нагрузку (extraneous cognitive load), то есть упрощать задачи, связанные с поиском и сортировкой информации. Например, в эксперименте с участием 91 студента немецкого университета группы выполняли исследовательское задание разными способами: одна использовала ChatGPT-3.5, а другая — обычный интернет-поиск. Результаты показали, что группа с ChatGPT затрачивала меньше ментальных усилий. Студенты из этой группы субъективно оценивали свою нагрузку как более низкую, а поиск информации — как менее сложный. Время на выполнение задания у них также сократилось. Формулировки ответов стали проще и генерировались быстрее благодаря прямым подсказкам модели. Однако такая экономия умственных усилий обернулась более поверхностными результатами работы. Исследователи Stadler M., Bannert M., Sailer M. отметили, что студенты, опиравшиеся на ChatGPT, приводили менее глубокие и недостаточно обоснованные аргументы по сравнению с участниками, выполнявшими поиск информации самостоятельно. Анализ ответов показал и меньшее разнообразие используемых источников и идей у группы с ChatGPT. Многие решения, полученные с помощью ИИ, оказались схожими по структуре, тогда как студенты без использования ИИ продемонстрировали более оригинальные подходы. Данные наблюдения привели исследователей к обсуждению своеобразной «цены лёгкости»: снижение когнитивных затрат при использовании GPT достигается ценой компромисса с глубиной проработки материала. Полученные результаты согласуются с гипотезой о так называемом «Cognitive offloading», то есть перекладывании части умственных операций на внешнего агента. При регулярном использовании ИИ для выполнения сложного анализа у студентов снижается стимул задействовать собственную память и мышление[20].

Проблема усугубляется феноменом «метакогнитивной лени» (metacognitive laziness), о которой упоминают Fan Y. и коллеги. Когда студенты полагаются на подсказку GPT, у них снижается потребность в самостоятельном планировании, мониторинге и оценке собственной учебной деятельности. В итоге ослабевают метакогнитивные механизмы, играющие решающую роль в конструктивистском обучении (например, рефлексия, саморегуляция, когнитивное моделирование). Авторы указывают на возможное ограничение формирования более высоких уровней мышления по Блуму, так как ИИ фактически берёт на себя функции систематизации информации и формулировки выводов [12].

В то же время есть исследования, демонстрирующие пользу GPT для развития познавательной сферы, если модель используется в роли «когнитивного ассистента» под контролем преподавателя. При условии, что студенты должны были обязательно перепроверять ответы, искать альтернативные аргументы и критически комментировать их, наблюдалось повышение степени вовлечённости и улучшение понимания материала. Участники стали активнее сравнивать разные источники, чему способствовала удобная возможность быстро получать «исходный» ответ от GPT и дальше его анализировать. Таким образом, влияние ИИ на когнитивные процессы неоднозначно и во многом определяется методикой встраивания модели в учебную деятельность. При этом краткосрочные результаты, например оценки за выполненную работу, нередко

оказываются выше благодаря точности и хорошей структуре ответов, сгенерированных GPT. Однако при проверке более глубоких показателей усвоения — таких как реальное понимание, способность вспоминать и применять материал в новом контексте — разница с контрольными группами уже не столь заметна. Так, эксперименте Fan Y. студенты, писавшие эссе при помощи ChatGPT, получили более высокие баллы за итоговый текст по сравнению с контрольной группой, но при последующем тестировании на понимание материала обе группы показали примерно одинаковые результаты [12]. Иными словами, качество конечного продукта повышается, однако не обязательно улучшается само усвоение знаний: ИИ помогает «оформить» ответ, но не всегда развивает внутренние когнитивные структуры учащегося.

ChatGPT может пригодиться для генерации идей, постановки уточняющих вопросов и пояснения сложных концепций, выступая в роли «репетитора по запросу». В такой ситуации ИИ расширяет «зону ближайшего развития»: он задаёт направление мыслей, а итоговые выводы студент формулирует самостоятельно. Предварительные данные говорят о том, что при продуманной педагогической стратегии (например, когда от студентов требуется пояснять и комментировать ответы модели) негативный эффект снижения усилий сводится к минимуму. Всё зависит от того, как именно использовать этот инструмент. Если ограничиваться пассивным восприятием готовых ответов, можно столкнуться со стагнацией. Однако при активном и осмысленном применении GPT способен поддерживать образовательный процесс, снижая избыточную когнитивную нагрузку и позволяя сосредоточиться на более сложных аспектах задачи.

### **Развитие критического мышления и метакогнитивных навыков с GPT.**

Согласно современным психологическим теориям, развитие критического мышления тесно связано с формированием высших психических функций и способностью к метапознанию. При активном применении GPT возникает дилемма: с одной стороны, искусственный интеллект даёт готовые ответы и может ослаблять побуждение к самостоятельному рассуждению, с другой — предоставляет широчайшие возможности для тренировки критического анализа, если использовать его в дискуссионном ключе.

В работе Shanto S.S., Ahmed Z., Jony A.I. описывается методика «AI-Critique» или «ИИ-критика». В рамках данного метода студентам предлагалась сложная открытая задача, для решения которой они сначала получали ответ от GPT, а затем подвергали его анализу по ряду параметров: логичность рассуждений, достоверность представленных фактов, наличие ошибок. Учащимся требовалось выявить слабые стороны ответа, провести дополнительный поиск информации для подтверждения или опровержения тезисов и на основе полученных данных сформулировать собственный, более аргументированный вариант ответа. В ходе эксперимента, включавшего 20 студентов, был зафиксирован значительный рост уровня критического мышления: метод позволил повысить средний показатель по шкале критического мышления (модель Ли) с исходного уровня воспроизведения (~1,3 балла) до уровня рационального анализа (~2,4 балла). Эксперимент продемонстрировал, что студенты приобрели не только навык получения ответа, но и умение подвергать его глубокому анализу. Согласно результатам опроса, проведенного после выполнения задания, большинство участников отметили, что использование ChatGPT способствовало генерации новых идей и альтернативных точек зрения, которые затем подвергались критическому рассмотрению. Таким образом, искусственный интеллект фактически выполнял функцию интеллектуального оппонента в дискуссии, побуждая студентов к рефлексии и развитию аналитического мышления [19].

Еще одним положительным примером является использование модели GPT для тренировки навыков аргументации. В одном из исследований модель GPT выступала в роли оппонента: она генерировала контраргументы к высказанной студентом точке зрения, вынуждая последнего обосновывать свою позицию и приводить новые доводы [7]. Студенты, участвовавшие в подобном диалоге с ИИ, отмечали, что им пришлось глубже погрузиться в изучаемый материал, чтобы убедительно ответить программе. По сути, такое упражнение имитирует дебаты или защиту тезиса, с той лишь разницей, что оппонентом является не преподаватель, а беспристрастный искусственный интеллект. Предварительные данные свидетельствуют о том, что такие практики могут стимулировать развитие навыков критического анализа и аргументации, особенно у студентов, которые изначально склонны пассивно соглашаться с чужим мнением.

В одном из отечественных экспериментов, которое проводили Vzorin G., Petrova V., Sedykh A., участников попросили решить ряд задач, причем половине из них предложили неверные, но правдоподобные решения, сгенерированные GPT. Значительная часть студентов, получивших такие решения, не заметила содержащихся в них ошибок и переписала их в качестве собственных ответов. Для сравнения, в контрольной группе, самостоятельно решавшей задачи, доля правильных решений оказалась выше [25]. Данный результат свидетельствует о снижении бдительности при взаимодействии с ИИ: критическое восприятие притупляется под влиянием «ореола» умной программы.

В связи с этим все более актуальной становится задача формирования у студентов цифрового критического мышления — способности критически оценивать ответы, генерируемые ИИ. Отдельные университеты уже внедряют специальные семинары, на которых разбираются типичные ошибки и ограничения GPT (в частности, отсутствие ссылок на источники, склонность к выдумыванию фактов и демонстрация чрезмерной уверенности даже в случае неправильного ответа). Студентам прививается мысль о том, что ответ, полученный от ChatGPT, — лишь отправная точка, черновой вариант, который необходимо перепроверить по учебникам и научным статьям перед использованием. Кроме того, рекомендуется сравнивать ответы на один и тот же вопрос, полученные из разных источников (например, от GPT, посредством поисковых систем или из учебных материалов). Подобный сравнительный анализ сам по себе является упражнением в критическом мышлении, так как позволяет студентам сопоставлять и оценивать полученную информацию.

В целом, интеграция GPT в образовательный процесс будет способствовать развитию критического мышления при соблюдении следующих условий:

1. непассивное использование ИИ (студент обязан переосмысливать и проверять ответы);
2. развитие метакогнитивных компетенций, позволяющих обучающемуся диагностировать и корректировать своё понимание;
3. педагогическое сопровождение, в ходе которого преподаватель задаёт рамки и побуждает к рефлексии. При этих условиях GPT становится частью конструктивистской среды обучения, а не заменой мыслительной активности.

### **Роль преподавателя в эпоху GPT.**

Появление GPT выявило, что преподаватель перестаёт быть единственным носителем знаний и всё больше выступает в роли наставника, фасилитатора, организующего продуктивный диалог между обучающимся и ИИ [13]. С позиций психологии

образования, данная трансформация педагогической роли ложится в русло идей о сопровождении обучения (scaffolding), когда учитель обеспечивает «опоры», необходимые для продвижения студента в зоне ближайшего развития. GPT может рассматриваться как дополнительный инструмент «когнитивной поддержки», но только при условии, что учитель помогает студенту интерпретировать, критиковать и развивать машинные подсказки. Согласно мнению Kaspaci E. и коллег, системы образования должны уделять особое внимание развитию критического мышления и способности проверять факты при работе с большими языковыми моделями. В то же время, авторы подчёркивают, что для эффективного использования таких инструментов необходимо также обучать преподавателей соответствующим навыкам.

Во многих вузах сегодня вводятся рекомендации для преподавателей, включающие:

- Обучение студентов базовой цифровой грамотности, связанной с генеративными моделями (понимание алгоритмов, оценка релевантности, проверка фактов).
- Разработка новых систем оценивания, в которых результат работы не может быть напрямую заменён машинной генерацией (проекты, портфолио, устные защиты).
- Формирование этических норм: разъяснение студентам, как корректно ссылаться на GPT при подготовке материалов, почему выдача ИИ-текста за свой труд недопустима.
- Переключение фокуса с проверок «на запоминание» к развитию навыков анализа, синтеза, рефлексии, то есть высших уровней когнитивной иерархии [23].

Таким образом, в условиях технологического прогресса профессиональная компетентность преподавателя выходит на первый план. Учителю требуется знать возможности и ограничения GPT, уметь предотвращать злоупотребления и одновременно использовать ИИ как развивающий ресурс. Отмечается также социальная функция педагога: в эпоху цифрового неравенства именно учитель несёт миссию, связанную с тем, чтобы все обучающиеся получили равные шансы доступа к новым технологиям и обучились их ответственному применению [24]. В итоге роль преподавателя обретает ещё больший вес, чем прежде — не как монопольного «источника истины», а как проектировщика образовательной среды и морально-этического авторитета, задающего тон взаимоотношений человека и ИИ.

### **Академическая честность и проблема «нового плагиата».**

Пожалуй, наиболее резонансный вопрос — как обезопасить образовательный процесс от злоупотреблений GPT. Генеративные модели способны создавать связные тексты, не повторяя слово в слово исходные источники, что делает классический антиплагиат малоэффективным. В некоторых университетах США и Европы начали внедрять специальные политики и руководства, где запрещается использовать текст, сгенерированный ИИ, без соответствующей пометки [8]. При этом официально признаётся, что полностью запретить GPT трудно и, вероятно, нецелесообразно.

Образовательные учреждения уже сталкиваются с реальными случаями академических нарушений, связанных с использованием технологий искусственного интеллекта (ИИ). Согласно опросу Международного центра академической честности (ICAI), проведённому весной 2024 года, 58% опрошенных студентов признались, что по крайней мере один раз прибегали к помощи ИИ для недобросовестного выполнения учебного задания. Этот показатель чрезвычайно высок; он свидетельствует о широком распространении данной проблемы [22]. Подобные случаи нарушения академической честности получили огласку и в России. Так, в 2023 году студент публично заявил в интервью ТАСС, что подготовил

свою выпускную квалификационную работу с помощью нейросети, добившись 82% оригинальности при проверке на плагиат. После данного инцидента министр науки и высшего образования В. Фальков подчеркнул необходимость перестройки подходов к обучению, чтобы на системном уровне предотвращать подобные случаи, а не ограничиваться наказанием отдельных учащихся. Таким образом, приведённые примеры подчёркивают актуальность проблемы для академической сферы и необходимость комплексных мер для её решения. В образовательной политике предлагается, в частности, разработка чётких этических норм использования ИИ, а также адаптация методик обучения с учётом появления генеративных моделей ИИ, чтобы обеспечить сохранение принципов академической честности.

Главная стратегическая линия — адаптация форматов оценивания. Речь идёт о переходе к более творческим, проектным заданиям, где ценится личный вклад обучающегося, а не репродукция типовых ответов. Так, некоторые программы вводят многоэтапные проекты, требующие рефлексии и анализа данных, которые невозможно целиком делегировать GPT. Другой подход — перевод ключевых проверок знаний в очную форму (устные экзамены, эссе, написанные в аудитории). Аналогично, ряд преподавателей интегрирует GPT в само задание: студенту предлагается, например, сначала сгенерировать черновик ответа с помощью ChatGPT, а затем осуществить развёрнутую критическую оценку полученного результата. Это помогает сформировать у обучающихся понимание, что машина лишь инструмент, а ответственность за качество и смысл ответа лежит на человеке. Особый интерес вызывают этические декларации, когда студент обязан указывать степень использования GPT при подготовке работы. Подобная практика снимает «секретность» и переводит вопрос в русло открытого обсуждения: что именно было выполнено самостоятельно, а где помогла нейросеть [22]. Многие авторы подчёркивают, что данная мера не только приучает к прозрачности, но и способствует воспитанию ценностной ориентации на честность.

Таким образом, проблема академической честности в эпоху GPT решается не только техническими средствами (к примеру, развитием детекторов AI-текста), но прежде всего педагогическим проектированием новых типов заданий и воспитанием этической культуры использования ИИ [11]. Подобный подход признаётся наиболее перспективным, поскольку фокусируется на формировании у студентов осознанного отношения к собственному обучению.

## **Выводы**

Рассмотренные исследования демонстрируют широкий спектр последствий использования GPT в образовании, где психологические аспекты занимают центральное место. В ракурсе психологии образования ключевым становится вопрос: способствует ли GPT продвижению обучающегося к более высоким уровням познания или, напротив, ослабляет познавательную мотивацию и навыки саморегуляции? Ответ далеко не однозначен. Положительные эффекты (снятие избыточной когнитивной нагрузки, предоставление дополнительной информации) проявляются лишь при наличии координирующей роли педагога и правильного дизайна заданий. В противном случае велик риск формирования поверхностного обучения, когда студент сдаёт работу, фактически созданную ИИ, но не овладевает глубинными знаниями.

С точки зрения теорий метакогниции, GPT может ослаблять метакогнитивскую рефлекссию, если студент не получает или игнорирует обратную связь о качествах сгенерированных ответов. В этом случае доминирует тенденция к быстрому копированию, что противоречит принципам саморегулируемого обучения, при котором

обучающийся постоянно оценивает и корректирует свои действия [12]. Однако некоторые методики («AI-Critique», контраргументация) показывают, что GPT способен быть инструментом развития критического мышления, если используется для имитации дискуссии, побуждающей студента к аргументированному возражению и самостоятельным умозаключениям [19].

Вопрос академической честности тесно переплетается с понятиями внутренней и внешней мотивации. Когда учащийся поступается принципами честности, использует ИИ для списывания, это обычно свидетельствует о доминировании внешней мотивации (получить задание/оценку любой ценой). Тогда как на более высоком уровне формирования учебной мотивации (самоопределении и осознании целей обучения) применение GPT имеет легитимные формы: например, поддержка на этапе поиска информации, улучшение стилистики текста при сохранении авторской идеи. Важно, чтобы преподаватели и администрации чётко транслировали эти границы в кодексах, декларациях, правилах сдачи работ. Задача педагогического сообщества — формировать у студентов потребность в самостоятельном познании, а не просто контролировать «копируют или нет».

Наконец, нельзя не отметить, что GPT меняет педагогическую парадигму. Учитель выступает проектировщиком инновационного обучения, где ИИ является естественной частью образовательной среды. В рамках конструктивистской парадигмы (Выготский, Пиаже, Брунер) первостепенное значение имеет взаимодействие между субъектами, их совместное конструирование знаний. GPT может служить «виртуальным партнёром» в такой совместной деятельности, если преподаватель задаёт продуктивный вектор, стимулирующий студента проверять гипотезы, вносить новые идеи, критиковать и улучшать ответы машины. Этическая компонента при этом напрямую связана с сохранением акцента на человеческую уникальность — творческий аспект, рефлекссию, эмпатию, которые пока остаются за пределами возможностей ИИ [4].

Подытоживая, исследователи сходятся во мнении, что GPT не является ни чистым «злом», ни «спасением» для системы образования. Его влияние детерминировано педагогическим контекстом, личностными качествами обучающихся и их уровнем цифровой и метакогнитивной грамотности. Устойчивое и этически взвешенное вхождение ИИ в учебный процесс должно базироваться на следующих аспектах

1. Эффект GPT на познавательные процессы многогранен. При должном педагогическом дизайне модель может уменьшать избыточную когнитивную нагрузку и даже помогать глубже понять материал (за счёт свободного эксперимента с вариантами решений), однако при безудержном копировании ответов повышается риск формирования поверхностного стиля обучения, снижения метакогнитивной активности и ослабления творческого компонента.
2. Академическая честность трансформируется под влиянием «нового плагиата», когда оригинальность работы создаётся с помощью ИИ. Несмотря на возникающие трудности с детекцией AI-текстов, наиболее результативными признаются системные решения: внедрение принципов ответственного пользования GPT, перестройка форм оценивания, стимулирование студенческой рефлексии и персонального вклада.
3. Критическое мышление может как деградировать (при отсутствии педагогического сопровождения и некритическом отношении к машинным ответам), так и активно развиваться, если GPT используется в качестве «дискуссионного партнёра» и объекта рефлексии. Ключевую роль играет педагог, формирующий у студентов навыки проверки достоверности, сравнения альтернатив и обоснования собственной позиции.



4. Роль преподавателя в образовательном процессе при распространении GPT существенно возрастает. Учитель не утрачивает актуальности, а напротив, выступает гарантией этичности и глубины обучения, занимаясь проектированием заданий, обучением цифровому критическому мышлению, формированием ценностных установок на честность и самостоятельность. Повышение квалификации педагогов в области ИИ становится необходимым условием полноценной интеграции GPT.
5. Рекомендации по этически обоснованной интеграции GPT в образование включают: а) обновление нормативных документов вузов, чётко регламентирующих использование ИИ в учебной деятельности; б) развитие у обучающихся навыков саморегуляции и метакогнитивных стратегий; в) внедрение форм оценивания, где ценность имеет процесс мышления и оригинальный вклад студента; г) системную подготовку преподавателей к работе с генеративными моделями; д) формирование культуры ответственного использования ИИ, включающей прозрачность и соблюдение принципов академической честности.

На первый план выходит подлинность опыта: ценными становятся такие задачи, которые ИИ не способен выполнить вместо студента – творческие проекты, личные рефлексивные эссе, практические исследования. Оценивание всё больше смещается в формат «process-based», когда учитывается ход рассуждений, черновики, обсуждения, то есть процесс, а не только конечный результат. В таких условиях даже при наличии GPT, у студента не получится просто сгенерировать ответ в один клик – нужно проявить себя на промежуточных этапах. Этическое внедрение GPT предполагает, что преподавательские требования меняются синхронно с техническими возможностями. Если раньше было достаточно потребовать оригинальный текст, то теперь требуют показать оригинальное мышление. Таким образом, GPT становится существенным вызовом для традиционной образовательной системы, затрагивая основы педагогики, психологии и этики. При продуманной стратегии и корректных методиках он может выступить мощным инструментом расширения дидактического арсенала, стимулом к переосмыслению методов обучения и воспитания критического мышления. В противном случае существует риск подорвать академические ценности и свести на нет усилия по формированию самостоятельной познавательной деятельности. Будущее GPT в образовании во многом зависит от способности педагогического сообщества и образовательных политик адаптироваться, сохраняя фундаментальные принципы гуманистической педагогики.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Арзютова С. Н. Использование ChatGPT в обучении английскому языку // Инновации в образовании. – 2023. – № 16. – С. 39–47.
2. Еркинбек А. Э. Этические и практические аспекты использования искусственного интеллекта в образовании // Образование и наука. – 2023. – № 5. – С. 77–87.
3. МЕСТО – Медиаобразование. Этические нормы использования нейросетей в образовании // Mecto.ru, 14.03.2023.
4. Савгильдина И. С. Использование искусственного интеллекта в образовании: перспективы и этические дилеммы // Актуальные исследования. – 2024. – № 46(228). – С. 85–90.
5. Филимонова И. В. Этическая сторона использования искусственного интеллекта в образовании // Вестник Евразийской науки. – 2024. – Т. 16, № S1. – С. 12–18.
6. Черемисин Р. Г. Нейросети и высшее образование: как и зачем использовать ChatGPT в учебном процессе // Вестник цифровой педагогики. – 2024. – № 2. – С. 14–22.

7. Ali D.; Fatemi Y.; Boskabadi E.; Nikfar M.; Ugwuoke J.; Ali H. ChatGPT in Teaching and Learning: A Systematic Review // *Education Sciences*. – 2024. – Vol. 14, no. 6. – Article 643. DOI: 10.3390/educsci14060643
8. Bobula M. Generative Artificial Intelligence in Higher Education: A Comprehensive Review of Challenges, Opportunities, and Implications // *Journal of Learning Development in Higher Education*. – 2024. – Issue 30. – P. 1–18.
9. Cotton D.R.E.; Cotton P.A.; Shipway J.R. Chatting and Cheating: Ensuring Academic Integrity in the Era of ChatGPT // *Innovations in Education and Teaching International*. – 2023.
10. Dwivedi Y.K. et al. So What if ChatGPT Wrote It? Multidisciplinary Perspectives on Opportunities, Challenges and Implications of Generative Conversational AI for Research, Practice and Policy // *International Journal of Information Management*. – 2023. – Vol. 71. – Article 102642.
11. Evangelista E.D.L. Ensuring Academic Integrity in the Age of ChatGPT: Rethinking Exam Design, Assessment Strategies, and Ethical AI Policies in Higher Education // *Contemporary Educational Technology*. – 2025. – Vol. 17, no. 1. – Article ep559.
12. Fan Y.; Tang L.; Le H. et al.; Gašević D. Beware of Metacognitive Laziness: Effects of Generative AI on Learning Motivation, Processes, and Performance // Preprint arXiv:2412.09315. – 2024.
13. Kasneci E. et al. ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models in Education // *Learning and Individual Differences*. – 2023. – Vol. 103. – Article 102274.
14. Kasneci E.; Seegerer S.; Kuhlmann S.; et al. Education in the Era of GPT: Key Roles of Teachers, Principled Policies, and Critical Thinking // *Computers & Education*. – 2023. – Vol. 205. – Article 104871.
15. Koh E.; Doroudi S. Learning, Teaching, and Assessment with Generative Artificial Intelligence: Towards a Plateau of Productivity // *Innovations in Education and Teaching International*. – 2024. – Vol. 61, no. 2. – P. 113–117.
16. OpenAI. ChatGPT: Optimizing Language Models for Dialogue. – OpenAI blog, 2022.
17. QAA (Quality Assurance Agency). Artificial Intelligence (including ChatGPT) in Assessment: Guidance for Academics and Quality Assurance Staff. – Gloucester: QAA, 2023. – 8 p.
18. Sabzalieva E., Valentini A. ChatGPT and Artificial Intelligence in Higher Education: Quick Start Guide. – Paris: UNESCO, 2023. – 14 p.
19. Shanto S.S.; Ahmed Z.; Jony A.I. Enriching Learning Process with Generative AI: A Proposed Framework to Cultivate Critical Thinking in Higher Education using ChatGPT // *Tuijin Jishu – Journal of Propulsion Technology*. – 2024. – Vol. 45, no. 1. – P. 16–27.
20. Stadler M.; Bannert M.; Sailer M. Cognitive ease at a cost: LLMs reduce mental effort but compromise depth in student scientific inquiry // *Computers in Human Behavior*. – 2024. – Vol. 160. – Article 108386
21. Stokel-Walker C. ChatGPT is Making Universities Rethink Plagiarism // *Wired*. – 16.01.2023.
22. Tan M.J.T.; Maravilla N.M.A. Shaping Integrity: Why Generative Artificial Intelligence Does Not Have to Undermine Education // *Frontiers in Artificial Intelligence*. – 2024. – Vol. 7. – Article 1471224.
23. UK Department for Education. Guidance on the Use of Generative AI in Education. – London: DfE, 2023. – (Policy Paper).
24. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research: Principles and Recommendations. – Paris: UNESCO, 2024. – 38 p.

25. Vzorin G., Petrova V., Sedykh A. ChatGPT May Foster Human Gist Memory While Offloading Less Sufficient Information // *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*. — 2024. — T. 386. — C. 485–487.