

**Староверова Ирина Владимировна**

канд. социол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»

г. Москва

## **ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДИКИ ВКЛЮЧЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС: ОТ ЗАПРЕТА К СОРЕВНОВАНИЮ**

***Аннотация:** в статье представлены интерактивные методики интеграции генеративного искусственного интеллекта (ИИ) в образовательный процесс высшей школы. В отличие от индивидуальных методик («трёхслойное эссе», «ИИ-рецензент»), описанных автором ранее, предлагаемые форматы ориентированы на групповую работу и соревновательность: «Суд над ИИ», «Конкурс промптов», «ИИ-детектив», «Двойной слепой дегустатор» и «Анти-ИИ». Обосновывается, что интерактивные методики не только формируют навыки осмысленного взаимодействия с ИИ, но и решают комплекс педагогических задач: эмоционально вовлекают студентов, позволяют задействовать всю группу одновременно, развивают коммуникативные компетенции и навыки командной работы, а также создают условия, при которых отстающие студенты могут наблюдать и перенимать успешные стратегии более подготовленных сокурсников. Ключевой принцип предлагаемого подхода: развитие навыков работы с ИИ выступает не целью обучения, а катализатором предметного интереса – чтобы победить в соревновании, студент вынужден глубже погружаться в изучаемую дисциплину.*

***Ключевые слова:** искусственный интеллект, интерактивные методики, геймификация, критическое мышление, промпт-инжиниринг, групповая работа, высшее образование.*

*Введение.*

Массовое распространение генеративного искусственного интеллекта поставило перед высшей школой вопрос, на который пока нет однозначного ответа:

как встроить нейросети в учебный процесс, не допуская подмены мышления студента машинной генерацией. Ранее автором были предложены индивидуальные методики управляемого взаимодействия с ИИ – «трёхслойное эссе» и «ИИ-рецензент» [5].

Не заменяя индивидуальную работу студента и работу формата студент-преподаватель, интерактивные методики обладают рядом преимуществ. Так, они освобождают преподавателя от роли единственного контролёра процесса обучения и хода занятия: студенты сами проверяют, сравнивают и оценивают работы друг друга, а педагог выступает в роли модератора и фасилитатора [4; 8]. Кроме того, соревновательный момент создаёт эмоциональную вовлечённость: даже студенты, обычно пассивные на семинарах, включаются в работу, когда речь идёт о победе в конкурсе, разоблачении «противника» или помощи своей команде. Помимо этого интерактивный формат позволяет задействовать всю группу одновременно, что особенно ценно в условиях ограниченного аудиторного времени и большой группы, а также способствует формированию навыков групповой и проектной работы [2], коммуникативных компетенций, умения вести мозговую штурм. Наконец, отстающие студенты получают возможность на практике увидеть работу более продвинутых сокурсников: как они формулируют запросы, как аргументируют, как находят ошибки, проследить за ходом их мышления, использованием вспомогательных ресурсов и программ, что ценно для получения практических навыков.

Принципиально важно, что во всех предлагаемых ниже методиках ИИ является не целью обучения, а инструментом, который заставляет студента глубже погружаться в конкретный изучаемый предмет. Поэтому эти методики не просто можно, но даже рекомендовано применять на занятиях по предметам социально-гуманитарного цикла, поскольку в силу специфики работы больших языковых моделей, ИИ одновременно и особенно эффективен в сфере, связанной с гуманитарным изложением материала, но и вместе с тем, хуже всего контролируем именно в этой сфере (поскольку он дает гладкий текст, в гуманитарной же сфере меньше точных маркеров, по которым сразу можно обнаружить ошибку). Чтобы

победить в соревновании, нужно знать материал – иначе невозможно ни составить эффективный промпт, ни найти ошибку в сгенерированном тексте, ни отличить человеческий текст от машинного. ИИ становится катализатором предметного интереса – помощником и соперником.

Ниже автор предлагает пять методик, которые были им опробованы на занятиях по предметам социально-гуманитарного цикла.

### *1. «Суд над ИИ».*

Студенческая группа делится на три команды: обвинение, защита и присяжные. Преподаватель выполняет роль судьи, что позволяет ему контролировать игру не выходя из роли. ИИ «обвиняется» в плагиате, галлюцинациях, депрофессионализации [6; 7] или иных «преступлениях» – набор обвинений варьируется в зависимости от изучаемой дисциплины. Команда обвинения готовит аргументы, используя реальные кейсы, научные публикации и нормативные документы, особенно эффективно, если обвинение строится на кейсах из практики самих студентов или даже работы всей студенческой группы. Команда защиты, также опираясь на источники и личный опыт, выстраивает контраргументацию. Присяжные оценивают выступления и выносят вердикт. Преподаватель следит за регламентом, отклоняет необоснованные аргументы, подводит итоги.

Как работает на предмет. Для подготовки к «суду» студенты должны подготовиться, собрать «материалы дела», что стимулирует поиск ошибок и в целом критическое отношение к результатам генерации ИИ на основе самостоятельного освоения материала. Нельзя просто заявить «ИИ – это плохо» – необходимо обосновать позицию на основе фактов, применяя этические теории, правовые нормы и социальные последствия.

### *2. «Конкурс промптов».*

Преподаватель дает учащимся единую тему, связанную с изучаемой дисциплиной, и они соревнуются в составлении наиболее точного, детализированного и результативного промпта. Работа может вестись индивидуально или в малых группах, в формате домашнего задания или аудиторной работы. Полученные от ИИ ответы сравниваются и коллективно анализируются: какая формулировка

дала наиболее глубокий, фактически точный и стилистически адекватный результат, идет голосование за лучший промпт и обсуждение того, можно ли соединить лучшие промпты и тем еще улучшить результат.

Как работает на предмет. Составить хороший промпт невозможно без знания темы, необходимо знать ключевые понятия, различать научные школы, учитывать контекст. Студент, не разобравшийся в материале, неизбежно получит поверхностный ответ [1] – и увидит это в сравнении с результатами более подготовленных сокурсников, а коллективное обсуждение не только промптов, но и результатов генерации будет стимулировать интерес к теме.

### 3. «ИИ-детектив».

Учащиеся (индивидуально или в малых группах) получают текст, сгенерированный ИИ по теме изучаемой дисциплины, и должны найти в нём фактические ошибки, логические разрывы, вымышленные ссылки и понятийные подмены. Побеждает тот, кто обнаружит больше всего ошибок и даст наиболее точное обоснование, почему он счел это ошибкой. Хотя преподаватель заранее готовит текст и знает «правильные ответы», но студенты нередко находят и те ошибки, которые он не заметил, так что подчас преподаватель тоже начинает активно включаться в игру.

Как работает на предмет. Чтобы найти ошибку, нужно знать, как «правильно». Студент, не знакомый с источниками по теме, не сможет заметить подмену понятия или вымышленную ссылку, логическое несоответствие или фактическую ошибку. Проверка ИИ-текста превращается в соревнование по знанию предмета: кто лучше знает материал, тот и выигрывает.

### 4. «Двойной слепой дегустатор».

Студентам дается два анонимных текста на одну тему: один написан человеком (преподавателем или приглашённым экспертом, иногда это может быть текст успевающего студента либо текст, взятый из академического источника), другой сгенерирован ИИ. Задача – определить, где чей текст, и аргументированно обосновать своё решение. После индивидуального или группового обсуждения преподаватель раскрывает авторство и проводит разбор, по каким признакам

можно отличить человеческий текст от машинного, где группа ошиблась и почему.

Примечательно, что задание может содержать несколько уровней сложности, в зависимости от качества промпта, заданного ИИ. Так, преподаватель может в промпте прописать правила, которые уберегут формальные стигмы ИИ-генерации [9], такие как одинаковый размер абзацев, близкую длину предложений, частые перечисления и списки, что осложнит определение сгенерированного текста.

Как работает на предмет. Чтобы отличить человеческий текст от машинного, необходимо понимать, что такое авторский стиль, как выстраивается аргументация, чем живой анализ отличается от статистической компиляции. Студент тренирует навыки, которые формируются именно на гуманитарных дисциплинах: стилистический анализ, оценку логики, распознавание авторской позиции. Ну, и конечно, знание предмета позволяет заметить ему ошибки ИИ и вычленив красивые, но пустые фразы, являющиеся одним из маркеров ИИ-генерации.

##### 5. «*Анти-ИИ*».

В основе упражнения – задание придумать такой запрос к нейросети, который с наибольшей вероятностью приведёт к «галлюцинации» (вымышленным фактам, логическим ошибкам или бессмысленному ответу). После получения генераций группа анализирует, какие типы запросов оказались «успешными» и почему. Преподаватель помогает обобщить результаты и понять в каких областях ИИ наиболее уязвим, где проходит граница между типизированным знанием и уникальным, какие задачи плохо поддаются решению с помощью ИИ.

Как работает на предмет. Чтобы «сломать» ИИ, нужно понимать, как он работает и где проходят границы статистической модели. Студент должен разобраться в различии между «типичным» знанием (которое ИИ воспроизводит) и «уникальным» (которое требует оригинального мышления). Это выводит на философские и методологические вопросы: что такое знание, чем факт отличается от статистической вероятности [3], как работает научный метод.

##### *Педагогический потенциал интерактивных методик.*

Все пять описанных методик объединены общей логикой, они призваны не запрещать ИИ, но «вскрывать» его, делать объектом критического анализа в рамках игрового взаимодействия. Они решают комплекс педагогических задач: эмоционально вовлекают студентов, позволяют задействовать всю группу одновременно, развивают коммуникативные компетенции и навыки командной работы. Соревновательный формат создаёт условия, при которых даже отстающие студенты видят успешные стратегии более подготовленных сокурсников – как они формулируют запросы, как аргументируют, как находят ошибки. А успешные студенты могут продвинуться дальше, перенимая методики других успешных коллег, да и для самого преподавателя такой формат часто оказывается полезным и познавательным. Это особенно ценно в условиях, когда преподаватель не имеет возможности работать с каждым индивидуально.

ИИ в этих методиках – не самоцель, а инструмент, который заставляет студента не бездумно генерировать рефераты, а напротив глубже погружаться в предмет. Невозможно победить в конкурсе промптов, не зная темы; невозможно найти ошибку в «ИИ-детективе», не понимая, как «правильно»; невозможно отличить человеческий текст от машинного, не владея навыками стилистического и логического анализа. ИИ становится катализатором предметного интереса [10] – и именно в этом состоит педагогический смысл предлагаемого подхода.

### *Список литературы*

1. Российские студенты о возможностях и ограничениях использования искусственного интеллекта в обучении / И.А. Алешковский, А.Т. Гаспаришвили, О.В. Крухмалева [и др.] // Вестник РУДН. Серия: Социология. – 2024. – Т. 24. – №2. – С. 335–353. DOI 10.22363/2313-2272-2024-24-2-335-353. EDN OAUOBU
2. Вегера Ж.Г. Исследование влияния генеративного искусственного интеллекта на педагогические стратегии и методы обучения в условиях цифровизации образования / Ж.Г. Вегера // Управление образованием: теория и практика. – 2024. – Т. 14, №8–1. – С. 108–115.

3. Резаев А.В. Искусственный интеллект как проблема современной социальной аналитики / А.В. Резаев, Н.Д. Трегубова // Вестник РУДН. Серия: Социология. – 2019. – Т. 19, №3. – С. 581–586. DOI 10.22363/2313-2272-2019-19-3-581-586. EDN WTXICF
4. Староверова И.В. Трансформация роли преподавателя социально-гуманитарных дисциплин в условиях цифровизации образования / И.В. Староверова // Развитие образования. – 2026. – Т. 9, №2.
5. Староверова И.В. Метод трехслойного эссе как инструмент интеграции искусственного интеллекта в обучение студентов критическому мышлению / И.В. Староверова // Передовой педагогический опыт в современном образовательном пространстве: сборник материалов VII Междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых (Армавир, 17 апр. 2026 г.) / науч. ред. Л.А. Ястребова. – Чебоксары: Среда, 2026. – С. 198–201. EDN OUCUCT
6. On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? / E.M. Bender, T. Gebru, A. McMillan-Major, S. Shmitchell // Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency. – 2021. – P. 610–623.
7. Cotton D.R.E. Chatting and Cheating: Ensuring Academic Integrity in the Era of ChatGPT / D. R. E. Cotton, P. A. Cotton, J. R. Shipway // Innovations in Education and Teaching International. – 2024. – Vol. 61. – №2. – P. 228–239.
8. Luckin R. Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century / R. Luckin. – London : UCL Institute of Education Press, 2018. – 160 p.
9. Mollick E. Co-Intelligence: Living and Working with AI / E. Mollick. – New York : Portfolio/Penguin, 2024.
10. Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? / O. Zawacki-Richter, V. I. Marín, M. Bond, F. Gouverneur // International Journal of Educational Technology in Higher Education. – 2019. – Vol. 16. – Article 39. DOI 10.1186/s41239-019-0171-0. EDN HQOQKY