

**Староверова Ирина Владимировна**

канд. социол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»

г. Москва

**МЕТОД ТРЕХСЛОЙНОГО ЭССЕ КАК ИНСТРУМЕНТ  
ИНТЕГРАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА  
В ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ КРИТИЧЕСКОМУ МЫШЛЕНИЮ**

***Аннотация:** в статье представлена авторская педагогическая модель «трёхслойного эссе», разработанная для управляемой интеграции генеративных нейросетей в учебный процесс высшей школы. Модель включает три последовательных этапа: машинную генерацию, критическую разметку текста студентом и письменную рефлексию процесса. Обосновано, что данная структура переводит использование искусственного интеллекта из зоны скрытого списывания в пространство осознанного освоения навыков верификации, промпт-инжиниринга и академической ответственности. Приведены результаты апробации метода в преподавании дисциплин социально-гуманитарного цикла, описаны типичные реакции студентов и выявленные педагогические эффекты.*

***Ключевые слова:** искусственный интеллект, высшее образование, критическое мышление, трёхслойное эссе, промпт-инжиниринг.*

*Введение.*

На момент подготовки статьи использование генеративных языковых моделей студентами стало повседневной реальностью, не зависящей от методических установок и регламентов. Исследователи фиксируют двойственный характер этого процесса: с одной стороны, открываются возможности для персонализации обучения и быстрой обратной связи [1, с. 6–7]; с другой – возникают риски академической нечестности, снижения познавательной мотивации и формирования иллюзии знания при отсутствии понимания [2, с. 75265–75266]. В этих условиях перед преподавателем встаёт практический вопрос: как встроить

нейросеть в учебную работу таким образом, чтобы она не подменяла мышление, а стимулировала его развитие.

Данная статья посвящена одному из возможных ответов на этот вопрос – методу «трёхслойного эссе», разработанному и апробированному автором в рамках преподавания социально-гуманитарных дисциплин студентам инженерных и управленческих направлений подготовки. Цель статьи – представить структуру метода и обосновать его педагогический потенциал для формирования навыков критической работы с информацией, генерируемой искусственным интеллектом (далее – ИИ).

#### *Материалы и методы.*

Методологической основой разработки послужил рефлексивный анализ собственной педагогической практики автора в 2023–2025 годах. Эмпирической базой стали письменные работы и устные высказывания студентов 1–4 курсов ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству», изучавших дисциплины «Социология», «Психология и педагогика», «Развитие навыков критического анализа и разработка стратегии действий». Всего в апробации метода приняли участие 84 студента, выполнивших 127 работ в формате трёхслойного эссе.

При разработке модели автор опиралась на теоретические положения о роли метапознания и рефлексии в обучении [3, с. 43–45], а также на современные исследования, подчёркивающие необходимость смещения акцента с передачи знаний на обучение управлению знаниями в эпоху ИИ [5, с. 108–115]. Метод не требует специального программного обеспечения и может быть реализован при использовании любой общедоступной генеративной модели, которую уже использует студент (ChatGPT, DeepSeek, YandexGPT и др.).

#### *Описание метода трёхслойного эссе: педагогическая рамка.*

Прежде чем описывать структуру метода, необходимо зафиксировать принципиальное условие его эффективности: преподаватель должен разрешить и регламентировать использование ИИ и продемонстрировать его ограничения до выдачи задания. В начале семестра автор проводит занятие, на котором сту-

дентам предлагается сформулировать произвольную тему, связанную с курсом, и наблюдать, как нейросеть генерирует ответ на «слабый» и «сильный» промпт. Сравнение результатов, как правило, убедительно показывает: качество машинного текста напрямую зависит от качества задачи, которую ставит человек. Затем ответ проверяется на фактические ошибки и модель как правило выдаёт текст с таковыми, например, ссылается на несуществующую публикацию. Момент обнаружения ошибки разрушает ореол непогрешимости и создаёт установку на проверку, без которой дальнейшая работа с ИИ невозможна.

### *Слой 1. Генерация базового текста*

На первом этапе студент самостоятельно формулирует запрос к нейросети по заданной теме и получает исходный текст – план, эссе, обзор аргументов или фрагмент доклада. Объём генерируемого материала может варьироваться, но практика показала: оптимально запрашивать текст объёмом 500–1000 слов, достаточный для последующего анализа, но не перегружающий студента. Обязательное условие – сохранение формулировки запроса и полного ответа нейросети для последующего предъявления преподавателю.

Уже на этом этапе начинается неявное обучение. Студент быстро обнаруживает, что запрос типа «Напиши эссе о мотивации» возвращает безликую компиляцию общих фраз, в то время как промпт с указанием контекста («для студентов аграрного вуза»), роли («с позиции руководителя практики») и ограничений («объём 700 слов, три аргумента с примерами») даёт заметно более осмысленный результат. Таким образом, сама необходимость сформулировать запрос побуждает студента предварительно осмыслить тему – определить её границы, целевую аудиторию, желаемую структуру [4, с. 16–20].

### *Слой 2. Критическая разметка текста*

Получив сгенерированный текст, студент переходит ко второму, центральному этапу – критическому анализу. В тексте цветом выделяются:

– красным – фактические ошибки, неточности, сомнительные утверждения;

– жёлтым – устаревшие или непроверенные данные, требующие поиска альтернативного источника;

– зелёным – собственные мысли, добавленные автором, которых не было в исходном машинном варианте.

Техническая простота маркировки не должна вводить в заблуждение: именно здесь происходит основная педагогическая работа. Чтобы выделить ошибку, студент должен обладать хотя бы минимальным знанием предмета или обратиться к проверенным источникам. Чтобы дополнить текст собственной мыслью – сформулировать позицию и проявить творческую активность. Анализ студенческих работ показал, что на начальном этапе большинство ограничивается двумя-тремя пометками красного цвета и одной-двумя зелёными вставками. Однако после получения обратной связи от преподавателя качество разметки возрастает: студенты начинают замечать логические разрывы, подмену понятий, неполноту аргументации.

Важно, что разметка переводит студента в позицию редактора и эксперта, а не пассивного получателя готового текста. Этот ролевой сдвиг сам по себе является частью обучения. Студент перестаёт воспринимать нейросеть как «оракула» и начинает видеть в ней инструмент, результат работы которого требует проверки.

### *Слой 3. Рефлексия процесса*

Третий этап – письменная рефлексия объёмом 200–400 слов, в которой студент отвечает на следующие вопросы: какой запрос был использован и почему; что именно было изменено в тексте и по каким причинам; в чём студент не согласился с ответом нейросети и на основании чего; какие дополнительные источники привлекались для проверки.

Именно рефлексия превращает техническое упражнение в образовательный акт. Без неё метод рискует выродиться в косметическую правку машинного текста, имитирующую самостоятельную работу. С рефлексией же возникает «след мышления» – документально зафиксированный процесс принятия реше-

ний. Преподаватель получает возможность оценить не только итоговый текст, но и путь, которым студент к нему пришёл.

Приведём характерный фрагмент студенческой рефлексии из работы по теме «Факторы профессионального выгорания»:

«Я использовал запрос: «Назови основные причины выгорания у менеджеров». Нейросеть выдала список из пяти факторов, но я удалил пункт про низкую зарплату, потому что, судя по опросам в статье, которую я нашёл на сайте «Управление персоналом», для менеджеров важнее признание, чем деньги. Добавил в зелёную часть про отсутствие обратной связи – с этим сам сталкиваюсь на стажировке. Жёлтым пометил статистику: ИИ привёл данные за 2019 год, я заменил на 2024».

Этот фрагмент демонстрирует, что студент: (а) осознаёт ограничения нейросети, (б) привлекает внешний источник для проверки, (в) опирается на личный опыт как на дополнительный ресурс знания. Подобный результат недостижим при простой генерации текста без последующей рефлексии.

#### *Педагогические эффекты и ограничения.*

Опыт апробации позволяет выделить несколько устойчивых педагогических эффектов метода.

Первое – развитие навыка верификации. После двух-трёх работ в формате трёхслойного эссе студенты начинают применять навык проверки и к другим источникам информации – учебникам, статьям, новостным сообщениям. Формируется устойчивая привычка задавать вопрос «на чём основано это утверждение?».

Второе – освоение промпт-инжиниринга на практике. Студенты, первоначально использовавшие однослойные запросы, к концу семестра формулируют развёрнутые промпты с указанием контекста, ограничений и требований к источникам. Промпт-инжиниринг осваивается не как отдельная дисциплина, а как естественная часть работы над содержательной задачей.

Третье – снижение случаев скрытого использования ИИ. Когда использование нейросети легализовано и встроено в структуру задания, исчезает сам мо-

тив для обмана. Студенту не нужно скрывать факт обращения к ИИ, поскольку это не запрещено. Одновременно сам метод делает невозможным простое предъявление сгенерированного текста без переработки: отсутствие разметки и рефлексии сразу сигнализирует о невыполнении задания.

Четвёртое – повышение академической честности. Анализ рефлексивных разделов показывает, что студенты, прошедшие через метод, чаще указывают использование ИИ в других работах, рассматривая это не как нарушение, а как элемент методологии.

Вместе с тем необходимо указать ограничения. Метод требует от преподавателя дополнительных временных затрат на проверку не только итогового текста, но и разметки, и рефлексии. Частично эту нагрузку можно снизить, делегировав первичный анализ ИИ, однако окончательная оценка содержательной глубины и самостоятельности мысли остаётся за человеком. Кроме того, метод предполагает определённый уровень базовой подготовки студента: при полном отсутствии знаний по теме даже разметка текста становится формальным упражнением.

Отдельного обсуждения заслуживает вопрос оценивания. Механическое сравнение работ, выполненных с использованием ИИ и без него, некорректно: различаются не только результаты, но и сама природа деятельности. В нашей практике мы используем комплексный подход, оценивая отдельно: (а) качество разметки и точность обнаружения ошибок; (б) содержательность рефлексии; (в) обоснованность итоговых выводов. Студентам объясняется, что оценивается не «правильность» финального текста, а продемонстрированная способность к критическому анализу и аргументации собственной позиции.

#### *Заключение.*

Метод трёхслойного эссе представляет собой один из возможных способов педагогически осмысленной интеграции ИИ в учебный процесс. Его ключевая идея состоит не в запрете технологии и не в её неограниченном допуске, а в создании такой структуры задания, которая делает невозможным некритическое присвоение машинного текста.

В перспективе метод может быть адаптирован для курсового и дипломного проектирования, а также для дисциплин, не относящихся к социально-гуманитарному циклу. Основным направлением дальнейшей работы автор видит эмпирическую проверку эффективности метода с использованием контрольных групп и количественных метрик – в частности, корреляции между применением метода и динамикой показателей критического мышления, измеряемых стандартизированными инструментами.

Сформулируем главный вывод. Искусственный интеллект в образовании не является проблемой сам по себе. Проблемой он становится тогда, когда педагогическая модель по-прежнему ориентирована на воспроизведение информации, а не на развитие мышления. Метод трёхслойного эссе – это попытка предложить модель, в которой ИИ не заменяет мышление студента, а создаёт условия для его тренировки.

### *Список литературы*

1. Adiguzel T. Revolutionizing education with AI: Exploring the transformative potential of ChatGPT / T. Adiguzel, M.H. Kaya, F.K. Cansu // Contemporary Educational Technology. – 2023. – Vol. 15. No. 3. – Article ep429. DOI 10.30935/cedtech/13152. EDN BPPEJW
2. Chen L. Artificial Intelligence in Education: A Review / L. Chen, P. Chen, Z. Lin // IEEE Access. – 2020. – Vol. 8. – P. 75264–75278. DOI 10.1109/ACCESS.2020.2988510. EDN WXKUYV
3. 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.
4. Алейникова Д.В. Искусственный интеллект в преподавании и учении: к вопросу о качестве образовательного продукта / Д.В. Алейникова // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. – 2023. – №4(849). – С. 16–20. EDN JCNVAE

5. 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.