

Андреанов Е.В.,

студент,

МИРЭА — Российский технологический университет (РТУ МИРЭА),

Россия, г. Москва

Пронин А.Е.,

студент,

МИРЭА — Российский технологический университет (РТУ МИРЭА)

Россия, г. Москва

Аракчеев А.А.,

студент,

МИРЭА — Российский технологический университет (РТУ МИРЭА)

Россия, г. Москва

Научный руководитель:

Гаврилова Елена Алексеевна,

старший преподаватель,

МИРЭА — Российский технологический университет (РТУ МИРЭА)

ПРОМПТ-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ ИТ-НАПРАВЛЕНИЙ

Аннотация. В статье рассматривается применение генеративного искусственного интеллекта как инструмента обратной связи при обучении английскому языку студентов ИТ-направлений. Предложена модель работы с AI-feedback: самостоятельный черновик, точный промпт, проверка ответа модели и последующая редакция текста. Показано, что учебный эффект возникает не при автоматической замене студенческого текста, а при осознанном анализе рекомендаций ИИ в профессиональных жанрах: bug report, README, issue comment, краткое описание проекта. Отдельно

обозначены риски чрезмерной зависимости от модели, неточной языковой подсказки и нарушения конфиденциальности данных.

***Ключевые слова:** искусственный интеллект, генеративный ИИ, английский язык, IT-образование, промпт, обратная связь.*

***Andrianov E.V.,**
student*

***MIREA — Russian Technological University (RTU MIREA)**
Russia, Moscow*

***Pronin A.E.,**
student*

***MIREA — Russian Technological University (RTU MIREA)**
Russia, Moscow*

***Arakcheev A.A.,**
student*

***MIREA — Russian Technological University (RTU MIREA)**
Russia, Moscow*

***Scientific supervisor: Gavrilova Elena Alekseevna,**
Senior Lecturer*

MIREA — Russian Technological University (RTU MIREA)

PROMPT-ORIENTED FEEDBACK IN TEACHING ENGLISH TO IT STUDENTS

***Annotation.** The article discusses generative artificial intelligence as a feedback tool in teaching English to IT students. A model of AI-feedback is proposed: an individual draft, a precise prompt, verification of the model output and further revision of the text. The paper argues that the learning effect appears not when AI replaces the student's text, but when its recommendations are analyzed in professional genres such as bug reports, README files, issue comments and brief*

project descriptions. The risks of overreliance on AI, inaccurate language suggestions and data privacy violations are also outlined.

Key words: *artificial intelligence, generative AI, English language, IT education, prompt, feedback.*

Введение

Английский язык в подготовке IT-специалиста уже нельзя воспринимать как отдельную гуманитарную дисциплину, стоящую в стороне от профессии. Через английский студент читает документацию, разбирает сообщения об ошибках, оформляет комментарии к коду, готовит описание проекта и участвует в переписке распределенной команды. На этом фоне генеративный искусственный интеллект выглядит удобным помощником: он быстро исправляет фразу, объясняет грамматику, предлагает перевод и может имитировать диалог с коллегой.

Но в учебной аудитории эта простота не всегда работает в пользу обучения. Если студент вставляет черновик в чат-бот и получает готовую версию, внешне задание выполнено, а внутри может не остаться языкового действия. Неясно, понял ли он причину исправления и сможет ли перенести прием в новый текст. Поэтому генеративный ИИ целесообразно рассматривать не как автоматический редактор, а как среду для управляемой обратной связи.

Актуальность темы поддерживается быстрым распространением ИИ-сервисов в образовании и на рынке труда. Отчет Stanford AI Index фиксирует рост использования ИИ организациями и усиление интереса к генеративным технологиям [7]. Одновременно UNESCO подчеркивает, что применение ИИ в образовании должно сохранять человекоцентричность, защиту данных и педагогическую проверку результатов [1]. Для обучения английскому языку это особенно важно: ошибка модели часто выглядит уверенно и грамматически правильно, но может быть неуместной по стилю или смыслу.

Цель статьи — обосновать методическую модель промпт-ориентированной обратной связи при обучении английскому языку студентов

IT-направлений. В рамках этой цели уточняются профессиональные языковые действия, которые можно поддерживать с помощью ИИ.

Материалы и методы

Статья имеет обзорно-методологический характер. В ней не ставилась задача представить результаты полноценного педагогического эксперимента, поскольку для этого потребовались бы отдельная выборка студентов, входная и итоговая диагностика, статистическая обработка данных. Здесь решается более узкая, но практически значимая задача: описать такую схему применения генеративного искусственного интеллекта, которую можно встроить в занятия по английскому языку для студентов IT-направлений без сложной технической инфраструктуры и без подмены самостоятельной работы обучающегося.

Материалом для анализа стали научные публикации, посвященные применению генеративного ИИ в образовании и обучении иностранным языкам, документы о цифровой грамотности и академической добросовестности, а также типичные коммуникативные ситуации из профессиональной IT-среды. В качестве таких ситуаций рассматривались написание короткого сообщения об ошибке, комментария к коду, запроса на code review, ответа в рабочем чате, фрагмента технической документации или письма участнику проектной команды. Такой материал выбран не случайно: именно в этих жанрах студенту требуется не просто знание английской грамматики, а умение точно, кратко и уместно передать профессиональный смысл.

Методологической основой исследования выступает представление о языке как об инструменте действия в конкретной коммуникативной ситуации. Для будущего IT-специалиста владение английским языком проявляется не только в способности выполнять учебные упражнения, но и в готовности объяснить проблему, уточнить задачу, вежливо указать на ошибку, запросить дополнительную информацию или описать результат работы. Поэтому при разработке модели внимание уделялось не изолированным языковым темам, а

тем действиям, которые студент может выполнять на английском языке в профессиональной среде.

В работе использовались методы анализа научной литературы, сопоставления подходов к AI-feedback, методического моделирования и содержательно-функционального анализа учебных заданий. Анализ литературы позволил выделить основные преимущества и ограничения генеративного ИИ как инструмента обратной связи. Сопоставление подходов помогло отделить продуктивное использование ИИ от более спорных практик, когда модель фактически выполняет работу за студента. Методическое моделирование применялось для построения последовательности действий: самостоятельный черновик, запрос к ИИ, критическая оценка ответа, редактирование текста и фиксация изменений.

Отдельное внимание уделялось принципу управляемости обратной связи. В предлагаемой модели студент не получает задание «улучшить текст с помощью ИИ» в слишком общем виде. Такая формулировка легко приводит к тому, что обучающийся просто копирует готовый вариант. Вместо этого предполагается более точная инструкция: например, попросить модель указать только три наиболее существенные языковые ошибки, объяснить, где тон сообщения звучит слишком резко, или предложить более естественные варианты фраз без изменения технического смысла. За счет этого ИИ используется не как автор итогового текста, а как инструмент проверки, сравнения и языкового уточнения.

При разработке модели учитывались и ограничения генеративных систем. Ответ ИИ может быть внешне убедительным, но неточным; модель может сгладить профессиональный смысл, предложить слишком общий стиль или изменить тон высказывания так, что текст станет менее подходящим для реальной рабочей ситуации. Поэтому одним из элементов методики является обязательная критическая проверка рекомендации. Студент должен не только принять или отклонить совет модели, но и кратко объяснить свое решение. В этом месте работа с ИИ становится учебной, а не механической.

Практическая применимость модели оценивалась через соответствие нескольким условиям: задание должно быть связано с реальной ИТ-коммуникацией, иметь понятный адресат и цель, требовать самостоятельного черновика и оставлять следы редактирования. В качестве такого следа предлагается использовать небольшой журнал изменений, где фиксируются исходная фраза, рекомендация ИИ, решение студента и итоговый вариант. Этот элемент важен, потому что он позволяет преподавателю видеть не только конечный текст, но и ход языковой работы. Именно здесь становится понятно, думал ли студент над исправлениями или просто перенес готовый ответ.

Такой подход не претендует на универсальность. Он лучше подходит для письменных и смешанных письменных заданий, где можно сравнить исходный и исправленный вариант. Для устной речи, спонтанного диалога или проверки произношения потребуются другие инструменты и критерии. Тем не менее для обучения профессионально ориентированному английскому языку студентов ИТ-направлений предложенная методика представляется достаточно удобной: она соединяет языковую практику, цифровую грамотность и привычную для ИТ-сферы работу с итерациями, правками и уточнением требований.

Результаты и обсуждение

Исследования показывают, что генеративный ИИ особенно заметен там, где студенту нужна быстрая и детализированная обратная связь. Kohnke, Moorhouse и Zou рассматривают ChatGPT как инструмент языкового обучения, но связывают его успешность с цифровыми компетенциями преподавателя и обучающегося [3]. Godwin-Jones пишет о расширении цифровых пространств изучения языка, где взаимодействие происходит не только с преподавателем, но и с интерфейсами, автоматическими агентами и потоками текстов [4]. Для ИТ-студента это почти естественная среда.

Эмпирические данные по AI-feedback в английском письме также указывают на потенциал технологии. Chan, Lo и Wong показали, что обратная связь на основе LLM может улучшать качество редакции студенческих эссе и

повышать вовлеченность, хотя реакция студентов остается неоднозначной [5]. Этот нюанс важен: ИИ не просто исправляет текст, он меняет поведение автора. Один студент начинает активнее редактировать, другой слишком быстро принимает любой совет модели.

Для студентов IT-направлений наиболее уместны четыре группы заданий. Первая — техническое микрописьмо: bug report, commit message, issue comment, короткий запрос на code review. Вторая — работа с документацией: пересказ фрагмента API reference, формулирование вопроса по непонятному параметру, объяснение условия использования функции. Третья — профессиональное самопредставление: описание учебного проекта, портфолио, сопроводительное письмо на стажировку. Четвертая — учебная дискуссия на английском языке: объяснение выбранного решения, сравнение технологий, ответ на замечание преподавателя.

Во всех этих заданиях ИИ не должен писать вместо студента. Более продуктивна схема, при которой студент сначала создает собственный черновик, пусть короткий и несовершенный, а затем просит модель не «сделать красиво», а дать ограниченную обратную связь: проверить ясность, отметить русифицированные конструкции, предложить более естественную лексику, но не переписывать весь текст. Качество такого запроса напрямую связано с prompt engineering. Knoth и соавторы показывают, что качество промпта влияет на качество ответа LLM, а навыки промптинга связаны с AI literacy обучающихся [6].

Предлагаемая модель включает пять шагов. Сначала преподаватель задает коммуникативную ситуацию, адресата и ограничение по объему: например, сообщить о баге так, чтобы разработчик понял условия воспроизведения ошибки. Затем студент пишет черновик сам. Третий шаг — промпт к ИИ: студент указывает цель текста, уровень английского и тип желаемой обратной связи. Четвертый шаг — проверка ответа модели: студент принимает или отклоняет рекомендации. Пятый шаг — финальная редакция с коротким комментарием о внесенных изменениях.

Важным элементом становится журнал изменений. Он может состоять всего из четырех колонок: исходная фраза, совет ИИ, решение студента, итоговая версия. Такой журнал возвращает работе учебную видимость. Преподаватель видит, чем студент занимался, а студент вынужден объяснить выбор. Например, модель может предложить «The application crashes when I press the payment button». Если в интерфейсе кнопка называется «Checkout», студент должен сохранить точное название элемента. Для IT-коммуникации такая точность иногда важнее стилистической гладкости.

Отдельно стоит учитывать типичные трудности русскоязычных студентов: буквальный перенос выражений, неудачную сочетаемость, чрезмерно прямой тон деловой переписки. Генеративная модель может подсказать варианты вроде «create a task» вместо «make a task» или «current version» вместо «actual version». Но полезнее не просто принять замену, а понять ее тип: лексическая сочетаемость, порядок слов, артикль, вежливость, техническая точность. Тогда AI-feedback превращается в материал для языкового наблюдения.

Роль преподавателя в такой модели не исчезает. Он задает критерии, проверяет спорные рекомендации, учит задавать уточняющие вопросы и обсуждает случаи, где ответ модели кажется убедительным, но не подходит к задаче. В языковом обучении это особенно заметно на уровне прагматики: фраза может быть грамматически правильной, но звучать слишком резко, неопределенно или неестественно для профессиональной переписки.

Модель можно внедрять без сложной инфраструктуры. Достаточно набора коротких профессиональных ситуаций, критериев оценки и формы журнала изменений. Например, на теме «Reporting a bug» студент пишет сообщение из 60–80 слов, запрашивает у ИИ не более пяти комментариев по ясности и естественности английского, затем редактирует текст и объясняет два принятых исправления. На следующем занятии можно попросить модель выступить в роли senior developer и задать уточняющие вопросы.

Ограничения модели связаны с четырьмя рисками. Первый — делегирование мышления: при слабых критериях студент быстро переходит от обратной связи к готовому ответу. Второй — неточная подсказка: LLM иногда предлагает гладкую, но содержательно лишнюю формулировку. Третий — конфиденциальность: реальные фрагменты кода, коммерческие описания проектов и персональные сведения нельзя загружать во внешние сервисы без разрешения. Четвертый — неравенство доступа: у студентов могут быть разные подписки, устройства и опыт работы с ИИ.

Для снижения этих рисков в задании нужно прямо указать, на каком этапе разрешен ИИ, какие данные нельзя вводить, какой объем помощи допустим и как студент показывает собственную работу. Формулировка «можно использовать ИИ» слишком общая. Более точная инструкция: «ИИ используется только для обратной связи к вашему черновику; итоговый текст принимается вместе с журналом изменений; полностью сгенерированный ответ не оценивается».

Заключение

Генеративный искусственный интеллект может быть полезен в обучении английскому языку студентов IT-направлений, если используется не как замена самостоятельному письму, а как источник управляемой обратной связи. Для этой аудитории особенно важны не абстрактные языковые упражнения, а те ситуации, с которыми будущий специалист реально сталкивается в профессиональной среде: описание ошибки, комментариев к коду, короткое техническое письмо, работа с документацией, подготовка ответа в международной команде. В таких заданиях английский язык перестает быть отдельным учебным предметом и начинает работать как инструмент профессионального взаимодействия.

Предложенная модель включает несколько обязательных этапов: постановку коммуникативной задачи, создание студентом собственного черновика, обращение к ИИ через точный промпт, критическую оценку полученных рекомендаций и финальную редакцию текста с журналом

изменений. Смысл этой последовательности заключается в том, что студент не просто получает исправленный вариант, а видит, какие именно языковые решения оказались слабыми, почему модель предлагает замену и какие варианты он сам готов принять. Это особенно важно, потому что без этапа осмысления работа с ИИ быстро превращается в механическое копирование готового ответа.

Промпт-ориентированная обратная связь позволяет развивать сразу несколько компетенций: языковую, профессионально-коммуникативную и цифровую. Студент учится не только писать точнее на английском языке, но и формулировать запрос, проверять результат, замечать неточности, сравнивать варианты и отвечать за итоговый текст. На практике это сближает обучение английскому языку с реальными задачами IT-сферы, где качество коммуникации часто влияет на скорость работы команды, точность передачи технической информации и успешность совместного решения проблемы.

В то же время применение генеративного ИИ требует ясных правил. Преподавателю необходимо заранее обозначать, на каком этапе разрешено использовать модель, какие данные нельзя вводить в сервис, как фиксируется вклад студента и по каким критериям оценивается итоговая работа. Без этих условий технология может усилить пассивность, создать иллюзию знания и снизить самостоятельность обучающегося. Поэтому ключевая задача состоит не в том, чтобы просто добавить ИИ в учебный процесс, а в том, чтобы встроить его в понятную методическую систему.

В дальнейшем данная модель может быть проверена в рамках педагогического эксперимента: например, через сравнение качества студенческих текстов до и после работы с AI-feedback, анализ журналов изменений и опрос студентов о том, какие типы подсказок действительно помогают им писать увереннее. Это позволит точнее определить, в каких заданиях генеративный ИИ дает наибольший методический эффект, а где его использование требует дополнительных ограничений.

Использованные источники:

1. Miao F., Holmes W. Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO, 2023. 45 p. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693> (дата обращения: 11.05.2026).
2. Council of Europe. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment. Companion volume. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2020. URL: <https://rm.coe.int/common-european-framework-of-reference-for-languages-learning-teaching/16809ea0d4> (дата обращения: 11.05.2026).
3. Kohnke L. M. A., Moorhouse B. L., Zou D. ChatGPT for language teaching and learning // RELC Journal. 2023. Vol. 54, № 2. P. 537–550. DOI: 10.1177/00336882231162868.
4. Godwin-Jones R. Emerging spaces for language learning: AI bots, ambient intelligence, and the metaverse // Language Learning & Technology. 2023. Vol. 27, № 2. P. 6–27. DOI: 10.64152/10125/73501.
5. Chan S. T. S., Lo N. P. K., Wong A. M. H. Enhancing university level English proficiency with generative AI: empirical insights into automated feedback and learning outcomes // Contemporary Educational Technology. 2024. Vol. 16, № 4. Article ep541. DOI: 10.30935/cedtech/15607.
6. Knoth N., Tolzin A., Janson A., Leimeister J. M. AI literacy and its implications for prompt engineering strategies // Computers and Education: Artificial Intelligence. 2024. Vol. 6. Article 100225. DOI: 10.1016/j.caeai.2024.100225.
7. Maslej N., Fattorini L., Perrault R., Gil Y., Parli V., Kariuki N. et al. The AI Index 2025 Annual Report. Stanford: Stanford Institute for Human-Centered AI, 2025. URL: <https://hai.stanford.edu/ai-index/2025-ai-index-report> (дата обращения: 11.05.2026).