

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра английского языка
и методики его преподавания

**СОВРЕМЕННЫЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ
КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ ПРИ
ПОМОЩИ ИИ-ИНСТРУМЕНТОВ**

АВТОРЕФЕРАТ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ
БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 4 курса 413 группы
направления 44.03.01 Педагогическое образование
профиль – «Иностранный язык»
факультета гуманитарных дисциплин, русского и иностранных языков

Наумчик Александры Сергеевны

Научный руководитель
доцент кафедры английского
языка и методики его
преподавания, к.филол.н., доцент

подпись, дата

С.Е. Тупикова

Зав. кафедрой
английского языка и методики
его преподавания, к.пед.н.,
доцент

подпись, дата

Г.А. Никитина

Саратов 2026

Введение.

Актуальность предпринятого исследования определяется тем, что в условиях модернизации школьного языкового образования акцент постепенно смещается от преимущественно информационной функции обучения к формированию у старшеклассников коммуникативной компетенции. На завершающем этапе общего образования владение иностранным языком выступает одним из базовых инструментов социальной и профессиональной реализации личности. Традиционные учебные практики, фокусирующиеся преимущественно на усвоении грамматических структур и расширении словарного запаса, нередко демонстрируют ограниченную эффективность в формировании у учащихся опыта подлинного общения на иностранном языке. В связи с этим особую значимость приобретает поиск и теоретическое обоснование методических решений, интегрирующих современные технологии искусственного интеллекта (ИИ) в процесс развития коммуникативных навыков.

Объект исследования: процесс развития коммуникативной компетенции у учащихся старших классов.

Предмет исследования: современные лингвистические подходы к развитию коммуникативной компетенции у учащихся старших классов при помощи ИИ-инструментов.

Цель исследования: выявление и всестороннее рассмотрение актуальных лингвистических концепций формирования коммуникативной компетенции у обучающихся старших классов при опоре на ИИ-инструменты, а также определение степени результативности их применения в структуре школьного обучения.

Гипотеза исследования: предполагается, что включение ИИ-инструментов в привычную для старшей школы модель обучения обеспечивает более существенный прирост коммуникативной компетенции обучающихся по сравнению с ситуацией, когда применяются исключительно традиционные педагогические подходы.

Задачи исследования:

1. представить развернутое теоретическое обоснование феномена коммуникативной компетенции и проанализировать её значимость в области обучения иностранному языку;
2. исследовать историческое развитие методик формирования коммуникативной компетенции от грамматически ориентированных технологий к коммуникативно ориентированным моделям;
3. определить, в какой мере искусственный интеллект может функционировать как дидактический ресурс, обозначив спектр его применения и связанные с этим ограничения;
4. сформулировать комплекс практических предложений по включению технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс старших классов.

В работе использовались такие *методы исследования*, как системный обзор и критический анализ научной и методической литературы по проблеме, анализ кейсов, опросы экспертов, констатирующий и формирующий эксперимент, статистическая обработка полученных данных (t-тест, дисперсионный анализ, корреляционные исследования).

Теоретико-методологической базой исследования легли научные труды, посвященные проблемам формирования коммуникативной компетенции (Н.Ю. Гришина, А.Л. Гуркина, И.А. Дашкина), а также исследования в области применения искусственного интеллекта в образовании (А.А. Алферьева, Г.Р. Водяненко, С.М. Ергарина, З.Н. Жуматаева, О.В. Низкошапкина, С.Е. Тупикова, К. Bundgaard).

Научная новизна определяется осуществлением целостного рассмотрения того, как традиционные педагогические методики могут функционировать в комплексе с ИИ-инструментами при формировании коммуникативной компетенции старшеклассников, а также разработкой адресных практических рекомендаций по интеграции ИИ в учебный процесс.

Апробация исследования проводилась в Саратовском государственном университете им. Н. Г. Чернышевского с сентября 2025 г. по апрель 2026 г. на факультете гуманитарных дисциплин, русского и иностранных языков.

Структура работы определена задачами исследования, логикой раскрытия темы. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что оно способствует расширению теоретической базы по исследуемой проблематике, объединяя положения современной лингвистики с методами машинного обучения и большими языковыми моделями.

Практическая значимость. Практическая значимость работы состоит в том, что предлагаемые в ней методические решения и прототипы заданий с использованием ИИ-инструментов могут быть широко использованы на практике как средство формирования коммуникативной компетенции при обучении иноязычной речи в старшей школе.

Во введении обоснована актуальность исследуемой проблемы, сформулированы объект и предмет, определены цель, задачи и методы исследования.

В первой главе раскрыты сущностные характеристики коммуникативной компетенции, прослежена эволюция методических подходов к её формированию, рассмотрены дидактические потенциалы и ограничения ИИ как инструмента обучения.

Вторая глава описаны организация, этапы и методы экспериментальной работы, представлены результаты диагностики восприятия ИИ-технологий участниками образовательного взаимодействия, приведена оценка результатов опытно-экспериментальной работы по формированию коммуникативной компетенции старшеклассников с использованием ИИ-инструментов.

В заключении подводятся итоги исследования и формулируются основные выводы.

Основное содержание. В первой главе «Теоретико-методологические основы развития коммуникативной компетенции у старшеклассников средствами ИИ» раскрыта сущность коммуникативной компетенции как ключевой категории современного иноязычного образования. Установлено, что коммуникативная компетенция представляет собой интеграцию фонетических, лексических, грамматических, семантических и социокультурных умений, необходимых для успешного взаимодействия в реальных языковых ситуациях. В отличие от традиционного подхода, акцентировавшего внимание на формальном знании языковых структур, современное понимание коммуникативной компетенции фокусируется на применении языка в конкретных контекстах с учётом цели общения, особенностей аудитории и культурных норм.

В рамках теоретического анализа рассмотрена пятикомпонентная модель Каналь-Суэйн (1980), которая включает фонетический, лексический, грамматический, семантический и социально-культурный компоненты. Фонетический компонент предполагает правильное произношение звуков, владение интонационными моделями, умение ставить ударение в словах и предложениях, соблюдать ритмический рисунок речи. Лексический компонент охватывает объём словарного запаса, умение выбирать подходящие лексические единицы в зависимости от ситуации общения, знание синонимов, антонимов, идиоматических выражений и устойчивых фраз. Грамматический компонент включает знание и правильное применение грамматических правил, включая синтаксис, морфологию, систему времён, модальные конструкции и порядок слов в предложении. Семантический компонент отражает способность передавать значения, оттенки смысла и нюансы, понимать контекст, распознавать метафоры и лексические оттенки. Социально-культурный компонент предполагает понимание норм общения, этикета и культурных особенностей, умение адаптировать стиль речи под аудиторию, знание культурных конвенций и невербальной коммуникации.

Прослежена эволюция методических подходов к формированию коммуникативных умений. Выявлено, что переход от грамматико-переводного метода, доминировавшего до 1960-х годов, к аудиolingвальному методу (1960-1980 гг.), а затем к коммуникативному подходу CLT (1980-1990 гг.) был связан с изменением целевых установок обучения: от простой передачи знаний о языке к формированию способности использовать язык как средство реального общения. Грамматико-переводной метод, господствовавший в первой половине XX века, делал основной акцент на изучении грамматических правил, заучивании лексики и выполнении письменных переводов текстов. Устная речь и аудирование практически не развивались, что приводило к ситуации, когда учащиеся могли читать и переводить тексты, но были неспособны поддержать элементарный разговор на иностранном языке. Аудиolingвальный метод, получивший распространение в 1960-1970-е годы, сместил акцент на слуховое восприятие и имитацию речевых образцов. Основное внимание уделялось фонетике, аудированию, заучиванию диалогов и многократному повторению речевых структур. Этот метод способствовал развитию произносительных навыков и автоматизации речевых моделей, однако он не обеспечивал формирования умений самостоятельно строить высказывания в новых, незаученных ситуациях общения.

Дальнейшее развитие методики привело к появлению коммуникативного подхода (CLT), который в 1980-1990-е годы радикально изменил цели и содержание обучения иностранным языкам. В рамках CLT язык перестал рассматриваться как самоцель и стал пониматься как средство общения. Основной задачей обучения стало формирование способности и готовности учащихся к реальному иноязычному общению в разнообразных ситуациях. Важнейшими характеристиками CLT стали: ориентация на смысловую сторону общения, а не только на формальную правильность; использование аутентичных материалов; организация ролевых игр, дискуссий, проектной деятельности; развитие всех видов речевой деятельности

(аудирование, говорение, чтение, письмо) в их взаимосвязи; учёт интересов, потребностей и жизненного опыта учащихся.

На смену CLT пришли более специализированные подходы. Обучение на основе решения задач (TBL, Task-Based Learning), получившее развитие в 1990–2000-е годы, строится вокруг выполнения конкретных коммуникативных задач, максимально приближённых к реальным жизненным ситуациям: заказ билетов, бронирование гостиницы, составление резюме, проведение опроса, подготовка презентации. Учащиеся сначала выполняют задание, используя имеющиеся языковые средства, а затем анализируют и отрабатывают те языковые структуры, которые оказались наиболее востребованными в процессе выполнения задачи. Такой подход обеспечивает высокую мотивацию и позволяет учащимся осознать практическую ценность изучаемого языка.

Предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL, Content and Language Integrated Learning), активно внедрявшееся с 2000-х годов, предполагает изучение иностранного языка через освоение содержания других учебных дисциплин (истории, географии, биологии, искусства). В рамках CLIL учащиеся не просто заучивают лексику по теме, а получают новые знания на иностранном языке, одновременно развивая языковые навыки. Такой подход способствует формированию билингвальной личности, расширяет кругозор учащихся, развивает когнитивные способности и обеспечивает естественную мотивацию к изучению языка, поскольку язык становится инструментом познания, а не самоцелью.

Цифровое и мобильное обучение, активно развивающееся с 2010-х годов, открыло новые возможности для языковой практики. Онлайн-платформы, массовые открытые онлайн-курсы (МООС), мобильные приложения (Duolingo, Memrise, Anki), виртуальная и дополненная реальность, симуляторы общения, чат-боты – все эти инструменты позволяют учащимся практиковать язык в любое время и в любом месте, получать

мгновенную обратную связь, взаимодействовать с носителями языка через интернет, погружаться в виртуальные языковые среды.

Особое внимание в первой главе уделено анализу искусственного интеллекта как нового дидактического инструмента в образовании и обучении. Рассмотрена история внедрения ИИ в образовательную сферу: от первых экспериментов с логическими программами в 1950-1970-е годы до современных адаптивных систем на основе машинного обучения и глубоких нейронных сетей. Выделены ключевые этапы эволюции ИИ в образовании: этап первоначальных исследований (1950-1970 гг.), когда создавались простые программы для проверки ответов на вопросы; становление адаптивных систем (1980-1990 гг.), использующих правила и экспертные сети для подстройки уровня сложности задач под конкретного ученика; использование машинного обучения для индивидуализации обучения (2000–2010 гг.), когда появились платформы, анализирующие учебные данные и предсказывающие индивидуальные образовательные траектории; интеллектуальные системы тьюторства и поддержки обучения (2010–2020 гг.), основанные на глубоких нейронных сетях и обработке естественного языка; современный этап (2020 г. настоящее время), характеризующийся объединением ИИ с виртуальной реальностью, дополненной реальностью, видео и аудио для создания полностью погружающих образовательных сред.

Установлено, что современные ИИ-технологии (большие языковые модели, системы распознавания и синтеза речи, адаптивные платформы, генеративные модели) открывают принципиально новые возможности для развития коммуникативной компетенции. В отличие от традиционных методик, ИИ позволяет создавать персонализированные, интерактивные и адаптивные среды обучения, где каждый ученик получает мгновенную обратную связь и доступ к разнообразному контенту. Выделены основные функции ИИ в языковом образовании: чат-боты и виртуальные собеседники для практики диалогов в режиме реального времени; адаптивные платформы для динамического изменения сложности заданий в зависимости от уровня

подготовки и темпа усвоения материала; анализ речи и текста для объективной оценки произношения, грамматической корректности и лексического разнообразия; генерация контента для быстрого создания диалогов, текстов, заданий на основе заданных тем и уровней сложности; большие языковые модели (LLM) для ведения сложных дискуссий, написания эссе, выполнения переводов и развития стратегических коммуникативных навыков.

В первой главе также подробно рассмотрены ограничения и потенциальные риски использования ИИ в образовании. Во-первых, это недостаточная точность обратной связи при анализе сложных языковых структур, особенно культурно обусловленных смыслов, идиоматических выражений и контекстуально зависимых значений. Системы ИИ могут ошибаться при оценке творческих работ, не распознавать тонкие семантические оттенки или давать некорректные рекомендации. Во-вторых, это этические проблемы: конфиденциальность персональных данных учащихся, риск алгоритмической предвзятости (когда обучающие данные содержат искажения или стереотипы), соблюдение авторских прав при использовании генерируемых ИИ материалов. В-третьих, это технические ограничения: необходимость стабильного высокоскоростного Интернет-соединения, современной материально-технической базы, наличие квалифицированных специалистов для внедрения и сопровождения ИИ-систем. В-четвёртых, это риск снижения роли преподавателя, когда ИИ может восприниматься как замена учителя, а не как вспомогательный инструмент. Чрезмерная автоматизация может привести к уменьшению личного контакта между учителем и учениками, снижению эмоциональной поддержки и индивидуального подхода.

В результате теоретического анализа сделан вывод о том, что эффективная интеграция ИИ в образовательный процесс возможна только при условии продуманного сочетания технологического потенциала ИИ с предметной и педагогической компетентностью учителя. Преподаватель должен выполнять роль посредника, интерпретатора и координатора: он

анализирует автоматически формируемые отчёты, уточняет и дополняет машинную обратную связь, поддерживает учебную мотивацию учащихся, организует живое общение и совместную деятельность. Кроме того, необходимо соблюдение этических норм (прозрачность алгоритмов, защита персональных данных, недискриминационность) и развитие цифровой грамотности всех участников образовательного процесса.

Во второй главе «Анализ практической интеграции ИИ-инструментов в образовательный процесс с целью развития коммуникативной компетенции» представлены организация, этапы и методы экспериментальной работы, диагностика восприятия и использования ИИ-технологий участниками образовательного взаимодействия, а также оценка результатов опытно-экспериментальной работы.

Исследование проводилось в четыре этапа. На первом этапе (подготовка материалов) были разработаны интерактивные диалоговые сценарии с использованием больших языковых моделей (ChatGPT-4o). При конструировании материалов приоритетом являлось, с одной стороны, приближение диалогов к подлинным коммуникативным ситуациям (заказ в кафе, бронирование гостиницы, посещение врача, участие в собеседовании), а с другой – включение таких типов заданий, которые давали бы возможность оценить как владение лексикой, так и уровень формирования грамматических навыков. Были подготовлены адаптированные под уровень подготовки обучающихся наборы упражнений, проведена экспертная оценка качества материалов.

На втором этапе (формирование групп) методом стратифицированного случайного отбора были распределены 27 старшеклассников и 21 студент педагогических специальностей, на экспериментальную и контрольную группы. Старшеклассников и студентов распределяли между группами с учётом уровня предварительной подготовки, пола и возраста, что обеспечило эквивалентность выборок по ключевым параметрам и снизило риск

систематических смещений. Также был проведён предварительный опрос о готовности к использованию ИИ.

На третьем этапе (проведение занятий) в течение восьми недель участники экспериментальной группы взаимодействовали с чат-ботами, получали автоматическую обратную связь по произношению, грамматике и лексике, выполняли адаптивные задания, уровень сложности которых изменялся в соответствии с их текущими результатами. Занятия включали работу с ChatGPT-4o для генерации диалогов и проверки письменных ответов, Whisper для транскрипции устных ответов и оценки произношения, BERT для анализа грамматических ошибок, DALL·E 3 для визуализации ситуаций общения. Контрольная группа обучалась по традиционным методам: стандартные уроки, работа с учебником, устные тренировочные упражнения, письменные задания без автоматизированной обратной связи. Обе группы осваивали идентичный по содержанию и длительности учебный модуль.

На четвёртом этапе (сбор и анализ данных) были проведены сравнительный статистический анализ результатов тестов, дисперсионный анализ и корреляционные исследования. По окончании экспериментальной фазы совокупность полученных результатов была подвергнута статистической обработке, что дало возможность сопоставить изменения в развитии коммуникативных умений между группами. Учитывались как числовые параметры (баллы тестов, количество ошибок), так и описательные характеристики, отражающие субъективные аспекты (уровень уверенности учащихся, их восприятие ИИ-инструментов). Надёжность полученных показателей обеспечивалась серией повторных замеров, проведённых в начальной и завершающей точках экспериментального цикла.

В исследовании применялся комплекс ИИ-инструментов. ChatGPT-4o использовался для генерации интерактивных диалогов и автоматической проверки письменных ответов с температурой 0,7 и максимальным количеством токенов 1024. Whisper-large применялся для транскрипции устных ответов учащихся и оценки произношения с частотой дискретизации

16 кГц. DeepL-API (версия 2) обеспечивал перевод вводных заданий и обратной связи на русский и английский языки, а также проверку лексической точности с использованием глоссариев. BERT-base-cased (дообученный на корпусе CoNLL-2003) использовался для оценки грамматических ошибок в письменных работах и выделения типовых паттернов ошибок. Google Cloud Text-to-Speech (WaveNet, en-US-WaveNet-D, частота дискретизации 24 кГц) создавал голосовые подсказки и примеры произношения для учащихся. OpenAI DALL·E 3 (размер 1024×1024) применялся для визуализации контекстных сцен к диалоговым заданиям (например, «в ресторане», «в аэропорту», «на вокзале»). LangChain (версия 0.0.260) обеспечивал управление последовательностью запросов к разным ИИ-модулям и автоматизацию сценариев диалога. FAISS (IndexIVFFlat, 128-мерные векторы) использовался для быстрого поиска похожих диалоговых реплик и примеров ответов в базе знаний. Microsoft Azure Speech Service – Custom Voice (neural, 44,1 кГц) создавал персонализированные голоса преподавателей для более естественного восприятия. PyTorch 2.0 (CUDA 11.8) применялся для тренировки и дообучения собственных моделей (например, классификатора ошибок) на локальных данных.

Для выяснения особенностей отношения старшеклассников и студентов педагогических направлений к процессу интеграции искусственного интеллекта в образовательную деятельность была подготовлена и реализована онлайн-анкета, размещённая в системе Яндекс-формы. Структура опросного инструмента была организована по блочному принципу. В начальном разделе выяснялась степень осведомлённости респондентов об ИИ-инструментах. Следующий тематический фрагмент был ориентирован на выявление уровня их готовности активно применять такие средства в разнообразных образовательных сценариях. В третьем блоке фиксировались оценочные суждения участников относительно удобства и практичности взаимодействия с предложенными сервисами. Заключительная часть анкеты была посвящена

регистрации опасений и настороженности, возникающих у респондентов в связи с возможными рисками использования ИИ.

Результаты анкетирования показали, что около 78% участников имеют опыт использования ИИ-инструментов (чат-ботов, адаптивных обучающих систем, цифровых ассистентов). Однако только около трети опрошенных (34%) оценивают уровень своих умений как достаточный для продуктивного использования подобных инструментов в образовательной деятельности. Это демонстрирует несоответствие между реальной практикой применения и субъективным ощущением профессиональной подготовленности, что обуславливает необходимость специально организованного педагогического сопровождения и адресной методической помощи.

Порядка 61% участников заявили о готовности активно применять ИИ в образовательном процессе на регулярной основе при условии обеспечения надлежащей технической поддержки (стабильный интернет, функционирующая техническая служба) и продуманной педагогической модели использования ИИ. Это акцентирует необходимость формирования соответствующей инфраструктуры и подготовки методических материалов, способствующих безболезненной и результативной интеграции ИИ в учебные практики.

Основные опасения респондентов были связаны с конфиденциальностью персональных данных (45% опрошенных заявили о наличии тревоги по поводу передачи информации третьим сторонам при работе с облачными сервисами ИИ) и возможными затруднениями при попытке корректно интерпретировать автоматически формируемую системой обратную связь (38% отметили потенциальные сложности). Сформулированные респондентами сомнения демонстрируют, что в образовательной сфере по-прежнему остро стоят как этические вопросы, так и сугубо прикладные сложности использования ИИ-инструментов.

Экспериментальное обучение продемонстрировало выраженный положительный эффект включения ИИ-инструментов в образовательный

процесс. Участники экспериментальной группы показали значительно более высокую динамику по сравнению с контрольной группой. Показатели по аудированию возросли на 18% (с 78 до 92 баллов), по устной речи – на 24% (с 68 до 84 баллов), по выполнению письменных работ – на 22% (с 64 до 78 баллов). В контрольной группе улучшения составили лишь 3–4% по всем трём параметрам (аудирование: с 78 до 81, устная речь: с 68 до 71, письменные задания: с 64 до 66). Различия между группами признаны статистически значимыми ($p < 0,01$).

Автоматизированная обработка речевых записей (встроенные модули оценки произношения) зафиксировала заметное уменьшение числа фонетических нарушений у участников экспериментальной группы: средний показатель ошибок снизился на 23%. В контрольной группе уменьшение составило лишь 10%. Сопоставимая динамика обнаружена и при рассмотрении лексических характеристик речи: доля некорректных словоформ и случаев неточного выбора лексических единиц уменьшилась на 19% у участников экспериментальной группы и только на 6% у испытуемых контрольной группы.

Особый интерес представляют результаты анализа субъективных самооценок уверенности в устной речи, полученные по пятибалльной шкале. Среди обучающихся, использовавших поддержку ИИ, у 84% был зафиксирован отчётливый прирост уверенности, тогда как в группе без технологических средств аналогичное изменение отмечено только у 46% респондентов. Это свидетельствует о том, что автоматизированная обратная связь в сочетании с возможностью регулярной практики в интерактивном формате способствует не только измеримому прогрессу в сформированности речевых навыков, но и укреплению более благоприятного самоотношения к собственным языковым ресурсам.

Различия, обнаруженные в траекториях формирования коммуникативных компетенций, служат эмпирическим подтверждением предположения о том, что интеграция ИИ-поддержки с традиционными

формами педагогического контроля формирует более продуктивную образовательную среду. Использование интерактивных диалоговых сценариев, создаваемых большими языковыми моделями, обеспечивает обучающимся доступ к оперативной и индивидуализированной обратной связи, за счёт чего ускоряются выявление и коррекция ошибок, а также более устойчиво формируются и закрепляются корректные языковые модели. Одновременно с этим выявляемое превосходство ИИ-инструментов не существует изолированно от человеческого участия. Педагоги, управляющие образовательным процессом, вмешиваются в результаты автоматизированного оценивания, уточняют и дополняют их собственными комментариями, а также целенаправленно поддерживают учебную мотивацию школьников. Сочетание алгоритмических решений и профессионального педагогического сопровождения усиливает благоприятное воздействие технологий.

На основе полученных результатов сформулированы практико-ориентированные рекомендации для образовательных организаций, намеренных интегрировать ИИ-технологии в учебный процесс. Во-первых, необходимо гарантировать непрерывный доступ к интерактивным образовательным платформам и организовать целенаправленное обучение педагогов работе с автоматизированными оценочными модулями, что позволит им результативно включать такие инструменты в структуру учебных занятий. Во-вторых, особый акцент следует делать на формировании у обучающихся цифровой компетентности, так как именно степень их уверенности в собственных умениях работать с ИИ продемонстрировала себя значимым предиктором успешных результатов. В-третьих, эффективным решением выступает комбинированная организация обратной связи, при которой автоматизированные отклики сочетаются с непосредственным участием преподавателя; подобная модель помогает прояснять возникающие ошибки в понимании полученных результатов и одновременно способствует устойчивому сохранению высокой учебной мотивации.

В выводах по второй главе подчёркнуто, что использование ИИ-систем, обеспечивающих автоматизированную обратную связь и подстраивающих задания под уровень обучающегося, заметно ускоряет процесс устранения ошибок и усиливает глубину усвоения учебного содержания. Центральное значение сохраняет деятельность преподавателя: при отсутствии непосредственного педагогического сопровождения машинные оценки нередко оказываются понятыми некорректно, тогда как сочетание алгоритмических возможностей ИИ с профессиональным суждением и поддержкой учителя демонстрирует наивысшую эффективность. Существенным оказывается и психологическое измерение: зафиксированное повышение уверенности у большинства учащихся экспериментальной группы свидетельствует о том, что интерактивные технологии благоприятно воздействуют на учебную мотивацию.

Таким образом, результаты экспериментальной работы убедительно показали, что интеграция ИИ-поддержки с традиционными формами педагогического контроля формирует более продуктивную образовательную среду, способствующую не только более быстрому и качественному формированию коммуникативной компетенции, но и повышению учебной мотивации и уверенности обучающихся.