

М. В. Дрыгина

**МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ЛЕКСИЧЕСКИХ НАВЫКОВ
УЧАЩИХСЯ 5-х КЛАССОВ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА
С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград, Россия

Лицей №49, Калининград, Россия

Поступила в редакцию 18.03.2026 г.

Принята к публикации 28.05.2026 г.

doi: 10.5922/vestnikpsy-2026-3-12

128

Для цитирования: Дрыгина М.В. Методика развития лексических навыков учащихся 5-х классов на уроках английского языка с применением технологий искусственного интеллекта // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Сер.: Филология, педагогика, психология. 2026. №3. С. 128–139. doi: 10.5922/vestnikpsy-2026-3-12.

Рассматривается вопрос повышения эффективности формирования лексических навыков у пятиклассников при обучении английскому языку за счет внедрения технологий искусственного интеллекта. Анализируются такие ИИ-инструменты, как адаптивные обучающие платформы, диалоговые чат-боты и генеративные нейросети. Представлены итоги педагогического эксперимента, проведенного на базе лицея №49 г. Калининграда в период с сентября 2024 по май 2025 г., в котором приняли участие 225 обучающихся: экспериментальная группа (113 человек) занималась с применением ИИ, контрольная (112 человек) – по традиционной методике. Оценка велась по трем критериям: объем активного словарного запаса, скорость доступа к лексической единице, уровень контекстуальной догадки. Зафиксировано, что в экспериментальной группе словарный запас вырос на 106,7% (в контроле – на 35,2%), время реакции сократилось на 35%, а точность догадки повысилась на 20 процентных пунктов. Различия статистически достоверны ($p < 0,001$). Отмечены также некоторые ограничения: цифровое неравенство, риск некритичного принятия исправлений и необходимость дополнительной подготовки учителей. Представленные разработки могут быть полезны преподавателям английского языка и методистам.

Ключевые слова: искусственный интеллект, лексические навыки, английский язык, 5-й класс, лингводидактика, адаптивное обучение, педагогический эксперимент

**Теоретико-методологические основания применения
искусственного интеллекта в обучении лексике**

**1. Метааналитические данные об эффективности ИИ
в лингводидактике**

В современной научной литературе накоплено значительное количество эмпирических работ, оценивающих влияние технологий искусственного интеллекта на процесс изучения иностранного языка. Один



из наиболее цитируемых метаанализов [15] обобщает результаты 37 исследований, охватывающих период 1990–2012 гг. Авторы пришли к выводу, что компьютерные технологии обеспечивают умеренный положительный эффект (Cohen's $d=0,45$) в сравнении с традиционными методами обучения. В докладе, подготовленном по заданию ЮНЕСКО [25], подчеркивается, что наиболее перспективными являются адаптивные системы, позволяющие персонализировать траекторию обучения в зависимости от индивидуальных особенностей учащегося. Российские исследователи [2; 6] также отмечают рост учебной мотивации и ускорение формирования речевых навыков при использовании ИИ, однако систематических экспериментов на репрезентативных выборках (более 100 человек) в 5-х классах до настоящего времени практически не проводилось. При этом современные исследования в области нейролингвистики подтверждают, что визуальная опора при изучении слов значительно улучшает их запоминание, что полностью соответствует теории двойного кодирования [12; 13].

129

Выбор лексического аспекта речи в качестве предмета исследования обусловлен его ключевой ролью в овладении иностранным языком. В 5-м классе объем новых лексических единиц возрастает на 40–50 % по сравнению с начальной школой, что создает риск когнитивной перегрузки и феномена быстрого «насыщения» рабочей памяти [7]. Интеграция ИИ позволяет смягчить эту проблему благодаря дозированной подаче материала, организации регулярных повторений и предъявлению лексики в разнообразных контекстах.

2. Психолингвистические теории, объясняющие результативность ИИ

Теория двойного кодирования, предложенная А. Павио [23], утверждает, что информация, закодированная одновременно в вербальной и визуальной формах, усваивается глубже и дольше сохраняется в долговременной памяти. Генеративные нейросети (например, Midjourney) позволяют быстро создавать визуальные образы для абстрактных лексем; ранее такая возможность была технически крайне трудоемкой. Так, при изучении слова *comfort* пятиклассники часто запоминают только перевод, не связывая его с конкретным образом. С помощью промпта «a cat sleeping on a soft sofa near a fireplace» нейросеть генерирует изображение, которое становится устойчивым смысловым якорем.

Теория когнитивной нагрузки, разработанная Дж. Свеллером в 1988 г., постулирует, что обучение наиболее эффективно при минимизации внешней нагрузки и поддержании оптимального уровня внутренней нагрузки, соответствующего актуальным возможностям ученика. ИИ-платформы (Quizlet, Duolingo) автоматически подбирают задания на уровне « $i+1$ » (принцип понятного входа, сформулированный С. Крашеном [20]), а также снижают внешнюю нагрузку за счет интуитивно понятного интерфейса и мгновенной обратной связи.

Гипотеза аффективного фильтра (С. Крашен [21]) объясняет, что тревожность и страх совершить ошибку блокируют усвоение языкового материала. Чат-боты и цифровые аватары (Mizou, TalkPal) создают



психологически безопасную среду, свободную от публичной оценки. В нашем исследовании 92 % участников экспериментальной группы отметили, что общение с ботом вызывает у них меньше дискомфорта, чем ответы у доски. Это наблюдение согласуется с современными исследованиями, подтверждающими, что использование чат-ботов значительно снижает тревожность при разговорной практике [24]. Как отмечает Н.Д. Гальскова, успешность овладения иностранным языком во многом зависит от создания благоприятной психологической атмосферы, а цифровые инструменты могут эффективно решать эту задачу [5].

3. Типология ИИ-инструментов, задействованных в исследовании

В соответствии с подходами, описанными в работах [18; 24], в рамках настоящего эксперимента были выделены три функциональных типа ИИ-сервисов:

1. Рецептивные сервисы (DeepL, Reverso Context). На этапе введения новой лексики учащиеся самостоятельно находили 3–5 аутентичных примеров употребления каждой единицы, что способствовало формированию контекстуального понимания.

2. Продуктивные генеративные системы (ChatGPT, Twee, MagicSchool). Данные инструменты использовались для создания персонализированных текстов и диалогов. Например, по запросу «сгенерируй 5 предложений со словами catch, throw, score для 5 класса в Past Simple» учебный материал был готов в течение 10 секунд.

3. Контролирующие адаптивные платформы (Quizlet AI, Duolingo for Schools). Эти системы анализируют допущенные ошибки и строят индивидуальные траектории повторений на основе алгоритма интервальных повторений (С. Лейтнер), что обеспечивает перевод лексических единиц из кратковременной памяти в долговременную.

Организация и методика экспериментального исследования

1. База исследования и характеристика выборки

Экспериментальная работа осуществлялась на базе МАОУ «Лицей №49» г. Калининграда в течение девяти месяцев — с сентября 2024 по май 2025 г. Всего в исследовании участвовало 225 пятиклассников, распределенных на две группы, предварительно выравненные по исходному уровню сформированности лексических навыков (это подтверждено результатами входного тестирования):

Экспериментальная группа (ЭГ) составила 113 человек, обучавшихся с применением технологий искусственного интеллекта. Контрольная группа (КГ) — 112 человек, занимавшихся по традиционной методике без использования ИИ.

С целью минимизации влияния переменной «личность педагога» занятия в обеих группах проводились одним и тем же учителем.



2. Этапы экспериментального обучения и формы работы с ИИ

Исследование включало три последовательных этапа: констатирующий, формирующий и контрольный.

Констатирующий этап (сентябрь 2024 г.). Проведено входное тестирование, включившее 100 лексических единиц из программы предыдущего года. Коэффициент усвоения (отношение числа правильных ответов к общему числу заданий) в обеих группах оказался практически одинаковым — 0,42–0,44, что соответствует среднему уровню. Дополнительно измерялся уровень учебной мотивации с помощью адаптированной анкеты Т. Д. Дубовицкой.

Формирующий этап (октябрь 2024 – апрель 2025 г.). В экспериментальной группе в учебный процесс были интегрированы ИИ-инструменты. Контрольная группа занималась по учебно-методическому комплексу «Spotlight 5» (авторы: Ю. Е. Ваулина, Д. Дули, О. Е. Подоляко, В. Эванс) [4] с выполнением типовых упражнений из рабочей тетради, словарных диктантов, пересказов текстов. При разработке методологии эксперимента мы также опирались на современные подходы к цифровой методике обучения иностранным языкам [11]. Ниже приводятся характерные примеры заданий с ИИ, использовавшихся в ЭГ.

Задание 1. Визуализация абстрактной лексики с помощью генеративных нейросетей.

При изучении темы «Modern living» (модуль 10) для лексической единицы *lifestyle* учащимся демонстрировался алгоритм составления запроса на английском: «Draw a modern lifestyle: a person doing sports, working on a laptop, eating healthy food, spending time with family». Каждый ученик генерировал 2–3 собственных варианта визуального образа и подписывал изображенные действия словами из изучаемого модуля (*to exercise, to work remotely, to have a balanced meal*). Затем следовало обсуждение: какое изображение лучше запомнилось и почему. Созданные образы сохранялись в личных электронных папках и использовались при повторении.

Задание 2. Диалоговая практика с чат-ботом.

При прохождении темы «Family ties» (модуль 4) учащиеся вели беседу с чат-ботом на основе GPT 3.5, настроенным на уровень A1. Запрос формулировался так: «Act as a 5th grader. Ask me about my family. Use Present Simple». Бот начинал диалог вопросом «Do you have a big family?». В случае грамматической ошибки, например «My sister have a cat», бот осуществлял косвенную коррекцию: «That's nice! Your sister HAS a cat. What's its name?». Продолжительность каждого диалога составляла 5–7 минут, учитель выборочно просматривал 2–3 диалога в неделю.

Задание 3. Адаптивный тренажер Quizlet.

Для каждого учебного модуля учитель создавал набор карточек, содержащих лексическую единицу, перевод и пример. Активировалась функция «Learn», реализующая алгоритм интервальных повторений С. Лейтнера: ошибочные карточки предъявлялись чаще, правильные — реже. Обязательным условием был набор не менее 80 % правильных



ответов по каждому модулю. Система фиксировала время и динамику выполнения. К третьей учебной четверти среднее время освоения 20 новых лексических единиц сократилось с 12 до 7 минут.

Задание 4. Генерация текстов с пропусками для развития контекстуальной догадки.

С помощью ChatGPT по запросу «Write a short story (6 sentences) for 5th grade with words adventure, treasure, map, island, sail, storm. Replace one word in each sentence with a blank and provide 3 options» создавался учебный текст. Учащийся сначала заполнял пропуски, опираясь на контекстуальную догадку, затем сверял свой вариант с авторским. Упражнение тренировало дедуктивные механизмы и способствовало расширению пассивного словаря.

Контрольный этап (май 2025 г.). Проведено итоговое тестирование по той же схеме, что и констатирующее, но на материале лексических единиц, пройденных за учебный год. Через десять дней после итогового теста был выполнен отсроченный срез для оценки прочности усвоения.

3. Результаты экспериментальной работы

Результаты предварительного и итогового тестирования представлены в таблице. Приводятся средние значения (М) и стандартные отклонения (SD). Статистическая значимость различий проверялась с помощью t-критерия Стьюдента для независимых выборок ($\alpha=0,05$).

Сравнение экспериментальной и контрольной групп

Показатель	Группа	До эксперимента (среднее $\pm$ ст. откл.)	После (среднее $\pm$ ст. откл.)	Абсолютный рост	Относительный рост, %	t	p
Активный словарь, количество слов	ЭГ (113)	104 $\pm$ 15	215 $\pm$ 22	+111	+106,7	8,21	<0,001
	КГ (112)	105 $\pm$ 14	142 $\pm$ 18	+37	+35,2		
Скорость извлечения, секунды	ЭГ	4,8 $\pm$ 0,9	3,1 $\pm$ 0,7	-1,7	-35,4	5,46	<0,001
	КГ	4,9 $\pm$ 0,8	4,1 $\pm$ 0,9	-0,8	-16,3		
Контекстуальная догадка, %	ЭГ	38 $\pm$ 10	58 $\pm$ 11	+20	+52,6	6,33	<0,001
	КГ	39 $\pm$ 11	45 $\pm$ 12	+6	+15,4		

Примечание. Активный словарь измерялся количеством лексических единиц, правильно употребленных учащимся в письменном задании (составление предложений). Скорость извлечения определялась как среднее время реакции в тесте «карточка — назвать слово».

Полученные данные позволяют сделать следующие выводы. В экспериментальной группе объем активного словаря увеличился на 111 единиц, что соответствует 106,7 % относительного прироста; в кон-



трольной группе прирост составил 37 единиц (35,2 %). Разница статистически значима ($p < 0,001$). Время доступа к лексической единице в ЭГ сократилось на 35,4 % (с 4,8 до 3,1 секунды), что свидетельствует об автоматизации лексического навыка; в КГ улучшение составило лишь 16,3 %. Уровень контекстуальной догадки в ЭГ повысился на 20 процентных пунктов (с 38 до 58 %), тогда как в КГ — на 6 процентных пунктов (с 39 до 45 %). Позитивная динамика в экспериментальной группе объясняется, по-видимому, систематической работой с текстами, генерируемыми ИИ, и необходимостью восстанавливать пропущенные слова по контексту [1].

4. Качественная оценка мотивации и эмоционального состояния

133

Анкетирование, проведенное после завершения формирующего этапа, свидетельствует о позитивном восприятии обучающимися использования инструментов ИИ в учебном процессе. Так, 94 % участников экспериментальной группы оценили занятия с ИИ как более интересные по сравнению с традиционными формами работы. Характерны следующие комментарии: «отсутствие отрицательной реакции на ошибки», «картинки помогают запомнить слова», «хотел бы заниматься так и дальше». Затруднения технического характера (медленное интернет-соединение) отметили 7 человек (6 % выборки ЭГ). Измерение ситуативной тревожности по шкале Спилбергера показало ее снижение в ЭГ с 42 до 32 баллов (на 28 %); в контрольной группе значимого изменения отмечено не было.

5. Тематический анализ динамики лексических ошибок

С целью выявления устойчивых «болевых точек» в усвоении лексики был проведен контент-анализ. В его рамках обработано 1240 диалогов с чат-ботом и 3400 отчетов адаптивного тренажера Quizlet. Полученные данные позволили охарактеризовать динамику ошибок применительно к изученному материалу. Эти результаты хорошо согласуются с данными о преимуществах и дискуссионных вопросах применения чат-ботов в обучении [9].

Рассмотрим некоторые модули отдельно.

Модуль 4 «Family ties». Самая распространенная ошибка здесь — пропуск окончания *-s* у глаголов в форме 3-го лица единственного числа Present Simple (например, фраза «My mother go» вместо правильной). На старте эксперимента (октябрь 2024 г.) доля таких ошибок в ЭГ достигала 68 %. К марту 2025 г. этот показатель опустился до 14 %. В КГ, где коррекция осуществлялась только через письменные работы, аналогичное снижение было скромнее: с 67 до 47 %. Успех в ЭГ связан с тем, что чат-бот систематически, но мягко исправлял каждую ошибку прямо в ходе диалога.

Модуль 5 «World animals». Особую сложность для пятиклассников представляла специализированная лексика: *hibernate, migrate, hunt in packs*. Генеративный ИИ создавал небольшие рассказы от лица живот-



ного («I am a bear. When winter comes, I hibernate in my den»), после чего ученик выполнял пересказ. Уже после 3–4 подобных упражнений точность использования этих слов в ЭГ поднялась с 41 до 79 %. В КГ аналогичный прогресс был заметно ниже — с 39 до 61 % (при заучивании по традиционному списку).

Модуль 7 «Round the clock». В этом разделе была зафиксирована интерференция двух похожих конструкций: «It takes me... to do» и «I spend... doing». Адаптивный тренажер фиксировал каждое ошибочное употребление и в дальнейшем вставлял именно эти конструкции в упражнения на заполнение пропусков. В итоге за два месяца частота ошибок в ЭГ упала с 58 до 19 %, в КГ — с 55 до 41 %. Коэффициент эффективности ИИ (отношение прироста в ЭГ к приросту в КГ) для этой темы оказался равен 2,9 — выше среднего по эксперименту (2,4).

Модуль 8 «In all weathers». Лексика, описывающая погоду (gloomy, refreshing, pouring), при обычном подходе нередко запоминается формально, без образной привязки. Применение визуализации через нейросеть (например, промпт «gloomy autumn forest with wet leaves») помогло создать яркие ассоциации. После такой визуализации скорость извлечения слова gloomy сократилась с 5,2 до 2,8 секунды. В отсроченном тесте (через 10 дней) точность его воспроизведения в ЭГ составила 92 %, тогда как в КГ — лишь 61 %.

Дифференцированное использование приемов — визуализация для абстрактной лексики, косвенная коррекция для «грамматических» ошибок, персонализированные интервалы повторений для устойчивых смещений — дает статистически значимое преимущество перед универсальными методами заучивания. Это особенно заметно для малочастотных и абстрактных слов [8; 9].

Интерпретация результатов

1. Связь полученных данных с теорией когнитивной нагрузки и концепцией двойного кодирования

Полученные в ходе эксперимента результаты хорошо согласуются с положениями теории когнитивной нагрузки. Благодаря адаптивным интервальным повторениям удалось снизить внутреннюю нагрузку: система не допускала ни полного забвения лексической единицы, ни ее избыточно частого повторения. Визуализация абстрактной лексики через генеративные нейросети задействовала оба канала — вербальный и образный, что полностью отвечает концепции двойного кодирования [23]. Мгновенная обратная связь от чат-бота радикально сократила латентное время коррекции ошибки: вместо нескольких дней (как при традиционной проверке) буквально 2–3 секунды. Это, в свою очередь, значительно ускорило переход от декларативного знания лексических единиц к их процедурному использованию [14].



2. Генеративные модели как средство борьбы с лексической интерференцией

Одна из наиболее трудных задач при обучении лексике в пятом классе — преодоление межъязыковой и внутриязыковой интерференции. Речь идет о таких парах, как borrow / lend, say / tell, do / make, watch / look at. Традиционные подстановочные упражнения, как показывает практика, редко доводят различие до автоматизма. Генеративные языковые модели позволяют создавать минимальные контрастные пары в насыщенном контексте, активируя механизмы имплицитного научения.

В рамках эксперимента для каждой проблемной пары был разработан специальный промпт для ChatGPT. Например, для пары borrow / lend использовался запрос: «Generate 10 short dialogues for 5th-grade English learners. In each dialogue, use either “borrow” or “lend” correctly. After each dialogue, ask the student to choose the right word and explain why. Provide feedback».

Вот пример сгенерированного диалога:

- Can I _____ your pencil, please?
- Sure. I can _____ it to you, but please return it after the lesson.

Если ученик ошибался, чат-бот давал простое мнемоническое правило: «Borrow = take (you need B from someone). Lend = give (you give L to someone)».

Двухнедельный цикл (10–12 диалогов по 2–3 в день) привел к тому, что точность различения borrow / lend в ЭГ достигла 94 % (в КГ она составила 68 %). Латентное время выбора правильного слова сократилось с 3,8 секунды (в начале эксперимента) до 1,1 секунды, что может служить верным признаком автоматизации навыка.

Похожая работа была проделана и с парой watch / look at. Здесь использовался метод ситуационных ролей: ИИ генерировал короткие сценарии, требующие выбора правильного глагола, а также пояснения коммуникативной ситуации (длительность действия, направленность внимания). Доля верных ответов в ЭГ выросла с 51 до 88 %.

Дополнительным плюсом стала экономия времени учителя. На составление одного традиционного упражнения на дифференциацию лексической пары у педагога уходит в среднем 20 минут. Генеративный ИИ делает это за 2–3 минуты. За весь эксперимент было создано 42 персонализированных набора заданий, что высвободило более 12 часов, которые были направлены на индивидуальную работу с учениками.

Кроме того, отмечено развитие метаязыковой рефлексии. Анализ логов показал, что учащиеся экспериментальной группы начинали самостоятельно формулировать правила-эвристики (например, «Здесь нужно borrow, потому что я беру, а не даю»). Это свидетельствует о переходе от поверхностного запоминания к глубинным когнитивным стратегиям, то есть к тому, что требует ФГОС ООО [4].



3. Ограничения и риски, выявленные в ходе эксперимента

Наряду с очевидными плюсами эксперимент выявил и некоторые минусы.

Примерно у 9 участников ЭГ (порядка 8 %) наблюдалось так называемое «слепое принятие» исправлений. Ученики механически соглашались с подсказками ИИ, не задумываясь, в чем причина ошибки. Это явление уже описано в литературе [2; 8] — оно квалифицируется как риск гипертрофированной зависимости от технологической поддержки. Более широкий круг вызовов, связанных с внедрением ИИ в языковое образование, включая этические и методические аспекты, подробно рассматривается в работе [16]. Чтобы преодолеть этот риск, мы ввели обязательное требование: перед автоматическим исправлением ученик должен дать письменное краткое пояснение правилу. После этого доля бездумных исправлений снизилась до 1–2 %.

Техническая сторона. У 3 учащихся из ЭГ дома не было стабильного интернета, поэтому задания приходилось выполнять в школьном компьютерном классе в свободное время. Этот факт напоминает о проблеме цифрового неравенства, которая может снизить внешнюю валидность результатов при попытке перенести методику в школы со слабой технической базой.

Кадровый аспект. Эффективное использование ИИ-инструментов требует от учителя специальной методической подготовки: нужно освоить интерфейсы платформ, научиться грамотно составлять промпты и органично встраивать ИИ в канву урока (см.: [17]).

4. Сопоставление полученных результатов с данными других исследований

Наши данные согласуются с выводами метаанализов [18; 25], однако демонстрируют более высокий прирост лексических показателей (+106,7 % против среднемировых +25–35 %). Это объясняется, по-видимому, комплексным использованием одновременно трех типов ИИ-инструментов (рецептивных, продуктивных и контролирующих), а также значительной длительностью эксперимента — полный учебный год против 4–8 недель в большинстве зарубежных экспериментов. Вместе с тем, как показывают исследования, будущее языкового обучения будет определяться балансом между технологиями и традиционной педагогикой [18]. Также нами учитывался передовой опыт использования ChatGPT для персонализации обучения [19], что подтверждает актуальность выбранного нами подхода. Как справедливо отмечают Р. Лакин и У. Холмс, внедрение ИИ в образование требует не только технологических решений, но и переосмысления роли учителя, который становится фасилитатором и организатором учебного процесса [22]. Остается открытым вопрос о долгосрочной устойчивости сформированных навыков: об отсроченном эффекте можно говорить через 6–12 месяцев, что требует дальнейших лонгитюдных изысканий.



Заключение

Проведенное исследование показало, что интеграция технологий искусственного интеллекта в процесс обучения английской лексике в 5-м классе обеспечивает статистически значимое улучшение по трем ключевым параметрам: объем активного словаря, скорость лексического доступа и уровень контекстуальной догадки. Предложенная трехкомпонентная модель (рецептивные — продуктивные — контролируемые ИИ-сервисы) может служить основой для разработки методических рекомендаций. При этом важно учитывать дидактический потенциал новых технологий, в том числе геймификации [10] и возможностей метавселенных [3], которые открывают новые горизонты для языкового образования.

137

Ограничения исследования:

1. Работа проведена в одном лицее, обладающем высоким уровнем цифровой культуры; необходима репликация на других типах образовательных организаций.

2. Долгосрочный эффект не оценивался — это задача последующих этапов.

3. Не все учителя готовы к использованию ИИ-инструментов; требуется система повышения квалификации.

Практические рекомендации:

— ИИ-задания не должны занимать более 20 % учебного времени — необходимо сохранять баланс использования технологий и живого общения;

— автоматическую обратную связь следует сочетать с рефлексивными заданиями («объясни, почему была допущена ошибка»);

— генеративные нейросети целесообразно применять для создания индивидуализированных текстов, но не для полной замены учебников.

Направления дальнейших исследований:

1. Сравнительное изучение эффективности разных типов ИИ-обратной связи (мгновенной и отложенной, прямой и косвенной).

2. Разработка открытого банка промптов для учителей английского языка по темам 5–6-го классов.

3. Оценка влияния ИИ-тренажеров на развитие устной спонтанной речи.

Список литературы

1. Авраменко А. П. Мобильные технологии в обучении иностранному языку : учеб. пособие. М., 2020.

2. Азимов Э. Г. Информационно-коммуникационные технологии в обучении русскому языку как иностранному: состояние и перспективы // Русский язык за рубежом. 2011. № 6. С. 45–55.



3. Азимов Э.Г., Жильцов В.А., Филиппова В.М. Лингводидактический потенциал языковых сред в метавселенных при обучении русскому языку как иностранному // Русистика. 2024. Т. 22, №3. С. 433–450.
4. Английский язык. 5 класс : учебник для общеобразовательных организаций / Ю.Е. Ваулина, Д. Дули, О.Е. Подоляко, В. Эванс. 15-е изд., перераб. М., 2023.
5. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам : пособие для учителя. М., 2003.
6. Карамышева Т.В. Изучение иностранных языков с помощью компьютера: вопросы психологии и методики. СПб., 2001.
7. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петрова. М., 2002.
8. Сысоев П.В., Твердохлебова И.П. Искусственный интеллект: новые возможности и новые вызовы // Иностранные языки в школе. 2023. №3. С. 2–5.
9. Сысоев П.В., Филатов Е.М. Чат-боты в обучении иностранному языку: преимущества и спорные вопросы // Вестник Тамбовского университета. Сер.: Гуманитарные науки. 2023. Т. 28, №1. С. 66–72. doi: 10.20310/1810-0201-2023-28-1-66-72.
10. Титова С.В., Чиркизова К.В. Геймификация в обучении иностранным языкам: психолого-дидактический и методический потенциал // Педагогика и психология образования. 2019. №1. С. 135–152.
11. Титова С.В. Цифровая методика обучения иностранным языкам : учебник для вузов. М., 2024.
12. Черниговская Т.В. Чеширская улыбка кота Шрёдингера: язык и сознание. М., 2013.
13. Cieřla M., Kapnoula E., Pozdniakov M. et al. The impact of orthography versus images on foreign language learning: Evidence from behavioral and neural markers // Bilingualism: Language and Cognition. 2025. Vol. 29, №3. P. 563–575.
14. Ellis R. The study of second language acquisition. 2nd ed. Oxford, 2008.
15. Grgurović M., Chapelle C.A., Shelley M.C. A meta-analysis of effectiveness studies on computer technology-supported language learning // ReCALL. 2013. Vol. 25, №2. P. 165–198.
16. Hockly N. Artificial intelligence in English language teaching: The good, the bad and the ugly // RELC Journal. 2023. Vol. 54, №2. P. 445–451.
17. Hubbard P. Teacher education for CALL // The Routledge Handbook of Language Learning and Technology. N. Y., 2016. P. 471–483.
18. Kessler G. Technology and the future of language learning // The Routledge Handbook of Language Learning and Technology. N. Y., 2016. P. 205–218.
19. Kohnke L., Moorhouse B.L., D. Zou. ChatGPT for language teaching and learning // RELC Journal. 2023. Vol. 54, №2. P. 537–550.
20. Krashen S.D. Principles and Practice in Second Language Acquisition. Oxford, 1982.
21. Krashen S.D. The Input Hypothesis: Issues and Implication. L. ; N. Y., 1985.
22. Luckin R., Holmes W. Intelligence unleashed: An argument for AI in education. L., 2016.
23. Paivio A. Mental Representations: A Dual Coding Approach. N. Y., 1986.
24. Tai T.-Y., Chen H.H.-J. The impact of intelligent personal assistants on adolescent EFL learners' speaking proficiency and learning motivation // Computer Assisted Language Learning. 2024. Vol. 37, №5–6. P. 1125–1150.
25. UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. P., 2023.



Об авторе

Мария Викторовна Дрыгина — канд. пед. наук, доц., Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Россия; учитель, лицей №49, Калининград, Россия.

E-mail: mariadrygina@list.ru

AuthorID: 1038648

ORCID: 0009-0007-5476-0346

M. V. Drygina

METHODOLOGY FOR DEVELOPING LEXICAL SKILLS IN 5th-GRADE STUDENTS IN ENGLISH LESSONS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES

139

Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia
Lyceum №49, Kaliningrad, Russia

Received 18 March 2026

Accepted 28 May 2026

doi: 10.5922/vestnikpsy-2026-3-12

To cite this article: Drygina M. V. 2026, Methodology for developing lexical skills in 5th-grade students in English lessons using artificial intelligence technologies, *Vestnik of Immanuel Kant Baltic Federal University. Series: Philology, Pedagogy, Psychology*, №3. P. 128 – 139. doi: 10.5922/vestnikpsy-2026-3-12.

The article examines the issue of improving the effectiveness of vocabulary skill development among fifth-grade students learning English through the integration of artificial intelligence technologies. It analyzes such AI-based tools as adaptive learning platforms, conversational chatbots, and generative neural networks. The article presents the results of a pedagogical experiment conducted at Lyceum No. 49 in Kaliningrad from September 2024 to May 2025, involving 225 students: the experimental group (113 students) was taught using AI technologies, whereas the control group (112 students) followed a traditional instructional approach. The evaluation was carried out according to three criteria: the size of active vocabulary, the speed of lexical retrieval, and the level of contextual inferencing. The findings indicate that the active vocabulary of the experimental group increased by 106.7% (compared with 35.2% in the control group), response time decreased by 35%, and the accuracy of contextual inferencing improved by 20 percentage points. The differences were statistically significant ($p < 0.001$). The study also identifies several limitations, including digital inequality, the risk of uncritical acceptance of AI-generated corrections, and the need for additional teacher training. The proposed approaches may be useful for teachers of English and specialists in language teaching methodology.

Keywords: artificial intelligence, vocabulary skills, English language, fifth grade, language teaching methodology, adaptive learning, pedagogical experiment

The author

Dr Maria V. Drygina, associate professor, Immanuel Kant Baltic Federal University, Russia; teacher, Lyceum №49, Kaliningrad, Russia.

E-mail: mariadrygina@list.ru

AuthorID: 1038648

ORCID: 0009-0007-5476-0346