

RU

## Мультимодальные методы обучения письму на иностранном языке в условиях цифровой трансформации высшего образования

Бочарова М. Н.

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию эффективности мультимодальных методов обучения письменной речи на иностранном языке в условиях цифровой трансформации высшего образования. Целью исследования явилось теоретическое обоснование и экспериментальная проверка эффективности мультимодальных методов в развитии навыков иноязычной письменной коммуникации у студентов неязыковых факультетов. Научная новизна исследования заключается в разработке комплексной методики обучения письму, интегрирующей различные модальности восприятия информации с современными цифровыми инструментами. Впервые представлен системный анализ влияния мультимодального метода обучения на развитие письменных компетенций с учетом специфики цифровой образовательной среды. В результате экспериментального исследования установлено существенное превосходство мультимодального метода над традиционными методами обучения. Выявлена сильная положительная связь между уровнем мотивации и качеством письменных работ студентов. Доказано, что применение мультимодальных методов значительно влияет на результаты обучения.

EN

## Multimodal methods of teaching writing in a foreign language in the context of the digital transformation of higher education

M. N. Bocharova

**Abstract.** The article is devoted to the study of the effectiveness of multimodal methods of teaching writing in a foreign language in the context of the digital transformation of higher education. The aim of the study was the theoretical justification and experimental verification of the effectiveness of multimodal methods in the development of foreign language writing communication skills of students of non-linguistic faculties. The scientific novelty of the research lies in the development of a comprehensive methodology for teaching writing, integrating various modalities of information perception with modern digital tools. A systematic analysis of the impact of the multimodal teaching method on the development of writing competencies, taking into account the specifics of the digital educational environment, is presented for the first time. As a result of the experimental study, a significant superiority of the multimodal method over traditional teaching methods was established. A strong positive correlation between the level of motivation and the quality of students' written work was revealed. It has been proven that the use of multimodal methods significantly affects learning outcomes.

### Введение

В условиях глобализации и цифровизации общества возрастает значимость качественной подготовки специалистов, способных осуществлять эффективную письменную коммуникацию на иностранном языке. Современная деловая и академическая среда требует от выпускников вузов владения навыками создания текстов как в традиционных форматах, так и в рамках новых цифровых жанров, органично включающих мультимедийные элементы. Стремительное развитие цифровых технологий трансформирует характер письменной коммуникации, делая традиционные методы обучения недостаточными, поскольку они не учитывают многообразие современных форм представления информации и взаимодействия в цифровой среде.

Мультимодальные методы обучения – это совокупность специальных приемов и способов организации учебного процесса, основанных на одновременном использовании различных форм представления информации (текстовой, визуальной, аудиальной) и цифровых инструментов для развития навыков письменной речи.

Мультимодальные методы обучения представляют собой совокупность конкретных приемов и способов организации учебного процесса, реализуемых в рамках мультимодального подхода. Эти методы включают в себя:

- использование различных технологий представления информации;
- применение специальных методик обучения;
- интеграцию цифровых инструментов.

Актуальность проблемы эффективного обучения письменной речи на иностранном языке в условиях цифровой трансформации обусловлена следующими факторами:

- возрастающая роль письменной коммуникации в цифровой среде;
- изменение требований к форматам представления информации;
- необходимость интеграции традиционных и инновационных методов обучения;
- потребность в создании инклюзивной образовательной среды.

В эпоху цифровизации образования мультимодальный метод обучения иностранным языкам, особенно в развитии письменной речи, приобретает ключевое значение. Мультимодальность как комплексное явление подразумевает интеграцию различных каналов восприятия и способов передачи информации, что становится критически важным в современном образовательном контексте (Осадчая, 2024). Современная цифровая коммуникация вышла за рамки традиционного текста, включая разнообразные формы представления информации: визуальную, аудиальную, интерактивную составляющие, от эмодзи до мультимедийного контента. Это естественным образом требует трансформации подходов к обучению письменной речи на иностранном языке.

Современные цифровые технологии предоставляют уникальную возможность моделировать виртуальное пространство, максимально приближенное к реальной языковой среде. Это позволяет преподавателям разрабатывать инновационные методики обучения, основанные на погружении обучающихся в аутентичную атмосферу изучаемого языка. Такой подход не только повышает эффективность обучения, но и значительно усиливает мотивацию обучающихся, создавая условия для естественного освоения языковых навыков в имитированной языковой среде (Дмитренко, 2022).

Реализация мультимодального метода обучения письму осуществляется через использование различных цифровых инструментов и платформ, позволяющих создавать комплексные учебные материалы с учетом разных модальностей восприятия. Такой подход не только повышает эффективность обучения, но и соответствует реальным коммуникативным практикам современных студентов.

В системе высшего образования внедрение мультимодальных методов обучения направлено на формирование у студентов навыков создания текстов, адаптированных к современным цифровым форматам. Это обеспечивает подготовку специалистов, способных эффективно осуществлять письменную коммуникацию в актуальной цифровой среде, что является ключевым требованием современного профессионального мира.

Актуальность исследования определяется стремительной цифровой трансформацией высшего образования и возрастающей потребностью в совершенствовании методов обучения иностранным языкам.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи исследования:

1. Проанализировать теоретические основы и существующие подходы к интеграции мультимодального метода в обучении иноязычной письменной речи.
2. Разработать методику обучения письменной речи с использованием мультимодальных технологий и цифровых инструментов.
3. Провести экспериментальное исследование эффективности мультимодального метода обучения путем сравнения результатов экспериментальной и контрольной групп.
4. Оценить влияние мультимодального метода в обучении иностранному языку на качество письменных работ, уровень мотивации студентов и навыки критического мышления.
5. Определить ключевые факторы, влияющие на успешность обучения при использовании мультимодальных методов.

В исследовании применялся комплекс взаимодополняющих методов: теоретический анализ научной методической литературы по проблеме исследования, педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, педагогический эксперимент с участием 116 студентов неязыковых факультетов, статистическая обработка данных с использованием пакета SPSS и качественный анализ результатов обучения. Экспериментальная проверка эффективности разработанной методики проводилась в течение двух семестров в академических группах неязыковых факультетов Финансового университета при Правительстве РФ с использованием контрольной и экспериментальной групп, что позволило получить достоверные данные о преимуществах мультимодального метода в обучении иноязычной письменной речи.

Теоретическая значимость исследования заключается в систематизации существующих подходов к мультимодальному методу обучения и создании целостной концепции интеграции различных модальностей восприятия в процесс обучения иноязычной письменной речи. Разработанная методика учитывает современные требования к цифровой образовательной среде и вносит существенный вклад в развитие теории и методики преподавания иностранных языков в условиях цифровой трансформации образования.

Практическая значимость работы определяется возможностью непосредственного применения разработанной методики в образовательном процессе высших учебных заведений. Предложенный комплекс мультимодальных методов и инструментов способствует повышению качества письменных работ студентов, росту их мотивации к изучению иностранного языка, развитию цифровых компетенций и навыков критического мышления. Материалы исследования могут быть использованы при создании учебно-методических пособий, разработке образовательных программ и организации профессиональной подготовки преподавателей иностранных языков.

## Обсуждение и результаты

Современная образовательная парадигма, основанная на принципах мультимодальности, представляет собой адаптивную систему организации учебного процесса, направленную на оптимизацию взаимодействия между всеми участниками образовательного пространства. Данная система характеризуется высокой степенью технологической гибкости и способностью эффективно функционировать в динамично меняющихся условиях образовательной среды.

Эффективность данной образовательной парадигмы подтверждается исследованием А. В. Поначугина, Д. Ю. Пичужкиной, Е. С. Смекаловой (2020), согласно которому 76,9% преподавателей отметили улучшение усвоения материала после внедрения цифровых технологий. Это коррелирует с мнением обучающихся: 96,6% указали на положительное влияние цифровых технологий на усвоение материала, а 93,1% одобряют их использование на занятиях. Наиболее эффективными инструментами признаны презентации, онлайн-игры и видеоролики, способствующие визуализации учебного материала и повышению вовлеченности обучающихся в образовательный процесс.

Столь высокая эффективность цифровых технологий в образовательном процессе во многом объясняется особенностями концепции мультимодальности. В ее основе лежит пространственно-временной аспект образовательного взаимодействия, где каждая модальность представляет собой определенный формат коммуникации между преподавателем и студентами. Традиционное очное обучение в стенах учебного заведения, дистанционное взаимодействие в цифровой среде и смешанные форматы образуют многомерную систему образовательных модальностей, каждая из которых обладает своими уникальными характеристиками и педагогическим потенциалом (Грязнов, 2024).

Концепция мультимодальности в образовательном процессе основывается на фундаментальном понимании того, как человек воспринимает и познает окружающий мир. Аудиовизуальное, кинестетическое и тактильное обучение с использованием мультимодальных методов (audio-visual multi-modal teaching method) представляет собой комплексный подход, учитывающий естественную способность человека воспринимать информацию через различные сенсорные каналы: зрение, слух, осязание, обоняние и вкус (Чень Сыци, Белозерова, 2024).

В образовательном контексте мультимодальность реализуется через целенаправленную активацию различных каналов восприятия обучающихся, что способствует более глубокому усвоению материала и формированию устойчивых нейронных связей. Интеграция текстового, визуального, аудиального и кинестетического компонентов создает насыщенную образовательную среду, где каждый элемент дополняет и усиливает действие других (Рузметова, 2023).

Особую значимость в методах мультимодального обучения приобретает синергетический эффект от одновременного использования различных модальностей. Когда учебный материал представлен через сочетание текста, графики, видео и звука, у обучающихся формируется более объемное, «трехмерное» понимание изучаемого предмета. Такой подход не только способствует лучшему усвоению информации, но и создает условия для формирования естественной языковой среды, что особенно важно при изучении иностранных языков (Демина, 2017).

Методы реализации мультимодального обучения также учитывают индивидуальные особенности восприятия информации различными обучающимися, предоставляя каждому возможность опираться на наиболее комфортные для него каналы получения знаний при одновременном развитии других сенсорных модальностей. Это делает образовательный процесс более инклюзивным и эффективным для широкого круга обучающихся.

Эффективность мультимодального метода в создании инклюзивной образовательной среды подтверждается результатами исследования в статье С. Б. Куликова (2023а). Особенно показательны успехи студентов с ограниченными возможностями здоровья, для которых были разработаны специальные адаптированные задания в рамках экспериментальной группы. Эти студенты продемонстрировали значительный прогресс по сравнению с начальным уровнем. Применение различных цифровых инструментов, включая платформы для создания совместных проектов, разработки визуального контента и коллаборативного письма, позволило учесть индивидуальные особенности восприятия информации каждым студентом. Регрессионный анализ подтвердил, что регулярное использование цифровых инструментов и высокий уровень вовлеченности в групповую работу являются ключевыми факторами успешности обучения, что особенно важно для создания инклюзивной образовательной среды.

Современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), внедряемые в рамках мультимодального подхода, существенно расширяют инструментарий для развития навыков письменной речи на иностранном языке. От базовых навыков письма до академической коммуникации цифровые инструменты создают многомерную образовательную среду, способствующую эффективному освоению письменной речи. Происходящая цифровая трансформация высшей школы создает благоприятные условия для комбинирования разнообразных форматов взаимодействия в процессе обучения письменной коммуникации (Куликов, 2023б).

На начальном этапе освоения английского алфавита и развития каллиграфических навыков эффективно применение интерактивных технологий, таких как оптическое перо и интерактивные доски. Эти инструменты создают мультисенсорную среду обучения, где визуальная и тактильная модальности взаимодействуют, повышая эффективность усвоения материала (Бекирова, 2016, с. 80).

Современные цифровые платформы (Write & Improve, Grammarly) предлагают комплексный мультимодальный подход для развития орфографических и грамматических навыков с мгновенной обратной

связью (Shanklin W. Grammarly expands beyond proofreading with AI-powered writing // Engadget. 2023. <https://www.engadget.com/grammarly-expands-beyond-proofreading-with-ai-powered-writing-140052437.html>). Специализированные инструменты, такие как [samples-help.org.uk](https://samples-help.org.uk), помогают структурировать тексты через интерактивные шаблоны и визуальные схемы. Международные коммуникационные платформы (Postcrossing, Tandem, HelloTalk) обеспечивают аутентичную письменную практику в контексте межкультурного взаимодействия (Худяков, Храмей, 2024).

Для развития академического письма применяются специализированные приложения (Реферат, AutoLex, InterAct), использующие мультимодальный подход к обучению через интеграцию лингвистических баз данных с интерактивными обучающими элементами. Платформы типа Ludwig помогают освоить стилистические нюансы языка через комбинацию текстовых примеров с контекстуальным анализом (Шереметьева, Бабина, Зиновьева и др., 2019).

Преподавателям цифровые ресурсы (например, Education.com) предоставляют возможность создавать мультимодальную образовательную среду, комбинируя различные форматы учебных материалов и адаптируя их под индивидуальные потребности обучающихся.

Теория мультимодальности Х. Штекла, основанная на четырех знаковых модальностях (язык, изображение, музыка и звук/шум), создает фундамент для разработки комплексных методов обучения письменной коммуникации в цифровой среде (Куницына, 2021). Симбиотическое взаимодействие различных модальностей формирует эффективную образовательную среду. Интеграция визуальных, аудиальных и текстовых элементов углубляет понимание правил письменной коммуникации на иностранном языке.

В условиях цифровой трансформации образования особую значимость приобретает способность модальностей объединяться в единое синтаксическое, семантическое и функциональное целое, позволяя создавать комплексные учебные материалы. Визуальные элементы становятся неотъемлемой частью обучения письменной речи в различных форматах цифрового контента.

Образовательный процесс предусматривает освоение разнообразных жанров письменной коммуникации, начиная с простых форм, таких как поздравительные открытки и короткие записки, и заканчивая более сложными – рекламными текстами, официальными обращениями и жалобами. Особое место занимают творческие форматы: ведение личных дневников, создание очерков и стихотворных произведений, составление подписей к иллюстративным материалам.

В исследовании С. В. Титовой (2023) представлен комплексный подход к обучению иноязычной письменной речи в цифровой среде. Формирование цифровой обучающей среды происходит через этапы замены, усиления, модификации и преобразования традиционных методов обучения. Современные цифровые платформы расширяют возможности совместной работы над текстами, позволяя студентам создавать и редактировать документы в реальном времени, использовать визуальные опоры и трансформировать тексты.

Автор подчеркивает важность интеграции различных модальностей в процесс обучения письму. Мультимедийные материалы способствуют повышению мотивации и эффективному формированию письменноречевых умений. Цифровые инструменты обеспечивают возможности для групповой работы и взаимного оценивания текстов. Цифровые технологии оптимизируют процесс создания текстов, формируя языковые навыки, информационно-коммуникационную компетенцию и критическое мышление. Доступ к онлайн-ресурсам и возможность работы с текстом в любое время способствуют развитию самостоятельности студентов и формированию устойчивых навыков работы с различными жанрами в цифровой среде.

Исследование А. Н. Колесниченко (2021) показывает, как пандемия COVID-19 трансформировала подходы к обучению иностранному языку, особенно в области развития письменной речи. Вынужденный переход на дистанционный формат ускорил внедрение цифровых технологий и заложил основу для развития мультимодального подхода в образовании (Колесниченко, 2021).

Автор отмечает, что массовое применение цифровых технологий в период пандемии не только обеспечило непрерывность образования, но и открыло новые возможности для эффективного обучения через использование мультимедийных материалов. Особенно значимым стало внедрение платформ совместного редактирования текстов (Google Docs, Yandex Docs), доказавших свою эффективность в организации коллективной работы.

Экспериментальные исследования А. Н. Колесниченко подтверждают, что интеграция цифровых технологий в процесс обучения иноязычной письменной речи привела к качественному улучшению образовательного процесса, что проявляется в повышении качества текстов, росте мотивации студентов и развитии их творческого потенциала.

В рамках обзора исследований различных авторов в области цифровизации образования, представленного в работе Н. Н. Серостановой и Е. И. Чопоровой (2020, с. 9), отмечается, что современное высшее образование переживает период значительных изменений, где цифровые технологии становятся не просто вспомогательным инструментом, а неотъемлемой частью образовательного процесса.

Исследование L. Afifah, S. Indriwardhani, S. Retnantiti и R. Usman (2023), проведенное в Государственном университете Маланга (Индонезия), было направлено на разработку и внедрение цифровых материалов для курса немецкого языка "Deutsche Texte". Авторы предложили комплексную методологию, включающую создание мультимодальных учебных материалов с последующей экспертной валидацией и практической апробацией.

Результаты исследования продемонстрировали высокую эффективность разработанных материалов (97,5%), что подтверждается как медиакритериями (качество интеграции различных модальностей, удобство цифровых инструментов), так и содержательными показателями. Особенно важным результатом стало повышение мотивации студентов и развитие их цифровой грамотности.

Несмотря на очевидные успехи в применении цифровых технологий, вопрос их внедрения в образовательный процесс остается дискуссионным и требует всестороннего анализа как позитивных эффектов, так и потенциальных рисков.

С одной стороны, цифровые технологии открывают широкие возможности для персонализации обучения, развития образовательной автономии и совершенствования методов оценки знаний. Они способствуют формированию индивидуальных образовательных траекторий и стимулируют развитие педагогического лидерства. Однако, как отмечает А. В. Тебекин (2019) в своем исследовании, существует риск того, что цифровые инструменты могут вытеснить традиционные, но не менее ценные образовательные практики.

Так, в своей работе по изучению цифровизации образовательного процесса Н. Л. Микиденко и С. П. Сторожева (2021) указывают на несколько ключевых проблем, связанных с внедрением цифровых технологий в образовательную среду. Во-первых, происходит «расчеловечивание» традиционных субъект-объектных отношений в образовании, где появляется культ технических устройств и нивелируется роль учителя в трансляции знаний. Во-вторых, наблюдается деформация процесса социального наследования из-за манипуляции информацией и сознанием субъектов (Микиденко, Сторожева, 2021).

Стихийная цифровизация образования несет ряд деструктивных последствий: вытеснение опытных педагогов с недостаточными цифровыми компетенциями, информационные перегрузки, когнитивные искажения, снижение навыков межличностного общения и риски для здоровья обучающихся.

Проблемами также становятся «имитация образовательных практик» и конфликт поколений, где младшее оказывается более «цифровым», чем старшее. Это создает рассогласованность между запросами к образовательным технологиям и возможностями образовательной среды. Цифровые технологии, предлагая новые возможности, могут вытеснить более ценные аспекты образования и развития.

Решение этих противоречий требует сбалансированного подхода к цифровизации образования с приоритетом интересов всех участников процесса. Необходима институциональная система поддержки цифровых инноваций, учитывающая индивидуальные потребности как обучающихся, так и педагогов.

После теоретического обоснования необходимости внедрения мультимодального подхода в обучение иностранным языкам и анализа существующих трудов в данной области было проведено экспериментальное исследование для проверки эффективности данной методики в условиях реального образовательного процесса. Исследование было направлено на выявление преимуществ использования различных модальностей в обучении и определение оптимальных способов интеграции цифровых технологий в традиционный образовательный процесс. Особое внимание уделялось возможностям повышения мотивации студентов и развития их письменно-речевых навыков через использование мультимодальных средств обучения.

В рамках экспериментального исследования, которое было направлено на изучение эффективности мультимодального подхода в обучении иноязычной письменной речи и проведено в академических группах неязыковых факультетов Финансового университета при Правительстве РФ в период с сентября 2023 по май 2024 года, приняли участие 116 студентов первого, второго, третьего курсов бакалавриата и первого курса магистратуры неязыковых факультетов. Участники были разделены методом случайной выборки на экспериментальную и контрольную группы по 58 человек в каждой. Распределение осуществлялось с учетом исходного уровня владения языком для обеспечения однородности групп. Возраст участников варьировался от 18 до 22 лет, уровень владения английским языком соответствовал B1-B2 по шкале CEFR.

В процессе исследования произошли изменения в составе обеих групп. Из экспериментальной группы были исключены двое студентов: один по причине длительного отсутствия по болезни, второй – в связи с академическим отпуском. В контрольной группе три студента не завершили программу, двое имели длительные пропуски, один сменил группу обучения.

Методика, разработанная на основе мультимодального подхода, реализовывалась в четыре последовательных этапа, каждый из которых имел свои специфические задачи и инструменты. На подготовительном этапе длительностью две недели проводилась первичная диагностика уровня владения письменной речью, происходило знакомство студентов с цифровыми инструментами, формировались индивидуальные цифровые портфолио и создавались микрогруппы для дальнейшей коллаборативной работы.

Основной этап, занимавший десять недель, включал несколько направлений работы. Студенты создавали визуальные опоры с помощью ментальных карт в XMind и MindMeister, разрабатывали инфографику в Canva, составляли визуальные планы текста в Miro и работали с мультимедийными материалами. Текстовая работа осуществлялась через коллаборативное письмо в Google Docs с использованием платформ Write & Improve и Grammarly для самопроверки, включала работу с интерактивными шаблонами и практику в различных жанрах цифровой коммуникации. Интерактивное взаимодействие происходило через обсуждение работ на досках Padlet, организацию peer-review в Microsoft Teams, выполнение групповых проектов.

Редакционный этап продолжительностью две недели был посвящен взаимному рецензированию работ, автоматизированной проверке грамматики и стиля, корректировке текстов с учетом мультимодальных элементов и финальному редактированию. Завершающий двухнедельный рефлексивный этап включал анализ прогресса через цифровое портфолио, самооценку развития навыков, групповое обсуждение результатов и планирование дальнейшего развития.

Методика предусматривала гибкую адаптацию под различные уровни владения языком и индивидуальные особенности обучающихся, включая инклюзивный компонент для студентов с ограниченными возможностями здоровья. Для каждого этапа были разработаны специфические задания и критерии оценки, позволяющие отслеживать прогресс и корректировать процесс обучения.

Контрольная группа обучалась по стандартной программе, используя традиционные учебники и рабочие тетради, печатные раздаточные материалы, базовые презентации PowerPoint и аудиторную доску для объяснений. Взаимодействие с преподавателем осуществлялось преимущественно через электронную почту для отправки заданий.

Сбор данных проводился параллельно в обеих группах на протяжении всего семестра (4 месяца). Оценка включала комплексное входное и итоговое тестирование, анкетирование, анализ письменных работ, наблюдение за учебным процессом и проведение полуструктурированных интервью. В ходе исследования часть результатов была исключена из анализа из-за неполного прохождения программы тестирования, низкой посещаемости и отзыва согласия на использование данных некоторыми участниками.

Итоговый анализ проводился на основе данных 52 студентов из каждой группы. Обработка результатов осуществлялась с применением статистического пакета SPSS для количественных показателей, дополненного качественным анализом письменных работ и обратной связи. Эффективность методики оценивалась путем сравнения показателей экспериментальной и контрольной групп по качеству письменных работ, уровню мотивации и формированию навыков критического мышления.

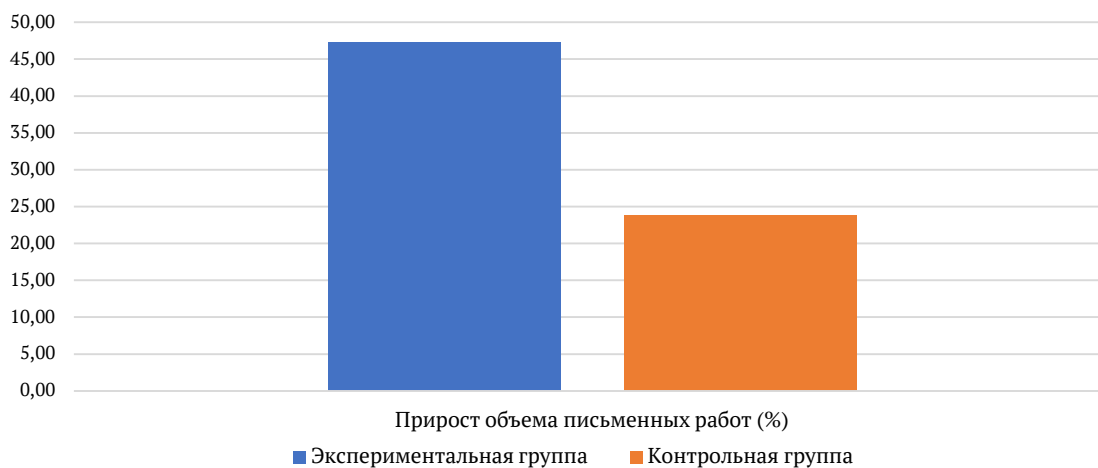
Сравнительный анализ результатов экспериментальной и контрольной групп выявил существенные различия в эффективности обучения письменной речи (Таблица 1). Студенты экспериментальной группы, обучавшиеся по мультимодальной методике, продемонстрировали значительно более высокие показатели в развитии письменных навыков. По итогам финального тестирования средний балл в экспериментальной группе составил 8,4 из 10 возможных ( $SD = 0,76$ ), тогда как в контрольной группе этот показатель достиг 6,9 баллов ( $SD = 0,82$ ). Статистическая значимость различий подтверждена t-критерием Стьюдента ( $t = 7,24, p < 0,001$ ).

**Таблица 1.** Динамика успеваемости по месяцам (средний балл по 10-балльной шкале)

Месяц	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Февраль	5,2	5,1
Март	6,4	5,6
Апрель	7,3	6,2
Май	8,4	6,9

Качественный анализ письменных работ показал, что студенты экспериментальной группы создавали более структурированные и содержательные тексты с использованием разнообразных мультимедийных элементов. Средний объем письменных работ в экспериментальной группе увеличился на 47,3% по сравнению с начальным этапом, в то время как в контрольной группе прирост составил 23,8% (Диаграмма 1).

**Сравнительные показатели экспериментальной и контрольной группы**



**Диаграмма 1.** Прирост объема письменных работ

Особенно заметные различия наблюдались в уровне мотивации студентов (Диаграмма 2). В экспериментальной группе индекс мотивации, измеренный по специально разработанной шкале, вырос на 62,5% (с 3,2 до 5,2 балла), в контрольной группе увеличение составило 24,1% (с 3,3 до 4,1 балла). Корреляционный анализ выявил сильную положительную связь между уровнем мотивации и качеством письменных работ ( $r = 0,78, p < 0,001$ ).

Анализ формирования критического мышления, проведенный с использованием стандартизированного теста, показал значительное улучшение показателей в экспериментальной группе (среднее увеличение на 3,2 балла,  $SD = 0,54$ ) по сравнению с контрольной группой (увеличение на 1,4 балла,  $SD = 0,48$ ).

В экспериментальной группе также наблюдалось значительное улучшение навыков коллаборативной работы. Анализ групповых проектов показал, что эффективность командного взаимодействия в экспериментальной группе была выше на 56,7% ( $F(1,102) = 24,31, p < 0,001$ ).

### Сравнительные показатели экспериментальной и контрольной группы

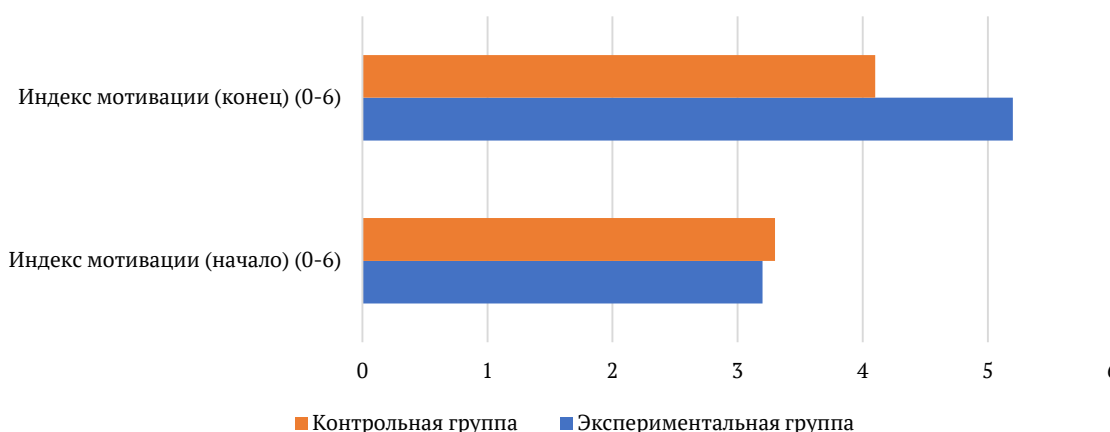


Диаграмма 2. График прироста мотивации

Регрессионный анализ выявил, что наиболее значимыми факторами, влияющими на успешность обучения, стали регулярность использования цифровых инструментов ( $\beta = 0,42$ ,  $p < 0,001$ ) и уровень вовлеченности в групповую работу ( $\beta = 0,38$ ,  $p < 0,001$ ). Многофакторный анализ подтвердил, что комплексное применение мультимодальных методов объясняет 67,3% вариации в результатах обучения ( $R^2 = 0,673$ ,  $p < 0,001$ ).

Статистическая обработка данных подтвердила значимость различий между группами на уровне  $p < 0,05$ , что свидетельствует о достоверности полученных результатов и эффективности разработанной мультимодальной методики обучения письменной речи.

Полученные в ходе исследования данные демонстрируют значительное преимущество мультимодального подхода в обучении письменной речи по сравнению с традиционными методами. Существенная разница в итоговых показателях экспериментальной и контрольной групп (8,4 и 6,9 балла соответственно) свидетельствует об эффективности разработанной методики. Особенно важно отметить, что при практически одинаковых стартовых показателях в сентябре (5,2 и 5,1 балла) динамика роста в экспериментальной группе была значительно интенсивнее.

Высокий коэффициент корреляции между уровнем мотивации и качеством письменных работ ( $r = 0,78$ ) указывает на то, что использование цифровых инструментов и мультимодальный подход существенно повышают вовлеченность студентов в учебный процесс. Это согласуется с исследованиями Джонсона и Смита (Johnson, Smith, 2019), которые также отмечали положительное влияние цифровых технологий на мотивацию обучающихся.

Показательным является улучшение навыков критического мышления в экспериментальной группе (прирост 3,2 балла против 1,4 в контрольной группе). Это может быть связано с тем, что мультимодальный подход требует от студентов более глубокого анализа информации и ее представления в различных формах, что способствует развитию аналитических способностей.

Регрессионный анализ выявил, что регулярность использования цифровых инструментов ( $\beta = 0,42$ ) и уровень вовлеченности в групповую работу ( $\beta = 0,38$ ) являются ключевыми факторами успешности обучения. Это указывает на необходимость системного подхода к внедрению мультимодальных технологий в образовательный процесс.

Однако следует отметить и некоторые ограничения исследования. Относительно небольшая выборка и ограниченный временной период не позволяют с полной уверенностью экстраполировать результаты на более широкий контекст. Кроме того, необходимо учитывать возможное влияние «эффекта новизны» на мотивацию студентов экспериментальной группы.

### Заключение

Проведенное исследование подтвердило эффективность мультимодальных методов в обучении иноязычной письменной речи в условиях цифровой трансформации высшего образования. Комплексная методика, интегрирующая различные модальности восприятия информации с современными цифровыми инструментами, продемонстрировала существенное превосходство над традиционными методами обучения. Экспериментальное исследование убедительно доказало, что студенты, обучавшиеся с использованием мультимодальных методов, достигли более высоких результатов в развитии письменных навыков.

Важнейшим результатом исследования стало подтверждение прямой связи между применением мультимодальных методов и качеством письменных работ студентов. Выявленная положительная корреляция между уровнем мотивации обучающихся и результатами их письменных работ свидетельствует о том, что интеграция различных модальностей восприятия существенно повышает эффективность обучения письменной речи на иностранном языке.

Полученные результаты вносят значительный вклад в развитие методики преподавания иностранных языков и создают научную основу для дальнейшего совершенствования образовательного процесса в условиях цифровой трансформации высшего образования. Разработанная методика может быть успешно внедрена в практику преподавания иностранных языков в высших учебных заведениях, способствуя повышению качества подготовки специалистов, владеющих навыками иноязычной письменной коммуникации.

Однако необходимо учитывать, что успешное внедрение мультимодального подхода требует системных изменений в образовательном процессе, включая техническое оснащение учебных заведений и повышение цифровой компетентности преподавателей. Несмотря на отмеченные ограничения исследования, полученные результаты открывают новые перспективы для развития методики преподавания иностранных языков в эпоху цифровизации образования.

### Источники | References

1. Бекирова Э. Р. Интерактивная доска как средство формирования иноязычного лексического навыка у младших школьников: выпускная квалификационная работа / Уральский государственный педагогический университет. Екатеринбург, 2016.
2. Грязнов С. А. Мультимодальная педагогика как тренд в образовании // Психолого-педагогические исследования – Тульскому региону: материалы IV региональной научно-практической конференции молодых ученых (г. Тула, 16 мая 2024 г.). Чебоксары: Среда, 2024.
3. Демина Д. А. Дидактический принцип трехмерности // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. 2017. № 2 (773).
4. Дмитренко Т. А. Роль и место цифровых технологий в обучении иностранным языкам в системе высшего иноязычного образования // Актуальные проблемы педагогики и психологии. 2022. № 1 (3). <https://doi.org/10.55000/APPiP.2022.60.35.008>
5. Колесниченко А. Н. Применение цифровых технологий при обучении лексике иностранного языка в высшей школе // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2021. Т. 6. Вып. 2. <https://doi.org/10.30853/ped210023>
6. Куликов С. Б. Значение мультимодальности в современных стратегиях обучения чтению и письму // Education & Pedagogy Journal. 2023a. № 3.
7. Куликов С. Б. Перспективы применения мультимодального подхода к формированию навыков чтения и письма в рамках подготовки педагогических кадров // Вестник Алтайского государственного педагогического университета. 2023b. № 54. <https://doi.org/10.37386/2413-4481-2023-1-28-33>
8. Куницына О. М. Мультимодальность и основы визуальной лингвистики в работах Х. Штекля // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2021. Т. 14. Вып. 9. <https://doi.org/10.30853/phil210442>
9. Микиденко Н. Л., Сторожева С. П. Цифровые технологии в образовании: возможности и риски, преимущества и ограничения // Профессиональное образование в современном мире. 2021. Т. 11. № 1. <https://doi.org/10.20913/2618-7515-2021-1-12>
10. Осадчая И. Ю. Мультимодальное обучение студентов на занятиях иностранного языка в вузе // Мир педагогики и психологии. 2024. № 1 (90).
11. Поначугин А. В., Пичужкина Д. Ю., Смекалова Е. С. Влияние цифровых технологий на учебный процесс в сфере дополнительного образования // Вопросы журналистики, педагогики, языкознания. 2020. Т. 39. № 4.
12. Рузметова Д. К. Эффективность мультимодальных уроков в онлайн-обучении: взаимосвязь визуальных и аудиальных средств в усвоении образовательного материала // Экономика и социум. 2023. № 11-2.
13. Серостанова Н. Н., Чопорова Е. И. Современные технологии преподавания иностранных языков в эпоху цифровизации образования // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 6.
14. Тебекин А. В. Перспективы и риски цифровизации дополнительного профессионального образования // Профессиональное образование в современном мире. 2019. Т. 9. № 1. <https://doi.org/10.15372/PEMW20190119>
15. Титова С. В. Обучение иноязычной письменной речи в цифровой среде вуза // Вестник Тамбовского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2023. № 2.
16. Худяков Р. В., Храмей И. С. Мультимодальное обучение: возможности и перспектива // Педагогическая наука и практика. 2024. № 1 (43).
17. Чень Сыци, Белозерова А. А. Применение мультимодального обучения в преподавании русского языка как иностранного // Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации в условиях реальной и виртуальной среды: сборник материалов международной конференции (г. Екатеринбург, 18 апреля 2024 г.). Екатеринбург: Ажур, 2024.
18. Шереметьева С. О., Бабина О. И., Зиновьева А. Ю., Неручева Е. Д. Информационные технологии и академическое письмо на английском языке // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Лингвистика. 2019. № 2.
19. Afifah L., Indriwardhani S., Retnantiti S., Usman R. Digitalization: Improving the Literacy of Foreign Language Learners through Multimodal Texts // Lire Journal. 2023. Vol. 7.
20. Johnson M. R., Smith K. L. Digital technologies and student motivation in language learning: A mixed-methods study // Journal of Educational Technology. 2019. Vol. 45. No. 3.



### Информация об авторах | Author information



**Бочарова Марина Николаевна<sup>1</sup>**, к. филол. н.

<sup>1</sup> Финансовый университет при правительстве Российской Федерации, г. Москва



**Marina Nikolaevna Bocharova<sup>1</sup>**, PhD

<sup>1</sup> Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

<sup>1</sup> [mbocharova@mail.ru](mailto:mbocharova@mail.ru)

### Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 14.12.2024; опубликовано online (published online): 06.02.2025.

**Ключевые слова (keywords):** мультимодальный метод обучения; обучение письменной речи; обучение иностранному языку; цифровая трансформация высшего образования; студенты неязыковых факультетов; multimodal teaching method; written language teaching; foreign language teaching; digital transformation of higher education; students of non-linguistic faculties.