

**Экспериментальная проверка эффективности методики формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга студентов неязыкового профиля с использованием технологий искусственного интеллекта**

**Experimental verification of the effectiveness of the methodology for the formation of foreign-language communication in the field of marketing for students of a non-linguistic profile using artificial intelligence technologies**

**Автор статьи**

**Артемова Юлия Владимировна**,  
аспирант ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», г. Москва, Российская Федерация  
malich19@mail.ru  
ORCID: 0000-0002-6404-5369

**Author of the article**

**Yulia V. Artemova**,  
Postgraduate Student, Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russian Federation  
malich19@mail.ru  
ORCID: 0000-0002-6404-5369

**Конфликт интересов**

Конфликт интересов не указан

**Conflict of interest statement**

Conflict of interest is not declared

**Для цитирования**

Артемова Ю. В. Экспериментальная проверка эффективности методики формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга студентов неязыкового профиля с использованием технологий искусственного интеллекта // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2025. – № 01. – С. 213–226. – URL: <https://e-koncept.ru/2025/251015.htm> – DOI: 10.24412/2304-120X-2025-11015

**For citation**

Y. V. Artemova, Experimental verification of the effectiveness of the methodology for the formation of foreign-language communication in the field of marketing for students of a non-linguistic profile using artificial intelligence technologies // Scientific-methodological electronic journal "Koncept". – 2025. – No. 01. – P. 213–226. – URL: <https://e-koncept.ru/2025/251015.htm> – DOI: 10.24412/2304-120X-2025-11015

Поступила в редакцию <i>Received</i>	10.12.24	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	13.01.25
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	13.01.25	Опубликована <i>Published</i>	31.01.25



**Аннотация**

Актуальность исследования обусловлена в первую очередь повышенными требованиями современного рынка труда к компетенциям выпускников вузов, в том числе к коммуникативным навыкам на иностранном языке, особенно в таких востребованных сферах, как маркетинг. Выпускники неязыковых специальностей, владеющие иностранным языком в профессиональной сфере, обладают существенным конкурентным преимуществом. Существующие методики обучения иностранным языкам не всегда адекватно отвечают потребностям студентов неязыковых специальностей в формировании профессионально ориентированной коммуникативной компетенции. Разработка и проверка эффективности новых методик, учитывающих специфику маркетинговой сферы и возможности искусственного интеллекта (далее – ИИ), крайне актуальны. Цель исследования заключается в определении и количественной оценке эффективности методики обучения студентов неязыкового профиля иноязычной коммуникации в сфере маркетинга, использующей технологии искусственного интеллекта. Исследование эффективности методики формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга студентов неязыкового профиля с использованием технологий искусственного интеллекта основано на качественном подходе. Данный подход сосредоточен на понимании сущности явления, изучении мнений и опыта участников. Результаты исследования предполагают выделение конкретных показателей эффективности использования приемов методики формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга студентов неязыкового профиля с использованием технологий искусственного интеллекта: статистически значимое улучшение академических показателей по выполнению заданий; корреляция между частотой и эффективностью использования студентами инструментов искусственного интеллекта; обратная связь студентов и т. д. Исследование вносит вклад в научное знание, изучая эффективность применения ИИ в формировании иноязычной коммуникативной компетенции в узкой профессиональной сфере. Это позволяет получить новые данные о взаимодействии технологий и методик обучения. Результаты исследования могут быть использованы для разработки новых учебных программ и методических пособий по обучению иностранным языкам в сфере маркетинга, а также для повышения квалификации преподавателей. Полученные данные помогут определить оптимальные способы использования технологий искусственного интеллекта в учебном процессе. В целом исследование отвечает на важную потребность в разработке и внедрении инновационных методик обучения иностранным языкам, которые позволят повысить конкурентоспособность выпускников неязыковых специальностей на современном рынке труда.

**Ключевые слова**

иноязычная коммуникация, студенты неязыкового профиля, искусственный интеллект, маркетинг

**Благодарности**

Автор выражает благодарность доктору философских наук, кандидату педагогических наук, профессору, профессору кафедры германистики и лингводидактики ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет» М. Э. Рябовой за ценные советы, консультирование и рекомендации при планировании и организации исследования.

**Abstract**

The relevance of the study is conditioned, first of all, by the increased requirements to the competency of university graduates. The modern labour market imposes higher and higher requirements for communicative skills in a foreign language, especially in such in-demand spheres as marketing. Graduates of non-linguistic specialties who speak a foreign language in the professional sphere have a significant competitive advantage. The existing methods of teaching foreign languages do not always adequately meet the needs of students majoring in non-linguistic specialties in the formation of professionally oriented communicative competence. The development and testing of the effectiveness of new methods, taking into account the specifics of the marketing sphere and the possibilities of AI, is highly relevant. The aim of the research is to determine and quantitatively evaluate the effectiveness of the methodology of teaching foreign language communication in marketing for students of non-linguistic profile using artificial intelligence technologies. The study of the effectiveness of the methodology of forming foreign language communication in the field of marketing for non-language students using artificial intelligence technologies is based on the qualitative approach to the research. This approach focuses on understanding the essence of the phenomenon, studying the opinions and experience of the participants. The results of the study suggest the assignment of specific indicators of the effectiveness of using the methods of foreign language communication formation in the sphere of marketing of non-language students with the use of artificial intelligence technologies: statistically significant improvement of academic indicators of task performance; correlation between the frequency and effectiveness of students' use of artificial intelligence tools; students' feedback, etc. The research contributes to scientific knowledge by studying the effectiveness of AI application in the formation of foreign language communicative competence in a narrow professional sphere. It allows obtaining new data on the interaction of technologies and teaching methods. The results of the research can be used for the development of new curricula and methodological aids for teaching foreign languages in marketing, as well as for the professional development of teachers. The obtained data will help to determine the optimal ways of using artificial intelligence technologies in the educational process. In general, the study responds to the important need for the development and implementation of innovative methods of teaching foreign languages, which will improve the competitiveness of graduates of non-language specialties in the modern labour market.

**Key words**

foreign language communication, non-linguistic students, artificial intelligence, marketing

**Acknowledgements**

The author expresses gratitude to M.E. Ryabova, Doctor of Philosophy, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Germanic Studies and Linguodidactics at the Moscow City Pedagogical University for her valuable advice, consultations and recommendations when planning and organizing research.

**Введение / Introduction**

Иноязычная коммуникация в сфере маркетинга для студентов неязыкового профиля является актуальной и значимой темой, особенно в свете глобализации и стре-

мительного развития технологий. В современном мире, где коммуникации становятся все более многоязычными, умение слаженно взаимодействовать на иностранных языках становится необходимым навыком. Это особенно касается сферы маркетинга, где успешное продвижение продукта или услуги часто зависит от способности понять потребности и предпочтения целевой аудитории, которые могут быть как локальными, так и международными.

Студенты неязыкового профиля, как правило, получают специальность в области, требующей узкопрофильных знаний, однако в условиях современной экономики наличие умений в сфере иностранного языка становится не менее важным. Способности к иноязычной коммуникации открывают перед ними больше возможностей для развития карьеры и успешной работы в маркетинговых командах, которые часто состоят из многонациональных коллективов. Эффективное общение с партнерами, клиентами и коллегами на иностранных языках позволяет не только успешно продвигать товары и услуги, но и более глубоко понять требования и ожидания аудитории.

Современные технологии искусственного интеллекта (далее – ИИ) быстро проникают в все сферы человеческой деятельности, включая образование и маркетинг. Использование ИИ в учебных процессах становится основным инструментом повышения эффективности обучения иноязычной коммуникации. Эти технологии могут адаптироваться к индивидуальным потребностям учащихся, анализируя их уровень владения языком, определяя слабые места и предоставляя персонализированные задания. Кроме того, ИИ способен анализировать большие объемы данных в реальном времени, что позволяет быстро реагировать на изменения в потребительских предпочтениях и трендах, обеспечивая конкурентные преимущества в маркетинге.

Экспериментальная проверка методики формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга с использованием технологий ИИ дает возможность определить, насколько эффективным может быть обучение студентов неязыкового профиля. Это открывает новые горизонты для исследования: современные технологии могут преобразовать процесс обучения, сделав его более интерактивным и адаптивным, например, использование ИИ-технологий, таких как системы перевода, чат-боты и обучающие платформы, может улучшать понимание студентов, а следовательно, и их способности к эффективной коммуникации в области маркетинга.

### Обзор литературы / Literature review

В последние годы наблюдается значительный интерес к изучению методов формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга, особенно среди студентов неязыкового профиля. Это связано с глобализацией рынка, ростом международного сотрудничества и необходимостью владения иностранными языками в профессиональной деятельности будущих специалистов. Одним из наиболее актуальных подходов в этом контексте является использование технологий искусственного интеллекта для повышения эффективности обучения. Использование технологий ИИ в образовательном процессе предоставляет новые возможности для повышения эффективности обучения иностранным языкам. ИИ может адаптироваться под индивидуальные особенности каждого студента, предлагать персонализированные задания и рекомендовать ресурсы, что делает процесс изучения более увлекательным и продуктивным. Это особенно актуально для студентов, которые не имеют языкового уклона, но стремятся приобрести необходимые навыки для успешного функционирования в

быстро меняющемся мире маркетинга, отмечают исследователи Н. В. Альбрехт и И. М. Кондюрина [1].

Зарубежные исследования акцентируют внимание на возможности адаптации традиционных методов обучения благодаря современным технологиям. Например, в работе Линг Вей рассматривается влияние систем адаптивного обучения на развитие языковых навыков студентов. Исследование показывает, что использование ИИ позволяет персонализировать учебный процесс, что, в свою очередь, улучшает общую мотивацию и вовлеченность студентов в изучение языка [2].

Также стоит упомянуть исследование, проведенное П. Джонсом и его коллегами, в котором анализируются способы интеграции ИИ в курсы маркетинга. Авторы отмечают, что технологии, такие как чат-боты, могут быть эффективно использованы для создания сценариев иноязычной коммуникации, моделируя реальные условия взаимодействия с клиентами [3]. Это позволяет студентам практиковать языковые навыки в контексте профессиональной деятельности, что значительно повышает качество их подготовки.

В отечественной науке также наблюдается растущий интерес к проблеме формирования иноязычной коммуникации. Например, исследование, проведенное Л. А. Перепелицей и соавторами, подтверждает значимость использования ИИ в обучении иностранным языкам. Авторы подчеркивают, что внедрение технологий ИИ в учебный процесс не только способствует развитию коммуникативных навыков, но и позволяет студентам осваивать специализированный лексикон, необходимый для эффективного взаимодействия в сфере маркетинга [4]. В своих работах М. Э. Рябова актуализирует проблему кризиса методологических оснований образования вследствие перехода на цифровые технологии. Автор предлагает заменить классическую бинарную оппозицию «академическое образование — прикладная дидактика» новой концептуальной оппозицией «онлайн-мобилизация — транснациональное образование». Важным слагаемым языкового образования в вузе автор определяет изменившуюся социокультурную ситуацию в мире и стране, которая привела к новым закономерностям переработки методики языкового образования [5, 6].

Сравнительный анализ иностранных и отечественных подходов показывает, что обе стороны осознают важность ИИ в образовании, однако различия могут быть связаны с уровнем интеграции технологий в учебные планы. Например, в зарубежной практики процесс внедрения происходит более стремительно, в то время как в России существуют определенные барьеры, такие как недостаточная техническая оснащенность и нехватка квалифицированных специалистов в области ИИ, отмечают специалисты по данной проблеме А. В. Платов и Ю. И. Гаврилина [7]. Тем не менее потенциальные преимущества внедрения ИИ в обучение иноязычной коммуникации в сфере маркетинга значительно перевешивают возможные недостатки. Так, согласно Global Education Monitoring Report за 2023 год, применение платформ, использующих ИИ, может ускорить процесс обучения, повысить качество взаимодействия и обеспечить доступ к большому количеству образовательных ресурсов [8].

Также нельзя не обратить внимание на исследование Массачусетского технологического института (MIT), где был проведен анализ эффективности применения технологий искусственного интеллекта для обучения иностранным языкам. Результаты исследования Сяои Тянь и К. Бойер показали, что использование специализированных алгоритмов и программных решений значительно ускоряет процесс овладения иностранным языком, а также повышает уровень коммуникационных навыков у студентов [9].



Кроме того, в исследовании авторов из университета Йель, посвященном использованию искусственного интеллекта в маркетинге и коммуникациях, подчеркнута важность интеграции новейших технологий в процесс обучения иноязычной коммуникации [10]. Данный факт позволяет студентам с неязыковым профилем более эффективно осваивать тематику маркетинга и успешно применять полученные знания на практике. Более того, иностранные авторы, например К. А. Скотт и Э. Дж. Санделл, акцентируют внимание на значимости развития навыков межкультурной коммуникации в сфере маркетинга, что является ключевым аспектом успешной работы специалистов в данной области. Использование технологий искусственного интеллекта в процессе обучения позволяет студентам быстрее и эффективнее освоить навыки взаимодействия с аудиторией различных культур и национальностей [11].

Таким образом, обзор зарубежных и отечественных источников демонстрирует разнообразие подходов и методов, которые могут быть использованы для формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга через призму технологий ИИ. Эти исследования подчеркивают важность интеграции инновационных технологий в учебный процесс, что позволяет улучшить качество образования и подготовить студентов к успешной профессиональной деятельности в условиях глобального рынка. Более того, с учетом быстрого развития технологий дальнейшие исследования в этой области могут привести к разработке новых стратегий обучения, которые будут учитывать современные требования к компетенциям специалистов.

### Методологическая база исследования / Methodological base of the research

Основы методики формирования иноязычной коммуникации в области маркетинга должны опираться на современные педагогические концепции, в том числе на коммуникативный подход, который акцентирует внимание на развитии навыков реального общения. Коммуникативный подход в обучении иностранному языку, как отмечает С. Н. У. Ражалов, предполагает не просто изучение грамматических правил и лексики, но и обучение языку в контексте его использования в реальных ситуациях [12]. Это становится особенно актуальным для сферы маркетинга, где важно не только знать язык, но и уметь эффективно общаться с целевой аудиторией. В маркетинге необходимо учитывать множество факторов, таких как культурные и социальные аспекты взаимодействия с клиентами, что требует глубокого понимания потребностей и предпочтений целевой группы. Использование искусственного интеллекта в обучении позволяет более точно настраивать процесс формирования навыков. Разделяем точку зрения Ю. В. Артёмовой о том, что технологии ИИ предоставляют возможность создания адаптивных обучающих систем, которые могут учитывать индивидуальные особенности студентов, их уровень подготовки и предпочтения, и считаем, что процесс обучения можно сделать более персонализированным. Например, такие системы могут предоставлять контент на основе анализа успехов студентов в реальном времени, адаптируя материал для улучшения понимания и закрепления знаний [13].

Еще одной основой для эффективного формирования иноязычной коммуникации является интеграция практических заданий, направленных на развитие профессиональных компетенций [14]. Процесс обучения должен включать ситуации, максимально приближенные к реальным условиям работы в области маркетинга, например создание рекламных текстов, разработка стратегий продвижения и взаимодействие с клиентами на иностранном языке. Основываясь на работе М. Э. Рябовой и Ю. В. Артёмовой, можно сделать вывод, что использование ИИ может значительно

улучшить этот процесс: чат-боты могут имитировать общение с клиентами, а системы анализа рынка могут предоставить необходимую информацию для принятия решений [15]. Также следует учесть важность культурного компонента в обучении иностранному языку. В сфере маркетинга знание культурных особенностей целевой аудитории способствует более эффективному общению и созданию успешных рекламных кампаний, как отмечает А. С. Шимичев. В этом контексте ИИ может использоваться для анализа культурных различий, что позволяет студентам лучше понять потребности и предпочтения клиентов [16].

Методологические основы формирования иноязычной коммуникации также включают мотивационный аспект. Использование ИИ в обучении может повысить интерес студентов к изучению языка, предлагая интерактивные и игровые элементы, такие как геймификация процесса обучения. Это может быть реализовано через различные игровые сценарии, ролевые игры, оценивание успехов и достижений, что, в свою очередь, способствует более глубокому усвоению материала [17]. Современные системы обучения с использованием ИИ способны адаптироваться к индивидуальным потребностям студентов, предлагая разнообразные форматы материалов и взаимодействия. Например, интеллектуальные обучающие платформы, такие как Twee и чат-боты, могут анализировать скорость усвоения знаний, выявлять слабые места студентов и, соответственно, корректировать учебные планы, способствуя более глубокой интеграции иноязычной терминологии, специфичной для маркетинговой сферы [18, 19].

Одним из ключевых преимуществ ИИ является возможность создания симуляций реальных ситуаций, в которых студенты могут использовать изучаемый язык. Такие симуляции, по мнению А. П. Шабан, помогают студентам развивать навыки общения на иностранном языке в условиях, приближенных к реальным, что является особенно важным в области маркетинга, где навыки переговоров, презентации и взаимодействия с клиентами играют решающую роль [20]. Адаптивные системы, основанные на ИИ, могут моделировать различные сценарии переговоров или клиентских встреч, предлагая студентам возможность практиковать иноязычную коммуникацию в безопасной и контролируемой среде. Кроме того, применение технологий обработки естественного языка (NLP) в учебных материалах позволяет создавать контент, который отвечает актуальным требованиям отрасли [21]. Студенты могут взаимодействовать с виртуальными помощниками, которые не только предоставляют информацию о последних трендах в маркетинге, но и формируют языковую практику через автоматизированные тесты, тренажеры, задания по написанию рекламных текстов и многое другое. Эти инструменты делают обучение более увлекательным и разнообразным, что, в свою очередь, повышает мотивацию и заинтересованность студентов в изучении языка [22].

Важно отметить, что использование ИИ в образовательном процессе также способствует развитию критического мышления и творческих навыков у студентов. Например, при создании маркетинговой стратегии или рекламной кампании необходимо не просто знать язык, но и уметь анализировать целевую аудиторию, адаптировать сообщения и использовать подходящие каналы для их распространения, отмечают Н. Г. Иншакова и И. А. Панкеев [23], описывая функционал SMM-менеджера, редактора, медиаспециалиста. ИИ может служить не только инструментом для изучения языка, но и помощником в развитии этих навыков, предоставляя студентам анализ данных и инструменты для креативного мышления.

В контексте маркетинга, где важно эффективно общаться с различными целевыми аудиториями, использование искусственного интеллекта в процессе формиро-

вания иноязычной коммуникации может быть особенно полезным. ИИ способен анализировать данные о поведении и предпочтениях потенциальных клиентов на иностранных рынках, формируя персонализированные коммуникационные стратегии. Например, основываясь на опыте работы Т. О. Ачето и М. В. Зеленцова, путем анализа данных социальных сетей и интернет-сайтов ИИ может определить, какой контент и на каком языке будет наиболее эффективен для привлечения внимания иностранных потребителей [24]. Кроме того, технологии искусственного интеллекта могут улучшить процесс межкультурного общения в маркетинге, помогая студентам сформировать более глубокое понимание культурных особенностей и нюансов языка целевой аудитории. ИИ может предоставлять информацию о культурных контекстах и традициях, помогая студентам адаптировать свой язык и коммуникационный стиль к менталитету иностранных потребителей [25].

Исследования в области цифровизации в маркетинге показывают, что ИИ способен адаптировать подход к каждому студенту, учитывая его индивидуальные особенности, уровень знаний и потребности. Это позволяет создать персонализированные образовательные материалы и задания, способствующие более эффективному усвоению иностранного языка. Благодаря анализу данных обучения ИИ может также предлагать студентам индивидуализированные рекомендации по улучшению их языковых навыков [26].

Искусственный интеллект предлагает множество возможностей для обучения студентов маркетингу, значительно улучшая эффективность и качество образовательного процесса. Первой возможностью является практическое применение полученных знаний. ИИ-симуляторы позволяют студентам планировать и проводить виртуальные маркетинговые кампании, получая мгновенную обратную связь и анализируя результаты без реальных финансовых затрат [27]. Они могут экспериментировать с различными стратегиями и тактиками, изучая их влияние на показатели эффективности. Студенты могут использовать ИИ-инструменты для анализа больших массивов данных, выявления трендов и прогнозирования результатов маркетинговых мероприятий. Это помогает развить аналитические навыки и умение принимать обоснованные решения на основе данных, отмечает Н. В. Павлов [28]. Еще одним преимуществом использования ИИ является динамика формирования иноязычной коммуникации студентов. ИИ-инструменты для перевода могут помочь студентам работать с материалами на разных языках, расширяя доступ к информации и возможности международного сотрудничества. Также разделяем точку зрения А. В. Прохорова по вопросу применения материалов искусственного интеллекта при создании субтитров для видеоматериалов по представлению услуг или товара специалистом по маркетингу [29].

Однако важно учитывать ограничения, возникающие при обучении студентов маркетингу с использованием ИИ-инструментов. Качество работы ИИ зависит от качества данных, на которых он обучен. Нерелевантные или неточные данные могут привести к неправильным выводам. Ссылаясь на результаты опыта А. Ж. Е. Махметовой, можно сделать неоспоримый вывод, что необходимо учитывать этические аспекты использования ИИ, например проблему предвзятости в алгоритмах и защиты данных [30]. ИИ является инструментом, который должен использоваться в сочетании с человеческим взаимодействием и преподавательским опытом – с данным тезисом В. В. Салий сложно не согласиться, так как ИИ не может полностью заменить человека в сфере обучения и применения основ маркетинга [31].

Мы разделяем точку зрения Э. Ш. Шефиева и Т. Е. Исаева, что, несмотря на многообещающие возможности ИИ в обучении маркетингу, его применение в исследовании эффективности методики формирования иноязычной коммуникации требует

тщательной подготовки [32]. Важно учитывать ограничения ИИ, связанные с качеством данных и этическими аспектами, а также разработать строгий экспериментальный план с четко определенными целями, гипотезами, методами измерения и контрольными группами, чтобы минимизировать влияние погрешностей ИИ и обеспечить объективность результатов. Только комплексный подход, сочетающий возможности ИИ с опытом преподавателя, позволит получить достоверные выводы об эффективности методики.

### Результаты исследования / Research results

В процессе экспериментальной проверки эффективности методики формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга студентов неязыкового профиля с применением технологий искусственного интеллекта важно уделить особое внимание методике и процедурам экспериментального исследования. Прежде всего, необходимо определить общие цели исследования, четко сформулировать гипотезы, а также выбрать соответствующие методы для измерения и оценки результатов. Для начала экспериментальный подход требует разработки плана проведения исследования, определения критериев эффективности и установления контрольных исходных данных [33].

Следующим этапом является выбор участников эксперимента, планирование интервенции и проведение тестирования методики в реальных условиях. Один из ключевых аспектов методики экспериментальной проверки эффективности – это необходимость контроля за всеми влияющими факторами, которые могут исказить результаты исследования. Для этого рекомендуется проводить случайное разделение участников на контрольную и экспериментальную группы, чтобы исключить возможность субъективного влияния на результаты. Важной частью методики экспериментальной проверки эффективности является систематический сбор данных и их последующая обработка. Для этого используются различные статистические методы, которые позволяют определить статистическую значимость полученных результатов и проанализировать их с учетом возможных ошибок. Кроме того, для повышения надежности и обоснованности выводов рекомендуется повторение эксперимента и проверка результатов на различных выборках. Это помогает исключить случайные факторы и подтвердить обобщенную эффективность методики формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга с применением искусственного интеллекта студентов неязыкового профиля.

Сначала стоит определить цели и задачи исследования, а также конкретные гипотезы, которые будут проверяться в рамках эксперимента. Например, одной из гипотез может быть предположение о том, что применение специальной методики обучения с использованием искусственного интеллекта позволит студентам неязыкового профиля эффективнее усваивать иностранный язык для целей маркетингового общения. Далее следует определить выборку для проведения эксперимента. Учитывая специфику исследования, необходимо подобрать группу студентов неязыкового профиля, которые будут участвовать в эксперименте. Важно также учесть факторы, способные повлиять на результаты исследования, например предварительный уровень владения иностранным языком у участников. После формирования выборки необходимо разработать методику обучения иностранному языку с использованием искусственного интеллекта, которая будет реализовываться в ходе эксперимента. Важно учесть особенности подхода, например использование интерактивных приложений, онлайн-курсов, умных технологий, которые способствуют эффективной иной языковой коммуникации в сфере маркетинга.



После этого необходимо провести непосредственно эксперимент, в ходе которого студенты будут обучаться в соответствии с разработанной методикой. Важно собирать данные о процессе обучения, оценивать прогресс каждого участника, проводить анализ результатов. После завершения эксперимента проводится анализ полученных данных с целью оценки эффективности разработанной методики иноязычной коммуникации. Результаты анализа могут служить основой для выводов о целесообразности использования технологий искусственного интеллекта в обучении иностранному языку студентов неязыкового профиля в сфере маркетинга.

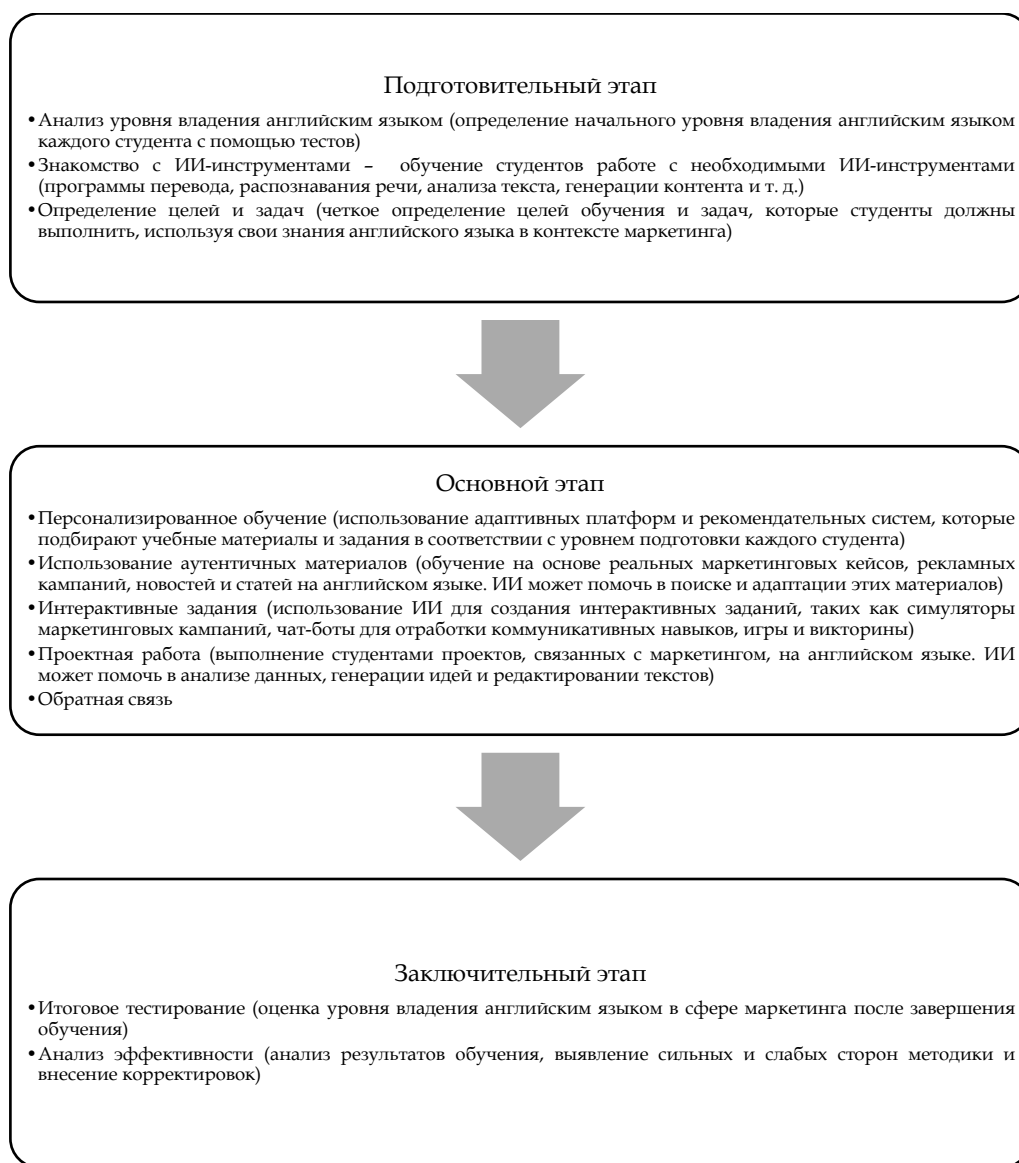
Методику формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга студентов неязыкового профиля с использованием технологий искусственного интеллекта, разработанную на базе кафедры английского языка отделения языковой подготовки Института общественных наук ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», можно представить в форме этапов (алгоритма) (см. рисунок).

Для оценки эффективности внедрения методики формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга студентов неязыкового профиля с применением технологий искусственного интеллекта необходимо опираться на определенные показатели. Они позволяют оценить результативность процесса обучения, а также уровень усвоения студентами новых знаний и навыков. Один из ключевых показателей – это уровень владения иностранным языком до и после внедрения методики. Студенты должны проходить специальные тесты или экзамены для измерения своих знаний и навыков в области иноязычной коммуникации. Сравнение результатов до и после внедрения методики позволяет определить, насколько эффективно она применяется и какие изменения произошли в навыках студентов.

Еще одним важным показателем является уровень уверенности студентов в использовании иностранного языка в маркетинговой сфере. После завершения обучения студенты могут оценивать свою готовность и уверенность в применении полученных знаний на практике. Этот показатель отражает не только знания, но и умение студентов применять их в реальных ситуациях. Также следует учитывать изменения в коммуникационных навыках студентов. Например, умение строить аргументированные диалоги на иностранном языке, умение общаться с иностранными клиентами или партнерами, а также умение адаптировать свою речь к разным ситуациям и аудиториям. Эти изменения могут быть измерены посредством анализа записей обучающих сессий или реальных коммуникаций студентов.

Дополнительно важно учитывать отзывы студентов о методике и их оценки качества обучения. Сбор обратной связи позволяет выявить как сильные стороны методики, так и области, требующие улучшения. Это поможет адаптировать методику под нужды конкретной группы студентов и повысить ее эффективность. В целом показатели выявления эффективности внедрения методики формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга студентов неязыкового профиля с использованием технологий искусственного интеллекта должны быть комплексными и включать в себя как количественные, так и качественные аспекты. Только таким образом можно получить полное представление о результативности обучающего процесса и провести объективную оценку его эффективности.

Таким образом, методология экспериментальной проверки эффективности внедряемых подходов играет важную роль в исследовании по формированию иноязычной коммуникации в сфере маркетинга студентов неязыкового профиля с использованием технологий искусственного интеллекта, позволяя получить объективные данные о результативности разработанных методик обучения.



*Этапы методики формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга  
для студентов неязыкового профиля  
с использованием технологий искусственного интеллекта*

## Заключение / Conclusion

Результаты исследования показали, что методика формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга с использованием технологий искусственного интеллекта студентов неязыкового профиля является эффективным инструментом. Итоги позволили убедиться в том, что такой подход способствует более быстрому и качественному освоению иностранного языка и его применению в профессиональной деятельности. Использование технологий искусственного интеллекта, таких как машинное обучение и анализ данных, позволяет персонализировать обучающий процесс, адаптировать его к уровню знаний и потребностям каждого студента. Это способствует более эффективному усвоению материала и повышению мотивации студентов к изучению иностранного языка.

Дополнительно исследование показало, что методика формирования иноязычной коммуникации с применением искусственного интеллекта помогает студентам

лучше понимать специфику маркетинга и развивать навыки коммуникации на иностранном языке в контексте профессиональной деятельности. Это оказывает положительное влияние на их карьерное развитие и конкурентоспособность на рынке труда.

В целом результаты исследования свидетельствуют о перспективности использования методики формирования иноязычной коммуникации в сфере маркетинга студентов неязыкового профиля с применением технологий искусственного интеллекта. Дальнейшие исследования в данной области могут внести дополнительный вклад в развитие образования и профессиональной подготовки специалистов в сфере маркетинга.

### Ссылки на источники / References

1. Альбрехт Н. В., Кондюрина И. М. Иноязычная коммуникация как средство развития профессиональной мобильности студентов неязыкового вуза: монография / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во РГППУ, 2013. – 242 с.
2. Wei L. Artificial intelligence in language instruction: impact on English learning achievement, L2 motivation, and self-regulated learning // *Frontiers in Psychology*. – 2023. – № 14. – P. 15–21.
3. Ratten V., Jones P. Generative artificial intelligence (ChatGPT): Implications for management educators // *The International Journal of Management Education*. – 2023. – Vol. 21. – № 3. – P. 26–32.
4. Щекотович Е. Н., Перепелица Л. А., Лях Я. В. Цифровые инструменты и образовательные ресурсы как средство подготовки учащихся к межкультурной коммуникации // *Проблемы лингвообразования в неязыковом вузе: материалы VI Республиканской науч.-практ. конф. (с междунар. участием), Минск, 10–11 марта 2022 года*. – Минск: Белорусский государственный университет, 2022. – С. 356–359.
5. Рябова М. Э. Тенденции и перспективы образования в век цифровизации // *Научные труды Московского гуманитарного университета*. – 2022. – № 6. – С. 123–129.
6. Рябова М. Э. К вопросу о ценностной основе содержания языкового образования // *Большая конференция МГПУ: сб. тез.: в 3 т. Москва, 28–30 июня 2023 года / Московский городской педагогический университет*. – 2023. – Т. 1. – С. 373–377.
7. Платов А. В., Гаврилина Ю. И. Искусственный интеллект в образовании: эволюция и барьеры // *Научный результат. Педагогика и психология образования*. – 2024. – Т. 10. – № 1. – С. 26–43.
8. Antoninis M. et al. Global Education Monitoring Report 2023: Technology in education: A tool on whose terms? – 2023. – 34 p.
9. Tian X., Boyer K. E. A Review of Digital Learning Environments for Teaching Natural Language Processing in K-12 Education // *Education*. – 2023. – 1, 1 (October 2023). – P. 11–35.
10. Chen H. et al. Consumers' perception on artificial intelligence applications in marketing communication // *Qualitative Market Research: An International Journal*. – 2022. – Vol. 25. – № 1. – P. 125–142.
11. Scott K. A., Sandell E. J. Increasing intercultural competency in study abroad marketing classes: implementing the intercultural development inventory // *Marketing Education Review*. – 2023. – Vol. 33. – № 1. – P. 86–96.
12. Ражапов С. Н. У. Теоретические основы технологии формирования профессионально-ориентированных коммуникационных компетенций при подготовке будущих специалистов в вузе // *Science and innovation*. – 2023. – Т. 2. – № 12. – С. 635–640.
13. Артёмова Ю. В. Обучение студентов говорению в сфере маркетинговой коммуникации с использованием технологий искусственного интеллекта // *Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева*. – 2024. – № 68(2). – С. 162–172.
14. Солдатова В. Л., Ситников С. А. Учебное пособие как средство формирования коммуникативной мотивации при обучении иноязычной коммуникации // *Современная экономика, наука и образование: оценки, проблемы: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (г. Липецк, 27 апреля 2023 г.)*. – Липецк: ЛИК, 2023. – С. 116–120.
15. Рябова М. Э., Артемова Ю. В. Педагогический потенциал онлайн-платформы Tweek и ее цифровых инструментов в обучении маркетинговой коммуникации на английском языке // *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*. – 2024. – № 5 (май). – С. 224–238. – URL: <http://e-koncept.ru/2024/241074.htm>
16. Шимичев А. С., Ротанова М. Б. Обучение тактикам речевого воздействия при овладении иностранным языком будущими PR-специалистами // *Современные проблемы науки и образования*. – 2022. – № 5. – С. 89–97.
17. Идигова Ж. Р., Бериева А. М. Роль деловой игры в обучении профессионально-ориентированному общению на иностранном языке // *Вестник ГГНТУ. Гуманитарные и социально-экономические науки*. – 2022. – Т. 18. – № 1. – С. 52–59.
18. Расторгуева Л. В. Использование нейросети Tweek в преподавании английского языка // *Актуальные вопросы профессионального образования = Actual issues of professional education: материалы V Междунар. науч.-*

- практ. конф., Минск, 25–26 мая 2023 года / Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники; редкол.: Т. В. Казак [и др.]. – Минск, 2023. – С. 292–294.
19. Сысоев П. В., Филатов Е. М. Методика развития иноязычных речевых умений студентов на основе практики с чат-ботом // *Перспективы науки и образования*. – 2023. – Т. 63. – № 3. – С. 201–218.
  20. Шабан А. П., Тупицына М. Д., Филатов Е. А. Рекомендации по оценке эффективности использования искусственного интеллекта для целей маркетинга // *Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований*. – 2024. – № 2. – С. 29–34.
  21. Абалян Ж. А., Пивнева С. В. Потенциал и риски использования искусственного интеллекта в высшей школе при обучении иностранному языку в профессиональной сфере // *Мир науки, культуры, образования*. – 2024. – № 3 (106). – С. 5–7.
  22. Трушко В. В., Хмельницкая Е. В. Способы применения искусственного интеллекта в сфере маркетинга // *Банковская система: устойчивость и перспективы развития: сб. науч. ст. XIV междунар. науч.-практ. конф. по вопросам финансовой и банковской экономики, Минск, 27 октября 2023 г. / Министерство образования Республики Беларусь [и др.]; редкол.: В. И. Дунай [и др.]. – Минск: ПолесГУ, 2023. – С. 437–440.*
  23. Иншакова Н., Панкеев И. Редактор и редактирование в цифровом обществе. – М.: АО «Издательство ИКАР Москва», 2024. – 204 с.
  24. Ачето Т. О., Зеленцов М. В. Продуктовый подход в работе информационного агентства: опыт медиагруппы «Россия сегодня» // *Вестник Томского государственного университета. Филология*. – 2024. – № 88. – С. 265–285.
  25. Трегубов В. Н. Перспективные направления исследований использования генеративного искусственного интеллекта в маркетинге // *International Journal of Open Information Technologies*. – 2024. – Т. 12. – № 5. – С. 23–32.
  26. Мальберг Л. С., Хакбердина М. Н., Матушкина О. Е. Цифровизация в маркетинге: искусственный интеллект в маркетинговых исследованиях // *Весенние дни науки ИнЭУ: сб. докл. Междунар. конф. студ. и молодых ученых*. – Екатеринбург: Изд. дом «Ажур», 2024. – С. 414–421.
  27. Яненко М. Б., Яненко М. Е. Цифровой маркетинг: учеб. пособие. – СПб.: СПбГЛТУ, 2023. – 120 с.
  28. Павлов Н. В. Изучение информационного аспекта маркетинга в эпоху больших данных = Studying the information aspect of marketing in the era of Big Data // *BIG DATA и анализ высокого уровня = BIG DATA and Advanced Analytics: сб. науч. ст. X Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 13 марта 2024 г.: в 2 ч. Ч. 1 / Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники; редкол.: В. А. Богуш [и др.]. – Минск, 2024. – С. 247–253.*
  29. Прохоров А. В. Потенциал технологий искусственного интеллекта в языковой подготовке будущих медиаспециалистов // *Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки*. – 2024. – Т. 29. – № 3. – С. 589–595.
  30. Махметова А. Ж. Е., Кублин И. М., Шарапов Р. О. Нейросети в системе обучения персонала: проблемы и маркетинговые перспективы применения // *Практический маркетинг*. – 2023. – № 4. – С. 42–46.
  31. Салий В. В., Гузиекова С. М. Искусственный интеллект в обучении студентов иностранному языку: современные тенденции и перспективы развития // *Вестник Академии знаний*. – 2024. – № 5 (64). – С. 363–367.
  32. Шефиева Э. Ш., Исаева Т. Е. Использование искусственного интеллекта в образовательном процессе высших учебных заведений (на примере обучения иностранным языкам) // *Общество: социология, психология, педагогика*. – 2020. – № 10. – С. 84–89.
  33. Павлов Н. В. Изучение информационного аспекта маркетинга в эпоху больших данных.
- 
1. Al'brekht, N. V., & Kondyurina, I. M. (2013). *Inoyazychnaya kommunikaciya kak sredstvo razvitiya professional'noj mobil'nosti studentov neyazykovogo vuza* [Foreign language communication as a means of developing professional mobility of students of a non-linguistic university]: monografiya, Izd-vo RGPPU, Ekaterinburg, 242 p. (in Russian).
  2. Wei, L. (2023). "Artificial intelligence in language instruction: impact on English learning achievement, L2 motivation, and self-regulated learning", *Frontiers in Psychology*, № 14, pp. 15–21 (in English).
  3. Ratten, V., & Jones, P. (2023). "Generative artificial intelligence (ChatGPT): Implications for management educators", *The International Journal of Management Education*, vol. 21, № 3, pp. 26–32 (in English).
  4. Shchekotovich, E. N., Perepelica, L. A., & Lyah, Ya. V. (2022). "Cifrovye instrumenty i obrazovatel'nye resursy kak sredstvo podgotovki uchashchihsya k mezhkul'turnoj kommunikacii" [Digital tools and educational resources as a means of preparing students for intercultural communication], *Problemy lingvoobrazovaniya v neyazykovom vuze: materialy VI Respublikanskoj nauch.-prakt. konf. (s mezhdunar. uchastiem), Minsk, 10–11 marta 2022 goda*, Belorusskij gosudarstvennyj universitet, Minsk, pp. 356–359 (in Russian).
  5. Ryabova, M. E. (2022). "Tendencii i perspektivy obrazovaniya v vek cifrovizacii" [Trends and Prospects of Education in the Age of Computerization], *Nauchnye trudy Moskovskogo gumanitarnogo universiteta*, № 6, pp. 123–129 (in Russian).
  6. Ryabova, M. E. (2023). "K voprosu o cennostnoj osnove sodержaniya yazykovogo obrazovaniya" [On the issue of the value basis of the language education content], *Bol'shaya konferenciya MGPU: sb. tez.: v 3 t. Moskva, 28–30 iyunya 2023 goda*, Moskovskij gorodskoj pedagogicheskij universitet, t. 1, pp. 373–377 (in Russian).



7. Platov, A. V., & Gavrilina, Yu. I. (2024). "Iskusstvennyj intellekt v obrazovanii: evolyuciya i bar'ery" [Artificial Intelligence in Education: Evolution and Barriers], *Nauchnyj rezul'tat. Pedagogika i psihologiya obrazovaniya*, t. 10, № 1, pp. 26–43 (in Russian).
8. Antoninis, M. et al. (2023). *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in education: A tool on whose terms?*, 34 p. (in English).
9. Tian, X., & Boyer, K. E. (2023). "A Review of Digital Learning Environments for Teaching Natural Language Processing in K-12 Education", *Education*, 1, 1 (October 2023), pp. 11–35 (in English).
10. Chen, H. et al. (2022). "Consumers' perception on artificial intelligence applications in marketing communication", *Qualitative Market Research: An International Journal*, vol. 25, № 1, pp. 125–142 (in English).
11. Scott, K. A., & Sandell, E. J. (2023). "Increasing intercultural competency in study abroad marketing classes: implementing the intercultural development inventory", *Marketing Education Review*, vol. 33, № 1, pp. 86–96 (in English).
12. Razhapov, S. N. U. (2023). "Teoreticheskie osnovy tekhnologii formirovaniya professional'no-orientirovannykh kommunikacionnykh kompetencij pri podgotovke budushchih specialistov v vuze" [Theoretical foundations of the technology of building up professionally oriented communication competences in the training of future specialists at the university], *Science and innovation*, t. 2, № 12, pp. 635–640 (in Russian).
13. Artyomova, Yu. V. (2024). "Obuchenie studentov govoreniyu v sfere marketingovoj kommunikacii s ispol'zovaniem tekhnologij iskusstvennogo intellekta" [Teaching students speaking in the field of marketing communication using artificial intelligence technologies], *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V. P. Astaf'eva*, № 68(2), pp. 162–172 (in Russian).
14. Soldatova, V. L., & Sitnikov, S. A. (2023). "Uchebnoe posobie kak sredstvo formirovaniya kommunikativnoj motivacii pri obuchenii inoyazychnoj kommunikacii" [A teaching aid as a means of developing communicative motivation in teaching foreign language communication], *Sovremennaya ekonomika, nauka i obrazovanie: ocenki, problemy: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (g. Lipeck, 27 aprelya 2023 g.)*, LK, Lipeck, pp. 116–120 (in Russian).
15. Ryabova, M. E., & Artemova, Yu. V. (2024). "Pedagogicheskij potencial onlajn-platformy Twee i ee cifrovyyh instrumentov v obuchenii marketingovoj kommunikacii na anglijskom yazyke" [Pedagogical potential of the online platform Twee and its digital tools in teaching marketing communication in English], *Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal "Koncept"*, № 5 (maj), pp. 224–238. Available at: <http://e-koncept.ru/2024/241074.htm> (in Russian).
16. Shimichev, A. S., & Rotanova, M. B. (2022). "Obuchenie taktikam rechevogo vozdejstviya pri ovladenii inostrannym yazykom budushchimi PR-specialistami" [Teaching tactics of speech influence to future PR specialists in learning a foreign language], *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, № 5, pp. 89–97 (in Russian).
17. Idigova, Zh. R., & Berieva, A. M. (2022). "Rol' delovoj igry v obuchenii professional'no-orientirovannomu obshcheniyu na inostrannom yazyke" [The role of business games in teaching professionally oriented communication in a foreign language], *Vestnik GGNTU. Gumanitarnye i social'no-ekonomicheskie nauki*, t. 18, № 1, pp. 52–59 (in Russian).
18. Rastorgueva, L. V. (2023). "Ispol'zovanie nejroseti Twee v prepodavanii anglijskogo yazyka" [Using Twee neural network in teaching English], *Aktual'nye voprosy professional'nogo obrazovaniya = Actual issues of professional education: materialy V Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 25–26 maya 2023 goda*, Belorusskij gosudarstvennyj universitet informatiki i radioelektroniki, Minsk, pp. 292–294 (in Russian).
19. Sysoev, P. V., & Filatov, E. M. (2023). "Metodika razvitiya inoyazychnykh rechevykh umenij studentov na osnove praktiki s chat-botom" [Methods for developing students' foreign language speech skills based on practice with a chatbot], *Perspektivy nauki i obrazovaniya*, t. 63, № 3, pp. 201–218 (in Russian).
20. Shaban, A. P., Tupicyna, M. D., & Filatov, E. A. (2024). "Rekomendacii po ocenke effektivnosti ispol'zovaniya iskusstvennogo intellekta dlya celej marketinga" [Recommendations for assessing the effectiveness of using artificial intelligence for marketing purposes], *Teleskop: zhurnal sociologicheskikh i marketingovykh issledovanij*, № 2, pp. 29–34 (in Russian).
21. Abalyan, Zh. A., & Pivneva, S. V. (2024). "Potencial i riski ispol'zovaniya iskusstvennogo intellekta v vysshej shkole pri obuchenii inostrannomu yazyku v professional'noj sfere" [Potential and risks of using artificial intelligence in higher education when teaching foreign languages in the professional sphere], *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*, № 3 (106), pp. 5–7 (in Russian).
22. Trushko, V. V., & Hmel'nickaya, E. V. (2023). "Sposoby primeneniya iskusstvennogo intellekta v sfere marketinga" [Ways to use artificial intelligence in marketing], *Bankovskaya sistema: ustojchivost' i perspektivy razvitiya: sb. nauch. st. XIV mezhdunar. nauch.-prakt. konf. po voprosam finansovoj i bankovskoj ekonomiki, Pinsk, 27 oktyabrya 2023 g.*, Ministerstvo obrazovaniya Respubliki Belarus' [i dr.], PolesGU, Pinsk, pp. 437–440 (in Russian).
23. Inshakova, N., & Pankeev, I. (2024). *Redaktor i redaktirovanie v cifrovom obshchestve [Editor and Editing in a Digital Society]*, AO "Izdatel'stvo IKAR Moskva", Moscow, 204 p. (in Russian).
24. Acheto, T. O., & Zelencov, M. V. (2024). "Produktovyy podhod v rabote informacionnogo agentstva: opyt media-gruppy "Rossiya segodnya" [The product approach in the work of the news agency: the experience of the Russia Today media group], *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filologiya*, № 88, pp. 265–285 (in Russian).

25. Tregubov, V. N. (2024). "Perspektivnye napravleniya issledovaniy ispol'zovaniya generativnogo iskusstvennogo intellekta v marketing" [Promising research directions for the use of generative artificial intelligence in marketing], *International Journal of Open Information Technologies*, t. 12, № 5, pp. 23–32 (in Russian).
26. Mal'berg, L. S., Hakberdina, M. N., & Matushkina, O. E. (2024). "Cifrovizaciya v marketinge: iskusstvennyj intellekt v marketingovyh issledovaniyah" [Digitalization in Marketing: Artificial Intelligence in Marketing Research], *Vesennie dni nauki InEU: sb. dokl. Mezhdunar. konf. stud. i molodyh uchenyh*, Izd. dom "Azhur", Ekaterinburg, pp. 414–421 (in Russian).
27. Yanenko, M. B., & Yanenko, M. E. (2023). *Cifrovoj marketing [Digital Marketing]: ucheb. posobie*, SPbGLTU, St. Petersburg, 120 p. (in Russian).
28. Pavlov, N. V. (2024). "Izuchenie informacionnogo aspekta marketinga v epohu bol'shikh dannykh [Studying the information aspect of marketing in the era of Big Data]", *BIG DATA i analiz vysokogo urovnya = BIG DATA and Advanced Analytics: sb. nauch. st. X Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 13 marta 2024 g.: v 2 ch. Ch. 1*, Minsk, pp. 247–253 (in Russian).
29. Prohorov, A. V. (2024). "Potencial tekhnologij iskusstvennogo intellekta v yazykovej podgotovke budushchih mediaspecialistov" [The Potential of Artificial Intelligence Technologies in Language Training of Future Media Specialists], *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*, t. 29, № 3, pp. 589–595 (in Russian).
30. Mahmetova, A. Zh. E., Kublin, I. M., & Sharapov, R. O. (2023). "Nejroseti v sisteme obucheniya personala: problemy i marketingovyie perspektivy primeneniya" [Neural networks in the personnel training system: problems and marketing prospects of application], *Prakticheskij marketing*, № 4, pp. 42–46 (in Russian).
31. Salij, V. V., & Guziekova, S. M. (2024). "Iskusstvennyj intellekt v obuchenii studentov inostrannomu yazyku: sovremennye tendencii i perspektivy razvitiya" [Artificial Intelligence in Teaching Students a Foreign Language: Current Trends and Development Prospects], *Vestnik Akademii znaniy*, № 5 (64), pp. 363–367 (in Russian).
32. Shefieva, E. Sh., & Isaeva, T. E. (2020). "Ispol'zovanie iskusstvennogo intellekta v obrazovatel'nom processe vysshikh uchebnykh zavedenij (na primere obucheniya inostrannym yazykam)" [Use of artificial intelligence in the educational process of higher education institutions (using the example of teaching foreign languages)], *Obshchestvo: sociologiya, psihologiya, pedagogika*, № 10, pp. 84–89 (in Russian).
33. Pavlov, N. V. (2024). Op. cit.