

RU

## Генерация методически адаптированного аудиоконтента с использованием сервисов искусственного интеллекта в обучении иноязычному аудированию студентов вуза

Нурмухаметов И. И., Фахрутдинова Р. А.

**Аннотация.** Цель исследования – теоретическое обоснование и разработка процедуры создания методически адаптированного аудиоконтента с помощью сервисов искусственного интеллекта (ИИ) для обучения иноязычному аудированию студентов вуза. В статье рассматривается дидактический потенциал ИИ-сервисов, позволяющих гибко управлять параметрами аудиоматериалов, и анализируются этапы их интеграции в учебный процесс. В рамках исследования была предложена поэтапная процедура, включающая формулировку дидактической цели, генерацию и педагогическую редактуру текста, синтез речи с заданными акустическими характеристиками и внедрение материала в традиционную трёхэтапную модель работы с аудиотекстом. Научная новизна исследования заключается в разработке и теоретическом обосновании данной процедуры, которая обеспечивает методическую управляемость создания адаптивного аудиоконтента при сохранении ведущей роли преподавателя. В результате исследования теоретически обосновано, что методически управляемое применение ИИ создаёт дидактические условия для дифференциации обучения, поэтапного формирования навыков аудирования и оптимизации работы преподавателя.

EN

## Generating methodologically adapted audio content using artificial intelligence services for teaching foreign language listening to university students

I. I. Nurmuhametov, R. A. Fahrutdinova

**Abstract.** The aim of this study is to theoretically substantiate and develop a procedure for creating methodologically adapted audio content using artificial intelligence (AI) services to teach listening to university students. The article explores the didactic potential of AI services that allow for flexible control over audio material parameters and analyzes the stages of their integration into the teaching process. A step-by-step procedure is proposed, comprising the formulation of a didactic objective, AI-based text generation and pedagogical editing, speech synthesis with specified acoustic characteristics, and the embedding of the material into the conventional three-stage framework for working with audio texts. The scientific novelty of the research lies in the development and theoretical grounding of this procedure, which ensures methodologically controlled creation of adaptive audio content while preserving the teacher's leading role. The study theoretically substantiates that a methodologically guided application of AI establishes didactic conditions for learning differentiation, the gradual formation of listening skills, and the optimization of the teacher's work.

### Введение

Актуальность настоящего исследования определяется противоречием между высоким дидактическим потенциалом сервисов искусственного интеллекта (ИИ) для создания адаптивного аудиоконтента и фрагментарным, несистемным характером их применения в практике обучения аудированию в вузе. Преодоление этого противоречия требует разработки методически обоснованной процедуры интеграции ИИ-сервисов в учебный процесс.

Значимость аудирования как базового механизма усвоения языка и устойчивые трудности студентов при восприятии иноязычной речи, обусловленные его психолингвистической сложностью (Зимняя, 1991; Леонтьев, 1999), актуализируют поиск новых путей организации аудитивной практики. Качественно новые условия цифровой

трансформации образования, а именно появление доступных сервисов синтеза речи и генерации текста на базе ИИ, открывают возможности для преодоления ключевого недостатка традиционных аудиоматериалов – их ограниченной гибкости, проявляющейся в фиксированных параметрах сложности, темпа и жанра. Генеративные нейросети позволяют создавать аудиотексты с заданными характеристиками, однако их использование в обучении носит эпизодический характер и не опирается на прочные методические основания.

В научной литературе вопросы интеграции ИИ в обучение иностранным языкам рассматриваются преимущественно в контексте развития продуктивных видов речевой деятельности, тогда как проблема создания именно методически адаптированного аудиоконтента, параметры которого целенаправленно варьируются преподавателем под дидактические задачи, до сих пор не получила системного теоретического осмысления (Goh, Agyadoust, 2025). Решение данной проблемы, находящейся на стыке методики, психолингвистики и информатики, способно удовлетворить потребности как методической науки (в создании инструментария для дифференциации обучения), так и общества (в повышении качества подготовки выпускников к восприятию иноязычной речи). В связи с этим назрела необходимость обобщить имеющиеся технологические достижения в области синтеза речи и генерации текста на базе ИИ и встроить их в целостную методическую систему, сохраняющую ведущую роль преподавателя.

В этой связи для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1) раскрыть дидактический потенциал сервисов ИИ для создания адаптированного аудиоконтента для обучения иностранному языку;

2) разработать поэтапную методическую процедуру создания и интеграции такого контента в учебный процесс вуза;

3) определить условия и ограничения эффективного использования ИИ-сервисов для создания адаптированного аудиоконтента в обучении аудированию студентов при сохранении ведущей роли преподавателя.

Теоретическую базу исследования составляют работы в области психологии и психолингвистики обучения иностранным языкам (Зимняя, 1991; Леонтьев, 1999), где аудирование рассматривается как сложная перцептивная деятельность, успешность которой определяется уровнем автоматизации языковых навыков и требует систематической методически организованной практики. В теории и методике обучения аудированию (Vandergrift, 2007; Rost, 2024) ключевое значение для настоящего исследования имеет положение о поэтапном формировании стратегий восприятия иноязычной речи и необходимости контролируемого усложнения аудиоматериалов для снижения когнитивной нагрузки на начальных этапах. Исследования в области цифровой дидактики и применения искусственного интеллекта в образовании (Warschauer, 1996; Godwin-Jones, 2021; Сысоев, 2024а; 2024б) задают концептуальную рамку понимания ИИ не как автономной обучающей системы, а как инструмента, расширяющего дидактические возможности преподавателя при условии его методически целесообразного включения в учебный процесс.

В последние годы активно разрабатываются направления, связанные с использованием синтеза речи (Text-to-Speech, TTS) для создания вариативного фонетического входа, что способствует развитию фонологической осознанности и улучшению восприятия иноязычной речи (Al-Shami, Cardoso, 2025). Метааналитические исследования подтверждают эффективность ИИ-ассистированного обучения для развития навыков аудирования, фиксируя наибольший прирост именно в этом виде речевой деятельности (Albaqawi, 2025; Goh, Agyadoust, 2025). Кроме того, в фокусе внимания современных исследователей находится промпт-инжиниринг как ключевая компетенция преподавателя, необходимая для эффективного взаимодействия с генеративными нейросетями при создании учебных материалов (Давлатова, Сперанская, 2026).

Для решения поставленных задач в статье применяются методы теоретического анализа научной и методической литературы с целью систематизации и сравнительного анализа дидактического потенциала сервисов искусственного интеллекта, а также метод теоретического моделирования при разработке поэтапной процедуры создания и интеграции методически адаптированного аудиоконтента.

Практическая значимость работы, в свою очередь, заключается в том, что предложенная поэтапная методическая процедура создания и интеграции аудиоконтента на основе ИИ может быть непосредственно использована преподавателями вузов для создания вариативных аудиоматериалов, что будет способствовать дифференциации обучения иноязычному аудированию студентов и оптимизации подготовки к занятиям.

## Обсуждение и результаты

С теоретической точки зрения, дидактический потенциал сервисов искусственного интеллекта, предназначенных для синтеза речи и генерации текста, для решения задачи создания методически адаптированного аудиоконтента раскрывается в ряде их функциональных возможностей и теоретических оснований. В последние годы сервисы искусственного интеллекта всё активнее внедряются в образовательную практику, в том числе в сферу обучения иностранным языкам. В зарубежных исследованиях данное направление рассматривается в рамках концепции computer-assisted language learning (CALL) и artificial intelligence in language learning, где ИИ трактуется как инструмент поддержки учебной деятельности, а не как автономная обучающая система (Warschauer, 1996; Godwin-Jones, 2021, p. 4-19). В отечественной методике обучения иностранным языкам подчёркивается необходимость педагогически целесообразного и методически обоснованного использования цифровых технологий, ориентированного на достижение конкретных образовательных результатов (Сысоев, 2024б, с. 294-308).

В контексте обучения аудированию студентов особый интерес представляют возможности сервисов ИИ, связанные с генерацией и модификацией учебного аудиоконтента. В отличие от традиционных цифровых средств, предполагающих использование заранее подготовленных и фиксированных аудиоматериалов, современные ИИ-сервисы позволяют создавать аудиотексты с заранее заданными параметрами, что открывает новые перспективы для реализации принципа методической адаптации обучения (Сардалова, Давлетукаева, 2024, с. 33-41).

Под методически адаптированным аудиоконтентом в рамках настоящего исследования понимаются аудиоматериалы, параметры которых (уровень лексико-грамматической сложности, темп речи, жанрово-стилистические характеристики, тематическая направленность, в том числе выбор акцента и интонации при доступных технических средствах) целенаправленно варьируются преподавателем с использованием сервисов искусственного интеллекта в соответствии с дидактическими задачами обучения и уровнем языковой подготовки студентов.

В методической литературе для описания процесса восприятия иноязычной речи на слух используется ряд терминов, отражающих различные аспекты и уровни этого процесса. Под «аудитивными навыками» понимаются автоматизированные компоненты перцептивной деятельности, обеспечивающие узнавание и дифференциацию фонетических, лексических и грамматических единиц в потоке речи (Зимняя, 1991; Шукин, 2011). «Аудитивные умения» представляют собой более сложные речевые действия, позволяющие понимать основное содержание, извлекать детальную информацию, интерпретировать и оценивать услышанное на основе сформированных навыков (Захарова, 2025, с. 1105-1115). Термин «навыки аудирования» в настоящем исследовании используется в широком смысле как родовое понятие, охватывающее как аудитивные навыки, так и аудитивные умения, что соответствует сложившейся традиции (Rost, 2024). Отдельно выделяются «стратегии аудирования» (или «стратегии восприятия») – осознанные приёмы и методы, которые обучающиеся применяют для планирования, контроля и оценки процесса понимания на разных этапах работы с текстом (Vandergrift, 2007). Таким образом, используемая в статье терминология отражает принятое в методике разграничение автоматизированных (навыки), целенаправленных (умения) и метакогнитивных (стратегии) компонентов аудитивной компетенции.

Дидактический потенциал сервисов искусственного интеллекта в обучении аудированию обусловлен рядом их функциональных возможностей. Рассмотрим эти возможности последовательно. Во-первых, ИИ позволяет осуществлять генерацию текстов с контролируемыми лингвистическими характеристиками. Преподаватель может задавать уровень сложности текста, ограничивать или, напротив, расширять лексический состав, моделировать определённые грамматические структуры, а также варьировать жанр высказывания (монолог, интервью, академическое сообщение). Это особенно значимо при обучении студентов продвинутого уровня, где предполагается постепенный переход от учебных к квазиаутентичным и аутентичным текстам.

Во-вторых, существенную роль играют сервисы синтеза речи на базе ИИ, которые позволяют управлять акустическими параметрами аудиозаписи. Возможность варьирования темпа речи, паузации и интонационного оформления создаёт условия для поэтапного формирования навыков аудирования и снижения когнитивной нагрузки на начальных и промежуточных этапах обучения иностранному языку (Захарова, 2025, с. 1105-1115). Как отмечают L. Vandergrift (2007, p. 191-210) и M. Rost (2024), постепенное усложнение аудиоматериалов при сохранении контролируемых параметров способствует развитию стратегий аудирования и повышению осознанности процесса восприятия иноязычной речи. Особый интерес представляют работы, в которых синтез речи (Text-To-Speech, TTS) рассматривается как инструмент для создания вариативного фонетического входа. Исследования показывают, что TTS-технологии способны обеспечить обучающихся доступом к разнообразным голосам и акцентам, что способствует улучшению восприятия иноязычной речи (Al-Shami, Cardoso, 2025, p. 21-42).

Кроме того, в отличие от традиционной адаптации аудиоматериалов, которая предполагает отбор или упрощение уже существующих записей, использование сервисов искусственного интеллекта позволяет реализовать принцип вариативности учебного контента. Преподаватель получает возможность создавать несколько версий одного и того же аудиотекста с различной степенью сложности, что особенно важно в условиях уровневой неоднородности студентов вуза. Современные подходы к генерации аудиоконтента для обучения иностранным языкам предполагают использование различных генеративных нейросетей, как российских, так и зарубежных, с целью адаптации материалов под индивидуальные траектории обучения студентов (Власов, 2025, с. 233-246). Такая вариативность способствует дифференциации обучения и позволяет выстраивать индивидуальные траектории формирования навыков аудирования. Эффективность AI-технологий для развития аудирования подтверждается мета-аналитическими исследованиями, фиксирующими наибольший прирост именно в этом виде речевой деятельности (Albaqawi, 2025).

Важно подчеркнуть, что дидактический потенциал сервисов искусственного интеллекта реализуется исключительно при условии активной методической роли преподавателя. Эффективность использования цифровых технологий в обучении иностранным языкам определяется не техническими характеристиками инструмента, а его включённостью в методически выверенную систему учебных заданий (Сысоев, 2024а, с. 672-690). В этом контексте ИИ выступает не как автономный источник учебного контента, а как средство, расширяющее возможности преподавателя по проектированию процесса обучения иностранному языку.

Таким образом, сервисы искусственного интеллекта обладают значительным дидактическим потенциалом для создания методически адаптированного аудиоконтента в обучении иностранному языку студентов. Их использование позволяет преодолеть ограничения традиционных аудиоматериалов, поскольку обеспе-

чивает вариативность и дифференциацию обучения. Более того, ИИ-контент создаёт условия для более осознанного и поэтапного формирования навыков аудирования. Принципиально важно, что гибкость и адаптивность таких материалов дают преподавателю инструмент для учёта уровня подготовки студентов, жанрово-тематических особенностей текста и конкретных дидактических целей. Реализация данного потенциала требует разработки чёткой методической процедуры создания и использования ИИ-аудиоконтента.

Следовательно, для практической реализации этого потенциала была разработана соответствующая поэтапная модель. Эффективность использования сервисов искусственного интеллекта в обучении аудированию определяется не столько их техническими возможностями, сколько степенью их включённости в методически выверенную систему обучения иностранному языку. В этой связи представляется целесообразным рассматривать применение ИИ не как самостоятельный этап учебного процесса, а как инструмент, встроенный в традиционную структуру работы с аудиотекстом и подчинённый конкретным дидактическим целям.

Предлагаемая методическая процедура создания и использования аудиоконтента с применением сервисов искусственного интеллекта включала несколько последовательных этапов, каждый из которых был ориентирован на формирование и развитие определённых компонентов навыков аудирования.

На **первом этапе** была сформулирована дидактическая цель использования аудиоматериала и выбора навыков аудирования, которые планировалось развивать. В методике обучения иностранным языкам различают такие навыки, как навык глобального, детального и смыслового понимания, каждый из которых предъявляет специфические требования к структуре и сложности аудиотекста (Зимняя, 1991; Rost, 2024). На этом этапе также определялся жанр будущей аудиозаписи (диалог, интервью, монолог, фрагмент лекции) и степень его аутентичности.

На **втором этапе** были установлены параметры аудиотекста, подлежащие методической адаптации. В их число вошли: уровень лексико-грамматической сложности, объём текста, плотность информации, жанрово-стилистические характеристики, тематическая направленность и предполагаемый темп речи. Использование сервисов искусственного интеллекта позволило целенаправленно варьировать эти параметры, создавая аудиоматериалы, в полной мере соответствующие уровню подготовки студентов и целям занятия.

На следующем, **третьем этапе** создавалась текстовая основа аудиоматериала с помощью ИИ. Ключевой задачей преподавателя на этом этапе являлась педагогическая редакция текста, в рамках которой проверялись его методическая целесообразность, логическая связность и соответствие дидактическим целям. В случае необходимости текст корректировался, чтобы исключить смысловые или языковые неточности и обеспечить адекватность содержания учебной ситуации.

На **четвертом этапе** сгенерированный текст преобразовывался в аудиоформат с использованием технологий синтеза речи. В ходе работы варьировались акустические параметры: темп, паузы, интонация и чёткость произношения. Так, создание нескольких версий одного и того же аудиоматериала позволило постепенно усложнять восприятие речи и приближать условия аудирования к аутентичным, что способствует снижению когнитивной нагрузки на начальных этапах.

Финальный, **пятый этап** включал внедрение аудиоматериала в структуру работы с аудиотекстом, состоящую из трёх этапов: подготовительного, активного прослушивания и осмысления. На подготовительном этапе осуществлялась актуализация фоновых знаний и формирование ожиданий у студентов. Во время активного прослушивания внимание обучающихся было сосредоточено на выполнении заданий, соответствующих выбранному навыку аудирования. На этапе осмысления студенты анализировали содержание, интерпретировали смысловые нюансы и интегрировали услышанное в продуктивные виды речевой деятельности.

**Таблица 1.** Поэтапная процедура создания и интеграции методически адаптированного аудиоконтента на основе ИИ

| Этап | Содержание этапа                           | Действия преподавателя   | Роль ИИ                    | Результат                                 |
|------|--|--|----------------------------|---|
| 1    | Формулировка дидактической цели            | Определение цели аудирования, жанра и уровня сложности   | –                          | Чёткая цель, параметры контента           |
| 2    | Определение параметров адаптации           | Установка лексико-грамматической сложности, темпа, объёма, тематики  | –                          | Спецификация требований к тексту и аудио  |
| 3    | Генерация и педагогическая редакция текста | Составление промпта, генерация, проверка, корректировка  | Генерация чернового текста | Методически целесообразный текст          |
| 4    | Синтез речи                                | Выбор сервиса, настройка голоса, темпа, интонации  | Создание аудиофайла        | Аудиозапись с контролируемыми параметрами |
| 5    | Внедрение в структуру занятия              | Разработка заданий для этапов предварительного (pre-listening), исполнительного (while-listening) и заключительного (post-listening) прослушивания | –                          | Комплекс упражнений, готовый к уроку      |

Проиллюстрируем применение предложенной процедуры на примере создания аудиотекста для студентов, изучающих иностранный язык на уровне В1, по теме «Искусственный интеллект и будущее профессий».

**Этап 1.** Формулировка дидактической цели. Цель: развитие навыков детального понимания монологического высказывания. Жанр: монолог-рассуждение. Уровень сложности: В1.

**Этап 2.** Определение параметров адаптации. Лексико-грамматическая сложность: активное использование лексики по теме (AI, automate, replace, create opportunities, retrain), умеренное количество сложных грамматических конструкций. Объём текста: 450-550 слов. Тематика: влияние искусственного интеллекта на рынок труда.

**Этап 3.** Генерация и педагогическая редакция текста. Промпт для ИИ (на английском): Generate a monologue (450-550 words) on the topic “The impact of artificial intelligence on the job market”. Use vocabulary related to employment (e. g., automate, replace, create opportunities, retrain). The text should have a clear three-part structure: introduction, arguments, conclusion. Suitable for listening comprehension.

“Artificial intelligence is changing the job market in many ways. Some people think that AI will replace many jobs and cause unemployment. Others believe that AI will create new opportunities and make work more interesting. In this monologue, I will talk about both sides of this question. First, AI can automate routine and repetitive tasks. This may lead to job losses in manufacturing, data entry, and customer service. Many workers in these fields are worried about their future. They fear that their skills will become useless. However, AI also creates demand for new types of jobs. For example, we now need AI specialists, data analysts, machine learning engineers, and people who can work with AI systems. These jobs require new skills, so workers must be ready to retrain and learn new things. Governments and companies have an important role here. They need to invest in education and training programs so that people can get the skills they need. Another important point is that AI can help workers do their jobs better. It can take over boring tasks and let people focus on creative and interesting work. This could make jobs more satisfying. But there are also ethical questions. For instance, who is responsible if an AI system makes a mistake? How do we make sure that AI is fair and does not discriminate? These are difficult questions that require careful thought and regulation. Some people also worry that AI might increase inequality. If only a few people have the skills to work with AI, they might get rich while others are left behind. So we need policies that make sure everyone benefits from AI. In conclusion, AI brings both opportunities and challenges. The key is to prepare the workforce for the future. We need to invest in education, create safety nets for workers who lose their jobs, and develop ethical guidelines for AI. If we do these things, AI can be a tool that helps everyone. But if we are not careful, it could cause problems. The future of work is not fixed; it depends on the choices we make today. Governments, companies, and workers must work together to shape a positive future. Only then can we make sure that AI serves humanity and not the other way around”.

После педагогической редакции уточнена логика, добавлены слова-связки, улучшена структура и устранены повторы.

“Artificial intelligence is transforming the job market at an unprecedented pace. Some people fear that AI will replace human workers, while others believe it will create entirely new opportunities. In this monologue, I will explore both perspectives and discuss what we can do to prepare for the future.

On the one hand, AI can automate routine and repetitive tasks. This may lead to job losses in sectors such as manufacturing, data entry, and even some service industries. Workers in these fields might find their skills becoming obsolete. However, on the other hand, AI also generates demand for new roles that did not exist before. For instance, we now need AI specialists, data analysts, machine learning engineers, and ethics consultants. These jobs require advanced skills, which means that workers must be willing to retrain and upskill throughout their careers.

Another important aspect is the role of education and training. Governments and companies have a responsibility to invest in lifelong learning programs. They should provide opportunities for workers to acquire new competencies, especially in digital literacy and critical thinking. Moreover, we need to address the ethical questions that AI raises. For example, if an AI system makes a mistake that harms someone, who is held accountable? How do we ensure that algorithms are fair and unbiased? These are not just technical issues; they are societal challenges that require thoughtful regulation and dialogue.

It is also worth noting that AI can be a powerful assistant rather than a replacement. By taking over mundane tasks, AI can free up human workers to focus on creative, strategic, and interpersonal aspects of their jobs. This can lead to greater job satisfaction and productivity. Yet, the fear of job loss remains real for many people, and we must not ignore it. Without proper support, the transition could widen inequality and cause social unrest.

In conclusion, AI presents both significant opportunities and serious challenges. The key lies in how we choose to manage this transformation. We must invest in education, create safety nets for displaced workers, and develop ethical frameworks for AI deployment. If we do this thoughtfully, AI can become a tool that enhances human potential rather than threatening it. The future of work is not predetermined; it is something we can shape together through cooperation among governments, businesses, educators, and workers”.

**Этап 4.** Синтез речи. Сервис: Speechma. Голос: Andrew Multilingual (мужской, английский, США). Настройки: Pitch (тон) 0, Speed (скорость) 0, Volume (громкость) 100%. Получена аудиозапись длительностью 2 мин 30 сек.

**Этап 5.** Внедрение в структуру занятия.

Предварительный этап:

- Обсуждение в парах: “How do you think AI will affect your future job?”.

Исполнительный этап:

1. Прослушивание монолога. Задание на общее понимание: “What is the speaker’s overall message about AI and the job market?”.

2. Второе прослушивание. Задание True/False:

- AI will definitely cause mass unemployment in all industries.
- New jobs, such as AI specialists and data analysts, are being created because of AI.
- The speaker believes that only governments are responsible for helping workers adapt to AI.
- AI can help workers focus on more creative and interpersonal tasks.
- The speaker ignores the fear that many workers have about losing their jobs.
- The speaker concludes that the future of work is fixed and cannot be changed.

Заключительный этап:

- Дискуссия в группах: "Should we be afraid of AI? Why / why not?".
- Написание краткого эссе (100-150 слов): "My opinion on AI and the future of work".

Реализация описанной процедуры позволяет в полной мере использовать дидактический потенциал ИИ-сервисов, однако эффективность этого использования обеспечивается соблюдением ряда *методических условий*. Ключевым условием выступает *сохранение ведущей роли преподавателя как субъекта проектирования учебного процесса*. Именно преподаватель формулирует дидактическую цель, осуществляет педагогическую редактуру сгенерированного текста, отбирает параметры синтеза речи и выстраивает систему заданий, интегрируя ИИ-контент в традиционную структуру занятия. ИИ в данной модели выступает инструментом реализации педагогического замысла, а не автономным источником учебного материала.

Вторым условием является *методическая обоснованность адаптации параметров аудиотекста*. Варьирование лексико-грамматической сложности, темпа речи, жанрово-стилистических характеристик должно строго соответствовать этапу обучения, уровню языковой подготовки студентов и конкретным дидактическим задачам (формирование навыков глобального, детального или критического понимания). Неконтролируемое или избыточное упрощение материала может нивелировать развивающий эффект аудитивной практики.

Третьим необходимым условием выступает *обязательная педагогическая экспертиза контента, генерируемого ИИ*. Несмотря на стремительное развитие технологий, синтезированные тексты и речь могут содержать смысловые, фактические, логические или стилистические неточности, что требует критической оценки и корректировки со стороны преподавателя перед использованием материала в аудитории.

Наряду с условиями, существуют и объективные *ограничения применения ИИ-сервисов* в обучении аудированию. Во-первых, *синтезированная речь часто сохраняет признаки искусственности*, такие как недостаточная вариативность интонационного оформления, отсутствие естественных речевых сбоев, хезитаций, фоновых шумов, характерных для реальной коммуникации. Это может снижать аутентичность восприятия и не в полной мере готовить студентов к пониманию спонтанной устной речи в естественных условиях.

Во-вторых, *существуют технические и технологические ограничения*, связанные с качеством работы конкретных сервисов, доступностью определенных языков, диалектов и акцентов, а также с необходимостью оплаты расширенного функционала многих профессиональных платформ.

В-третьих, *использование ИИ предъявляет новые требования к профессиональной компетенции преподавателя*, который должен не только владеть методикой обучения аудированию, но и обладать навыками формулирования точных запросов (промпт-инжиниринг) для генерации текстов с заданными параметрами, а также способностью критически оценивать качество синтезированного аудиоконтента. Как отмечают исследователи, промпт-инжиниринг представляет собой междисциплинарную компетенцию, интегрирующую знания о работе генеративного ИИ и умения структурировать запросы для достижения дидактических целей (Давлатова, Сперанская, 2026, с. 53-73).

Подводя итог описания разработанной процедуры, можно утверждать, что сервисы искусственного интеллекта могут эффективно использоваться для создания и внедрения методически адаптированного аудиоконтента при условии сохранения ведущей роли преподавателя в проектировании учебного процесса. Таким образом, использование ИИ позволяет повысить гибкость и вариативность аудитивной практики, не нарушая при этом фундаментальных принципов методики обучения аудированию.

## Заключение

Резюмируя изложенное, сформулируем основные выводы:

1. В результате анализа выявлен и систематизирован дидактический потенциал сервисов искусственного интеллекта для создания адаптированного аудиоконтента в обучении иностранному языку студентов вуза. Установлено, что ключевыми возможностями ИИ являются: генерация текстов с контролируемыми лингвистическими характеристиками (лексико-грамматическая сложность, жанр, тематика) и синтез речи с заданными акустическими параметрами (темп, паузация, интонация), что позволяет преодолеть ограниченную гибкость традиционных аудиоматериалов.

2. Разработана и теоретически обоснована поэтапная методическая процедура создания и интеграции адаптированного аудиоконтента на основе ИИ в процесс обучения аудированию студентов вуза. Процедура включает пять последовательных этапов: формулировку дидактической цели, определение параметров адаптации, генерацию и педагогическую редактуру текста, синтез речи с варьируемыми характеристиками и внедрение материала в трёхэтапную структуру работы с аудиотекстом. Данная процедура обеспечивает создание вариативных учебных материалов при сохранении ведущей роли преподавателя.

3. Определены дидактические условия и ограничения эффективного использования ИИ-сервисов в обучении аудированию. К условиям относятся: сохранение ведущей роли преподавателя как субъекта проектирования учебного процесса, методическая обоснованность адаптации параметров аудиотекста, обязательная педагогическая экспертиза генерируемого контента. Среди ограничений выделены: недостаточная аутентичность синтезированной речи (искусственность интонации, отсутствие естественных речевых сбоев), технические и технологические ограничения сервисов, а также новые требования к профессиональной компетенции преподавателя (владение промпт-инжинирингом, критическая оценка качества контента). Соблюдение выявленных

условий и учёт ограничений позволяют реализовать потенциал ИИ для дифференциации обучения, поэтапного формирования навыков аудирования студентов и оптимизации подготовки преподавателя к занятиям.

В качестве перспектив дальнейшего исследования можно назвать экспериментальную апробацию предложенной процедуры для оценки её эффективности в формировании конкретных навыков аудирования, а также разработку критериев и методик оценки качества учебного аудиоконтента, генерируемого ИИ.

### Источники | References

1. Власов Р. А. Сравнительный анализ российских и зарубежных генеративных нейронных сетей для персонализации обучения на примере обучения английскому языку // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2025. Т. 22. № 2.
2. Давлатова М. А., Сперанская М. В. Промпт-инжиниринг как ключевая компетенция в образовании: сущность, особенности и подходы к оцениванию // Высшее образование в России. 2026. Т. 35. № 2.
3. Захарова О. О. Дидактический потенциал цифровых образовательных ресурсов в процессе развития иноязычных аудитивных навыков и умений студентов технических специальностей при обучении английскому языку // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2025. Т. 10. Вып. 8. <https://doi.org/10.30853/ped20250133>
4. Зимняя И. А. Психология обучения иностранным языкам. М.: Просвещение, 1991.
5. Леонтьев А. А. Психолингвистика. М.: Смысл, 1999.
6. Сардалова Л. Р., Давлетукаева А. Ш. Методика обучения аудированию в вузе на основе web технологий // Управление образованием: теория и практика. 2024. № 7 (1).
7. Сысоев П. В. Дидактические свойства и методические функции нейросетей // Перспективы науки и образования. 2024а. № 6 (72).
8. Сысоев П. В. Использование технологий искусственного интеллекта в обучении иностранному языку: тематика методических работ за 2023 год и перспективы дальнейших исследований // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024b. Т. 29, № 2.
9. Шукин А. Н. Методика обучения речевому общению на иностранном языке. М.: ИКАР, 2011.
10. Albaqawi N. S. The Effects of AI-Assisted Language Learning on Core Skills: A Meta-Analysis // Journal of Tianjin University Science and Technology. 2025. Vol. 58. № 1.
11. Al-Shami F., Cardoso W. Text-to-Speech in High-Variability Phonetic Training: Focus on L2 Phonological Awareness // Computer-Assisted Language Learning Electronic Journal. 2025. Vol. 26. No 6.
12. Godwin-Jones R. Big data and language learning: Opportunities and challenges // Language Learning & Technology. 2021. Vol. 25. No. 1.
13. Goh C. C. M., Aryadoust V. Developing and assessing second language listening and speaking: Does AI make it better? // Annual Review of Applied Linguistics. 2025. Vol. 45.
14. Rost M. Teaching and Researching Listening. 4th ed. L.: Routledge, 2024.
15. Vandergrift L. Recent development in second and foreign language listening comprehension research // Language Teaching. 2007. Vol. 40. No. 3.
16. Warschauer M. Computer-assisted language learning: An introduction // Multimedia Language Teaching / ed. by S. Fotos. Tokyo: Logos International, 1996.

### Информация об авторах | Author information



Нурмухаметов Искандер Ильдарович<sup>1</sup>  
Фахрутдинова Резида Ахатовна<sup>2</sup>, д. пед. н., проф.  
<sup>1, 2</sup> Казанский (Приволжский) федеральный университет



Iskander Ildarovich Nurmuhametov<sup>1</sup>  
Rezida Ahatovna Fahrutdinova<sup>2</sup>, Dr  
<sup>1, 2</sup> Kazan Federal University  
  
<sup>1</sup> [nurmukhametov.iskander@mail.ru](mailto:nurmukhametov.iskander@mail.ru), <sup>2</sup> [fahrutdinova@list.ru](mailto:fahrutdinova@list.ru)

### Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 09.02.2026; опубликовано online (published online): 01.04.2026.

**Ключевые слова (keywords):** аудирование; искусственный интеллект (ИИ); обучение иностранным языкам; синтез речи; методическая адаптация; дифференциация обучения; listening comprehension; artificial intelligence (AI); foreign language teaching; speech synthesis; methodological adaptation; learning differentiation.