

RU

Дидактический потенциал цифровых образовательных ресурсов в процессе развития иноязычных аудитивных навыков и умений студентов технических специальностей при обучении английскому языку

Захарова О. О.

Аннотация. Цель исследования – выявить дидактический потенциал цифровых образовательных ресурсов для разработки комплекса упражнений, направленных на развитие иноязычных аудитивных навыков и умений студентов технических специальностей. В статье рассмотрены составляющие обозначенных навыков и умений студентов технического вуза. Выделены группы цифровых образовательных ресурсов, оптимальных для обучения аудированию. Выявлены процессуальные и методические направленности оптимизации работы студентов с материалом для аудирования, а также приведены примеры организации деятельности обучающихся на основе упражнений, способствующих развитию аудитивных навыков и умений при внедрении цифровых ресурсов в процесс преподавания английского языка. Новизна исследования заключается в уточнении процессуальных и методических направленностей развития аудитивных навыков и умений обучающегося, с учетом которых создан комплекс упражнений с применением совокупности цифровых образовательных ресурсов, способствующих обучению аудированию. В результате проведенного исследования раскрыты особенности организации аудитивной деятельности студентов технического вуза на примере внедрения в обучение дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» коммуникативно-кооперативного и информационно-аналитического режимов работы с аудиоматериалами.

EN

The didactic potential of digital educational resources in the process of developing foreign language listening skills and abilities in students in technical specialties when teaching English

O. O. Zakharova

Abstract. The research aims to identify the didactic potential of digital educational resources for creating a set of exercises aimed at developing foreign language listening skills and abilities in students in technical specialties. The paper examines the components of the indicated skills and abilities of technical university students. Groups of digital educational resources that are optimal for listening comprehension are identified. The procedural and methodological orientations for optimizing students' work with listening material are identified and examples of organizing student activities based on exercises that promote the development of listening skills and abilities when digital resources are integrated into the English language teaching process are provided. The novelty of the research lies in clarifying the procedural and methodological orientations of the development of students' listening skills and abilities, which led to creating a set of exercises using a number of digital educational resources that contribute to listening comprehension. As a result of the research, the features of organizing listening activities of technical university students are revealed and exemplified by introducing the communicative-cooperative and information-analytical modes of working with audio materials into the training in the discipline "Foreign Language in Professional Activities".

Введение

Успешное восприятие англоязычной речи на слух является значимым компонентом развития иноязычной коммуникативной компетенции студента, обеспечивающим его эффективное взаимодействие на иностранном языке в сфере межличностного и профессионального общения. В современном образовательном пространстве применяется множество цифровых инструментов и ресурсов, расширяющих для студентов

возможности развития аудитивных навыков и умений, следовательно, роль аудирования в процессе обучения языку возрастает.

Стоит отметить, что аудирование как самостоятельный вид речевой деятельности в отечественной методике начало выделяться в 1960-х годах. Согласно аудиолингвальному методу обучения, сформулированному на основе работ Л. Блумфильда, первичным выступает восприятие речи на слух, а говорение следует за ним. Современная методика преподавания иностранного языка предлагает комплекс подходов к обучению аудированию студентов: подходы снизу-вверх (bottom-up) и сверху-вниз (top-down), метакогнитивный (Осадчая, 2017), коммуникативный (Улубекова, Мещерякова, 2020), компетентностный (Быстрой, Белова, Власенко и др., 2019) подходы. Выбор оптимального подхода для обучения определяется задачами, которые ставит перед собой преподаватель. Согласимся с Е. М. Сафоновой (2021) в том, что активное внедрение цифровых технологий в период пандемии привело к изменению подходов к обучению, подчеркнув значимость коммуникации в дистанционном пространстве. Внедрение цифровых образовательных ресурсов в обучение расширило возможности доступа к многообразию аудитивных материалов. Современные студенты с легкостью получают информацию из электронных устройств, следовательно, применение цифровых ресурсов в обучении аудированию сегодня должно играть первостепенную роль в образовательном пространстве вне зависимости от используемого подхода к развитию аудитивных навыков обучающихся.

Анализ методической литературы указывает на интерес исследователей к вопросу обучения аудированию в современном цифровом пространстве. Д. С. Бикус, Л. А. Заворуева, О. А. Шестакова (2019) отмечают эффективность аутентичных видеоматериалов при организации аудитивной деятельности обучающихся. Е. М. Сафонова (2021) в своей статье обозначает необходимость организации работы студентов с цифровыми платформами (ESLlab, audible.com. и пр.) и ресурсами конвертации текста в аудиоматериал как необходимыми инструментами в обучении. К вопросу применения подкастов как наиболее актуального способа развития аудитивных навыков обращаются А. Е. Ильин (2024), Н. Ю. Ожгибесова (2016), Т. В. Тимофеева (2021), О. Г. Полещук (2022), подчеркивая такие преимущества использования данной технологии, как доступность, бесплатность, актуальность, аутентичность, мобильность. Работа, направленная на развитие аудитивных навыков и умений обучающихся с помощью цифровых образовательных ресурсов, требует от преподавателя тщательного отбора материала и разработки упражнений, предоставляя ему возможность проявить креативность и создать эффективные задания для конкретной целевой аудитории (Клочко, Гиниятуллина, 2023).

Так, актуальность настоящей работы определяется расширением влияния цифровых образовательных ресурсов на процесс развития англоязычных навыков и умений студентов в современном информационном обществе. Несмотря на широкую палитру цифровых образовательных инструментов, развитие иноязычных аудитивных навыков и умений студентов неязыкового вуза является сложной задачей. К причинам этого относятся следующие:

- приоритет в обучении языку отдается развитию навыка чтения иноязычного профессионально-направленного текста;
- отсутствует целенаправленная работа с аудитивными материалами (Петрушевич, 2020);
- сложности с пониманием аудиотекстов связаны с тем, что обучающиеся стремятся понять каждое слово, а не смысл прослушиваемого сообщения, имеют низкую мотивацию к прослушиванию, не знакомы со стратегиями аудирования.

Противоречие между значимостью развития иноязычных аудитивных навыков и умений у студентов технического вуза в контексте обширного применения цифровых ресурсов и недостаточной разработанностью материалов, способствующих комплексному и систематическому развитию навыков и умений аудирования на основе множества доступных цифровых инструментов, указывает на проблему данной работы, которая заключается в необходимости разработки комплекса упражнений с применением цифровых образовательных ресурсов, обеспечивающих успешное понимание англоязычной речи на слух и ее критическое осмысление студентом.

Сформулируем задачи исследовательской работы:

- 1) определить составляющие иноязычных аудитивных навыков и умений студентов технического вуза;
- 2) рассмотреть дидактический потенциал наиболее оптимальных для организации работы студентов, будущих инженеров, цифровых образовательных ресурсов, ориентированных на организацию их систематической аудитивной деятельности;
- 3) определить эффективные процессуальные и методические направленности организации работы студентов с материалом для аудирования, способствующие развитию их иноязычных аудитивных навыков и умений;
- 4) на основе отобранных цифровых образовательных ресурсов и с учетом определенных направленностей разработать комплекс упражнений для развития у студентов технического вуза рассмотренных навыков и умений.

В процессе работы были использованы следующие исследовательские методы: анализ научно-методической литературы по вопросу обучения аудированию студентов неязыковых направлений подготовки и внедрения в процесс преподавания английского языка цифровых образовательных ресурсов – для систематизации теоретических и эмпирических данных по теме исследования; логическое сравнение и сопоставление – для выделения групп цифровых материалов, оптимальных для организации работы студентов с аудированием; проектирование – для разработки комплекса упражнений, оптимизирующих процесс развития иноязычных аудитивных навыков и умений студентов технического вуза в процессе их обучения английскому языку.

Теоретической базой работы выступили исследования, связанные с рассмотрением вопроса формирования иноязычных аудитивных навыков и умений обучающихся (Говорун, 2015; Медко, 2020; Чирейкина, Чирейкин, 2023; Шукин, 2011); изучением подходов к обучению аудированию (Быстрой, Белова, Власенко и др., 2019; Михайлова, 2023), исследованию стратегий обучения иноязычному аудированию (Осадчая, 2017);

применением цифровых ресурсов для развития иноязычной аудитивной компетенции студентов (Ожигбесова, 2016; Сафонова, 2021; Мазурин, 2025).

Практическая значимость работы заключается в разработке комплекса упражнений, направленных на развитие иноязычных аудитивных навыков и умений студентов технических специальностей на основе применения цифровых образовательных ресурсов.

Обсуждение и результаты

В методике обучения иностранному языку аудирование рассматривается как один из самых сложных видов речевой деятельности, развитие которого связано с трудностями языкового и психологического характера. Под аудированием понимается комплексный когнитивный процесс, включающий рецептивный, преобразовательный и интерпретативный аспекты когниции (Кошелева, 2018). Работа с аудированием должна выстраиваться поэтапно: от уровня перцепции до уровня критического понимания аудиотекста (Чирейкина, Чирейкин, 2022; Говорун, 2015). Согласимся с П. Ю. Петрусевич (2020), что способность обучающегося к успешному усвоению материала аудирования определяется группой условий:

- развитием у студента механизмов аудирования (внутреннего проговаривания, памяти, речевого слуха и пр.);
- уровнем сформированности языковой компетенции, критического мышления;
- эмоциональным состоянием обучающегося, его отношением к прослушиванию;
- владением фоновыми знаниями;
- владением стратегиями аудирования.

Обратимся к составляющим иноязычных аудитивных навыков и умений. Аудитивные навыки представляют операции, доведенные до уровня автоматизма и связанные с узнаванием и различением на слух отдельных звуков и их комплексов (Чирейкина, Чирейкин, 2022). Умения аудирования определяют как комплекс речевых умений, обеспечивающих возможности понимания смысла воспринимаемых на слух текстов на иностранном языке (Азимов, Щукин, 2009). Навыки и умения восприятия и понимания иноязычной речи на слух следует рассматривать в контексте единого процесса (Говорун, 2011). Анализ научно-методической литературы позволяет выделить несколько классификаций аудитивных умений и навыков, выделенных в разных исследованиях. Согласно Е. А. Медко (2020), можно определить слухо-произносительные (способность восприятия и узнавания фонетического кода) и рецептивные лексико-грамматические навыки. А. Н. Щукин (2011) указывает на фонетические (различение звуков, способность правильно воспринимать их сочетание, мелодику речи), лексические (понимание значения лексических единиц в речи) и грамматические (распознавание разных грамматических форм) навыки. Похожие виды аудитивных навыков рассмотрены в работе К. Каримова, М. Расуловой (2016), которые выделяют навыки подсознательного распознавания грамматических форм на уровне морфологии и синтаксиса, понимания слов и словосочетаний и воспроизведения звуков и интонаций. Так, навыки аудирования связаны со слуховым восприятием фонетических и лексико-грамматических конструкций и их смысловым распознаванием как синтагм.

Рассматривая умения иноязычного аудирования, А. Н. Щукин (2011) выделяет умения понимания высказываний с учетом наличия в тексте незнакомых лексических единиц и понимания текста с разной глубиной его осмысления. О. Г. Полещук (2022) обозначает умения дифференцировать фонемы и интонаемы, выделять мерную картину речи, удерживать в уме предложения разного объема и предвидеть содержание аудиотекста согласно формату речевых свойств. В исследовании С. В. Говорун (2011) рассмотрены группы умений аудирования как вида речевой деятельности и как составляющей устно-речевого взаимодействия. Исследователь выделяет умения, связанные с развитием речевого слуха (распознавание фонетических единиц), идентификацией лексико-грамматических структур, пониманием и оценкой воспринимаемого сообщения.

Проецируя изложенные выше классификации в плоскость нашей работы, представим группы умений и навыков иноязычного аудирования, которые должны быть сформированы у студента технического вуза в процессе организации его работы с учебным аудированием (guided listening) (Таблица 1).

Стоит отметить, что значимым условием развития иноязычных аудитивных навыков и умений выступает знакомство студента со стратегиями аудирования. Не умаляя важности развития у обучающихся механизмов аудирования, владения фоновыми знаниями и других факторов, определяющих успешное понимание англоязычного текста, остановимся на стратегиях аудирования, которые понимаются как приемы и методы, применяющиеся для повышения эффективности процесса восприятия аудиотекстов (Арская, 2023). Стратегии аудирования основываются на лингвистических, психологических и дидактических принципах и определяют подходы к обучению аудированию (Шифрон-Борейко, 2017).

Студенты технического вуза уже обладают определенным уровнем развития иноязычной коммуникативной компетенции и могут работать с аудиосообщениями уровня B1 и B2, однако у обучающихся имеется разный опыт организации работы с аудированием и часто негативное отношение к данному виду речевой деятельности, поскольку он «остаётся в тени» и не является акцентом в ходе обучения (Анисимова, Воробец, 2024). В этой связи необходимо обратить внимание на обучение студентов стратегиям работы с аудио, что позволит развить их навыки и умения. Как отмечают И. Шифрон-Борейко (2017), Т. Е. Данченко, И. Е. Новикова (2019), стратегии работы с аудиоматериалами позволяют индивидуализировать учебный процесс, научить студентов осмысленно подходить к прослушиванию и определять алгоритм собственной работы, грамотно координируя его. В поиске наиболее результативных стратегий развития аудитивных навыков и умений студентов мы обратились к анализу исследовательских работ, который позволил определить ряд стратегий:

Таблица 1. Аудитивные навыки и умения, формируемые у студента технического вуза в процессе организации его работы с учебными англоязычными аудиоматериалами

Иноязычные аудитивные навыки	
Рецептивные навыки	- фонетические; - лексические; - грамматические (идентификация в потоке речи фонетических, лексических и грамматических единиц).
Смысловые навыки	- понимание общего смысла получаемой информации на английском языке; - сличение получаемой информации с родным языком.
Иноязычные аудитивные умения	
Рецептивно-аналитические умения	- вычленение фонетических, лексико-грамматических конструкций в потоке речи согласно учебной задаче; - удерживание в памяти полученной информации; - понимание логических связей в прослушанном сообщении.
Оценочно-смысловые умения	- определение главной и второстепенной информации сообщения; - выявление отношения спикера к предмету высказывания согласно интонации, лексико-грамматическим конструкциям.
Компенсаторные умения	- способность догадываться о значении незнакомых лексических единиц и грамматических конструкций исходя из контекста; - предвидение хода построения и содержания прослушиваемого сообщения.

- стратегии, отражающие процессуальные характеристики работы с аудиотекстами: до прослушивания, во время и после прослушивания (Говорун, 2011);
- стратегии, определяющие степень понимания аудиотекста: полное, общее, селективное понимание (Руденко, 2021; Данченко, Новикова 2019);
- стратегии, определенные выбором формата организации работы студентов: когнитивные, метакогнитивные, социально-ориентированные (Осадчая, 2017).

Ключевым в контексте данной работы является рассмотрение способов развития аудитивных навыков и умений студента через призму внедрения в учебный процесс цифровых образовательных инструментов, фасилитирующих ход аудирования. Следовательно, принимая во внимание изученные выше работы, подойдем к описанию стратегий обучения аудированию студентов с точки зрения дидактического потенциала цифровых аудиоматериалов. Стоит отметить, что отсутствие аудиоприложений является проблемой для многих учебных курсов по английскому языку для технических вузов. Использование цифровых образовательных ресурсов способствует решению этой проблемы за счет включения в учебный процесс актуальных аудиоматериалов и привлечения интерактивных дидактических инструментов. Критериями отбора цифровых образовательных ресурсов, в том числе и аудиоматериалов, выступают разнообразие содержания, удобство их применения, информационная и социокультурная ценность, дидактическая целесообразность (Мазурин, 2025). Ориентируясь на работы Л. А. Метельковой, Е. Г. Хрисановой, Е. В. Фроловой (2021), в которой представлены группы цифровых образовательных инструментов, и учитывая исследования Е. М. Сафоновой (2021), А. Е. Ильина (2024), обращаясь к вопросу применения цифровых технологий для развития аудитивных навыков и умений, выделим в рамках нашей работы следующие группы цифровых материалов, эффективных для обучения студентов аудированию:

1. Сервисы подкастов

Подкасты для аудирования представляют англоязычные аудиопрограммы, которые доступны для прослушивания и скачивания. Сегодня в сети Интернет есть множество программ подкастов разного объема и уровня языковой сложности. Сервис *Listen A Minute* предлагает комплекс англоязычных подкастов небольшого объема на различную тематику. Широкий диапазон тем, представленных на сервисе, позволяет выбрать аудио для студентов технических специальностей. Например, для студентов, будущих программистов, мы выделили подкасты “Cybercrimes”, “Google”, “Internet” и т. д. Несмотря на то, что содержание аудиотекстов на сервисе *Listen A Minute* не ориентировано на студентов технических вузов, его образовательный потенциал в рамках преподавания дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» состоит в возможности актуализировать навыки и умения аудирования обучающихся на этапе введения темы или в побуждении их к дискуссии на английском языке. Дидактический потенциал сервиса *Linguahouse* составляют более объемные подкасты, рассчитанные на студентов разного уровня владения английским языком. Стоит обозначить, что описанные сервисы с аудиоматериалами также предоставляют доступ к разнообразным упражнениям на антиципацию содержания текста и снятия трудностей на этапе до прослушивания (match the words to the definitions, fill in the gaps), заданиям во время прослушивания, предполагающим понимание требуемой информации из текста (fill in the gaps with the words and phrases you will hear) или полное понимание прослушанного (give the answers to the questions), и упражнениям после прослушивания для контроля и корректировки понятой информации (unjumble the words, correct the spelling mistakes in the transcript), критического осмысления материала (write five questions based on the information you heard) и творческой интерпретации полученной информации (make a poster).

2. Интерактивные платформы

В отличие от сервисов подкастов, интерактивные платформы представляют аудиоматериалы и доступ к онлайн-заданиям на основе аудиотекста. Стоит обратить внимание на дидактические возможности платформы

BreakingNews, позволяющей отобрать материал по разделам “Technology”, “Business English”, “Environment”, “World Issues”, содержащим информационную и социокультурную ценность и уместным для их интеграции в процесс обучения аудированию студентов технического вуза. *BreakingNews* позволяет индивидуализировать работу с аудиоматериалами, так как пользователям доступны несколько уровней сложности текстов. Интерактивные задания (gap-filling, putting sentence in the correct order, fill in the missing words) выступают продуктивным материалом на этапе контроля аудитивной деятельности студента.

3. Инструменты конвертации текста в аудио

Данный цифровой инструмент незаменим в разработке аудиоматериалов для дополнения учебных курсов по английскому языку, в которые не включены аудиоприложения. В работе с инструментами конвертации текста в аудио преподавателю стоит обратить внимание на качество озвучки текстов (правильность произношения, постановку логических ударений и пауз). Платформы конвертации текста в аудио (Natural Readers, VoiceMaker), созданные на основе искусственного интеллекта, позволяют выбирать темп, тембр и акцент спикера, максимально приближая аудио к речи носителя языка.

4. Вспомогательные цифровые образовательные ресурсы, нацеленные на авторскую разработку заданий, способствующих развитию аудитивных навыков и умений

К обозначенной группе отнесем интерактивные тренажеры (Wordwall, Learning Apps, Interacty), позволяющие преподавателю подбирать готовые или создавать собственные упражнения для систематизации и активизации лексико-грамматических навыков или осуществления контроля понимания аудиотекста; инструменты интерактивных опросов (AhaSlides, Anketolog, Yandex Формы), способствующие проведению быстрых опросов на этапе антиципации или тестирования при работе после прослушивания; инструменты для создания флеш-карточек (Quizlet), которые направлены на снятие языковых трудностей перед прослушиванием текста.

Определившись с типологией стратегий аудирования и набором эффективных цифровых аудитивных материалов, представим процессуальные направленности организации аудитивной работы студента и методический инструментарий для ее реализации (Таблица 2).

Таблица 2. Процессуально-методические направленности организации аудитивной работы студента на занятиях по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Этапы работы	Стратегии организации аудитивной работы студента	Методический инструментарий	Применяемые цифровые инструменты
До прослушивания	<u>Мотивационные:</u> • введение студентов в тематику текста для аудирования; • настрой на внимательное и осознанное прослушивание; • создание психологически-благоприятной атмосферы работы.	Блиц-опрос: • Vote for the best option for you; • Choose the answer to the questions. Парная работа, направленная на активизацию языковых умений студентов: • Fill in the table; • Rank the ideas in the order of importance for you. Explain your choice.	WordWall Anketolog AhaSlides Материалы BreakingNews Linguhouse
	<u>Антиципативные:</u> • прогнозирование содержания аудиотекста; • догадка о значении новых лексических единиц.	Речевые упражнения, направленные на антиципацию содержания: • Read and mark the sentences as true or false; • Look at the picture and try to predict what the audio is going to be about; • Match the parts of the sentences; • Listen to a short passage and guess who the message is about.	AhaSlides LearningApps Voicemaker
		Лексические упражнения, направленные на антиципацию: • Match the word and its possible translation.	LearningApps
	<u>Фасилитативные:</u> • снятие языковых трудностей (лексико-грамматических, фонетических); • представление фоновой и социокультурной информации для эффективного понимания смысла аудио.	Лексические репродуктивные упражнения: • Check the translation of the words and phrases, look through the interactive flash-cards; • Match the word and its meaning; • Match the words to get the phrases. Фонетические упражнения: • Listen to the sentence and put stresses in the words.	Quizlet LearningApps Interacty Voicemaker
	<u>Целеобразующие:</u> • знакомство студентов с заданием; • постановка цели прослушивания; • анализ информации.	Упражнения репродуктивного характера: • Read the task and translate it. Речевые упражнения, направленные на систематизацию знаний и стимулирование познавательного интереса студента: • Complete a table: What I know about it / What I want to learn.	Power Point

Этапы работы	Стратегии организации аудитивной работы студента	Методический инструментарий	Применяемые цифровые инструменты
Во время прослушивания	<u>Технологические:</u> • применение разных техник аудирования (shadowing, прослушивание с паузами, комментированием, многократное прослушивание); • обучение составлению визуальных опор, конспектированию в зависимости от типа восприятия студентом информации.	Упражнения, направленные на понимание основной мысли: • Write down or choose a heading for the speech you will hear; • Tell what problem is being discussed.	BreakingNews Ello Listen a minute LinguaHouse nytimes.com / podcasts Deep English
		Упражнения, направленные на выборочное понимание: • Fill in the table with the necessary information; • Fill the gaps in the sentences; • Complete the sentences with the information you will hear; • Listen carefully and write all the geographical names and numbers you will hear.	
		Упражнения, направленные на полное понимание: • Listen and write your answers to the questions; • Choose the right answer (multiple choice test); • Take notes while listening.	
	<u>Компенсаторные:</u> • использование языковой догадки; • определение значения незнакомых слов согласно контексту.	• Listen to the passage and explain the meaning of the word "..."; • Write key words of the message you listened.	
	<u>Когнитивные:</u> • обучение выделять главную и второстепенную информацию; • выделение ключевых слов в аудиотексте; • понимание логики построения речи спикера; • развитие способности самостоятельно фиксировать информацию в ходе прослушивания.	• Put the sentences in the order as they appeared in the speech; • Listen and check if the sequence of the events is correct; • Make up a plan of the text while listening. Listen to the second time and take notes on each of the points.	
После прослушивания	<u>Контрольные:</u> • проверка правильности понимания текста; • выявление сложностей аудирования; • разъяснение незнакомых слов; • знакомство с транскриптом.	• Unjumble the words in the sentences; • Choose the correct answer; • Read the summary of the text. Correct the mistakes; • Read the transcript and write down all the unknown words and phrases.	LearningApps
	<u>Рефлексивные:</u> • самооценка работы; • получение обратной связи.	• Vote for the best option: I understood the whole text / I understood half of the text / Listening was difficult for me.	AhaSlides Yandex Forms
	<u>Речевые:</u> • выполнение упражнений на основе прослушанного текста, предполагающих его критическое осмысление; • включение полученной информации в процесс решения новых учебных задач.	Упражнения, направленные на воспроизведение содержания аудиотекста и тренировку ключевого вокабуляра: • Summarize the idea you got from the audio in 5-7 sentences; • Retell the text you have just listened; • Take a passage from the text and fill in the missing letters in the words.	LearningApps Interacty
		Коммуникативные упражнения: • Act out a dialogue. Use the idea from the audio; • Take part in the role play.	-
		Упражнения, направленные на творческую интерпретацию содержания прослушанного текста: • Write an essay expressing your idea of the text under consideration; • Create your own 1-minute podcast reflecting your attitude to the issue being discussed.	Audacity

На основе описанных выше процессуально-методических направленностей организации аудитивной работы студента был разработан комплекс упражнений, способствующий развитию совокупности иноязычных аудитивных навыков и умений обучающегося. Приведем примеры работы, нацеленной на развитие рассматриваемых навыков и умений студентов второго курса при использовании разработанного комплекса упражнений. Содержание дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» для студентов-второкурсников, обучающихся по специальности «Информатика и вычислительная техника», связано с изучением тематических разделов “The Development of Technology”, “The Internet”, “Jobs in IT”, “Artificial Intelligence”, “Cybercrimes and Cyber Safety” и др. Принимая во внимание разделы программы дисциплины и профессиональные интересы студентов, мы отобрали аудиоматериалы для актуализации курса и развития комплекса навыков и умений аудирования обучающихся. Несмотря на то, что ряд цифровых образовательных ресурсов содержит готовые упражнения аудирования, необходимо их дополнение авторскими разработками, направленными на решение системных проблем с развитием аудитивных навыков и умений определенной целевой аудитории. Представим алгоритм организации работы студентов с аудитивными цифровыми материалами с учетом описанных выше стратегий аудирования. В зависимости от языковой сложности, длительности аудио, его содержательной ценности, типа аудиотекста выделим два режима работы с аудиоматериалами:

- коммуникативно-кооперативный режим работы с цифровыми аудиоматериалами (организация работы с короткими подкастами (до 4 мин.) уровня сложности A2-B1, включающими новостные сообщения, короткие диалоги на разные тематики; работа с данными материалами предполагает актуализацию речевых умений студентов, побуждение обучающихся к коммуникации и автоматизацию комплекса аудитивных навыков и умений, в особенности на этапе до и после прослушивания);
- информационно-аналитический режим работы с цифровыми аудиоматериалами (организация работы с подкастами продолжительностью 15-40 мин. повышенного уровня языковой сложности (B2 и выше); побуждение студента к активному слушанию, ориентированному на получение новой информации из аудиоматериала, за счет комплекса упражнений на всех этапах аудирования).

Приведем примеры отобранных цифровых аудитивных материалов в Таблице 3.

Таблица 3. Банк аудитивных материалов для обучения студентов по специальности «Информатика и вычислительная техника»

Аудиоматериал, ссылка	Краткое содержание
Коммуникативно-кооперативный режим работы	
AI could create thousands of jobs in gaming https://breakingnewsenglish.com/2307/230724-ai-gaming-jobs.html	The Development of AI worries people of different professional fields. The replacement of jobs by AI in the next decades is envisaged. Among the jobs are those in the sphere of game development.
IBM makes 'next-generation' microchip https://breakingnewsenglish.com/2105/210512-microchips.html	In the condition of rapid technological development IBM reports about the breakthrough in microchips. The chip 2 nm. In size will advance AI.
Bad jobs https://ello.org/english/0701/T750-Tim-BadJob.htm	Tim and Jeff are discussing the types of jobs they would not like doing.
Losing jobs to AI https://www.lingua-house.com/esl-lesson-plans/business-english/losing-jobs-to-ai/audioplayer/ai-interview-bemp3	People are concerned about AI because they tend to lose their jobs. It is necessary to adapt to the use of technology as well as to take the advantage of using it.
The Dragons` Den. How a business dream can be shattered, or made a reality https://www.podcastsinenglish.com/pages1/levelbusiness.shtml	The program “The Dragons` Den” is a show for the entrepreneurs who present their start up products to the group of experts called “the dragons”.
How Many Friends Can You Really Have On Social Media? https://deepenglish.com/lessons/idiom-it-isnt-all-its-cracked-up-to-be/	Lots of people have hundreds of friends on social media but these are superficial connections. We tend to lose the ability to make meaningful connections.
Информационно-аналитический режим работы	
“Mark Zuckerberg`s Harvard Commencement Speech” https://www.youtube.com/watch?v=Oixpc0o86y8	Commencement address of Facebook* founder to Harvard graduates. M. Zuckerberg recollects his student years and speaks about the sense of purpose in life.
China challenges Silicon Valley for AI dominance https://www.nytimes.com/2025/02/03/podcasts/the-daily/china-ai-deepseek.html	A Chinese company DeepSeek released a new AI model which makes American AI industry panic. The stocks of American companies started to fall. Despite of the fact that DeepSeek doesn`t have the access to the largest budgets the company`s development is really smart.
Computers https://zappenglish.com/english-listening-computers#more-8140	Computers influence our daily routine and business. Listen to the interviews of different people telling about their use of computers.

Обосновывая особенности организации работы с аудиоматериалами в рамках коммуникативно-кооперативного режима, приведем примеры заданий, которые внедрялись на занятиях по теме “Artificial Intelligence” со студентами Трехгорного технологического института. Для актуализации лексики по теме и стимулирования говорения студентам были предложены задания на основе аудиоматериала “AI could create thousands of jobs in gaming”, размещенного на платформе *BreakingNews*. На этапе до прослушивания широко

реализовывались мотивационные и антиципативные стратегии аудирования. Опираясь на задания, предложенные *BreakingNews*, и учитывая уровень сформированности аудитивных навыков и умений студентов, были использованы следующие упражнения:

- Study the list of jobs (doctors, teachers, drivers, programmers, data analysts, actors, designers). In pairs decide which of them can be replaced by AI. How soon will it happen? Express your opinion in 2-3 sentences;
- How can these words be connected: AI / jobs / Hollywood / games / gaming industry? Use the words and make up a sentence of your own;
- Read the statements and mark them as true or false. Explain why you think so: a) AI can replace all the jobs in the future; b) The sector that will benefit from AI introduction is filming; c) Gaming will advance because of AI; d) It is a matter of time before newly created jobs in gaming will be taken over by the bots.

Внедрение фасилитативных стратегий осуществлялось при выполнении упражнений в цифровом формате, разработанных преподавателем:

- Match the words to make up phrases, use the link: <https://learningapps.org/watch?v=ptvtw8wy325>;
- Check if you know all the words and phrases (https://quizlet.com/ru/1057528686/ai_reducing_jobs_listening-flash-cards/?i=3lks4z&x=1jqt). Choose any of the phrases and make up your own sentences with them.

Реализация целеобразующих стратегий осуществлялась в ходе ориентации обучающегося на внимательное прослушивание и чтения заданий, которые предлагаются при аудировании.

Во время прослушивания реализовывались технологические, когнитивные стратегии в контексте следующих упражнений:

- Listen and check the statements from the exercises above;
- Listen and check how well you understand the message, answer the questions following the link: <https://breakingnewsenglish.com/2307/230724-ai-gaming-jobs-q.html>;
- While listening write down all the proper nouns and the information they refer to;
- Listen to the speaker once again and repeat after him each sentence in turn. Pay attention to pronunciation and intonation.

Коммуникативно-кооперативный режим работы предполагает выполнение комплекса заданий на этапе после прослушивания при создании ситуаций, активизирующих активное говорение и обмен мнениями на основе аудиотекста. Следовательно, студентам были даны задания, нацеленные на реализацию речевых и коммуникативных стратегий аудирования:

- Work in two groups. Compete with each other. Try to be the first to complete the gaps of the text you have just heard. Follow the link: <https://learningapps.org/watch?v=pf4zjsy5v25>;
- Write down two or three sentences of your own using the idea of the text. Read them to your groupmate. Let him/her translate them. Then listen and translate your groupmate's sentences;
- Follow the link (<https://interacty.me/projects/edc7989c0010d951>) and take turns to spin the wheel. Try to remember the sentence with the phrase from the message.

К заданиям, ориентированным на творческую интерпретацию идей прослушанного текста, отнесем следующие:

- ролевая игра на основе коммуникативной ситуации: Imagine you are to take part in the talk show connected with the issue of AI replacing jobs. Take a card with the description of your role (Card A. You are an actor who went on strike. Tell what made you go on strike, what you think about AI replacing the jobs, what should your managers do to solve the problem, how to use AI to take the advantage of it in your job);
- создание собственного продукта на основе прослушанного текста (Create your own podcast using the information from the audio and add your own idea concerning the issue of AI replacing jobs today. Use <https://audio-master.su/> or any other source to make your podcast.)

В контексте информационно-аналитического режима работа осуществлялась с подкастами большого объема, повышенного уровня сложности и включала несколько занятий как аудиторной, так и самостоятельной работы студентов. Раскроем особенности работы на примере организации аудитивной деятельности второкурсников с подкастом TED Talks "Mark Zuckerberg's Harvard Commencement Speech". На этапе до прослушивания мотивационные и антиципативные стратегии реализовывались в ходе выполнения ряда упражнений:

- Vote for the best option: Who is a famous person you would like to see as a special guest at your graduation party? (<https://ahaslides.com/1M2SY>);
- Choose the true sentences. Try to guess. A) M. Zuckerberg graduated from Harvard University. B) When he got a letter from Harvard he was playing a videogame. C) His best Harvard memory was of meeting his wife. D) He first met Priscilla at a party his friends threw when they thought he was going to be dropped out. E) M. Zuckerberg created Facebook* while studying at Harvard;
- Read and translate the sentence "Young people should create a world where everyone should have a sense of purpose". How do you understand the idea?

Целеобразующие стратегии значимы при ориентации на продуктивную работу студентов с аудиоматериалом большого объема, следовательно, обучающимся были обозначены задания и обоснована необходимость сегментировать аудио на несколько частей. Также для активизации внимания и анализа фоновой информации было предложено заполнить таблицу (Complete the table with the following columns: the information I know about M. Zuckerberg, the information people usually share in the graduate's address / commencement

speech / the information I want to learn). Результаты обсуждались и сравнивались. Подобная работа позволила проанализировать имеющуюся информацию у студентов, расширить их фоновые знания и направить их познавательный интерес на следующем этапе работы.

Для снятия языковых сложностей применялись лексико-грамматические упражнения, составленные с помощью разных цифровых образовательных ресурсов:

- Read the sentences. Choose the verb in the correct form (<https://forms.yandex.ru/u/68643441068ff02d6fa70c48>);
- Fill the gaps in the sentences (<https://learningapps.org/watch?v=pdq62x5bj25>).

В процессе прослушивания использовался комплекс технологических и когнитивных стратегий, обучающиеся выполняли задания, связанные с выборочным и полным пониманием информации:

- Listen to the first 7 minutes of the video and say if the sentences are true or false. 1) M. Zuckerberg graduated from Harvard University. 2) When he got a letter from Harvard he was playing a videogame. 3) Engineering was his first lecture. 4) His best Harvard memory was of meeting his wife. 5) He first met Priscilla at a party his friends threw when they thought he was going to be dropped out. 6) Young people should create a world where everyone should have a sense of measure. 7) M. Zuckerberg launched Facebook* from Harvard;

- Listen to the sentences and spell the words you will hear;

- Listen up to the end and find the answers to the questions: What did M. Zuckerberg finish at Harvard? Is it enough to create a sense of purpose for oneself? What was his hardest time leading Facebook*? What are three ways to create a world where everyone has a sense of purpose? What problems may anyone working on a big vision have?:

- Listen to the whole M. Zuckerberg's speech and make up a short plan of it. Write the key phrases to each part of Zuckerberg's speech.

На этапе после прослушивания текста студентам предлагался ряд контрольных заданий, нацеленных на проверку понимания (Follow the link and answer the interactive questions: <https://learningapps.org/watch?v=pum3fp2w525>) и самопроверку (Study the transcript and write down all the unknown words and phrases, translate them). К заданиям, направленным на критическое осмысление прослушанного текста, отнесем следующие:

- сжатие полученной информации (Summarize the speech of M. Zuckerberg in 10-12 sentences);
- воспроизведение информации (Study the transcript and make up a plan of the speech. Make up a report and tell it to the fellow-students);
- собственная интерпретация основных идей прослушанного текста (Take one of the quotes from M. Zuckerberg's speech (f. e. "We get that our greatest opportunities are now global – we can be the generation that ends poverty, that ends disease") Write an opinion essay).

Разработанный нами комплекс упражнений позволяет студентам развить собственные иноязычные аудитивные навыки и умения. Реализация обозначенных стратегий с использованием дидактического потенциала цифровых образовательных ресурсов способствует организации систематической аудитивной деятельности обучающихся.

Заключение

В контексте широкого внедрения цифровых образовательных ресурсов изменяются подходы к обучению аудированию, роль которого сегодня возрастает в процессе языковой подготовки студентов технических специальностей. Развитие аудитивных навыков и умений студентов выступает важной составляющей курса дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности», который дополняется за счет использования дидактического потенциала современных цифровых образовательных ресурсов. В процессе нашего исследования были сделаны следующие выводы:

1. На основе анализа научно-методической литературы выделены группы иноязычных аудитивных навыков (рецептивных и смысловых) и умений (рецептивно-аналитических, компенсаторных и оценочно-смысловых), которые должны быть сформированы у студентов технического вуза.

2. Эффективному развитию иноязычных аудитивных навыков и умений обучающегося способствует внедрение цифровых образовательных ресурсов, обладающих богатым дидактическим потенциалом. В ходе рассмотрения базы доступных, информативных цифровых аудитивных материалов нами выявлены группы цифровых образовательных ресурсов для обучения студентов технических специальностей аудированию: сервисы подкастов, интерактивные платформы, инструменты конвертации текста в аудиозапись, вспомогательные цифровые образовательные ресурсы, направленные на авторскую разработку преподавателем заданий, способствующих развитию определенных аудитивных навыков и умений обучающегося.

3. Определены процессуально-методические направленности организации процесса развития аудитивных навыков и умений студентов, содержащие стратегии аудирования на этапах перед, во время и после прослушивания текста и методический аппарат, обеспечивающий результативную деятельность обучающихся.

4. С учетом обозначенных процессуально-методических направленностей разработан комплекс упражнений, нацеленный на развитие иноязычных аудитивных навыков и умений студентов. В рамках организации аудитивной деятельности определены два режима: коммуникативно-кооперативный и информационно-аналитический.

Таким образом, в процессе организации аудитивной деятельности студентов технического вуза применение цифровых образовательных ресурсов позволяет решить проблему обновления материалов курса

«Иностранный язык в профессиональной деятельности», а также способствует результативному развитию комплекса их аудитивных навыков и умений. Систематически организованная аудитивная деятельность студентов на основе разнообразных цифровых образовательных материалов позволяет вовлечь обучающихся в процесс коммуникации, кооперации, осмысленного слушания и критической интерпретации услышанного, что в дальнейшем способствует успешной иноязычной коммуникации личности в профессиональной сфере.

Перспективным направлением дальнейшего исследования является проведение экспериментальной работы, нацеленной на развитие иноязычных аудитивных навыков студентов технического вуза на основе разработанного комплекса упражнений.

Примечание: * – организация признана в России экстремистской и запрещена.

Источники | References

1. Азимов Э. Г., Шукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языка). М.: Издательство ИКАР, 2009.
2. Анисимова Е. С., Воробец Л. В. Стратегии развития аудитивных навыков и умений в условиях неязыкового вуза (на примере английского языка) // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2024. № 10. (193).
3. Арская М. А. К вопросу о стратегиях обучения аудированию иноязычных текстов // Научный аспект. 2023. Т. 5. № 9.
4. Бикус Д. С., Заворуева Л. А., Шестакова О. А. Особенности применения современных аудиовизуальных средств при обучении аудированию на занятиях по английскому языку в техническом вузе // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2019. № 3 (136).
5. Быстрой Е. Б., Белова Л. А., Власенко О. Н., Заседателева М. Г., Шкитина Н. С. Формирование аудитивной компетенции студентов, изучающих иностранный язык, посредством аутентичных материалов // Перспективы науки и образования. 2019. № 5 (41). <https://doi.org/10.32744/pse.2019.5.18>
6. Говорун С. В. Развитие навыков и умений аудирования у студентов-востоковедов, изучающих английский язык: автореф. дисс. ... к. пед. н. СПб., 2015.
7. Говорун С. В. Сопоставление навыков и умений учебного аудирования и понимания иноязычной речи на слух в процессе общения // Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина. 2011. Т. 7. № 3.
8. Данченко Т. Е., Новикова И. Е. Использование стратегий аудирования как средства оптимизации процесса обучения английскому языку на уроках иностранного языка. 2019. <https://www.beluo31.ru/wp-content/uploads/2020/08/45-danchenko-novikova.pdf>
9. Ильин А. Е. Аутентичные подкасты в обучении студентов вуза аудированию на английском языке // Современные наукоемкие технологии. 2024. № 1. <https://doi.org/10.17513/snt.39919>
10. Каримов К., Расулова М. Потенциал видеоматериалов в развитии навыков аудирования // Идеи. Поиски. Решения: сб. статей и тезисов X Международной научно-практической конференции, Минск, 23 ноября 2016 г. Мн., 2016.
11. Ключко К. А., Гиниятуллина А. А. Использование подкастов в обучении аудированию на иностранном языке // Проблемы романо-германской филологии, педагогики и методики преподавания иностранных языков. 2023. № 19.
12. Кошелева И. Н. Фасилитация обучения аудированию в неязыковом вузе посредством усвоения особенностей связной английской речи // Вестник Кемеровского государственного университета. 2018. № 2 (74). <https://doi.org/10.21603/2078-8975-2018-2-183-189>
13. Мазурин А. С. Отбор аутентичного песенного материала и цифровых образовательных ресурсов для обучения немецкому как второму иностранному языку студентов педагогического направления в контексте социокультурного подхода // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2025. Т. 10. Вып. 5. <https://doi.org/10.30853/ped20250081>
14. Медко Е. А. Развитие аудитивных навыков и способов контроля их сформированности при обучении иностранному языку в высшей школе // Теория и практика современной науки. 2020. № 5 (59).
15. Метелькова Л. А., Хрисанова Е. Г., Фролова Е. В. Использование цифровых инструментов в иноязычной подготовке обучающихся // Казанский педагогический журнал. 2021. № 3 (146). <https://doi.org/10.51379/kpj.2021.147.3.020>
16. Михайлова Е. М. Особенности аудитивных умений иноязычной речи школьников последних лет обучения и студентов неязыковых специальностей первого года обучения // Мир науки, культуры, образования. 2023. № 2 (99). <https://doi.org/10.24412/1991-5497-2023-299-208-210>
17. Ожгибесова Н. Ю. Формирование аудитивных навыков в процессе работы с научными и образовательными подкастами в магистратуре // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2016. № 2.
18. Осадчая Т. Ю. Современные подходы к обучению аудированию на занятиях по иностранному языку в вузе // Вестник Кемеровского государственного университета. 2017. № 2. <https://doi.org/10.21603/2078-8975-2017-2-206-210>

19. Петрушевич П. Ю. Факторы, влияющие на развитие навыка аудирования на иностранном языке у студентов // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 2 (81). <https://doi.org/10.24411/1991-5497-2020-00293>
20. Полещук О. Г. К вопросу об обучении аудированию на занятиях по иностранному языку в высшей школе. 2022. <https://elib.bsu.by/handle/123456789/291556>
21. Руденко Е. С. Стратегии обучения аудированию на уроке иностранного языка // Проблемы современной лингводидактики. 2021. № 17.
22. Сафонова Е. М. Использование цифровых технологий для развития навыков аудирования на английском языке // Вестник Московской международной академии. 2021. № 1.
23. Тимофеева Т. В. Использование англоязычных подкастов сети Интернет для развития аудитивных умений в неязыковом вузе // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 11 (113). Ч. 3. <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.113.11.099>
24. Улубекова Г. И., Мещерякова Е. В. Обучение аудированию в русле коммуникативной методики // Artium Magister. 2020. Т. 20. № 1.
25. Чирейкина О. Ю., Чирейкин М. К. Развитие аудитивных умений при обучении русскому языку студентов-иностранцев из стран Азиатско-Тихоокеанского региона // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2023. Т. 8. Вып. 5. <https://doi.org/10.30853/ped20230075>
26. Чирейкина О. Ю., Чирейкин М. К. Развитие навыков аудирования как одного из видов речевой деятельности при обучении русскому языку как иностранному // Технологии в образовании – 2022: сб. материалов Международной научно-методической конференции. Новосибирск, 2022.
27. Шифрон-Борейко И. Русский язык как иностранный: стратегический подход к обучению аудированию. 2017. <https://elib.bsu.by/handle/123456789/185629?ysclid=mdyjvwiqk9537445440>
28. Щукин А. Н. Методика обучения речевому общению на иностранном языке: учебное пособие для преподавателей и студентов языковых вузов. М.: Изд. «Икар», 2011.

Информация об авторах | Author information



Захарова Ольга Олеговна¹, к. пед. н.

¹ Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» – филиал в г. Трехгорном



Olga Olegovna Zakharova¹, PhD

¹ National Research Nuclear University MEPhI – branch in Trekhgorny

¹ osja90@bk.ru

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 15.07.2025; опубликовано online (published online): 06.08.2025.

Ключевые слова (keywords): аудирование; аудитивные навыки и умения; цифровые образовательные ресурсы; стратегии аудирования; студенты технического вуза; listening comprehension; listening skills and abilities; digital educational resources; listening strategies; technical university students.