

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

THE METHODOLOGICAL FRAMEWORK FOR DEVELOPING ENGLISH LANGUAGE LEARNING MATERIALS IN HIGHER EDUCATION THROUGH INTERACTIVE APPLICATIONS

*E. Polyudova
E. Bykova*

Summary: The article considers the possibilities of using modern applications in the field of teaching a foreign language at the university level. Although a large number of English-language apps are currently being developed and continuously appeared, there is a problem not only in using these apps but also in evaluating their effectiveness. For teaching purposes, it is important to analyze the relevance of these modern technological tools. The Department of Foreign Language at RUT (MIT), while working on English teaching materials for students of technical specialties, formulated the principles of evaluation and use of applications for both material preparation and teaching. The article observes some applications for text analysis and the formation of effective exercises, as well as provides examples of their use in educational materials created by the authors from the Department of Foreign Language at RUT (MIT).

Keywords: applications, text analyzer, educational materials, higher education, English language.

Полюдова Елена Николаевна

*к. п. н., доцент, ФГАОУ ВО «Российский университет
транспорта»
epolyudova@gmail.com*

Быкова Екатерина Александровна

*Преподаватель, ФГАОУ ВО «Российский университет
транспорта»
guider@yandex.ru*

Аннотация: Статья рассматривает возможности использования современных приложений в сфере преподавания иностранного языка в вузе. Несмотря на то, что в настоящее время создано и постоянно создается большое количество приложений для работы с английским языком и его преподаванием, возникает проблема не только использования этих приложений, но и оценки их эффективности. Для целей преподавания важно проанализировать целесообразность применения этих инструментов современных технологий. Коллектив авторов РУТ (МИИТ) в процессе работы над учебными материалами по английскому языку для студентов технических специальностей сформулировал основы оценки и использования приложений как для подготовки материалов, так и для преподавания. В статье проанализированы современные приложения для анализа текстов и материалов, создания эффективных упражнений, а также приведены примеры результатов их использования в дидактических материалах, созданных для учебного пособия "MAXIMUM" кафедры "Иностранный язык" РУТ (МИИТ).

Ключевые слова: компьютерные приложения, анализатор текста, дидактические материалы, высшая школа, английский язык.

Проблема подбора интерактивных приложений для создания материалов для создания учебника для студентов высших учебных заведений заключается в их многообразии, что в свою очередь ведет к следующей проблематике для преподавателей - отбор тех приложений, которые необходимы для решения поставленных задач:

- подбор аутентичных материалов и последующая адаптация материала для уровней A2-A2 без потери аутентичности, необходимого словарного запаса, синтаксических конструкций при сохранении сквозной тематики соответствия рабочей программе на всех уровнях;
- подбор актуального материала на определенные темы для разных специальностей, представленных в РУТ МИИТ: технические и железнодорожные специальности, логистика, IT, экономика и юриспруденция на транспорте.
- подбор материала и составление заданий с уче-

том лингвистической составляющей и изучаемому уровню с точки зрения общего английского, разговорных моделей, а также формальных академических конструкций и жанров.

Спектр современных приложений для изучения иностранных языков обширен и разнообразен. Однако методическое направление использования приложений создает "новый виток в использовании приложений – создание дидактических материалов" [6, 8]. Использование современных приложений, таких как Textanalyser, Rewordify и Breaking English News, является ценным инструментом для создания методических материалов по английскому языку в техническом вузе для достижения цели обучения иностранному языку - формирование "персонализированного профессионально ориентированного мобильного контура обучающегося" [6, 7]. Несмотря на то, что лингвистическая адаптация материала в соответствии с уровнем владения языком является

необходимой и очевидной, простота этого процесса обманчива. С. Дэриан называет процесс адаптации оригинальных материалов для преподавания языка “невероятно тонким, – наполовину искусством, наполовину наукой” [8]. Исследователи отмечают, что вид и степень адаптации зависит от уровня языка студента. Поиск и предоставление эффективного и интересного материала, соответствующего уровню студентов, – это серьезная задача, которую решают разработчики [5]. Проблема, с которой сталкиваются разработчики материалов, как отмечает С. Дэриан, – “в попытке упростить текст, легко проскользнуть в ошибку общения с читателем”. Для исключения такого рода проблем предлагается разделить процесс работы на анализ семантических, лексических, синтаксических и дискурсивных элементов [8].

При всем разнообразии и набирающими все большую популярность интернет-технологий, таких как чат-боты и мобильные приложения, авторы статьи столкнулись с тем, что использование интернет ресурсов в исследовательских работах изучено достаточно широко в аспекте “основных видов работ в учебном процессе: развитие различных видов речевой деятельности, организацию системы контроля и оценивания [2]. “Мобильные технологии, как правило, используются в качестве учебных пособий для традиционных электронных платформ” [9]. Однако количество исследований, посвященных сопоставлению и использованию приложений для проверки уровня подобранного материала, упрощения материалов, создания заданий на основе подобранного материала и генерации дальнейших заданий для многоуровневого учебника, достаточно ограничено. Рассматриваются средства, с помощью которых достигается упрощение аутентичного материала [8], возможности использования мобильного обучения для демонстрации материала, взаимодействия студентов и преподавателя, быстрого доступа к материалам, доступности контента [4, 73]. Исследования последних лет демонстрируют результаты комплексного подхода не только к созданию системы заданий, но и адаптации материалов для учебного процесса в рамках целого курса [11]. Перспективы использования мобильных приложений современные исследователи видят “в реорганизации и повышении гибкости учебного процесса, расширения возможностей взаимодействия студентов, преподавателей и администрации, углубления опыта непосредственно в ходе аудиторной работы [1, 432].

Принимая во внимание задачи, поставленные перед авторами учебника, а это в первую очередь – формирование студентов, как высококвалифицированных специалистов, обусловило, в свою очередь, применение практико-ориентированного метода при подборе материала для обучения. Применение данного метода также обусловило поиск соответствующих средств, позволяющих

успешно реализовать эффективное развитие компетенций. Перед авторами учебного пособия встала задача подобрать материал и разработать упражнения в соответствии с уровнем знания языка студентов, сохраняя при этом сквозную тематику уроков. С другой стороны, авторы столкнулись с проблемой, которую необходимо признать – чрезмерное количество ресурсно-технологических инструментов, которые также необходимо критически оценивать при создании учебных материалов. Система критериев, представленная в Таблице 1, была разработана для подбора приложений для решения определенных задач в работе с материалом.

Важной задачей для создания учебного пособия является подбор материалов. Это становится неизбежным при работе по определенной тематике. Программа по английскому языку РУТ (МИИТ), с одной стороны, акцентирует внимание на развитии коммуникативных компетенций студентов, но при этом, с другой стороны, остается в рамках профессиональной сферы общения с вполне специфическим словарным запасом транспортных и инженерных специальностей: инженеры строительства, пути и сооружений, информационная безопасность на транспорте, управление на транспорте и так далее. Авторам учебных материалов необходимо особенно внимательно относиться к подбору текстов, аудио и видео, так как они должны быть современными, актуальными и отражать профессиональную специфику развития транспортной отрасли в современном мире. Важно отметить, что подбор материалов для уровней В1 и В2 является более легким вопросом, так как необходимо подобрать по актуальной теме современный текст или аудио и сверить на соответствие уровню. Для уровней А1 и А2 подобранные материалы необходимо упростить, не потеряв аутентичность и вводя новые современные выражения, которые впоследствии обрабатываются в заданиях и выводятся в активный вокабуляр. Приложения, такие как Rewordify.com (<https://rewordify.com/>), позволяют адаптировать контент, делая его более доступным. Это может включать перефразирование сложных оборотов в более простые, выделение и определение наиболее комплексных или новых понятий, работа со словарем, варианты различных заданий на вокабуляр.

Как одну из основ подбора материала авторы обозначили определение речевой деятельности, на которую в данном уроке делается акцент. Так, при изучении темы “Higher Education in the RF and in the World” на уровне В1 сделан акцент на повторение и использование Степеней сравнения прилагательных, поэтому текст был связан с гендерным сравнением поступивших студентов в 2020 г. Для самостоятельной работы студентам были предложены графики с количеством поступивших иностранных студентов в РУТ МИИТ в разные годы и надо было провести сравнительный анализ. И завершается тема актив-

Таблица 1.

Использование приложений для решения методических задач.

задача	приложение	характеристики
1. Подбор материалов	<ul style="list-style-type: none"> сайты университетов, отраслевые журналы периодика сайты профессиональных сообществ 	<ul style="list-style-type: none"> актуальность, доступность, профессионализм, практичность, широта охвата, социолингвистическая целесообразность и ресурсность
2. Анализ материалов	<ul style="list-style-type: none"> RoadToGrammar (http://www.roadtogrammar.com/textanalysis/), Анализатор текста (https://textanalyzer.pro/), Text Inspector (https://textinspector.com/) 	<ul style="list-style-type: none"> определение уровня сложности текста и разнообразие лексики, соответствие уровню языковых навыков студентов. сохранение аутентичности, баланс между аутентичностью и адаптацией.
3. Создание тематических упражнений	<ul style="list-style-type: none"> https://breakingnewsenglish.com/?all https://learningapps.org 	<ul style="list-style-type: none"> простота использования, вариативность упражнений, бесплатные версии, широта материалов возможности геймификации
4. Самостоятельная работа студентов	<ul style="list-style-type: none"> Chatbot (https://gpt-chatbot.ru/), ChatGPT4/Midjourney (https://t.me/gpt3_unlim_chatbot) 	<ul style="list-style-type: none"> развитие умения писать вводные тексты (промты), анализ и сравнение написанных ботом текстов, перевод и оценка получившихся вариантов.
5. Самопроверка	<ul style="list-style-type: none"> QuillBot (https://quillbot.com/grammar-check) NaturalReaders (naturalreaders.com) 	<ul style="list-style-type: none"> самостоятельная работа, мгновенная проверка, лингвистические компетенции по самопроверке, перефразирование, работа с синонимами и структурой предложений

ностью на коммуникацию, где студенты сравнивают по 3 параметрам технические институты мира и представляют результат в виде графика или диаграммы с описанием. Таким образом, в данной теме грамматика стала основой для подбора текста, аудио и заданий, наглядно показывая обучающимся, где данная грамматическая форма может использоваться в их дальнейшей профессиональной деятельности.

Для реализации задачи анализа материалов на соответствие уровню знания языка необходимы приложения по анализу текста и вокабуляра. Как наиболее эффективные были выбраны RoadToGrammar (<http://www.roadtogrammar.com/textanalysis/>), Анализатор текста (<https://textanalyzer.pro/>), Text Inspector (<https://textinspector.com/>). Использование этих приложений позволяет выявить уровень сложности текста и разнообразие лексики, а затем на основе этой информации создать учебные материалы, соответствующие уровню языковых навыков студентов. Авторы ставят задачу максимально сохранить аутентичность, приводя содержание к балансу между аутентичностью и адаптацией. Таким образом, использование приложений позволяет оптимизировать процесс работы над подбором и адаптацией материала.

Создание упражнений для различных уровней язы-

ковой компетенции также может быть оптимизировано. Авторами было проанализировано несколько десятков приложений для создания методических материалов. В результате, только некоторые из них были рекомендованы для активного использования. Критериями отбора были следующие факторы: простота использования, вариативность, упражнений, бесплатные версии, широта материалов. Рассмотрим некоторые из приложений.

Как источник актуальной информации о технических темах на английском языке и интеграции материалов может быть использовано приложение BreakingEnglishNews (<https://breakingnewsenglish.com/?all>). Материалы приложения позволяют студентам быть в курсе последних технологических и инженерных новостей, например, энергосберегающие технологии, загрязнение окружающей среды. Для преподавателей это возможность создавать актуальные и интерактивные обучающие материалы, например, чтение движущегося с определенной скоростью текста, создание опросов множественного выбора по самым современным темам, развитие умения конспектировать аудиоматериал по определенной тематике с последующей проверкой.

С помощью приложения Learningapp (<https://learningapps.org/>) появляется возможность создавать

интерактивные упражнения (работа в паре, мини-группах, в группе), развивать когнитивные умения (подстановка слов и определений, поиск соответствий, временные отрезки), использовать геймификацию в ее самом вариативном виде (гонки, кто хочет стать миллионером, паззлы, кроссворды). Для уровня А0 упражнения подобраны на определение явления, выбора верного ответа, соотнесения фрагментов информации. Студенты в большей степени должны запомнить и воспроизвести предложенные грамматические формы, выражения и слова по теме модуля. Для уровня А1 и А2 вводятся упражнения на обобщение, выделение главного, изменения согласно новым формам и выражениям, подготовку собственного материала на основе предоставленного. На этих уровнях студенты сфокусированы на понимание и применение полученных знаний в сфере иностранного языка. Систематизация основных грамматических норм также характерны для этих уровней, поэтому в материалах уровней А1 и А2 особое внимание уделяется отработке грамматических форм. Для уровней В1 и В2 основной акцент был сделан на анализе и оценке предоставляемого материала и выражения собственного мнения по проблематике темы.

При создании методических материалов важно варьировать типы контента, включая тексты, видео, аудио и интерактивные задания, чтобы учащиеся могли развивать языковую компетенцию на каждом уровне владения языком. Использование приложений позволяет не только адаптировать материалы, но и предоставлять студентам содержание, которое соответствует программе вуза, не снижая при этом тематическую эффективность. Создание обучающих материалов, основанных на современных технологиях и методиках, обеспечивает студентов технического вуза актуальными и полезными ресурсами для изучения английского языка, а также персонализирует сам процесс обучения, повышая познавательную активность и мотивацию [3].

Для организации самостоятельной работы студентов с целью развития лингвистических умений и метакогнитивных компетенций были выбраны Chatbot (<https://gpt-chatbot.ru/>), ChatGPT4/Midjourney (https://t.me/gpt3_unlim_chatbot). С помощью этих приложений развивается широкий спектр умений: умения писать вводные тексты (промты), анализ и сравнение написанных ботом текстов, перевод и оценка полученных вариантов. Задания такого типа еще не совсем обычны для российских студентов. Также они требуют определенного уровня знания языка. Поэтому при их использовании более важны инструкции, вводная часть, которую дает преподаватель, а именно: как правильно оформить промт, на что обратить внимание, сколько слов и какие формулировки должны быть в промте. Другой важной частью работы с чат-ботами является формирование и развитие

когнитивных умений анализа результатов. В этом случае студентам предлагается спектр вопросов: насколько валидно то, что предложено чат-ботом; как проверить, что все написанное - верно; какие части текста можно расширить, а какие - сократить и так далее. По сути, работа с такими текстами ничем не отличается от традиционных упражнений по работе с текстами с одним важным отличием - эти тексты персонализированы, созданы по индивидуальным запросам студентов, а поэтому работать с ними намного интереснее. Для уровней А1 или А2 студентам предлагаются простые темы с небольшим количеством словарных слов (5-7) и объема текста (150-200). Это необходимо, чтобы у студентов впоследствии была возможность освоить получившийся текст. Для уровней В1 и В2 задачи сложнее: словарный слов 8-10, объем текста - 250-300 слов. Наибольший интерес у студентов вызывает задание на сравнение результатов при общей теме. В этом случае становится очевидным, насколько важна формулировка промта, его лаконичность и при этом подробность. Таким образом, задания на основе чатов GPT развивают целый комплекс как лингвистических, так и метакогнитивных умений, от использования новых слов и точной формулировки запроса до анализа результата, его оценки, обоснования мнения.

С помощью приложений студенты могут корректировать свои ошибки, чтобы улучшить понимание языка, вариантов и форм его использования, тренировки аудитивных и грамматических навыков. Для обеспечения самостоятельной работы с текстами, их модификации, перефразирования и проверки студентам предлагается использовать возможности приложения QuillBot (<https://quillbot.com/grammar-check>). Самостоятельная работа, но при это обратная связь и корректировка максимально важны при выполнении домашней работы. Для этой цели, наряду с Quillbot.com, студентам предлагается использовать NaturalReaders.com - приложение, позволяющее прослушивать текст с различной скоростью, повторять за диктором.

Итак, в результате анализа современных приложений для работы с англоязычными материалами были подобраны ресурсы, которые позволяют максимально оптимизировать процесс анализа материалов, их адаптации, создания комплекса упражнений и обеспечения ресурсов для самостоятельной работы и самопроверки студентов. Такой подход позволяет актуализировать содержание учебного пособия, обеспечить многоуровневость обучения при сквозном преподавании тем, создавать интерактивные упражнения с элементами геймификации. Действительно, "высокий дидактический потенциал мобильных устройств и технологий, которые помогут при их грамотной интеграции перейти к новой образовательной модели высшей школы" [6, 12] позволяет, при сформированных целях и критериях, выйти

на самый современный уровень учебных материалов. Вариативность современных ресурсов позволяет “сохранять осторожный баланс” в процесс предоставления студентам аутентичных материалов: “студенты должны применять навыки и обрести уверенность в себе, но при этом не должны быть перегружены, разочарованы и обескуражены трудной задачей осмысления статей в

научных журналах” [10]. Интегрирование различных аутентичных материалов, их адаптация и создание на их основе эффективных заданий по всем видам речевой деятельности предоставляет студентам возможность познакомиться с современными тенденциями инженерной и транспортной мысли в рамках изучения иностранного языка в университете.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоглазов А.А., Белоглазова Л.Б., Белоглазова И.А., Трубачев Е.В., Мальцев О.Л., Клещкин А.А., Печерский Д.К., Блохин М.Р. Использование технологий m-learning в высшем образовании: проблемы и перспективы // Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-tehnologiy-m-learning-v-vysshem-obrazovanii-problemy-i-perspektivy> (дата обращения: 13.11.2023).
2. Данилина Е.А., Анализ опыта внедрения мобильных технологий для обучения иностранному языку на университетском уровне в России и за рубежом // Общество: социология, психология, педагогика. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-opyta-vnedreniya-mobilnyh-tehnologiy-dlya-obucheniya-inostrannomu-yazyku-na-universitetskom-urovne-v-rossii-i-za-rubezhom> (дата обращения: 13.11.2023).
3. Думачев Л.Л., Смолина Л.В. использование мобильных приложений для развития иноязычных лексических навыков обучающихся в неязыковом вузе // Международный студенческий научный вестник. - № 1. - 2017. URL <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=16852>
4. Кудрявцев А.В. Новые возможности использования мобильных устройств в учебном процессе вуза // Педагогическое образование в России. 2015. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-vozmozhnosti-ispolzovaniya-mobilnyh-ustroystv-v-uchebnom-protseste-vuza> (дата обращения: 12.11.2023).
5. Путиловская Т.С. Уровневость как один из принципов формирования иноязычной коммуникативной компетенции // Актуальные проблемы управления. 2015 Материалы 20-й Международной научно-практической конференции. 2015. С. 231-236.
6. Титова С.В. Дидактические проблемы интеграции мобильных приложений в учебный процесс // Вестник ТГУ. 2016. №7-8 (159-160). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/didakticheskie-problemy-integratsii-mobilnyh-prilozheniy-v-uchebnyy-protsess> (дата обращения: 12.11.2023).
7. Чистякова В.В. Мобильные технологии в системе обучения иностранному языку (английский язык, технический вуз): ожидания и возможности // Вестник Череповецкого государственного университета. 2014. №4 (57). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mobilnye-tehnologii-v-sisteme-obucheniya-inostrannomu-yazyku-angliyskiy-yazyk-tehnicheskij-vuz-ozhidaniya-i-vozmozhnosti> (дата обращения: 12.11.2023).
8. Darian, S. Adapting Authentic Materials for Language Teaching // <https://americanenglish.state.gov/resources/english-teaching-forum-2001-volume-39-number-2#child-950>
9. Hyman, J. Developing Instructional Materials and Assessments for Mobile Learning // Khan, B.H., & Ally, M. (Eds.). International Handbook of E-Learning Volume 1: Theoretical Perspectives and Research (1st ed.). Routledge, 2015. <https://doi.org/10.4324/9781315760933>
10. Porcaro, J.W. Integrating Authentic Materials and Language Skills in English for Science and Technology Instruction // English Teaching Forum 2001, Volume 39, Number 2 (<https://americanenglish.state.gov/resources/english-teaching-forum-2001-volume-39-number-2#child-950>)
11. Rofi'i, A., Susilo, S.V. The Development of Teaching Materials Based on Mobile Learning in English Learning for Elementary Schools, AL-ISHLAH Jurnal Pendidikan 15(2):2062-2075, 2023, DOI 10.35445/alishlah.v15i2.2475.

© Полюдова Елена Николаевна (epolyudova@gmail.com), Быкова Екатерина Александровна (guider@yandex.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»