

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2024, Том 12, № 6 / 2024, Vol. 12, Iss. 6 <https://mir-nauki.com/issue-6-2024.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/50PDMN624.pdf>

5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) (педагогические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Скрябина, Е. Ю. Интерактивно-медийное учебное пособие как средство обучения устной иноязычной речи / Е. Ю. Скрябина, Е. В. Неборский // Мир науки. Педагогика и психология. — 2024. — Т. 12. — № 6. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/50PDMN624.pdf>

For citation:

Skriabina E.Yu., Neborskii E.V. Interactive multimedia educational coursebook as a tool for teaching speaking in a foreign language. *World of Science. Pedagogy and psychology*. 2024;12(6): 50PDMN624. Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/50PDMN624.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 372.881.111.1

Скрябина Екатерина Юрьевна¹

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», Москва, Россия

Старший преподаватель кафедры «Иноязычного образования»

E-mail: eu.skryabina@mpgu.su; toffi1995@mail.ru

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=1179595

Неборский Егор Валентинович

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», Москва, Россия

Профессор кафедры «Иноязычного образования»

Доктор педагогических наук, доцент

E-mail: ev.neborskii@mpgu.su

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=624480

Интерактивно-медийное учебное пособие как средство обучения устной иноязычной речи

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вызовы, с которыми сталкиваются преподаватели и методисты вузов в условиях ускоренной цифровизации и санкционных ограничений. В частности, новые реалии побуждают специалистов искать актуальные подходы к созданию учебно-методических комплексов для изучения иностранных языков. Особое внимание в этом контексте заслуживает проблема развития устной иноязычной речи, которая зиждется на противоречии между необходимостью наличия собеседника и недостаточным количеством контактных часов, во время которых возможна коммуникативная практика с партнером. Решение очерченной проблемы, по мнению автора, во многом связано с интеграцией новых технологий в цифровые учебники.

Ключевым понятием данной статьи является интерактивно-медийное учебное пособие, предназначенное для обучения устной иноязычной речи. Автор анализирует его сущность и определяет его место в типологии цифровых учебников. Инновационность такого пособия заключается в гибридизации свойств цифровых учебников предыдущих поколений и их актуализации в современном образовательном контексте с учетом междисциплинарного подхода к созданию учебно-методических материалов, а также внедрения в образовательный процесс технологий искусственного интеллекта.

¹ <https://mpgu.su/staff/skryabina-ekaterina-yurevna/>

Для определения оптимального решения по внедрению искусственного интеллекта в структуру цифрового учебника автор сравнивает успешные примеры платформ, где эта технология применяется с целью развития умений устной речи. Оценив сложность задачи по созданию искусственного интеллекта с «нуля», мы делаем вывод, что оптимальный способ внедрения этой технологии в интерактивно-медийное учебное пособие возможен на базе чат-бота в мессенджере Telegram или в социальной сети ВКонтакте. В качестве альтернативного решения, которое не требует от преподавателя навыков в области IT-разработки и программирования, можно использовать эмбед-элементы или гиперссылки в интерфейсе электронного учебника.

Ключевые слова: искусственный интеллект; коммуникативная компетенция; устная иноязычная речь; цифровой учебник

Введение

В последние годы в системе высшего образования произошли значительные изменения, которые коснулись целей и содержания обучения, а также способов взаимодействия между участниками образовательного процесса. Кроме того, были внедрены новые технические и научно-методические подходы к обучению [1; 2].

Одной из причин этих изменений стал переход на дистанционное обучение во время пандемии коронавируса. Это потребовало активного использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и поставило перед преподавателями вузов новые задачи по освоению цифровых ресурсов и их внедрению в учебный процесс [3]. Эти условия актуализировали проблему выбора УМК с учётом их применимости в рамках онлайн и/или смешанного обучения (Blended learning). В то же время на государственном уровне разработаны важные документы, декларирующие необходимость масштабирования усилий по развитию образовательной среды в цифровом пространстве. Одним из примеров таких решений является приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации».²

Ещё одним фактором, повлиявшим на трансформацию повестки в высшем образовании, стали условия санкционных ограничений последних двух лет. Из-за ограничения доступа к импортным техническим ресурсам и зарубежным учебно-методическим материалам перед научно-педагогическим сообществом встала необходимость нарастить темпы по развитию условно независимой от внешнеполитических и экономических событий цифровую образовательную среду с использованием инструментов, которые могли бы стать конкурентоспособной заменой ушедшим с рынка образовательных услуг технологиям. Особенно остро этот вопрос встал перед специалистами в языковом образовании, ведь для реализации дисциплины «Иностранный язык» или «General English», ранее использовались УМК преимущественно иностранных издательств, таких как Cambridge University Press, Oxford University Press и Macmillan [4], которые как правило предоставляют свои пособия в бумажном исполнении в тандеме с учебными материалами, размещёнными на онлайн-платформах.

Так контекст последних лет послужил естественным толчком к активному переходу языкового образования от накопленной за десятилетия научной теоретической базы к внедрению в образовательных процесс реальных, практических digital-решений.

Одним из таких решений стал цифровой учебник (ЦУ) или электронный учебник (ЭУ), в частности его наиболее современная версия — интерактивно-медийное учебное пособие.

² Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/projects/selection/643/> (дата обращения: 24.11.2024).

Цель данной статьи исследовать понятие и сущность интерактивно-медийного учебного пособия как средства обучения устной иноязычной речи на нынешнем этапе технологического прогресса, изучить ПО и базовый алгоритм для его проектирования.

Актуализация понятия и сущности интерактивно-медийного учебного пособия на современном этапе цифровизации

Н.А. Борисенко понимает ЦУ как электронное интерактивное издание, предлагающее системное изложение содержания дисциплины в виде текстовой, изобразительной, аудио, видео, анимационной и другой информации [5]. А.Н. Лейбович помимо прочего также отмечает, что ЦУ является «важным компонентом индивидуализированной активно-деятельностной образовательной среды», способствующей развитию автономного обучения³.

Таким образом, цифровой учебник (ЦУ) / электронный учебник (ЭУ) — это электронное пособие, в котором системно излагается содержание учебной дисциплины, которое подготовлено и структурировано таким образом, чтобы студент мог реализовать работу с представленным учебным материалом в режиме самостоятельного изучения с помощью компьютера. ЭУ обладают рядом характеристик, которые отличают их от традиционных печатных изданий, ключевыми из которых ряд авторов определяет:

Мультимедийность. ЭУ могут включать в себя не только текст, но и аудио, видео, анимацию и интерактивные элементы, что делает процесс обучения более разнообразным и увлекательным [6; 7].

Интерактивность. Благодаря интерактивным функциям, ЭУ позволяют учащимся взаимодействовать с текстовым и медиа материалом, выполнять тренировочные упражнения и контрольные задания, а также получать обратную связь, предоставленную компьютером или преподавателем, посредством цифровых технологий [ibid.]. Также это свойство включает в себя многообразие способов нелинейного взаимодействия между компонентами системы [8].

Адаптивность. ЭУ могут адаптировать содержание курса под индивидуальные потребности и скорость прогресса каждого обучающегося, выстраивая таким образом индивидуальную траекторию образовательного процесса [9].

Доступность. ЭУ доступны на различных устройствах, таких как компьютеры, планшеты и смартфоны, что позволяет успешно реализовывать синхронное и асинхронное обучение.

Обновляемость. Содержание электронных учебников можно быстро вносить правки и актуализировать, не затрачивая большое количество ресурсов, как в случае публикации новых изданий печатных учебных пособий [10].

Интеграция с другими инструментами обучения. Электронные учебники могут быть связаны с другими инструментами, такими как виртуальные доски, планеры и облачные хранилища, а также интегрированы с образовательными платформами, такими как системы управления обучением (LMS), например Moodle, и платформы для создания и проведения онлайн-курсов, такие как SkillSpace и GetCourse.

Существует множество типологий ЭУ, к ключевым из которых в контексте нашего исследования относятся три:

³ Электронные учебники: рекомендации по разработке / А.Н. Лейбович, Л.Л. Босова, С.М. Авдеева [и др.]. — Москва: Федеральный институт развития образования, 2012. — 24 с. — ISBN 978-5-85630-071-9.

1. **Типология по способу доступа / технологии распространения:**
 - **Веб-учебники (облачные).** Доступны через веб-браузер и могут быть использованы на любом устройстве с подключением к интернету.
 - **Мобильные учебники.** Предназначены для использования в виде приложения на мобильных устройствах, таких как смартфоны и планшеты.
 - **Десктопные учебники.** Требуют установки на компьютер или ноутбук в виде программы и не предназначены для использования в браузере.
2. **Типология по способу представления материала:**
 - **Текстовые учебники.** Содержат только текст и изображения.
 - **Интерактивные учебники.** Включают интерактивные элементы, такие как тесты, задачи, видео и аудио материалы.
 - **Мультимедийные учебники.** Используют различные мультимедийные форматы, такие как видео, аудио, анимация и интерактивные графики.
3. **Типология по функциям:**
 - **Обучающие учебники.** Предоставляют информационные материалы и упражнения для самостоятельного изучения.
 - **Контролирующие учебники.** Позволяют проверять знания и навыки учащихся с помощью тестов и задач.
 - **Смешанные учебники.** Сочетают в себе обучающие и контролирующие функции.

Требования к современным ЭУ предполагают гибридизацию всех видов каждой типологии. Так, ЭУ должны поддерживать несколько способов доступа, например веб и мобильную версию, включать текстовые и интерактивно-медийные материалы и инструменты, а также предоставлять среду не только для обучения, но и для контроля прогресса и оценки знаний.

Наиболее прогрессивные ЭУ также отличаются нелинейностью структурирования содержания образовательной траектории, что предполагает ответвления от основного курса в зависимости от потребностей обучающегося и внедрение дополнительных обучающих блоков по результатам выполнения обучающимся контрольных заданий.

В отечественных исследованиях последних пяти лет, вследствие расцвета в научных исследованиях междисциплинарного подхода, все чаще звучит еще один важный принцип конструирования ЭУ — учет психологических особенностей восприятия информации человеком. Некоторые исследователи даже предлагают выделить ЭУ, удовлетворяющие этот принцип, в отдельный кластер пособий, называя их когнитивными электронными образовательными ресурсами (КЭОР) и когнитивными электронными учебниками (КЭУ) [11; 12]. Ключевым свойством таких пособий, по мнению авторов, является их мультимедиамодалность — «возможность когнитивной мультимедийной системы воспроизводить информацию с помощью разнообразного набора интерактивных средств» [8]. ЭУ, обладающие этим свойством, привлекают несколько каналов восприятия, переработки и усвоения информации обучающихся, что стимулирует процесс обучения. Также качественные КЭУ должны учитывать особенности и ограничения когнитивных функций в контексте обучения, таких как память, внимание и когнитивная перегрузка, мотивация [13–15]. Учет этих характеристик требует от разработчика ЭУ систематизировать и диверсифицировать способы

презентации и отработки материала, а также упражнений для повторения изученного материала; дробить учебную информацию на легко усвояемые фрагменты; внедрять в курс техники коучинга и геймификации.

Помимо прочего, тенденции последних нескольких лет предполагают активное использование в языковом образовании технологий искусственного интеллекта (ИИ) с целью управления образованием и оптимизации процесса обучения [16]. Интеграция ИИ в ЭУ является логическим шагом на этом пути, который позволит делегировать часть функционала преподавателя машине: контроль, оценивание, обратная связь, а также формирование индивидуальной образовательной траектории путем управления обучающими блоками (их сложностью и последовательностью) в зависимости от потребностей обучающегося.

Интеграция технологий искусственного интеллекта в электронные учебники для обучения устной иноязычной речи

Ключевое преимущество интеграции ИИ в ЭУ, на наш взгляд, связано с обучением устной иноязычной речи. Тренировка устных коммуникативных навыков в асинхронном онлайн и/или смешанном обучении всегда представляла сложность для разработчиков образовательных продуктов, так как асинхронный формат обучения по умолчанию не предполагает устную коммуникацию с партнером. В связи с этим, студенты, осваивающие образовательный курс по иностранному языку в онлайн и/или смешанном формате, имеют возможность практиковать устную речь только при посещении очных занятий или встреч, реализуемых с помощью инструментов видео-конференц-связи, где наличие партнера обуславливается присутствием преподавателя и других обучающихся. Отработка устных навыков вне синхронного обучения ранее представлялась только посредством записи студентами видеороликов или голосовых сообщений, требующих инвестиции дополнительного времени на проверку работы каждого студента со стороны преподавателя. Но даже в этом случае, в связи с ограниченностью контактных часов в курсе по иностранному языку, наблюдается существенный дисбаланс между развитостью устных и других языковых умений и навыков. Инструменты ИИ имеют все шансы стать решением этой проблемы [17; 18].

Умения устной иноязычной речи принято отождествлять с коммуникативной компетенцией, которую автор термина, Д. Хаймс, определил как умение уместно использовать язык согласно конкретной речевой ситуации. В этой связи к компонентам устной иноязычной речи традиционно относят:

- лингвистическую субкомпетенцию (лексико-грамматические навыки, синтаксис и фонетика);
- стратегическую субкомпетенцию (знание и использование речевых стратегий даже в условиях дефицита языковых средств);
- дискурсивную субкомпетенцию (умение связывать высказывания в логическо-смысловое единство);
- социолингвистическую субкомпетенцию (понимание социокультурного и социолингвистического контекстов и опора на них при выборе адекватных и уместных языковых форм);
- навыки аудирования (понимание устной речи собеседника на слух, выделение основной и второстепенной информации, определение логической связи между устными высказываниями, прогнозирование содержания развивающейся дискуссии, понимание значения неизвестных слов из контекста при осуществлении устного иноязычного общения).

Следует отметить, что хоть навыки аудирования и не участвуют в реализации монологической устной речи, при осуществлении диалога успех решения коммуникативной задачи напрямую связан с развитостью этих навыков [19].

Совершенствование всех обозначенных субкомпетенций и навыков — это комплексная задача, требующая системного подхода и постоянного тренинга, особенно на низких уровнях языковой подготовки. Но для того, чтобы у обучающихся была мотивация практиковать устную речь самостоятельно, необходимы условия максимально приближенные к естественным.

Речевая деятельность вне учебной среды всегда связана с мышлением на уровне решения коммуникативной задачи и зиждется на «инициативной и операционной самостоятельности». Инициативная самостоятельность, в формулировках П.Я. Гальперина, предполагает инициирование действия для реализации соответствующей потребности. Операционная самостоятельность подразумевает выполнение действий без указаний со стороны других людей. При наличии собеседника, даже если этот собеседник — машина, возникают условия для реализации обоих типов самостоятельности.⁴ Именно в тандеме с собеседником возможна работа с речевыми образцами, ситуативные диалоги, ролевые игры, решение кейсов, брейншторминг, и другие формы неподготовленной устной речи. Такие задания, будучи ранее исключительно частью внутриаудиторной работы, позволяют студентам получить доступ к неограниченному объему практики устной иноязычной речи вне контактных часов с преподавателем.

На основе вышесказанного, внедрение технологий искусственного интеллекта в современные ЭУ нам видится наиболее логичным и даже неизбежным этапом развития цифровой образовательной среды.

Ряд отечественных и зарубежных разработчиков уже предложили технологии, способные синтезировать и распознавать устную речь, генерировать естественный язык, разрабатывать диалоговые сценарии, давать обратную связь на основе услышанного, а также поддерживать с пользователем связный диалог. Все они основаны на технологии чат-бот.

В методической литературе существуют разные интерпретации понятия «чат-бот». Наиболее точным в контексте обучения иноязычной речи нам видится определение Е.М. Филатова и П.В. Сыроева, описавших чат-бот как «диалоговую обучающую программу, способную на основе технологий естественного языка и машинного обучения и заложенных в нее алгоритмов речевого поведения человека развивать иноязычные устные и письменные речевые умения обучающегося посредством поддержания с ним диалога и имитации человеческой речи» [20].

- **Fluentika AI:** приложение компании AIBY Inc., доступное в AppStore, позволяющее пользователям осуществлять устное общение с крайне реалистичным видеоаватаром. Приложение работает на базе искусственного интеллекта, поэтому аватар может поддержать беседу на практически любую тему. Так как приложение создано для образовательных целей, пользователь может настроить сложность диалога, выбрав свой уровень владения иностранным языком. Недостатки: приложение доступно только для IOS, доступ к нему платный, оплата картами российских банков невозможна.

- **Character.AI:** сайт и мобильное приложение компании Character Technologies, Inc. С бесплатным доступом к большей части функционала, предлагающие создать своего виртуального персонажа, сгенерировав его аватар и выбрав его голос. Далее пользователь может общаться с ИИ письменно или через голосовой звонок. Недостатки: приложение создано не для образовательных целей, поэтому персонаж может использовать достаточно сложные

⁴ Габай Т.В. Педагогическая психология. — М.: Изд. центр Академия, 2008. — 240 с.

лексико-грамматические конструкции, к которым обучающийся может быть не готов в силу низкой языковой подготовки.

- **Giga.Chat:** ИИ-платформа, разработанная отечественной компанией ПАО Сбербанк. Представлена веб-версией, а также Telegram-ботом и ботом в социальной сети «ВКонтакте». На платформе можно общаться с чат-бот аватаром как текстом, так и голосовыми сообщениями. Недостатки: несмотря на то, что разработчик позиционирует платформу как отличный инструмент для развития навыков общения на английском языке, система распознавания голоса не способна адекватно распознавать устную речь на иностранном языке. Тем не менее, есть все предпосылки для развития этого инструмента разработчиком в ближайшем будущем.

Опыт этих и подобных инструментов может и должен быть перенят и переосмыслен с методической точки зрения для проектирования современных ИМЭП. Профессорско-педагогическому составу и специалистам ВУЗов еще предстоит оценить объем необходимых технических ресурсов, а также число квалифицированных кадров, необходимых для конструирования собственного ИИ, а руководителям учебных учреждений — рассмотреть возможность выделения финансирования таких проектов. В случае, если разработка этой технологии в стенах учреждения представляется невозможной, преподаватели могут рассмотреть способы интегрирования в учебные пособия уже существующие модели ИИ. Вероятно, наиболее оптимальным решением, не требующим специальной подготовки в области IT-технологий, является встраивание в интерфейс ЭУ эмбед-элемента или гиперссылки на уже существующий чат-бот с ИИ. Альтернативное решение, которое нам представляется осуществимым с учетом технических ресурсов ВУЗа — это создание ИМЭП на основе чат-бота.

Чат-бот возможно развернуть на базе социальной сети или мессенджера, например Вконтакте или Telegram. В этом случае, разработчик может воспользоваться конструктором чат-ботов доступным в сети Интернет, таким как smartbotpro. Тогда практика общения с аватаром или голосовым помощником может быть «вшита» в образовательный курс, который студент проходит в качестве дополнительной языковой практики в рамках домашнего задания. В таком случае, сценарий чат-бота может предполагать как отработку лексико-грамматических единиц в дискретных заданиях (fill-in-the-gaps, matching, labelling), так и выполнение интегративных упражнений, включающих отработку навыков аудирования и всех элементов коммуникативной компетенции (диалоги с видеоаватаром или виртуальным персонажем). Благодаря такому подходу к оснащению чат-бота он может стать полноценным ИМЭП, который поможет сбалансировать развитие устных иноязычных речевых умений.

Заключение

На основе представленного анализа образовательной среды и существующих технологических решений доступных на рынке можно заключить, что на современном этапе развития цифровой среды наиболее ожидаемыми учебными пособиями в языковом образовании являются нелинейные интерактивно-медийные электронные пособия (ИМЭП), спроектированные на основе когнитивного подхода. Эти пособия должны обладать такими свойствами как мультимедийность (мультимедиамодальность), интерактивность, адаптивность, доступность, обновляемость, интеграция с другими инструментами обучения. ИМЭП должны поддерживать несколько способов доступа (веб и мобильная версии), а также предоставлять инструменты как для обучения, так и для контроля прогресса и оценки знаний.

Прогрессивные ИМЭП отличаются от предыдущих поколений ЭУ также тем, что позволяют решить проблему практики речевого общения с собеседником в асинхронном обучении. Собеседником в цифровой среде на современном этапе цифровизации может выступать видеоаватар или виртуальный персонаж, созданный на основе технологий ИИ. Такой персонаж может быть интегрирован в чат-бот курс или в ИМЭП на базе чат-бота.

Наиболее оптимальными платформами для проектирования таких пособий видится мессенджер Telegram или социальная сеть Вконтакте. Альтернативным решением, не требующим от преподавателя навыков IT-разработки, может быть использование эмбед-элемента или гиперссылки в интерфейсе электронного учебника.

Главным стратегическим вопросом ближайших нескольких лет для профессорско-педагогического состава и специалистов вузов станет оценка объёма необходимых технических ресурсов и количества квалифицированных кадров, которые потребуются для создания собственного искусственного интеллекта для достижения образовательных целей в рамках курса по иностранному языку, в то время как руководителям учебных учреждений предстоит рассмотреть возможность выделения на такие проекты финансирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гордеева, Е.В. Цифровизация в образовании / Е.В. Гордеева, Ш.Г. Мурадян, А.С. Жажоян // Экономика и бизнес: теория и практика. — 2021. — № 4-1(74). — С. 112–115. — DOI 10.24412/2411-0450-2021-4-1-112-115.
2. Садовская, Л.Е. Вызовы времени: импортозамещение информационных технологий в условиях цифровизации высшего образования / Л.Е. Садовская // Вызовы глобализации и развитие цифрового общества в условиях новой реальности: сборник материалов IV Международной научно-практической конференции, Москва, 19 декабря 2022 года. — Москва: Алеф, 2022. — С. 13–19. — DOI 10.34755/IROK.2022.83.34.002.
3. Столбова, И.Д. К вопросу о готовности преподавательских кадров к цифровому обучению / И.Д. Столбова, К.Г. Носов, Л.С. Тарасова // Геометрия и графика. — 2022. — Т. 10, № 1. — С. 24–35. — DOI 10.12737/2308-4898-2022-10-1-24-35.
4. Скрыбина, Е.Ю. Требования к современному учебнику по английскому языку для неязыковых вузов в условиях цифровизации / Е.Ю. Скрыбина // Осовские педагогические чтения "Образование в современном мире: новое время — новые решения". — 2023. — № 1. — С. 663–667.
5. Борисенко Н.А. Изменение роли педагога при использовании электронных учебников // Наука — образование — профессия: системный личностно-развивающий подход / под общ. ред. Л.М. Митиной. М.: Перо, 2019. С. 108–112. URL: https://www.pirao.ru/upload/iblock/0eb/SBORNIK_PI_RAO_2019_2.pdf. (дата обращения: 11.11.2024).
6. Камалеева, А.Р. Алгоритм проектирования цифрового учебника в сфере дополнительного образования / А.Р. Камалеева, В.В. Слепушкин // Актуальные проблемы современного образования: опыт и инновации: Материалы всероссийской научно-практической конференции с дистанционным и международным участием, Ульяновск, 21–22 декабря 2020 года / отв. ред. А.Ю. Нагорнова. — Ульяновск: ИП Кеньшенская Виктория Валерьевна (издательство "Зебра"), 2020. — С. 299–303.

7. Филимонова, О.С. Электронный учебник как компонент информационной образовательной среды / О.С. Филимонова // Информационные технологии в моделировании и управлении: подходы, методы, решения: Материалы VI Всероссийской научной конференции с международным участием, Тольятти, 18–20 апреля 2023 года. — Тольятти: Тольяттинский государственный университет, 2023. — С. 466–474.
8. Корчажкина, О.М. Роль мультимедиамодалности в когнитивных электронных обучающих средах / О.М. Корчажкина // Информатика и образование. — 2016. — № 6(275). — С. 36–39.
9. Логинова, Т.З. Цифровизация образования и когнитивные ЭОР / Т. З. Логинова, А.С. Христочевская, С.А. Христочевский // Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании: Материалы V Международной научной конференции. В 2-х частях, Красноярск, 21–24 сентября 2021 года / Под общей редакцией М.В. Носкова. Том Часть 2. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2021. — С. 192–198.
10. Дементьева, Ю.В. Электронный учебник как основной образовательный ресурс учебного обеспечения электронного обучения / Ю.В. Дементьева // Современные технологии обучения и воспитания. — Новосибирск: Общество с ограниченной ответственностью "Центр развития научного сотрудничества", 2017. — С. 135–160.
11. Корчажкина, О.М. Стратегии овладения сложным знанием и способы их реализации в электронных обучающих средах / О.М. Корчажкина // Дистанционное и виртуальное обучение. — 2016. — № 7(109). — С. 13–31.
12. Федосеев, А.А. Технология когнитивного электронного учебника / А.А. Федосеев // Математические методы в технике и технологиях — ММТТ. — 2018. — Т. 8. — С. 64–67.
13. Арапова, Е.А. Разработка концепции интеллектуальной платформы для реализации индивидуальной траектории обучения с учетом базового уровня знаний и психотипа обучающегося / Е.А. Арапова, С.О. Крамаров, Л.В. Сахарова // Вестник кибернетики. — 2022. — № 1(45). — С. 6–15. — DOI 10.34822/1999-7604-2022-1-6-15.
14. Лысак И.В., Белов Д.П. Влияние информационно-коммуникационных технологий на особенности когнитивных процессов // Известия ЮФУ. Технические науки. 2013. № 5(142). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy-na-osobennosti-kognitivnyh-protsessov> (дата обращения: 05.11.2024).
15. Проблема поддержки когнитивных функций в процессе электронного обучения / Л.С. Лисицына, А.В. Лямин, А.С. Быстрицкий, И.А. Мартынихин // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. — 2014. — № 6(94). — С. 177–184.
16. Сысоев, П.В. Искусственный интеллект в образовании: осведомлённость, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности / П.В. Сысоев // Высшее образование в России. — 2023. — Т. 32, № 10. — С. 9–33. — DOI 10.31992/0869-3617-2023-32-10-9-33.

17. Авраменко А.П., Тарасов А.А. Технология распознавания речи искусственным интеллектом для развития устно-речевых умений при подготовке к ЕГЭ // Иностр. языки в школе. — 2023. — № 3. — С. 60–67.
18. Сысоев, П.В. Принципы обучения иностранному языку на основе технологий искусственного интеллекта / П.В. Сысоев // Иностранные языки в школе. — 2024. — № 3. — С. 6–17.
19. Гребеник, И.А. Особенности и принципы обучения иноязычному аудированию в условиях формирования коммуникативной компетенции иностранного языка у студентов неязыковых специальностей технического вуза / И.А. Гребеник // Вестник Луганского государственного университета имени Владимира Даля. — 2023. — № S1. — С. 42–46.
20. Сысоев, П.В. Методика развития иноязычных речевых умений студентов на основе практики с чат-ботом / П.В. Сысоев, Е.М. Филатов // Перспективы науки и образования. — 2023. — № 3(63). — С. 201–218. — DOI 10.32744/pse.2023.3.13.

Skriabina Ekaterina Yurievna

Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russia
E-mail: eu.skryabina@mpgu.su; toffi1995@mail.ru
RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=1179595

Neborskii Egor Valentinovich

Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russia
E-mail: ev.neborskii@mpgu.su
RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=624480

Interactive multimedia educational coursebook as a tool for teaching speaking in a foreign language

Abstract. The article discusses the current challenges faced by university teachers and methodologists in the context of accelerated digitalization and sanctions. In particular, the new realities prompt specialists to seek relevant approaches to creating educational and methodological complexes for learning foreign languages. Special attention in this context is drawn to the problem of developing oral foreign language skills, which is based on the contradiction between the necessity of having a conversation partner and the insufficient number of contact hours available for communicative practice with a partner. According to the author, solving this outlined problem is largely related to the integration of new technologies into digital textbooks.

The key concept of this article is the interactive media teaching aid designed for teaching oral foreign language skills. The author analyzes its essence and determines its place in the typology of digital textbooks. The innovativeness of such a teaching aid lies in the hybridization of the properties of previous generations of digital textbooks and their updating in the modern educational context, taking into account an interdisciplinary approach to creating educational and methodological materials, as well as the integration of artificial intelligence technologies into the educational process.

To determine the optimal solution for integrating artificial intelligence into the structure of a digital textbook, the author compares successful examples of platforms where this technology is applied to develop oral language skills. Assessing the complexity of creating artificial intelligence from scratch, we conclude that the optimal way to incorporate this technology into an interactive media teaching aid is based on a chatbot in the Telegram messenger or in the social network VKontakte. As an alternative solution that does not require the teacher to have IT development and programming skills, embedded elements or hyperlinks can be used in the interface of the electronic textbook.

Keywords: artificial intelligence; communicative competence; oral speech; digital textbook