

RU

Преимущества внедрения электронных тренажеров в процесс обучения иностранному языку в неязыковом вузе

Воробьева Н. В.

Аннотация. Цель исследования - обосновать необходимость внедрения электронных тренажеров в процесс формирования профессиональной иноязычной компетенции студентов неязыковых специальностей. В данной статье анализируется понятие электронных тренажеров, описываются задачи, которые можно решить с помощью их применения в области образования, в частности в процессе обучения иностранным языкам в неязыковом вузе. Научная новизна работы заключается в том, что определены показатели эффективности применения электронных тренажеров в обучении иностранному языку в неязыковом вузе, а именно выделены мотивационная, образовательная и рефлексивная составляющие процесса обучения иностранному языку в неязыковом вузе с применением электронных тренажеров. В результате доказано, что внедрение электронных тренажеров в процесс обучения студентов иностранному языку в неязыковых вузах значительно повышает показатели сформированности компонентов их профессиональной иноязычной компетенции.

EN

Advantages of Introducing Electronic Simulators into the Process of Foreign Language Teaching at Non-Linguistic University

Vorobyeva N. V.

Abstract. The study aims to substantiate the need for the introduction of electronic simulators into the process of professional foreign-language competence formation among non-linguistic students. The paper analyses the notion of electronic simulators, describes the tasks that can be solved through their use in the field of education, in particular in the process of foreign language teaching at non-linguistic university. Scientific novelty of the work lies in the fact that it determines the indicators for the effectiveness of using electronic simulators in foreign language teaching at non-linguistic university; namely, it identifies the motivational, educational and reflexive components of the process of foreign language teaching at non-linguistic university with the use of electronic simulators. As a result, it has been proved that the introduction of electronic simulators into the process of foreign language teaching at non-linguistic universities significantly enhances the formation of components of students' professional foreign-language competence.

Введение

Вопрос обучения студентов неязыковых специальностей является чрезвычайно важной проблемой современного образования вообще и высшей школы в частности. В современной России в период формирования новых социальных и гуманитарных связей в обществе роль преподавателя вуза очень высока. Он должен быть не просто учителем, дающим материал и проверяющим домашние задания и контрольные работы, но и психологом, методистом, устанавливающим в коллективе рабочую атмосферу, повышающую успеваемость. Необходимо понимать, что на принципы обучения и образовательные технологии в целом большое влияние оказывает само общество (Варникова, 2011).

В последние десятилетия в связи с активным внедрением в нашу жизнь инновационных технологий, мобильных телефонов и Интернета произошли глобальные изменения в образовательном процессе как средней, так и высшей школы. Инновационные информационно-коммуникационные технологии переориентировали высшее образование с традиционного пути на smart-обучение (англ. *smart learning*). Smart-обучение применяет технологические и социальные разработки и способствует эффективному персонализированному обучению с помощью

инновационных технологий, особенно интеллектуальных устройств и онлайн-технологий. Smart-обучение представляет все больший исследовательский интерес в академической научной среде (Хоелинг Chen, 2021).

Интегрирование информационных технологий и их мультимедийных приложений в современные образовательные программы по иностранному языку способствует более гибкому и успешному формированию поставленных в рамках учебного курса «Иностранный язык» дидактических задач (Коннова, Семенова, 2018, с. 77). Многие студенты пытаются улучшить свои знания иностранного языка вне учебной программы, самостоятельно. Обучающиеся используют, например, мобильные приложения, такие как HelloTalk, Twitter, YouTube и т.д., для создания собственной учебной среды. Самостоятельное обучение в широком смысле относится к процессу, в котором обучающиеся берут на себя ответственность и проявляют инициативу в отношении своего процесса обучения, включая диагностику потребностей в обучении, разработку плана обучения, определение человеческих и материальных ресурсов для обучения, выбор и реализацию соответствующих стратегий обучения и оценку результатов своего обучения.

Актуальность внедрения информационных технологий в образовательный процесс в вузе коррелирует с общественной потребностью в повышении качества образования и острой необходимостью использования современных компьютерных программ в высших учебных заведениях. Модернизация учебного процесса требует перехода от пассивных, преимущественно лекционных методов усвоения учебного материала к активным групповым и индивидуальным формам работы, организации самостоятельной деятельности студентов, что позволит подготовить специалистов с ярко выраженной индивидуальностью (Арзуманова, 2009).

Таким образом, актуальность представленного исследования обусловлена стремительной интеграцией передовых информационных технологий не только во все сферы жизни студентов, но и в систему высшего образования в целом. Процесс овладения навыками профессионального иноязычного общения в неязыковом вузе может быть оптимизирован с использованием тренажерных приложений наряду с традиционными технологиями обучения.

Для достижения цели исследования следовало решить следующие задачи:

- рассмотреть сущность понятия «электронные тренажеры»;
- описать возможности использования электронных тренажеров при формировании профессиональной иноязычной компетенции студентов неязыковых вузов;
- доказать эффективность внедрения электронных тренажеров в процесс формирования профессиональной иноязычной компетенции студентов неязыковых вузов.

Теоретической базой исследования послужили научные работы известных методистов в области внедрения в учебный процесс информационных компьютерных технологий и цифровых образовательных ресурсов, таких как Н. В. Арзуманова (2009), Г. Н. Мошнинова, Л. В. Каменских (2013), И. Г. Захарова (2003), Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина (2007), А. И. Башмаков, И. А. Башмаков (2003), Г. П. Щедровицкий (1993), И. В. Роберт (1994), А. В. Хуторской (1999).

Методы исследования: теоретические (анализ и изучение научной литературы по теме исследования), практические (экспериментальное исследование).

Практической базой исследования послужил эмпирический эксперимент, проведенный в течение семестра в Тульском государственном университете в учебных группах студентов первого курса нелингвистических специальностей, изучавших английский язык. Исследование проводилось в течение одного семестра – с 1 сентября 2021 г. по 30 декабря 2021 г. На основе методов анкетирования, интервьюирования, беседы, наблюдения и статистических методов обработки данных эксперимента была произведена статистическая обработка материалов исследования. По окончании экспериментальной части исследования студентам также была дана возможность высказаться о результатах своего участия в нем в свободной форме.

Практическая значимость исследования состоит в возможности дальнейшего применения полученных результатов исследования в процессе формирования профессиональной иноязычной компетенции у студентов высших учебных заведений на практических занятиях курса «Иностранный язык».

Основная часть

«Электронные тренажеры – специальные программы, которые можно устанавливать как на персональный компьютер, так и на смартфон (а также использовать в режиме online), служащие для повышения знаний и умений по различным аспектам иностранного языка» (Королева, 2021, с. 30). Это является очень актуальным на современном этапе развития образования, так как задача современных педагогических технологий – быть нацеленными на предоставление студентам возможности объединять различные аспекты обучения – как дистанционные, так и технологии самостоятельного изучения отдельных разделов учебного курса.

Появление электронных тренажеров в начале 2000-х годов стало настоящей технической революцией. Их начали использовать как на предприятиях, так и в учебном процессе. Однако настоящей «сенсацией», сделавшей электронные тренажеры (англ. *electronic simulator*) еще более доступными и популярными, стало появление смартфонов. В современном мире процесс обучения может происходить практически непрерывно, поэтому смартфоны дают людям возможность пользоваться электронными обучающими программами на работе, в поездках, на учебе и т.д.

Сфера высшего образования претерпела радикальные изменения благодаря новым передовым технологиям, в частности появлению в учебном процессе высшей школы компьютеров и смартфонов. В результате высшее образование должно создать прочную практическую основу с помощью информационно-коммуникационных

технологий (ИКТ), где мобильные приложения могут расширить возможности обучения для студентов и выпускников, чтобы они соответствовали требованиям быстро меняющегося рынка труда. Некоторые современные исследования, проведенные в различных контекстах, выявили резкое изменение в процессе применения мобильных приложений (электронных тренажеров) и передовых коммуникаций, которые помогают обучающимся развивать свои навыки в рамках использования цифровой среды (Мошнинова, Каменских, 2013; Полат, Бухаркина, 2007).

Как известно, «электронные тренажеры создают особую обучающую среду, в которой учащиеся взаимодействуют, применяя имеющиеся у них знания и практические навыки к реальным учебным ситуациям. С развитием технологии Web 2.0 появились новые возможности для интеракции с технологическими приложениями на основе сотрудничества и участия, что, в свою очередь, способствует доступу к информации, обмену идеями, знаниями и производству контента. Цифровое моделирование, которое побуждает студентов к интерактивному, аутентичному и самостоятельному приобретению знаний, на современном этапе активно внедряется в высшее образование» (Королева, 2020, с. 24). Тем самым современный процесс преподавания иностранного языка (и других предметов) активно смещает акценты с традиционных форм подачи информации, предусматривающих ведущую роль педагога на протяжении всего занятия, к инновационным формам обучения, таким как самоопрос, интерактивный диалог, самодиагностика прогресса изучения дисциплины и т.д.

Рассмотрим подробнее те задачи, которые можно решить с помощью применения электронных тренажеров в области образования, в частности в процессе обучения иностранным языкам:

1. Повышение эффективности обучения:

Благодаря интерактивному режиму электронные тренажеры делают процесс обучения более интересным и повышают мотивацию обучающихся.

2. Сокращение времени на поиск информации:

Электронный тренажер представляет собой пространство, где информация представлена в виде «выжимки», поэтому, в отличие от печатных источников, ее поиск не требует много времени.

3. Внесение разнообразия в процесс обучения:

Нужно отметить, что электронные тренажеры не следует рассматривать в отрыве от других средств обучения и методов, таких как учебники, аудио- и видеоносители, схемы и таблицы, – все это, безусловно, должно присутствовать на уроках иностранного языка. При этом электронные тренажеры призваны стать средством внесения разнообразия в традиционные методы и формы работы с учебным материалом.

4. Осуществление индивидуального подхода к обучению студентов:

Надо сказать, что в любом учебном коллективе существуют разные формы усвоения учебного материала. В то же время электронные тренажеры могут стать средством индивидуальной работы со студентами, так как эти программы снабжены упражнениями, предполагающими разный уровень владения материалом.

5. Повышение наглядности материала:

Электронные тренажеры обладают высокой степенью наглядности. Помимо традиционных схем и таблиц, приложения включают в себя рисунки, различные иконки-подсказки и т.д., что значительно повышает уровень усвоения излагаемого материала.

При этом использование электронных тренажеров в учебном курсе «должно быть нацелено на предоставление студентам возможности объединять различные аспекты обучения – как дистанционные, так и технологии самостоятельного изучения отдельных разделов курса» (Королева, 2019, с. 274).

Современный специалист оперирует не только получением, обработкой и анализом информации, его деятельность строится на интеграции всех полученных им знаний, умений и навыков. Следовательно, одной из важнейших составляющих профессиональной компетентности современного специалиста является его профессиональная компетенция. Под профессиональной иноязычной компетенцией студентов неязыковых специальностей мы понимаем компетенцию, «связанную с формированием у обучаемых знаний, навыков и умений, владение которыми позволяет им практически пользоваться иностранным языком в ситуациях межкультурного взаимопонимания и познания» (Гальскова, Гез, 2005, с. 98) При формировании профессиональной иноязычной компетенции студентов неязыковых специальностей на современном этапе необходимо широко внедрять в учебный процесс электронные тренажеры наряду с традиционными технологиями и методами обучения.

Для достижения цели настоящего исследования было предложено дополнить традиционные методы преподавания английского языка для студентов неязыковых специальностей за счет включения в программу обучения электронных тренажеров. Для оценки критериев сформированности англоязычной компетенции обучающихся нами была предложена трехуровневая карта, включающая в себя мотивационный, образовательный и рефлексивный компоненты, которые наглядно представлены в Таблице 1.

В экспериментальном исследовании внедрения электронных тренажеров в процесс формирования профессиональной иноязычной компетенции студентов неязыковых специальностей приняло участие 66 студентов первого курса, из них 32 человека – студенты Института прикладной математики и компьютерных наук (ИПМиКН), 16 человек – студенты Естественнонаучного института (ЕН) и 18 студентов Института права и управления (ИПУ) Тульского государственного университета. В контрольной и экспериментальной группах было одинаковое количество обучающихся (13 человек – в контрольной и 13 человек – в экспериментальной).

Эксперимент по внедрению электронных тренажеров в процесс формирования профессиональной англоязычной компетенции студентов неязыковых специальностей проводился в два этапа. Констатирующий этап исследования был коротким и составил первые две недели семестра (с 1 сентября по 14 сентября 2021 г.). Далее следовал формирующий этап, который длился с 14 сентября по 14 декабря 2021 г. Оставшийся отрезок времени (до 30 декабря 2021 г.) был посвящен анализу и систематизации результатов эксперимента.

Таблица 1. Диагностическая карта показателей сформированности профессиональной иноязычной компетенции студентов неязыковых специальностей

Компоненты профессиональной иноязычной компетенции	Показатели сформированности компонента	Методы и методики диагностики
Мотивационный	1) наличие интереса к профессии и понимание смысла своей будущей деятельности; 2) ориентация на достижение успеха в профессиональной деятельности; 3) понимание важности полученных в процессе обучения научных знаний, умений, навыков и личностно-деловых качеств как основ профессионализма.	Анкетирование (анкета, разработанная на основе опросника для оценки мотивации к изучению иностранного языка ("Attitude/Motivation Test Battery" Р. Гарднера))
Образовательный	1) уровень сформированности навыков аудирования; 2) уровень сформированности грамматических навыков; 3) уровень владения лексическим минимумом; 4) уровень сформированности навыков чтения (работы с текстом).	Тестирование (на основе методических указаний по самостоятельной работе студентов – пособие к УМК «Английский для бакалавров» (2016))
Рефлексивный	Сформированность рефлексии	Анкетирование (анкета выявления качества собственной профессиональной языковой подготовки, разработанная О. Н. Иващенко)

На первом этапе эксперимента (констатирующем) была проведена оценка фактического исходного уровня сформированности профессиональной англоязычной компетенции, уровня мотивации к обучению, уровня знаний студентов экспериментальной и контрольной групп и уровня рефлексии.

Для определения показателей сформированности мотивационного компонента профессиональной иноязычной компетенции автор применял анкетирование на основе опросника для оценки мотивации к изучению иностранного языка ("Attitude/Motivation Test Battery") Р. Гарднера.

Для определения показателей сформированности образовательного компонента профессиональной иноязычной компетенции на констатирующем этапе эксперимента использовались элементы лексико-грамматического тестирования. Материалы тестов были взяты из пособия «Методические указания по самостоятельной работе студентов», созданного дополнительно к УМК «Английский для бакалавров» (2016). В пособие включены тесты на проверку навыков аудирования, чтения, владения грамматическим материалом и навыками письменной речи.

Для определения показателей сформированности рефлексивного компонента профессиональной иноязычной компетенции была выбрана анкета выявления качества собственной профессиональной языковой подготовки, разработанная О. Н. Иващенко.

Полученные на констатирующем этапе результаты сформированности компонентов профессиональной иноязычной компетенции представлены на Рисунке 1.

Второй этап эксперимента (формирующий) включал в себя внедрение в учебный процесс электронных тренажеров, а именно: в работе над улучшением показателя сформированности навыков аудирования нами были задействованы электронные тренажеры "English Podcast" и "English Speaking, Reading, Writing", включающие в себя англоязычные аутентичные аудио- и видеоматериалы по темам учебного курса. Таким образом, в ходе выполнения заданий для тренинга, контроля и самоконтроля студенты имели возможность постоянно улучшать свои навыки аудирования. Студенты выполняли задания по аудированию, чтению, совершенствованию лексических и письменных навыков как самостоятельно, так и под контролем преподавателя. Некоторые виды работ (лексико-грамматические упражнения) выполнялись обучающимися в качестве домашнего задания с последующим контролем преподавателя.

Для улучшения качества сформированности грамматических навыков студентов мы использовали электронные приложения "Puzzle English" и "English Speaking, Reading, Writing". Оба этих тренажера включают в себя как теоретические видеоуроки с объяснениями базовых грамматических тем, так и множество упражнений и тестов для отработки учебных материалов.

Наращивание качества сформированности лексического минимума по основным темам курса проходило на базе электронного тренажера "Words". Среди заданий были знакомство с новыми лексическими единицами, выбор правильного перевода лексических единиц, выбор правильной комбинации слов и т.д. Помимо этого, были активно задействованы аудио- и визуальный методы подачи как обучающей, так и тестовой информации, что способствовало наилучшему усвоению материала.

Для улучшения показателя сформированности навыков чтения и работы с текстом были предложены некоторые структурные блоки электронных приложений "English Podcast" и "English Speaking, Reading, Writing", содержащие аутентичные фрагменты текстов по всем базовым разделам курса «Иностранный язык». Дополнительные диалоговые и текстовые фрагменты данных тренажеров активно использовались нами на дотекстовых этапах занятий, а также как элементы организации самостоятельной работы.

В конце эксперимента мы осуществили диагностику уровня сформированности профессиональной иноязычной компетенции у студентов неязыковых специальностей после внедрения в процесс обучения электронных тренажеров. Нами был проведен итоговый срез для диагностики каждого компонента с помощью методов, примененных на констатирующем этапе исследования (см. Таблицу 1). Полученные на констатирующем этапе результаты сформированности компонентов профессиональной иноязычной компетенции представлены на Рисунке 2.

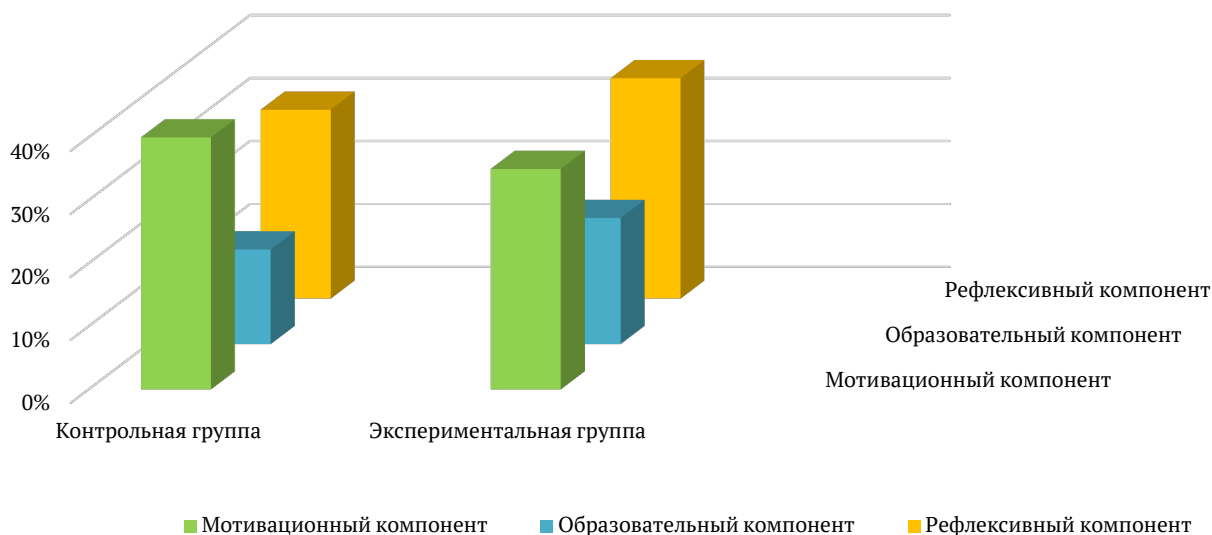


Рисунок 1. Диаграмма сформированности компонентов профессиональной иноязычной компетенции студентов нелингвистических специальностей на констатирующем этапе эксперимента

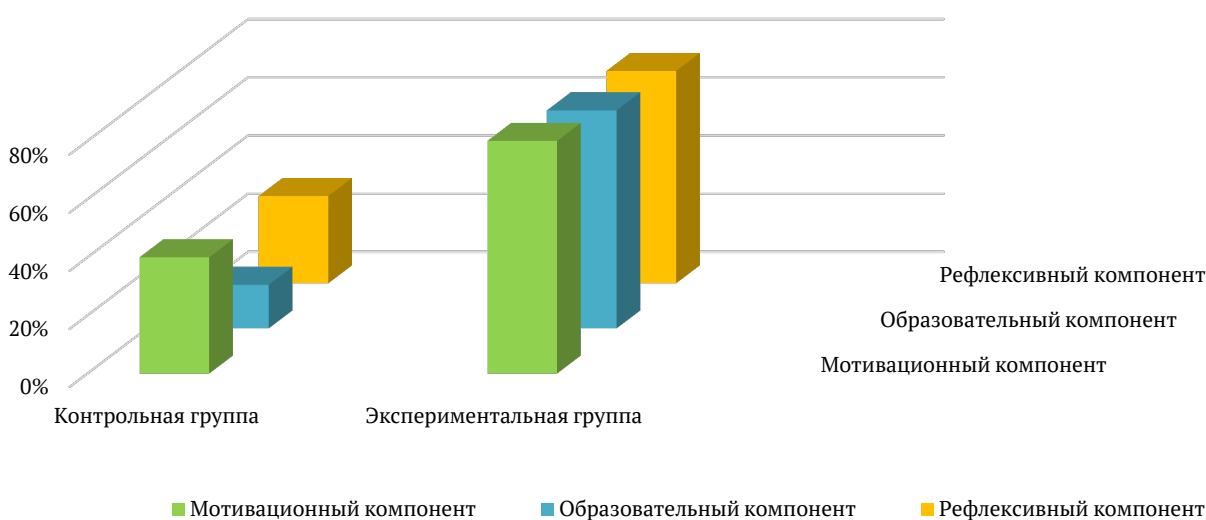


Рисунок 2. Диаграмма сформированности компонентов профессиональной иноязычной компетенции студентов нелингвистических специальностей на формирующем этапе эксперимента

Оценка измерения показателей на первом и втором этапах эксперимента проводилась методом сравнительного анализа. Так, на момент окончания эксперимента коэффициент сформированности мотивационного компонента в экспериментальной группе вырос на 45%, образовательного компонента – на 55%, рефлексивного компонента – на 40%. В свою очередь, показатели всех компонентов в контрольной группе остались на том же уровне, что и были на констатирующем этапе. Таким образом, показатели итоговой диагностики сформированности компонентов профессиональной иноязычной компетенции студентов нелингвистических специальностей продемонстрировали качественный прирост исследуемых критериев.

Таким образом, говоря о преимуществах внедрения электронных тренажеров в процесс обучения английскому языку студентов неязыковых направлений, можно выделить следующие показатели эффективности:

- мотивационная составляющая: электронные тренажеры значительно повышают уровень внутренней мотивации студентов к изучению иностранного языка;

– образовательная составляющая: внедрение электронных тренажеров расширяет возможности учебного процесса, углубляет содержание практических занятий по иностранному языку и улучшает процесс усвоения знаний и навыков за счет создания новой цифровой образовательной среды;

– рефлексивная составляющая: внедрение электронных тренажеров в процесс обучения иностранному языку значительно повышает способность обучающихся к самостоятельной оценке полученных знаний и навыков, повышает уровень их сознательного отношения к учебной деятельности.

Кроме того, согласно отзывам самих респондентов, они регистрируют положительное влияние электронных тренажеров на учебный процесс. То есть обучающиеся считают, что использующиеся в процессе изучения языка приложения помогают им знакомиться с соответствующим материалом и повышают их уверенность в себе. За счет содержащихся в приложениях категорий с инструментариями, уведомлений о кратких, промежуточных и итоговых результатах обучения студенты становятся более заинтересованными в актуальной информации по курсу «Иностранный язык».

Заключение

Все вышеописанное дает нам возможность сделать следующие выводы:

– комплексное изучение и анализ использования электронных тренажеров (приложений) помогло понять суть и преимущества их внедрения в учебный процесс, в частности в процесс формирования профессиональной иноязычной компетенции у студентов неязыковых направлений;

– внедрение электронных тренажеров расширяет пространство учебной среды, содержание обучения и улучшает процесс обучения иностранному языку за счет их эффективного воздействия на мотивационный, рефлексивный и образовательный компоненты профессиональной иноязычной компетенции обучающихся;

– внедрение электронных тренажеров улучшает возможности учебного процесса, углубляет содержание практических занятий по иностранному языку и улучшает процесс усвоения знаний и навыков за счет создания новой цифровой образовательной среды.

Перспективы дальнейшего исследования внедрения электронных тренажеров в процесс обучения иностранному языку видятся нам в более конкретном подборе электронных приложений для формирования различного вида компетенций, входящих в УМК «Английский для бакалавров» (2016) (лексической, коммуникативной, лингвострановедческой и т.д.), и составлении методических указаний по использованию электронных тренажеров в рамках курса «Иностранный язык» в вузе.

Источники | References

1. Английский для бакалавров: уч. пособие / под ред. д. пед. н., проф. З. И. Конновой. Тула, 2016.
2. Арзуманова Н. В. Использование современных информационных технологий в образовательном процессе // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2009. № 113.
3. Башмаков А. И., Башмаков И. А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем. М.: Филинь, 2003.
4. Варникова О. В. Формирование профессиональной компетентности студентов высшей школы в процессе иноязычной подготовки: автореф. дисс. ... д. пед. н. Пенза, 2011.
5. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам: лингводидактика и методика. М.: Академия, 2005.
6. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: уч. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Академия, 2003.
7. Коннова З. И., Семенова Г. В. Формирование социокультурной компетенции студентов на занятиях по иностранному языку // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. 2018. Вып. 4.
8. Королева Н. В. Инновационные педагогические технологии обучения студентов неязыковых специальностей английскому языку с применением электронных тренажеров // Известия Тульского государственного университета. Педагогика. 2020. № 4.
9. Королева Н. В. Электронные тренажеры как инновационная форма обучения английскому языку в вузе // Российская наука: актуальные проблемы лингвистики, переводоведения и педагогики: сб. науч. ст. III Междунар. науч.-практ. конф. (г. Самара, 12 апреля 2021 г.). Самара, 2021.
10. Королева Н. В. Электронные тренажеры как современное средство обучения английскому языку в вузах // За качественное образование: мат. IV Всеросс. форума (с международным участием) (г. Саратов, 15-18 апреля 2019 г.). Саратов, 2019.
11. Мошнинова Г. Н., Каменских Л. В. Из опыта использования активных методов обучения: монография. Штутгарт, 2013.
12. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: уч. пособие. М.: Академия, 2007.
13. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. М.: Школа-Пресс, 1994.

14. Хуторской А. В. Дистанционная технология виртуального образования // ТехноОБРАЗ'99: технологии непрерывного образования и творческого саморазвития личности: мат. междунар. конф.: в 2-х ч. / отв. ред. В. П. Тарантей. Гродно, 1999. Ч. 1.
15. Щедровицкий Г. П. Очерки по философии образования (статьи и лекции). М.: Эксперимент, 1993.
16. Hoeling Chen D. Z. Past, Present, and Future of Smart Learning: A Topic-Based Bibliometric Analysis // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2021. Vol. 18. Art. 2.

Информация об авторах | Author information



Воробьева Наталия Владимировна¹

¹ Тульский государственный университет



Vorobyeva Natalia Vladimirovna¹

¹ Tula State University

¹ nordiclover@yandex.ru

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 08.03.2022; опубликовано (published): 29.04.2022.

Ключевые слова (keywords): электронные тренажеры в обучении иностранному языку; неязыковой вуз; профессиональная иноязычная компетенция; образовательный процесс; electronic simulators in foreign language teaching; non-linguistic university; professional foreign-language competence; educational process.