

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

16+

Сетевое издание

№ 28 2024

УЧРЕДИТЕЛЬ:

**ФГБОУ ВО
«Армавирский
государственный
педагогический
университет»**

ISSN 2687-1017

**Выходит 1 раз
в 2 месяца**

Журнал основан
в 2020 году

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

352901 г. Армавир,
ул. Р. Люксембург, 159,
тел. 8(861)3732739

Номер свидетельства
о регистрации средства
массовой информации
ЭЛ № ФС 77-77603
от 17 января 2020 года

Федеральная служба
по надзору в сфере связи,
информационных
технологий и массовых
коммуникаций

Электронный адрес:
rits_agpu@mail.ru

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Черняева Э.П., главный редактор,
кандидат педагогических наук,
заведующий кафедрой информатики
и информационных технологий обучения
ФГБОУ ВО «АГПУ»

Ларина И.Б., научный редактор,
кандидат педагогических наук, доцент кафедры
информатики и информационных технологий
обучения ФГБОУ ВО «АГПУ»

Алексанян Г.А., кандидат педагогических наук,
доцент кафедры информатики и информационных
технологий обучения ФГБОУ ВО «АГПУ»

Николаева Л.Г., кандидат педагогических наук,
доцент кафедры информатики и информационных
технологий обучения ФГБОУ ВО «АГПУ»

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Андриенко Д.А., Апрыщенко М.Р.</i>	
Информационные технологии в изучении иностранных языков.....	3
<i>Андрусенк Е.Ю. , Шкуренок С.И.</i>	
Обзор современных технологий разработки дистанционных учебных курсов в профессиональных образовательных организациях.....	11
<i>Будченко К.Д., Гросс Э.И.</i>	
Использование информационных технологий на уроках иностранного языка.....	18
<i>Денисов В.Е., Братко В.А</i>	
Роль искусственного интеллекта в образовании.....	26
<i>Збраилова А. М., Карпова Н. М.</i>	
Применение интернет-ресурсов в работе учителя английского языка.....	32
<i>Карабут Н.В., Лоба И.С</i>	
Создание теста с помощью современных программ.....	39
<i>Кизилов П.А., Товмасын Э.К.</i>	
Применение виртуальной реальности в образовании.....	49
<i>Киргашева С.Р., Колесникова А.В</i>	
Инновационные технологии в процессе обучения и преподавания в условиях цифровизации образования	56

*Д.А. Андриенко¹, М.Р. Апрыщенко²
(науч. рук. ст. преподаватель Н.В. Карабут³)*

¹Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

²Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

³Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Как известно, XXI век – век, где знание иностранных языков особенно важно и ценно во владении широкопрофильными специалистами, а без внедрения информационных технологий невозможен человеческий прогресс. Вот почему эта проблема особа актуальна и вызывает интерес как у множества выдающихся людей, так и людей, далеких от познания данного. Всемирно известный предприниматель прошлого века Марк Цукерберг выразился об информационных технологиях так: «Человек может быть гением или обладать всеми необходимыми навыками, но если он не верит в себя, он не будет выкладываться по полной».

В настоящее время изучение иностранного языка происходит в контексте активного использования обучаемыми информационных технологий, которые дают возможность эффективно реализовать личностно ориентированный подход в обучении и в полной мере применить асинхронный принцип освоения обязательного и факультативного учебного материала, что способствует совершенствованию профессиональных компетенций будущих кадров. Внедрение электронных обучающих программ является необходимым элементом успешного и эффективного овладения иностранным языком.

Одним из базовых требований новых стандартов подготовки специалистов в области, например, инженерной деятельности является формирование профессионально-ориентированной иностранной

коммуникативной компетенции студентов, которая позволяет выпускникам ВУЗов интегрироваться в международную профессиональную среду и использовать иностранный язык в качестве средства межкультурного общения, профессиональной мобильности и способности к конкуренции. В содержательном плане обучение иностранному языку предполагает совершенствование умений и навыков устного и письменного общения на основе выполнения коммуникативных проблемно ориентированных заданий в формате индивидуальных и коллективных работ, в частности с использованием дидактического потенциала информационных технологий и ресурсов сети Интернет. [5]

Совершенствование системы образования, направленной на вхождение в мировое образовательное интернет-пространство предполагает высокий уровень знаний и приспособление к любым обстоятельствам жизни. Это означает, что знание даже нескольких языков сразу становится одним из основополагающих компонентов образованности, фактором, оказывающим значительное влияние на успешное продвижение в различных сферах деятельности в новом информационном обществе.

Современный период развития общества можно охарактеризовать сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности; они же обеспечивают распространение потоков информации в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Знание иностранных языков и компьютерных технологий – наиболее важное требование к уровню и качеству образования всякого специалиста кроме профессиональной области. За последние несколько лет все чаще поднимается вопрос о применении новых информационных технологий в образовательных учреждениях среднего образования. Это и новые технические средства, и новые формы, и методы преподавания, новый подход к процессу обучения. Но на современном этапе эволюционирования информационной культуры общества знания устаревают с необычайной силой, вот почему человек вынужден учиться всю жизнь – «век живи – век учись». Понимание

основополагающей роли информации в развитии общества и громадные темпы роста информационных технологий обусловили необходимость формирования специальной информационной культуры личности. [6]

Год за годом в области преподавания иностранного языка становится все больше разновидностей методов и форм дистанционного обучения с применением новых информационных технологий. Они являются не только отдельными техническими средствами или системами обмена и передачи информации, с помощью которых осуществляется учебный процесс, но и целостными системами методов обучения, направленных на развитие коммуникативных компетенций учащихся, развитие навыков речи. Увеличение количества видов речевой деятельности, сфер, для функционирования которых требуется владение иностранным языком, интеграция и интернационализация всевозможных областей жизнедеятельности повышают требования к качеству преподавания иностранного языка в неязыковых вузах.

Важнейшим предметом изучения иностранного языка является развитие всех видов речевой деятельности, от устной коммуникации до развития способностей к разноплановой работе с текстом по извлечению информации, а также формирование высказывания, основанной на этой информации. При обучении иностранному языку очень важно учитывать особенности предмета. Поскольку особенностью овладения иностранным языком является его двойственность (это как изучение лингвистической культуры, так и развитие речи), имеет место быть вопрос о поиске оптимальных методов обучения с учетом психологических факторов развития речи и целенаправленного овладения лингвистическими структурами. Так как язык - средство коммуникации, а речь - способ этой коммуникации, то овладение этими коммуникативными средствами возможно только при создании коммуникативных проблемных учебных ситуаций.

Опыт работы преподавателей доказывает, что использование различных электронных источников и средств вызывает интерес у студентов, а также повышает их мотивацию к учебе. Однако нельзя не упомянуть, что их

использование в учебном процессе различное: от полного дистанционного обучения до частичного использования на уроках, лекциях, семинарах.

Применение новейших SMART-технологий (к ним относятся: вебинары, блоги, видео- и аудио-подкасты в асинхронном и онлайн режимах) в процессе обучения иностранным языкам дает возможность моделировать учебные ситуации, дополнять традиционные методы обучения; способствует формированию коммуникативного центра или основополагающих навыков иноязычного общения от осознания способности выражать мысль на другом языке до навыков и умений самостоятельного решения коммуникативно-познавательных задач, повышает мотивацию студентов к учебе, дает возможность посмотреть на изучаемые предметы «под другим углом», раскрывая, следовательно, их творческий и интеллектуальный потенциал. Все это в совокупности формирует все качества, необходимые для специалиста востребованной профессии.

При работе с современными информационными технологиями особенно возвышается роль преподавателя (тьютора) как координатора и организатора процесса обучения, который обладает возможностью более четко и практично направлять учебный процесс, принимая во внимание учет индивидуальных возможностей каждого учащегося. Коммуникативный метод предполагает построение процесса обучения в качестве модели процесса общения. Следовательно, необходимо найти такую форму, в рамках которой действует содержание коммуникации, именно она послужит адекватной основой для отбора и организации речевого материала.

Первостепенную значимость для успешного и эффективного обучения общению на иностранном языке будет иметь правильно организованная коллективная работа и коммуникативно-ориентированное построение учебного процесса целиком и полностью. Таким образом, от этой деятельности и зависит успех совместной деятельности студента и преподавателя. Итак, на первый план выходит самостоятельная работа учащихся. Эффективное овладение иностранным языком предполагает сперва умение самостоятельно работать над

его изучением, поддерживать и постоянно совершенствовать свои знания, умения, развивать коммуникативную и информационную культуру. Как уже было отмечено, важнейшим условием продуктивного языкового образования является самостоятельная работа.

Отличительной чертой современного учебного процесса в вузе является значительный объем индивидуальной самостоятельной работы студента, возможности которой сегодня расширены, особенно за счет использования современной информационно-образовательной среды. Наряду с информатизацией общества можно говорить и о виртуализации профессиональной коммуникации в пространстве Интернета; система обучения студентов неязыкового вуза профессиональному межкультурному общению должна быть ориентирована на электронную среду межкультурной коммуникации специалистов.

Педагоги всех стран мира все лучше осознают преимущества, которые дают умелое использование современных ИКТ в сфере образования. ИКТ помогают решать такие проблемы, как: усовершенствование процессов обучения, повышение образовательных результатов и мотивации, сетевое общение и выполнение совместных проектов, а также совершенствование организации и управления образовательным процессом. Это естественно, так как возможности, предоставляемые ИКТ для развития инновационной экономики и современного общества, стали доступны и для образования.

Перед преподавателями встает проблема организации учебной деятельности студента таким образом, чтобы при этом обеспечить наибольшую мотивацию к обучению. Выполняя задания командно, студенты сосредоточивают свое внимание скорее на содержании, нежели на форме высказывания. А цель деятельности в этом случае - узнать новую информацию и зафиксировать, оценить ее, сравнить различные точки зрения, сообщать, дискутировать на тему проблемных заданий. В процессе выполнения интерактивных заданий студенты не являются пассивными субъектами действий, наоборот – демонстрируют самостоятельность и творчество. Такого

типа ситуации позволяют проектировать именно интерактивные формы обучения.

Общеизвестный факт, что обучение иностранному языку – это обучение письму, чтению, аудированию и говорению (конкретно оно является наибольшим затруднением).

У преподавателей особый интерес вызывает работа с учебными форумами, так как он предназначен для обсуждения тем на иностранном языке, совершенно подходит для ведения дискуссии, развивает речевые навыки студентов, мобилизует использование ими лексики языка специальности.[6].

Оцифрование дало возможность изучать иностранный язык в более упрощенном и удобном варианте. Если посмотреть на эту проблему с точки зрения физической нагрузки – это дает нам прямое доказательство предыдущего тезиса: транспортировка учебного материала стала упрощенной благодаря устранению громоздких книг. В современных условиях такие материалы можно хранить на любом электронном носителе, будь то флеш-карта, смартфон, или же всевозможные компьютерные версии. К тому же они, в большинстве случаев, занимают не так много памяти устройства, как, например, видеоигры. Сейчас абсолютно любому человеку, владеющему доступом в Интернет, по силам воспользоваться переводческими услугами во всяких их проявлениях, что было доказано и обосновано практикующими лингвистами. Обновленные технологии, относящиеся к мультимедийным вариантам (аудио, видео) кардинально преобразили и модернизировали способ изучения иностранного языка. Так, например, со включением файлов, содержащих аудио – информацию, стало проще практиковать и усваивать нормы произношения тех или звуков. Так же недалеким достижением в области информационных технологий стал подъем автокоррекции (автоматическое исправление ошибок). Данная функция значительно облегчила овладение языка от автоматической замены текста до анализаторов произношения. Этот метод достаточно эффективен при самостоятельном изучении языка своей способностью проверки и исправления простой орфографии и грамматики, что

составляет чуть ли не конкуренцию закреплению азов родного языка. Создается большое количество всевозможных приложений и программ, дающих возможность попрактиковать свое произношение в «реальном мире», предоставляющих шанс оценить, проанализировать свои знания, умения и навыки на данный момент, максимально сблизив учащегося с носителем изучаемого языка. [5]

Современные технологии позволяют как правильно проинформировать учащихся, так и наделить их всеми необходимыми социально архиважными свойствами. Методом, подходящим под данное описание, является метод проектов. В его основе лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать знания «в нужном русле».

Находясь в современном обществе, человек не может не использовать компьютерные технологии. Специалисты в сфере образования наиболее продвинутых стран на сегодняшний день не могут однозначно ответить и оценить последствия использования компьютера и информационных технологий в образовательной сфере. Они лишь пока единодушно констатируют одно – применение компьютера в данной сфере деятельности скорее создало больше проблем, нежели решило, потому как работа с компьютерным техническим оборудованием предполагает овладение определённой системой ЗУН (знаний, умений и навыков), которые в наши дни принято объединять в такое понятие как компьютерная грамотность (Жигарев А.Н., Макарова Н.В., Путинцева М.А.). Она является многоаспектным понятием. Успешное формирование компьютерной грамотности зависит не только от предоставленных материально-технических и программных средств, но в значительной степени от процесса управления учебной деятельностью, оптимизации и индивидуализации учебного процесса. [1] Обучение иностранным языкам нереально представить без применения мультимедийных методов обучения. Возможность иллюстрирования настоящего воплотимого общения на английском языке, необходимость сближения образовательной среды и реальных условий функционирования данного языка и его культуры,

естественно, являются актуальными задачами методики и методологии обучения иностранным языкам. [2]

В заключении стоит еще раз отметить, что обучение иностранным языкам в онлайн режиме позволяет работать с огромной аудиторией и использовать как можно больше специальных возможностей «электронного» обучения. Овладение знаниями и их «реактивный контроль» возможны в любой точке мира, оборудованной выходом в Интернет.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Голубева Т. И., Репина С. О. Применение информационных технологий в обучении иностранному языку: Учебное пособие – Оренбург ГОУ ОГУ, 5 с.
2. Джуманова Л. С., Тоимбаева Б. М., Тулегенова М. К. Инновационные технологии и обучение иностранным языкам // Молодой ученый. — 2014. — №19. — С. 523-525.
3. Информационные технологии при обучении иностранному языку// Пояснительная записка. URL: <http://works.doklad.ru>
4. Макфадден Кристофер Как технология революционизировала изучение языка – 03.03.2019 URL: <http://interestingengineering.com>
5. Назарова Н.Б., Мохова О.Л. Новые информационные технологии в обучении иностранным языкам // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3 URL: <http://science-education.ru>
6. Черемисина Харпер И.А. Использование информационных технологий при изучении профессионального ориентированного английского языка// Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2014. URL: <http://cyberleninka.ru>

¹Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

²Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РАЗРАБОТКИ ДИСТАНЦИОННЫХ УЧЕБНЫХ КУРСОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Современные условия информационного общества, развитие телекоммуникаций требуют иных подходов, методов и технологий в сфере образования. В связи с реалиями сегодняшнего дня актуальность дистанционного обучения заключается в том, что результаты общественного прогресса, концентрируются в информационной сфере. Этап её развития в данный момент можно характеризовать как телекоммуникационный. Это область информации, знаний и общения. Исходя из того, что профессиональные знания стареют очень быстро, необходимо их непрерывное совершенствование.

Дистанционная форма предоставляет возможность создания систем массового непрерывного самообучения, всеобщего обмена информацией, независимо от наличия пространственных и временных поясов.

Начиная с 1995 г., на рынке программных продуктов в сфере образования стали появляться специализированные средства для разработки курсов ДО. По мере развития рынка программного обеспечения для дистанционного обучения, эти средства становились все более удобными в эксплуатации, расширяли диапазон предоставляемых пользователям функциональных возможностей [2—4, 59]. Применение специализированных средств разработки курсов ДО позволяет существенно расширить аудиторию потенциальных разработчиков курсов, и даже преподаватели, не обладающие глубокими знаниями в области

информационных технологий, способны разрабатывать курсы ДО с помощью таких программных средств.

Платформа дистанционного обучения — это взаимосвязанный комплекс компьютерных программ, предназначенный для организации и проведения дистанционного обучения. Современные платформы дистанционного обучения часто называют системами управления обучением (learning management system, LMS). В тех случаях, когда хотят подчеркнуть, что платформа, помимо собственно управления процессом обучения, содержит средства создания, хранения и доставки учебного контента, употребляется термин LCMS (learning content management system). Если, напротив, средства создания учебного контента составляют отдельный комплекс программ, его принято относить к классу Authoring Tools (инструментарий автора).

Раскрывая сущность понятия СДО, обратим внимание на то, что: СДО позволяют создавать курсы ДО без использования средств программирования; СДО ориентированы на пользователей (тьюторов, разработчиков курсов ДО).

Преимущества систем дистанционного обучения:

- существенно снижается время на разработку курсов;
- снижаются общие затраты организации на разработку и использование курсов ДО;
- обеспечивается современный уровень функциональных и коммуникационных возможностей и пользовательского графического интерфейса курсов;
- исключаются многие ошибки начинающих разработчиков курсов ДО;
- существенно расширяется аудитория потенциальных разработчиков курсов.

Основные составляющие СДО, как правило, таковы:

- средства создания учебного содержания курса (контента), т. е. программные инструменты автора, дизайнера учебного контента, включая

текстовый, графический, мультимедийный дизайн и необходимые средства импорта контента в обучающую среду;

- средства управления контентом, отвечающие за наполнение, изменение, дополнение, авторизацию контента администраторами СДО и доставку контента до обучаемого по его запросу и/или событийному календарю курса обучения;

- средства управления и организации процесса обучения, играющие роль деканата с хорошо известными функциями зачисления (или отчисления) обучаемого, ведения отчетности, успеваемости, разнообразной статистики событий и процессов, происходящих в системе, а также организации приема экзаменов или проведения тестов;

- средства коммуникации между всеми участниками процесса обучения (электронная почта, форумы, чаты, аудио- и видеоконференции и т. п.).

Большинство существующих СДО являются либо так называемыми клиент-серверными системами, либо системами на основе интернет-технологий (web-based). Клиент-серверные системы используют для взаимодействия с базой данных СДО специальную программу, которую каждый пользователь должен предварительно установить на своем компьютере.

Далее приведена таблица с перечнем некоторых из наиболее популярных специализированных средств разработки курсов ДО.

Средства разработки курсов ДО

№ п/п	Название	Адрес в Интернете
1.	Docent	http://www.docent.com/
2.	BlackBoard	http://www.blackboard.com/
3.	Прометей	http://www.prometeus.ru/
4.	Learning Space	http://www.lotus.com/learningspace
5.	WebCT	http://www.webct.com/

6.	eLearning Server 3000	http://www.hypermethod.ru/
7.	ОРОКС	http://www.mocnit.zgrad.su/mocnit/develop

До 2000 г. на российском рынке СДО доминирующую роль играли известные западные бренды: Lotus LearningSpace (IBM, США), WebСТ (WebСТ, США), Cisco, Oracle. Лишь с 2001 г. начался рост числа российских разработок, альтернативных импортным СДО. К 2003 г. наиболее популярными отечественными системами, стали АСДО "ДОЦЕНТ", "Прометей", "ОРОКС", eLearning 3000. Все эти системы существуют и поныне, но к ним добавилось несколько новых систем, разработанных компаниями REDCENTER, "Новый Диск", "Физикон WebSoft.

АСДО "ДОЦЕНТ" Разработанная компанией "Униар" автоматизированная система дистанционного обучения "ДОЦЕНТ" (Дистанционный Обучающий ЦЕНТр) представляет собой комплекс высокоэффективных программно-методических средств дистанционного обучения, переподготовки и тестирования слушателей, основанный на Интернет/интранет-технологиях и современных методиках образования на базе компьютерных обучающих программ и тестирующих систем.

СДО "ОРОКС" Старое название — WEB-Tester. Организация-разработчик — Московский Областной Центр Новых Информационных Технологий при Московском государственном институте электронной техники.

Система предназначена для поддержки сценария процесса обучения, удаленного контроля знаний, организации совместной работы субъектов образовательного процесса, мониторинга учебного процесса. Представляет собой сетевую оболочку для создания учебно - методических модулей и организации учебного процесса с использованием сетевых технологий.

Система "Прометей" — это программная оболочка, которая не только обеспечивает дистанционное обучение и тестирование слушателей, но и позволяет управлять всей деятельностью виртуального учебного заведения, что

способствует быстрому внедрению дистанционного обучения и переходу к широкому коммерческому использованию.

В настоящее время система дистанционного обучения "Прометей" используется различными учебными заведениями и корпорациями из России и стран СНГ. Интерфейс переведен на несколько национальных языков, среди которых русский, украинский, казахский, узбекский (латиница и кириллица) и английский. В отличие от многих других программных продуктов, система дистанционного обучения "Прометей" может официально использоваться в любых, в том числе учебных и государственных, организациях, т. к. имеет сертификат "Росинфосерт" о соответствии требованиям, предъявляемым к программным средствам систем дистанционного обучения нормативным документом СТУ 115.005-2001.

Система eLearning 3000 была создана по заказу Института "Открытое Общество" (Фонда Сороса) компанией "Гиперметод" в рамках одного из проектов Санкт-Петербургского интернет-центра ИОО, который назывался "Информационные технологии дистанционного обучения".

Интернет-центр ИОО (который был создан в Санкт-Петербурге в 1997 г. и просуществовал до конца 2002 г.) в конце 1999 г. начал работы по созданию нового инструментального средства — Distance Learning Studio (такое название было выбрано первоначально — в то время англоязычное название как бы намекало на высокое, "импортное" качество продукта) — Конструктора мультимедийных учебных курсов на компакт-дисках с возможностями использования в системах дистанционного обучения.

Это программное средство было предназначено для разработки дистанционных курсов, основанных на технологии WebCD, объединяющей достоинства учебников на компакт-дисках и онлайн-курсов в Интернете. Согласно этой технологии основной информационный массив учебного курса поставляется учащемуся на CD-ROM, а обновление информации, тестирование и общение с учащимся производится через Интернет. Пакет позволял

компоновать для последующей записи на CD учебный материал в мультимедийной форме, интерактивную систему тестирования.

Следует особо отметить, что некоторые из современных полнофункциональных СДО относятся к классу свободного программного обеспечения (СПО), что, в частности, делает приобретение, использование и даже поддержку таких систем бесплатными для пользователей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев, А.А. Введение в дистанционное обучение А.А. Андреев. – М.: МЭСИ, 1997. – 254 с.
2. Андреев А.А. Модель компьютерной сети для преподавания при дистанционном обучении. В сб. Основы применения информационных технологий в учебном процессе вузов. – М.: ВУ, 1996. с. 6-77.
3. Бершадский, А.М. Дистанционное образование на базе новых ИТ А.М. Бершадский, И.Г. Кревский. – Пенза, 1997. – 568 с.
4. Гильмутдинов, А.Х., Электронное образование на платформе Moodle А.Х.Гильмутдинов, Р.А.Ибрагимов, И.В.Цивильский. - Казань: КГУ, 2008. – 169с. ;
5. Клейносова, Н.П. Дистанционное обучение в среде Moodle Н.П. Клейносова, Э.А. Кадырова, И.А. Телков, О.М. Баскакова, Р.В. Хруничев – Рязань, Рязан. гос. радиотехн. ун-т, 2011. – 28 с.
6. Карташева О.В. Методика дистанционного обучения студентов экономических специальностей информатике: (на примере темы "Базы данных"): Автореф. дис. на соиск. учен. степ, к.п.н. – Ярославль, 2004; –22 с.
7. Клейман Э.И. Становление учебной компетентности студента в условиях дистанционного образования : автореф. дис. на соиск. учен. степ, канд. пед. наук. – Пермь, 2007. – 26 с.
8. Колбин Р. В. Дистанционные образовательные технологии как средство обучения информатике в условиях профильной школы, автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук. – Екатеринбург, 2007, 21 с.

9. Корякина А. Н. Формирование профессиональных компетенций преподавателей вузов в области дистанционного обучения: автореф. дис. на, соиск. учен. степ. канд. пед. наук. – СПб, 2007. – 26 с.
10. Краснова, Г.А. Технологии создания электронных обучающих средств Г.А. Краснова, М.И. Беляев, А.В. Соловов. – М., МГИУ, 2001. – 224с.

*К.Д. Будченко¹, Э.И. Гросс²
(науч. рук. ст. преподаватель Н.В. Карабут³)*

*¹Армавирский государственный педагогический университет, г. Арма-
вир, Российская Федерация*

*²Армавирский государственный педагогический университет, г. Арма-
вир, Российская Федерация*

*³Армавирский государственный педагогический университет, г. Арма-
вир, Российская Федерация*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

На сегодняшний день значение иностранных языков особенно возрастает. Навык владения иностранными языками является веской причиной у молодых людей быть приобщенным к всеобщему образованию, применять в своей деятельности ресурсы глобальной сети Интернет, а также работать с современными информационными технологиями и средствами связи и мультимедиа.

Целью обучения иностранному языку является информирование об активности учащихся, то есть практическое знание иностранного языка. Задачи учителя - стимулировать интерес каждого ученика в процессе обучения, создавать условия для его творческой деятельности. Ориентир обучения иностранному языку учащихся старших классов - это обучение людей, стремящихся получить самообразование посредством проявления собственного интереса.

Участие в различных программах обмена с зарубежными учреждениями и возможность обучения за рубежом предполагает не только высокий уровень владения иностранным языком, но и определенные черты личности: общительность, большая степень владения как разговорным, так и письменным иностранным языком, международный лейбл, стремление в оптимистичное будущее, умение "погружаться с головой" в работу. Как правило, единый государственный экзамен устанавливает четкие временные ограничения для каждого задания при поступлении в высшее учебное заведение или участии в соревнованиях и олимпиадах, для чего требуется определенное направление в обучении. Для достижения всех этих задач, без сомнения, использование компьюте-

ров, онлайн ресурсов и презентаций в преподавании английского языка обеспечивает повышение уровня заинтересованности учеников и является высокоэффективным помощником в работе преподавателя.

Компьютер в современном мире - очень значимая вещь как для взрослых, так и для детей. Чаще всего он используется как средство для увлечения детей играми или для просмотра фильмов. Но, к счастью, огромное количество людей нашли правильное ему применение. Так, например, это помогает с учебой.

Компьютер - хорошо приспособленное средство для работы дома, поскольку мы можем печатать эссе, отчеты, и находить нужную нам информацию. Ноутбук же более удобен и приспособлен для внешних передвижений. Помимо использования компьютера в личных интересах, он является главным вспомогательным средством в изучении иностранного языка. Наконец, имеется значительное количество записей, электронных руководств, лекций, мультимедийных обучающих программ, которые позволяют достичь высоких успехов в изучении английского языка.

Сегодняшняя интеграция компьютеров, мультимедийных средств и глобальной информационной сети Интернет оказывает положительное воздействие на обучающую систему, приводя к качественным преобразованиям в самой сути и методах преподавания иностранного языка. На данный момент педагог должен учитывать большое и серьезное проявление внимания детей к информационным технологиям, использовать эту уникальную возможность как мотивирование к обучению языкам.

Важно отметить, что компьютер и Интернет не представлен как замена преподавателя, а лишь дополнением его. Выбор учебных программ и материалов производится, в первую очередь, от текущей темы изучения, степени владения знаниями, умениями и навыками студентов и их интереса к обучению.

Занятия при помощи информационных технологий не только повышает внимание к обучению, но и меняет направление учебных целей в соответствии со степенью сложности и способствует выбору рационального решения. Кроме того, компьютерные технологии имеют возможность исправить одну из глав-

ных причин негативного отношения к обучению - неуспех, причиной которого является непонимание материала. И, благодаря компьютеру, студент может использовать различные справочники, учебные методички и словари, которые могут быть найдены на просторах Интернета. Опираясь на найденную информацию из сети Интернет, студент может выполнить задание более эффективно.

Значительный прогресс в развитии персональных компьютеров и компьютерных технологий оказывает положительное воздействие на процесс обучения иностранным языкам. Постоянное и правильное использование компьютера на уроке английского языка представляется возможным и уместным в соответствии с особенностями самого предмета. Основным элементом содержания обучения иностранному языку является обучение различным видам устной деятельности при разговорной речи, аудировании, чтении и письме.

Область применения компьютера для преподавания иностранных языков невероятно безгранична. Компьютер можно эффективно использовать для общения к новым языкам и деятельности по повышению уровня общения на уже изученных иностранных языках. На этапе обучения и на этапе применения приобретенных знаний, навыков и умений компьютер может использоваться в самых разнообразных коммуникативных задачах и ситуациях с учетом личности обучаемых и их интересов.

Это помогает создавать целесообразные условия для успешного исполнения программного материала: это обеспечивает гибкую, достаточную для выполнения нагрузку упражнений для всех учащихся в классе. Кроме того, трудно переоценить значение компьютера как средства контроля учителя над деятельностью учащихся, а также как средства формирования и улучшения самоконтроля. При появлении сложностей, компьютер позволяет учащемуся получить необходимую базовую информацию за короткий период.

Главным плюсом компьютера для лучшего усвоения знаний на уроке иностранного языка является его возможность быть «собеседником» обучающегося. То есть переходить в коммуникативный режим общения и работы, например, используя графические инструменты, анализатор и синтезатор речи, чтобы

компенсировать недостаток коммуникативной естественности, моделируя и имитируя речь носителя.

Сегодня во всех школах проводится ранняя подготовка учеников к иностранному языку. Часто на уроках иностранного языка процесс вовлечения студентов в устную речь по различным причинам не увлекателен. О работе с компьютерами не может быть и речи, поскольку наглядные пособия, необходимые для уроков и ситуаций на мониторах, вполне реальны - движение «картинки», разговорный английский, задание вопросов и т.д. Но, если планируется использование компьютера, учитель должен приобрести необходимые электронные учебники и специальные материалы и составить необходимые ситуации по ним, а также распечатать дополнительные вопросы и тексты и передать их на все компьютеры, чтобы в какой-то момент урока учащиеся могли сесть за несколько компьютеров, открыть нужную папку и выполнить тест и задания на соответствующую тему. Это занимает много времени, но это окупается. Радость, а главное, эффективность обучения являются результатами использования компьютеров в классе. А это, в свою очередь, наряду с развитием мышления приводит к развитию инициативной речи.

У каждого ребенка есть внутренний мотив, нацеленный на познавательную деятельность. Задача учителя - положительно повлиять на развитие этого мотива, чтобы он не иссяк.

Важно определить цели использования возможностей и ресурсов компьютера и глобальной сети Интернет, например, включить онлайн - материалы в содержание урока.

Используя информационные ресурсы Интернета, можно интегрировать их в учебный процесс для более эффективного решения ряда дидактических задач на уроке:

- тренировать навыки чтения, применяя материалы различной сложности и с аудио-версией для проверки произношения;
- повысить навыки прослушивания из аутентичных аудио-текстов из Интернета, заранее подготовленных преподавателем;

- повышать навыки монологических и диалогических высказываний на основе всеобщего обсуждения тематических материалов, подобранных учителем или кем-либо из учащихся;
- пополнить свой активный и пассивный словарный запас современного иностранного языка, соответствующий определенному этапу развития культуры народа, социально-политической структуры общества;
- ознакомиться с общекультурологическими знаниями, в том числе с этикетом речи, с поведением речи разных народов с точки зрения общения, культуры, традиций и страны изучаемого языка.

Особое место в обучении фонетическим навыкам, а именно навыкам ритмико-интонационного произношения, оказывает ряд различных мультимедийных учебников и видеоматериалы, взятые из обучающих интернет-сайтов. Звук, слова, фразы и предложения воспринимаются студентами на слух и визуально. Студенты, наблюдая за движениями артикуляции на экране компьютера и воспринимая правильную интонацию на слух, повторяют произносимое, тем самым, запоминают правильную артикуляцию и правильные образцы произношения остаются в их памяти.

Использование информационно – коммуникационных технологий в образовательном процессе должно обеспечивать параллельную передачу, представление и наглядность информации, что положительно влияет на восприятие поступающего материала. Очевидно, что применение ИКТ открывает доступ к получению новых знаний и обеспечивает выход в мировое информационное пространство. Интернет – огромный источник полезной, постоянно обновляющейся и пополняющейся информации, особенно, если дело касается языков. Ведь каждый день появляется что-то новое. Огромный плюс этому, что каждый может найти тот материал, который ему необходим.

Изучая язык, необходимо расширять границы, используя, помимо традиционных учебных материалов, работу с информацией из источников в сети Интернет и умение самостоятельно обрабатывать эту информацию. Этому очень важно научиться как учителям, так и ученикам, при самостоятельном изучении

иностранный язык. Совмещение онлайн -материалов с печатными книгами способствует более быстрому овладению изучаемым английским языком.

Также с помощью Интернета возможно изучение языка как онлайн, так и посредством многообразных видео-уроков и курсов или лекций, записанных заранее, общение с опытными преподавателями, иностранцами или сверстниками, хорошо владеющих языком. Онлайн – семинары или вебинары это широко известная и часто применяемая методика обучения иностранным языкам на просторах Интернета. Вебинар – это версия веб – конференции, проведение которой осуществляется через Интернет в режиме реального времени. Она удобна тем, что в момент ее проведения, каждый участник, находясь дома у своего компьютера, поддерживает связь через Интернет, используя загруженное приложение.

Так же, популярна среди интернет – пользователей такая программа, как Skype. Данная программа обеспечивает комфортную коммуникацию между людьми. С помощью Skype миллионы людей могут поддерживать как видео-, так и аудио-связь, что очень позитивно влияет на изучение языка, поскольку люди могут увеличивать навыки говорения, находясь за тысячи километров друг от друга. Посредством этой программы люди могут проходить обучение в специализированных школах или специальные персональные курсы с носителем языка. Данный способ более подходит для самостоятельного изучения языка.

Принимая во внимание все вышесказанное, мы можем прийти к выводу, что использование информационных технологий в обучении иностранным языкам дает стимул развитию новых форм и содержания традиционных видов учебной деятельности, что приводит к их реализации на более высоком уровне. Работа с компьютером должна быть организована таким образом, чтобы с первых уроков обучения она стала мощным образовательным инструментом для формирования плана мотивации и потребности в деятельности школьников. Так же замечаются такие положительные аспекты в изучении иностранного языка, как:

- доступность, на просторах сети Интернет размещено значительное количество необходимой информации для изучения или повышения уровня языка;

- мобильность, изучение языка возможно в любой момент суток, если у вас есть гаджет с выходом в Интернет;

- многообразие выбора, определив цель изучения иностранного языка, будут понятны ресурсы, которые следует использовать в дальнейшем изучении.

Поэтому применение современных информационных технологий действительно может помочь ускорить процесс обучения английского языка, затем что существует уникальная возможность новых способов получения знаний.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. David Crystal. Language Development Via The Internet/Science daily URL:<https://www.sciencedaily.com/releases/2005/02/0502231..> (дата обращения: 23.12.2019).
2. Mauranen A., Raita E. English as a Lingua Franca: Studies and Findings. Cambridge Scholars Publishing, 2009.
3. Журбенко Н.Л., Шинкарева А.И. Методика преподавания иностранных языков в неязыковых вузах с 50-х годов XX века по настоящее время // Интернет-журнал «Мир науки», 2018 №3, URL: <https://mir-nauki.com/PDF/51PDMN318.pdf> (дата обращения: 22.12.2019).
4. Какуридис Т., Манян М. Глобальный язык: взгляд европейца. URL: http://www.mnemo.ru/study/01/01_10.htm (дата обращения: 22.12.2019).
5. Костяев А. Е. Использование информационно-коммуникативных (ИКТ) технологий на уроках в школе // Теория и практика образования в современном мире: материалы Междунар. науч. конф. URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/21/1489/> (дата обращения: 23.12.2019).
6. Образовательный web-квест как метод и средство развития навыков информационной деятельности учащихся. О детстве. – Электрон. текстовые дан. –

Режим доступа: <http://www.odetstve.ru/forteachers/primaryschool/educ../1885.html> (дата обращения: 23.12.2019).

7. Пояснительная записка: О преподавании иностранного языка в условиях введения федерального компонента государственного стандарта общего образования.
8. Спиряева С.В. Роль и место глобального английского в современном мире // Вестник Московской международной академии. 2015. С. 97-98.

*В.Е. Денисов¹, В.А Братко²
(науч. рук. ст. преподаватель Н.В. Карабут³)*

¹Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

²Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

³Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАНИИ

Искусственный интеллект (ИИ) — свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека, наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ[1].

Мы должны признать, что цифровые технологии уже стали внутренней частью нашей повседневной жизни. Они меняют то, как мы ищем информацию, как мы общаемся друг с другом, даже то, как мы себя ведем. Как следствие, образовательный процесс также начал меняться. Действительно, все больше и больше образовательных программ включают цифровую культуру в учебную программу. Например, во Франции даже начальные школы предоставляют некоторые курсы по интернет-технологиям, в то время как старшеклассники должны сдать экзамен, подтверждающий их компьютерные навыки. Кроме того, во многих учебных заведениях установлены системы управления leaning (LMS), такие как Moodle.

Эти изменения коснулись не только учебной программы. В последние годы все больше и больше различных интерактивных образовательных технологий становятся популярными. Студенты используют планшеты вместо книг, учителя используют различные учебные платформы. Есть большое количество массивных открытых онлайн-курсов для онлайн-исследования, такие как coursera.com. Растущее количество пользователей активных курсов MOOCs показывает, что методы электронного и дистанционного обучения

оцениваются обществом. И некоторые из курсов могут дать студентам реальную возможность получить официальную степень какого-то отдельного и очень уважаемого университета. В то же время, мы можем наблюдать последние достижения виртуальной реальности (VR), дополненной реальности (AR) и искусственного интеллекта (ИИ) и его применения к образовательному процессу. Например, в нейрохирургии VR-технологии уже оказывают серьезное влияние - 3D OculusSurgicalTheater используется для имитации хирургического процесса удаления опухолей головного мозга. Многие приложения AR-образования могут быть использованы для изучения весьма абстрактных предметов - AR приложение Элементы 4D предназначены для понимания атомных структур химических элементов.

Есть много определений ИИ, которые в настоящее время можно найти в литературе. По названию «Искусственный интеллект» – это деятельность, посвященная созданию интеллектуальных машин, и интеллектуальный интеллект – это качество, которое позволяет сущности функционировать надлежащим образом и с дальновидностью в своей среде. Еще одно ключевое определение этой технологии:

- ИИ – это область информатики, предназначенная для решения когнитивных проблем, обычно связанных с человеческим интеллектом, таких как обучение, решение проблем и распознавание образов.

- ИИ – это теория и развитие компьютерных систем, способных выполнять задачи, обычно требующие человеческого интеллекта, такие как визуальное восприятие, распознавание речи, принятие решений и перевод между языками[2].

Следует отметить, что большая причина, почему компании и весь рынок хочет использовать ИИ в своих работах - потому что это выгодно, так как это означает уменьшение затрат человеческих ресурсов, следовательно, сокращение выплат зарплат. Это одна из основных проблем, связанных с использованием ИИ в качестве сотрудника. Даже Стивен Хокинг и Илон Маск в последнее время предупреждали об угрозах ИИ. Что касается сферы

образования, то это не может быть большой проблемой, так как всегда говорилось, что необходимая часть эффективного обучения – это взаимодействие с человеком – социальное взаимодействие.

Действительно, сектор образования в значительной степени зависит от ИИ. В отчете, в котором представлено исследование того, как ИИ влияет на людей и общество, утверждается, что «приложения ИИ широко используются преподавателями и учащимися сегодня, с некоторыми различиями между старшими классами и университетскими настройками»[3], включая такие инструменты и технологии, как обучение роботов, интеллектуальные системы обучения и адаптивные системы обучения. Мы также можем упомянуть такие приложения ИИ, как создание адаптивных навыков, планирование, профессиональное образование и многие другие.

Цель нашего исследования состоит в том, чтобы определить влияние ИИ на образование и представить широкий взгляд на эту тему. В нем также рассматриваются, как ИИ может помочь расшифровать трудности студентов и понять, как помочь им, улучшить воображение коллектива и разработать новый образовательный опыт.

Тенденции и возможности

В этом разделе представлен обзор современного состояния искусственного интеллекта как перспективной технологии для поддержки образовательного процесса.

Коммуникация: использование интеллектуальных систем обучения для соответствующей обратной связи.

Предоставление эффективной и целенаправленной обратной связи студентам является одной из важнейших обязанностей классного учителя или лектора. Тем не менее, это может быть довольно сложно с большим количеством студентов в группе. Поэтому многие университеты внедряют интерактивные учебные среды (ILE) для улучшения качества обратной связи и наставничества. *ILE* - это сложный термин, который подразумевает использование комбинации методов и технологий электронного обучения (напри-

мер, систем управления обучением (LMS)) и интерактивных подходов к обучению для достижения постоянного сценария обучения в жизни студента. Основная идея интерактивной учебной среды состоит в том, чтобы научить студента получать знания и глубже понимать предмет, основываясь на своем предыдущем опыте работы с предметом. Идеи интерактивного обучения постоянно развиваются, и ветвь эволюции LMS, связанная с искусственным интеллектом - это интеллектуальная система обучения (ITS). Кроме того, считается, что «использование интеллектуальных систем обучения (ITS) приводит к большим достижениям, чем участие в традиционных занятиях в группе»[4].

История этих систем восходит к 1970-м годам, когда Хайме Карбонелл предположил, что компьютер может действовать не только как инструмент, но и как учитель. ITS может обеспечить обучение во многих дисциплинах, включая физику, математику, информатику, медицину и другие. Ученые описывают множество примеров различных систем обучения, включая AutoTutor, Why2-Atlas, Beetle II System и т. д. Их основная идея заключается в сборе данных об ответах учащихся и их применении для моделирования знаний, мотивации или эмоций учащихся и адаптации обучения к индивидуальным потребностям. Были описаны их основные функции: выбор, оценка, предложение и обновление, которые поддерживаются когнитивной моделью и отдельными компонентами модели студента. Многие ITS применяют методы машинного обучения, нейронные сети и алгоритмы самообучения.

Ван Лен объяснил, что существует два типа компьютерных преподавателей, а именно: компьютерные инструкции (CBI) и интеллектуальная система обучения (ITS). В первом типе репетиторов студент должен написать только ответ, а затем получить обратную связь от лектора. Это позволяет студентам вводить информацию для каждого шага процесса, как если бы они работали над проблемой на бумаге. Система даст отзыв, основанный на ответах всех студентов. Следовательно, основное различие между этими двумя системами заключается в том, что ITS имеет возможность взаимодействовать

со студентами на уровне ступеней, а не просто давать обратную связь после завершения задачи. Существует несколько различных подходов и концептуальных основ в отношении ITS. Например, основная идея адаптивного контроля мышления в рамках обучения Карнеги (ACT-R) заключается в моделировании процессов человеческого познания, и эти преподаватели основаны на анализе правил производства предметной области. Теория пространства знаний (KST) пытается имитировать способность опытного учителя оценивать состояние знаний студента. KST - это не теория человеческого познания: скорее это теория, которая обосновала создание компьютера на основе процедуры оценки, которая обеспечивает точную и постоянно обновляемую оценку знаний учащихся.

Подводя итог, можно сказать, что ITS может имитировать действия учителей-людей, в какой-то степени внедряя индивидуальное обучение, это эффективный инструмент для обучения способности решать проблемы. Но важно также не забывать, что в настоящее время связь между взаимодействием с ИИ и настоящим учителем пока неизвестна. Какое влияние оказывает на изучение реальных человеческих разговоров? Правильный вывод можно сделать только после широкого распространения ITS на всех основных уровнях обучения, после сбора долгосрочной статистики в студенческих группах.

Оценка как способ отслеживать успеваемость студентов

Эта процедура была частично описана в разделе выше. Ее можно использовать в качестве репетитора, который отвечает на вопросы маршрутизации, касающиеся заданий или расписания занятий. В то же время это помогает выявить пробелы в учебе в успеваемости учащихся. По сути, преподаватель (учитель) оценивает выборочный набор ответов учеников, а ITS создает компьютерную модель, включающую в себя правила, из которых она делает вывод о решениях преподавателя. После этого модель может использоваться для оценки заданий других студентов.

Одним из примеров является технология обучения с использованием планшетов в классе, разработанная в лаборатории МЕТАН в Гренобле. Эта система позволяет контролировать каждый шаг ученика в классе. Он может поддерживать занятия по математике, физике, биологии и другим предметным областям. Студенты используют планшеты при решении задач и выполнении заданий, а учитель может контролировать и оценивать их. Применение таких систем также помогает избежать стресса, сопровождающего студентов во время экзамена.

В статье описывается влияние искусственного интеллекта на образование и представлена точка зрения на эту тему. В нем также рассматривается, как ИИ может помочь расшифровать трудности учеников и понять, как им помочь,

улучшить воображение коллектива и разработать новый образовательный опыт. Тем не менее, образовательные ИИ меняет и изменяет ландшафт, хотя ИИ не заменит полностью нашу традиционную образовательную систему. На самом деле, неправильно пытаться полностью заменить социальное взаимодействие ИИ. Следует добавить к традиционным процессам обучения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. [Электронный ресурс].
URL:https://ru.wikipedia.org/wiki/Искусственный_интеллект
2. Ma W. et al. Intelligent Tutoring Systems and Learning Outcomes: A Meta-Analysis // J. Educ. Psychol. 2017.
3. Nwana H. Intelligent tutoring systems: an overview // Artif. Intell. Rev. 2016.
4. Что такое искусственный интеллект [Электронный ресурс].
URL:<https://theoryandpractice.ru>

*А. М. Збраилова¹, Н. М. Карпова²
(науч. рук. ст. преподаватель Н.В. Карабут³)*

¹Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

²Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

³Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Перед современным образованием стоит острая проблема формирования информационной компетентности. В неё включаются такие навыки и умения как, владение информационными технологиями, понимание слабых и сильных сторон и способов их применения, способность критически оценивать информацию. Таким образом, включение новых технологий в образовательный процесс стало социально обусловленной необходимостью.

Быстрый темп развития средств обработки информации информационно-коммуникативными технологиями привёл к ведущему положению этой самой информации, которой и характеризуется наше современное постиндустриальное или информационное общество. Заметные достижения в области информатики привели к внедрению средств вычислительной техники в различные сферы жизни человека. В частности это не могло обойти и одну из главных областей – образование. На сегодняшний день уже созданы предпосылки для эффективного использования ИКТ и в системе образования.

Поэтому перед учителем английского языка встаёт задача совершенствования форм и методов преподавания различных предметов благодаря использования данных инструментов. Для выполнения этой задачи возникает необходимость применения в практике работы учителя информационно коммуникативных технологий как новых образовательных технологий и принципов организации учебного процесса, в частности применение различных интернет-ресурсов.

На сегодняшний день главной целью модернизации образования является улучшение качества обучения, увеличению доступности образования, обеспечение гармоничного развития личности, ориентирующейся в информационном пространстве, приобщенной к информационно коммуникационным возможностям современных технологий. Именно внедрение интернет ресурсов в работу учителя английского языка поможет ему достичь этой цели.

Под интернет- ресурсом понимается — информационная система, использующая web-технологии на уровне представления и передачи данных, предназначенная для оказания публичных информационных услуг в сети Интернет.

Далее мы рассмотрим интернет-ресурсы, которые помогут повысить эффективность работы учителя английского языка. Для удобства мы объединим сайты в группы, каждая из которых может помочь в той или иной области подготовки урока или методики преподавания.

Для создания тестов используются следующие сайты:

- **Google формы**-часть офисного инструментария GoogleDrive. Для использования интернет- ресурса необходимо иметь только учётную запись в системе Google. Алгоритм создания теста очень простой: записать задание и выбрать тип ответа (выбор из нескольких вариантов, написание собственного). Присутствует возможность отправки теста обычным сообщением или встроить на свой сайт с помощью специального кода. Также ресурс поддерживает установку различных плагинов, одним из таких является плагин Flubaroo, который автоматически проверяет ответы учеников и ставит оценки по заданным критериям.

- **ProProfs.** В отличие от GOOGLE форм сервис позволяет добавлять в задания файлы разного типа, будь то изображение, аудио, видео или презентация и т.д. Составленный тест будет храниться в базе данных сайта в общем доступе. Также есть возможность встроить его на свой сайт. Proprofs распространяется по условно-бесплатной модели (пробная версия составляет 15 дней), но также поддерживает платные тарифы. Учителя могут пригодиться тарифы

Basic и Professional. Первый открывает большинство основных возможностей сервиса и позволяет создавать неограниченное количество тестов; второй позволяет объединять учеников в закрытые группы.

- **Kahoot!** К достоинствам данного интернет-ресурса можно отнести бесплатную модель распространения, создание тестов различного уровня сложности, применение их непосредственно на уроке, а также создания виртуальных комнат. Учитель может вывести материал на интерактивной доске, а школьнику предлагается использовать специальный клиент (на компьютере или в браузере смартфона) для ответа на вопросы. Для каждой виртуальной комнаты создаётся специальный код, по которому ученик может совершить вход в неё и приступить к выполнению заданий. Для того чтобы войти в виртуальную классную комнату, ученики должны ввести специальный код, который пришлет преподаватель. Присутствует удобная система оценок, которая позволяет отследить ответ каждого ученика, а также построить диаграмму успеваемости класса, а детям предлагается следить за своими результатами в специальных таблицах.

- **ClassMarker.** В ClassMarker можно делать опросы с разными форматами ответов — помимо привычных вариантов, есть даже эссе. Сайт также работает по системе виртуальных комнат. Интернет-ресурс ведёт статистику успеваемости, храня данные ответов. Присутствует возможность вставить тест на свой сайт. В зависимости от варианты подписки у пользователя есть ограничение на количество создаваемых им тестов.

- **Plickers.** Особенностью данного сервиса является непосредственное проведение и анализ ответов теста прямо во время урока. Школьникам выдаются специальные бланки с вариантами ответов (А, В, С и D). Программа позволяет считывать ответы с карточек благодаря камере смартфона услышав вопрос. Plickers, как и предыдущие интернет-ресурсы позволяет анализировать результаты отдельного ученика или изучать статистику по всему классу.

Обширно применяются онлайн-словари:

- **Cambridge Dictionary.** Один из самых популярных онлайн-словарей. Присутствует как англоанглийская версия, так и англо-русская. Словарь поддерживает как британское, так и американское произношение, представлены примеры на все значения слов, а также вы найдете тезаурус с синонимами, идиомы и фразовые глаголы.

- **Longman Dictionary of Contemporary English.** В этом словаре собрано максимальное количество значений слов, а озвучка сопровождает не просто каждое слово, а каждый пример. Важной особенностью является наличие правил употребления слов, краткие грамматические заметки, а также примечания, к какому варианту английского относится то или иное словосочетание — американскому или британскому.

- **Collins Dictionary.** В отличие от вышеописанных словарей данный содержит видеоозвучку некоторых слов. Это поможет вам выработать правильную артикуляцию звуков.

- **Dictionary by Merriam-Webster.** Позволяет зарегистрироваться и составить свой словарь, добавляя интересные значения и синонимы слов. Другой особенностью данного словаря является наличие игр на время, в которых вы можете тренировать свой словарный запас.

- **Urban Dictionary.** Самый большой всемирно известный словарь сленговых выражений. Определения слов добавляют носители языка.

Аудирование и подбора материала для него:

- **Randall's ESL CyberListeningLab.** На данном ресурсе упражнения распределены по уровням: легкий, средний и сложный, также предусмотрена возможность определить свой уровень восприятия в процентном отношении.

- **Listen A Minute.** Отличительной чертой материалов данного интернет-ресурса является их ёмкость. Каждая аудиозапись длится не более минуты, что позволяет работать с небольшими объёмами для запоминания и заучивания. К тому же все аудио-материалы записаны носителями языка. Представлены самые разнообразные темы: от шоколада до пластической хирургии.

- **ELLLO.** На данном сайте собраны диалоги людей разных национальностей на английском языке. Материалы с этого интернет-ресурса хорошо подойдут для аудирования акцента и развития навыков понимания текста на слух.

- **ESL Fast.** Главной особенностью данного сайта, кроме большой базы материалов, наличие упражнений на понимание, которые представлены в кроссвордах, диктантах и других формах. Также на сайте можно попрактиковать свои навыки общения на английском языке с роботом-тьютором Майком.

- **TheEnglishWeSpeak.** Рубрика подкастов BBC, в которой можно познакомиться с современной английской лексикой и фразами для повседневного разговора. Каждый подкаст длится не более 3 минут, есть возможность скачивания материалов в аудио и PDF формате.

Обучение чтению

Интернет - превосходное средство для получения информации о последних событиях в мире. Таким образом, можно с помощью Интернет превратить классную комнату в агентство новостей, а своих учеников - в первоклассных репортеров. Такой вид деятельности подойдет для старших классов, так как включает в себя объемное чтение и искусство интерпретации, беглую речь.

- **MEDIA LINKS.** Практически все значимые газеты в мире имеют свои web-страницы. Для того чтобы узнать, где и какие существуют газеты, можно предложить учащимся посетить страничку предлагающую ссылки к множеству изданий.

- **BBC WorldService.** Предоставляют возможность не только прочитать, но и прослушать новости, на многих языках, причем можно даже выбрать для себя подходящий уровень владения английским и прослушать новости в режиме LEARNING ENGLISH. Интересной может показаться двойная классификация статей - по темам и по континентам. Обратная связь с издательством осуществляется с помощью ссылки CONTACT US.

- **ABC News.** Сопровождает свои публикации помимо звукового еще и видео сопровождением. Возможна так же беседа на предложенную тему среди читателей в разделах CHAT.

- **CNN World News.** Также предоставляют информацию на нескольких языках и двойную классификацию статей. Возможно вызвать аудио и видео сопровождение. Интеракция читателей с редакцией и между собой возможна в рамках рубрики DISCUSSION (дискуссия), где есть своя доска объявлений (MESSAGE BOARDS), комната для беседы (CHAT) и связь с редколлегией (FEEDBACK). The New York Times помимо вышеперечисленного предлагает своим читателям учебную версию газеты с готовыми поурочными разработками.

Можно предложить ученикам работать по двое или по трое, исследовать статьи, охватывающие все стороны жизни: передовицы, спорт, погоду, культуру... Преимущество такой работы заключается в полной вовлеченности всего класса в сочетании с дифференциацией заданий: сильные ученики могут заняться исследованием более трудных статей, в то время как более слабым можно поручить отчет о погодных условиях или что-нибудь из области культуры.

В дополнение к работе над навыками чтения и говорения, можно пополнять словарный запас. Для этого надо предложить учащимся составить словарные статьи, опираясь на прочитанную информацию. Возможно приобретение новых грамматических навыков, примеры которых встретились в статьях.

Результатом такой работы может стать создание своей странички, посвященной одному конкретному событию, где необходимо попытаться дать нейтральное видение проблемы, основываясь на анализе информации различных новостных агентств.

Основным достоинством такой работы является то, что учащиеся получают доступ к информации из первых рук, а не к недельной или того более давности печатным изданиям, и оказываются вовлеченными в гущу мировых событий, самолично оказывая на него влияние.

Вывод

Подводя итог, можно сказать, что благодаря применению новых информационных технологий в учебно-воспитательном процессе как учитель, так и ученик может получить от обучения то, чего он хочет: первый реализует свои творческие педагогические идеи, может обмениваться опытом с коллегами и получить оперативный отклик от них, а второму даётся возможность самостоятельно выбирать индивидуальный план обучения (решать задания соответствующие своему уровню владения языком, составлять индивидуальный онлайн-словарь, также делится опытом со сверстниками). Всё это способствует реализации основного требования современного образования, а именно выработка у субъектов образовательного процесса индивидуального стиля деятельности, культуры самоопределения, стимулирование их личностного развития.

Современность предъявляет всё более высокие требования к обучению практическому владению иностранным языком в повседневном общении и профессиональной сфере. Объёмы информации растут и часто рутинные способы её передачи, хранения и обработки являются неэффективными. Использование информационных технологий раскрывает огромные возможности компьютера как средства обучения.

Однако, нельзя забывать, что ИКТ – лишь вспомогательное техническое средство обучения, и, наверное, самое главное для педагога в современном мире виртуальных реальностей, прежде всего, оставаться человеком.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мамедова Г. А., Агаев Ф. Т. Оглы. Современные технологии электронного образования[Текст] // Открытое образование. – Баку, 2017 -С. 73-79
2. Никулова Г. А., Боброва Л. Н. Интеграция интернет-ресурсов в учебный процесс: отношение и интересы трех поколений его участников[Текст]. Образовательные технологии и общество. – Липецк, 2018. – С. 460-483
3. Турутина Е.Э. Использование интернет-ресурсов в образовательных целях: российский опыт[Текст] //Ученые записки Казанского юридического института МВД России – Казань, 2016. – С. 17-21

¹Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

²Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

СОЗДАНИЕ ТЕСТА С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ ПРОГРАММ

На сегодняшний день мультимедиа и информационные технологии имеют широкое применение. Современному квалифицированному специалисту необходимы знания видов и возможностей информационных технологий, успешное усвоение которых позволяет практически применять полученные знания и навыки в процессе обучения, и более целенаправленно использовать в практической деятельности. Для того чтобы будущий специалист мог свободно ориентироваться в информационных потоках, необходимо научиться получать, обрабатывать и использовать различную информацию с использованием современных аппаратных и программных средств информационных технологий.

В связи с этим такие дисциплины как «Использование мультимедиа технологий в образовании» и «Информационно-коммуникационные технологии и медиаинформационная грамотность» в нашем вузе преподаются по всем программам педагогического образования. Связано это с тем, что мы выпускаем будущих учителей, которые к своей профессиональной деятельности должны иметь знания не только по своему профильному образованию, но и уметь их правильно преподнести. Указанные дисциплины в большинстве образовательных программ предваряют педагогическую практику, что дает возможности обладать компетенциями при выходе в школу. Молодые специалисты должны быть инициативны и творчески подходить к проведению своих уроков, что в дальнейшем позволит развить у учащихся интерес к предмету, к творческому мышлению, к умению са-

мостоятельно мыслить.

При изучении, вышеупомянутых дисциплин, рассматривают работу с различными приложениями, изучение современных и программных средств, дает возможность для реализации различных проектов. Поскольку практически во всех школах реализуется оснащение всех предметников компьютерами и интерактивными досками, а не только учителя информатики, то и у других специалистов тоже появляется возможность разработки и проведения качественного и интересного урока. Зачастую, если учителя и используют интерактивную доску, то как просто экран для проектора, или в лучшем случае демонстрируют обычную презентацию в программе PowerPoint. Да это и понятно, нет лишнего времени, так как создание чего-то интересного и новенького требует не только времени, но и определенных навыков, которые нужно приобрести. Современные программы предоставляют уникальные возможности, к сожалению, о которых большинство учителей не знают. Мы же в перечисленных дисциплинах и пытаемся максимально освоить различные техники и новинки информационных технологий, как самостоятельной разработки, так и применить в своей работе расположенные в свободном доступе онлайн сервисы.

Технологическая инфраструктура поможет обеспечить доступность образовательных услуг всем участникам учено-воспитательного процесса, а так же повысить образовательные результаты.

После изучения данных дисциплины будущие учителя смогут расширить свои возможности по применению информационных технологий в своей профессиональной деятельности, в частности:

- компьютерную анимацию, при разработке мультимедийных образовательных ресурсов;
- овладеют навыками применения мультимедиа в сети Интернет для обеспечения образовательной деятельности: использование электронных

библиотек. Научаться разрабатывать различные материалы для оценки усвоения выданного материала.

Рассмотрев, разнообразие предоставляемых с помощью изучения информационных технологий я хочу уделить внимание разработке таких оценочных материалов как ТЕСТ, разработанный в различных современных приложениях, которые находятся в открытом доступе.

Для использования в работе таких приложений необходимо только зарегистрироваться, и в дальнейшем, в личном кабинете уже накапливать свои коллекции проверочного материала по различным темам.

Поскольку в данном направлении достаточное количество приложений, я рассмотрю на примере несколько, которые предоставляют возможность разработать не только строгих тестов, а те программы для разработки теста в игровой форме. Такого рода проверочные материалы позволяют не только увлечь обучающихся, но и не заметно для них самих провести учителю анализ полученных знаний. После прохождения тестовой викторины, есть возможность выгрузки подробного анализа с ответами. Итак, рассмотрим на примере конкретных программ:







1. Google Формы

Каждая форма в Google Формах представляет собой веб-страницу, на которой размещается анкета или квиз. Все, что нужно для работы с формами, — это иметь аккаунт в Google. Владельцы корпоративных и учебных аккаунтов Google могут добавлять в опросы и тесты в Google Формах различные типы вопросов в зависимости от данных, которые необходимо получить от респондентов. Работать с Google Формами не сложнее, чем с MS Word. Интерфейс удобный и понятный. Форму не надо скачивать, пересылать своим клиентам и получать от них по почте заполненный вариант. Форма хранится в облаке. Если вы работаете с разных устройств или ваш жесткий диск повредился, форма останется доступна при наличии

ссылки. Вы можете создать свой дизайн для формы. Google Формы дают возможность бесплатно выбрать шаблон из большого количества доступных или загрузить свой. Google Формы адаптированы под мобильные устройства. Создавать, просматривать, редактировать и пересылать формы можно с телефона и планшета с помощью облегченной мобильной с полной функциональностью. Google Формы собирают и профессионально оформляют статистику по ответам. Вам не придется дополнительно обрабатывать полученные данные, можно сразу приступить к анализу результатов.

Для создания формы - тестирование, необходимо перейти в закладку «Тесты», чтобы активировать нужные опции. Активация включает дополнительные настройки, доступные при создании формы: вы сможете назначать количество баллов на вопрос и автоматически оценивать прохождение теста каждым участником. Чтобы дать быстрый фидбек тестируемому, отметьте «Показать оценку сразу после отправки формы». Процесс подготовки к уроку можно сопровождать специальными заданиями-шаблонами, которые помогут ученикам осмыслить новую информацию.

Google Формы для теста позволяет создавать разнообразные типы вопросов:

-  Текст (строка);
-  Текст (абзац);
-  Один из списка;
-  Несколько из списка;
-  Раскрывающийся список;
-  Загрузка файлов;

- ☐ Шкала;
- ☐ Сетка (множественный выбор);
- ☐ Сетка флажков.

Также можно использовать специально подготовленные шаблоны в табличной форме, которые содержат конкретные вопросы и задания по учебному материалу (текстовые документы в Google-форме).

Кнопка «Отправить» позволяет выбрать способ и параметры отправки. Форма отправляется по почте, ссылкой на форму, через встраиваемый код или соцсети. При отправке по почте есть возможность включить форму в тело сообщения. Ваш адресат сможет заполнить опрос не переходя по внешним ссылкам сразу из письма. *К сожалению, такая опция хорошо работает только с Gmail. С другими почтовыми сервисами эта функция работает некорректно.*

Форму можно удалить, копировать, распечатать. Это же меню позволяет создать из формы предзаполненный шаблон, подключить дополнения и настроить доступ. Процесс подготовки к уроку можно сопровождать специальными заданиями-шаблонами, которые помогут ученикам осмыслить новую информацию. Также можно использовать специально подготовленные шаблоны в табличной форме, которые содержат конкретные вопросы и задания по учебному материалу (текстовые документы в Google-форме).

Помимо этого предоставляется:

- онлайн-регистрация на мероприятие;
- онлайн-исследование (сокращаются временные затраты как на создание опроса и сбор данных, так и на обработку результатов);
- сбор фидбека (обратная связь с посетителями, возможность последних сообщить своё мнение, просьбу и тому подобное создателям ресурса. На онлайн-ресурсах можно почитать отзыв о какой либо разра-

ботке).;

- бриф (это техническое задание для запроса одной из сторон более детальной, предварительной информации);
- голосование (сбор голосов, у кого лучше проект).

Google Формы — удобный сервис для сбора различного рода информации. Он может стать одним из самых мощных инструментов учителя.

2. Quizizz

Помимо подготовки или подбора учебного материала, учителю обязательно необходимы инструменты для самоконтроля. В качестве таких инструментов можно использовать интерактивные дидактические задачи и игры Quizizz. Этот интерактивный сервис является также инновационным средством формирующего оценивания.

Программа позволит создавать вопросы с загрузкой изображений, и делать вопросы с множественным выбором ответов, или единственным правильным ответом.

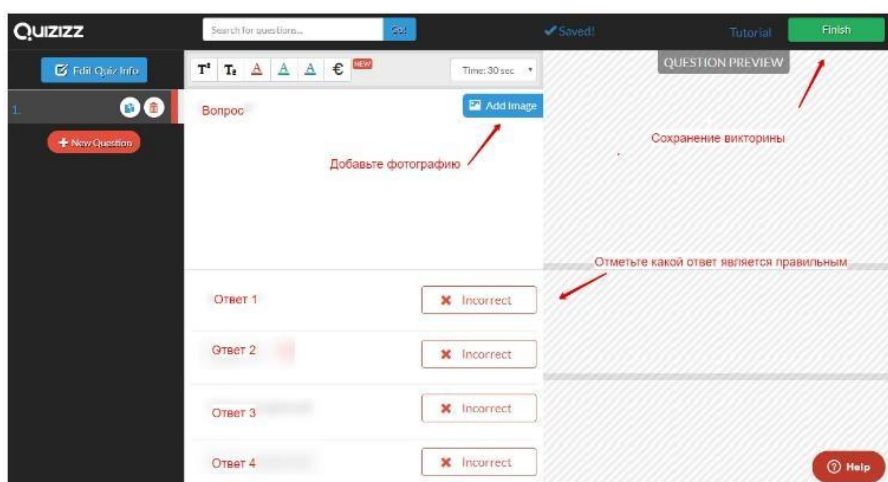


Рис.1. Интерфейс окна вопроса в Quizizz

Например, таблица продвижения позволяет делать пометки по ходу своей работы, что вносит соревновательный характер. Тест в данном сервисе имеет свои преимущества:

- при запуске викторины в классе учащиеся отвечают на вопросы,

двигаясь в своем темпе, и при этом не зависят от скорости ответов других участников;

- есть возможность убрать параметр «время», и тогда ученик может подумать над вопросом, не переживая об убегающих секундах. Также это дает возможность во время ответа на вопрос прочитать параграф учебника, главу книги или «погуглить» нужную информацию.

- выполнение викторины, созданной в Quizizz, можно запланировать, а это значит, что его можно предлагать в качестве домашней работы;

- есть возможность убрать параметр «время», и тогда ученик может подумать над вопросом, не переживая об убегающих секундах. Также это дает возможность во время ответа на вопрос прочитать параграф учебника, главу книги или погуглить нужную информацию.

- при режиме Live (когда тест выполняется в классе) мониторинг осуществляется мгновенно. Учитель видит продвижение каждого учащегося;

- при режиме Homework результаты выполнения теста будут видны на вкладке My Reports. По окончании Теста-игры у преподавателя есть возможность выгрузки результатов в MS Excel и проанализировать по неправильно отвеченным вопросам в каких темах обучающиеся плохо усвоили учебный материал, и каково количество таких обучающихся.

3. *Plickers*

Plickers - удобное приложение для молниеносной оценки знаний студентов прямо на уроке.

Plickers, решает несколько задач:

- с помощью мобильного, удобное проведения опроса большой аудитории респондентов;
- возможностью использования полученных результатов работы

в повседневной деятельности учителей и обучающихся при необходимости мобильного и удобного способа исследования общественного мнения;

- программа позволяет в краткий срок выполнить опрос всех обучающихся;
- папки для группировки вопросов;
- возможность добавлять картинку к вопросам;
- реализована функциональность очереди.

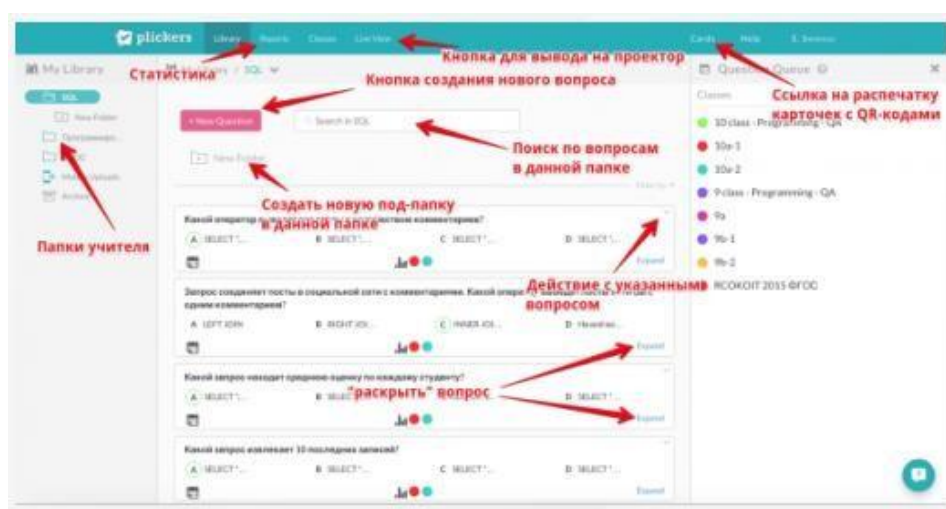


Рис.2. Интерфейс окна Plickers

За каждым закрепляется номер карточки с QR-кодом, вносится имя обучающегося в программу, а затем с помощью смартфона или планшета, можно считать код варианта ответа у всех участников одновременно. На экран транслируются все ответы.

Сама карточка квадратная и имеет четыре стороны. Каждой стороне соответствует свой вариант ответа (А, В, С, D), который указан на самой карточке.

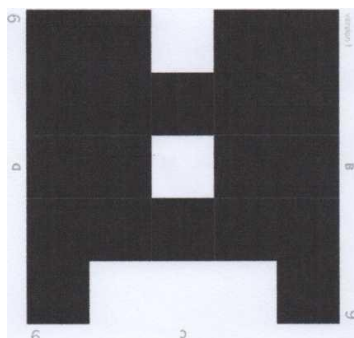


Рис. 3. Карточка для Plickers с QR-кодом

Учитель задаёт вопрос, обучающийся выбирает правильный вариант ответа и поднимает карточку соответствующей стороной кверху. Учитель с помощью мобильного приложения сканирует ответы детей в режиме реального времени (для считывания используется технология дополненной реальности). Результаты сохраняются в базу данных и доступны как напрямую в мобильном приложении, так и на сайте для мгновенного или отложенного анализа. По окончании теста, выдаются общие результаты в процентах, а также процент правильных ответов по каждому вопросу и участнику.

Учитывая тенденции развития науки и техники, требования общества к качеству образовательных услуг, технология «Онлайн тестирования» действительно решает задачу создания на уроке ситуации открытого общения, позволяет каждому ученику проявить инициативу и активность, самостоятельность, избирательность в способах деятельности; обеспечивает условия для самостоятельного осмысленного изучения темы; помогает при анализе и оценивании новых знаний.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Возчиков В. А., Арутюнян А. Ю., Манузина Е. Б., Немирич А. А. Медиаграмотность в педагогической интерпретации. Медиаобразование, 2014, № 2.
2. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография / Под. редакцией: Бадарча Дендева – М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2013.
3. Информационные технологии в образовании и науке. [Электронный ресурс]. URL:<http://econf.rae.ru/article/4668> (Дата обращения: 10.01.2020).
4. Инфоурок ссылка доступа: [Электронный ресурс].

URL:<https://infourok.ru/aktivnie-metodi-obucheniya-tehnologiya-perevernutiy-klass-1942256.html> (Дата обращения: 10.01.2020).

5. Медийная и информационная грамотность: программа обучения педагогов / Под ред. А. Гриззл, К. Уилсон. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2012. [Электронный ресурс]. URL: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214706.pdf> (дата обращения: 19.01.2020).

6. Педагогические аспекты медийной и информационной грамотности / Под ред. С. Туоминен, С.Котилайнен. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2012. [Электронный ресурс]. URL:<http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214708.pdf> (дата обращения: 21.01.2020).

*П.А. Кизилов¹, Э.К. Товмасын²,
(науч. рук. ст. преподаватель Н.В. Карабут³)*

¹Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

²Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

³Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ

В настоящее время новые технологии развиваются с огромной скоростью. За последние 5 лет технологии виртуальной реальности развились от сомнительно перспективных до повсеместно используемых и внедряемых. На данный момент виртуальная реальность охватила множество сфер: маркетинг, туризм, недвижимость, искусство, медицина, образование. Немалую часть этого рынка занимают российские разработчики.

Виртуальная реальность (в дальнейшем:VR), образовано от английского Virtual Reality – искусственный мир, созданный благодаря технике, который преподносится человеку через органы восприятия. VR представляет собой взаимодействие с виртуальными 3D объектами. Для того чтобы улучшить качество погружения в цифровой мир и создать ощущение действительности, все это производится в реальном времени. Помимо VR, также существует и AR – Augmented Reality, переведя на русский, дополненная реальность, где погружение происходит не полное, а лишь частичное, так как очки лишь дополняют картину, создавая 3D объекты в обычной реальности. Это во много скачек в будущее, ведь через несколько лет человечество во многом будет использовать эту технологии. К примеру, с помощью AR можно с легкостью перевести текст на табличке, не используя сторонних гаджетов, а сделав лишь пару движений.

На данный момент вектор стремительного развития VR/AR во многом касается общего и профессионального образования. Но помимо этого, существует огромное количество различных вариантов применения современных технологий в этой области.

Если вы когда-нибудь слышали о VR, то первое что приходит на ум - это развлечения, домашний аттракцион, но этим он не ограничивается, ведь эту технологию уже используют везде, и развлечения это лишь одна малая часть, например VR используется:

Обучение. Учиться будущей профессии в виртуальном мире отличная перспектива для молодых специалистов. Практиковать свои знания в виртуальной среде прекрасное начало хирургов, летчиков, и будущих химиков или биологов.

Здравоохранение. VR поможет избавиться от всяких фобий, побороть некоторых фобии, страхов, также благодаря курсам лечения восстанавливают психику людей побывавших в авариях.

Спорт. Искусственно созданный мир поможет при тренировках спортсменов в сложных условиях, для того чтобы они смогли оценить стратегию противника, и подготовить свою тактику в игре, тем самым, отточить навыки.

Киноиндустрия. При показе фильмов, благодаря VR можно использовать спецэффекты 3D, а также обзор 360 градусов, тем самым предавая реализм.

Путешествия. VR позволяет побывать абсолютно везде, хоть в космосе, хоть в Средневековье, это ограничивается лишь фантазией пользователя и разработчиками приложений. Стоит отметить, что виртуальный туризм - это будущее, ведь настоящий туризм довольно дорогое развлечение, в отличии от VR очков.

Развлечение. Изначально, VR планировался для игр, но другие индустрии резко подхватили эту идею. До научных исследований виртуальные миры были аттракционами, где можно было весело провести время.

В настоящее время виртуальная реальность серьезно внедряется в общее и профессиональное образование. Позволяет создать незабываемый опыт полного погружения. Пользователь переносится в виртуальный мир, который воспринимается как реальный и дает неограниченные возможности для взаимодействий и визуализации, полную свободу действий.

ОБЩЕЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

VR позволяет значительно повысить эффективность усвоения информации. Взаимодействие с виртуальным миром дает неограниченные возможности для всех сфер образования. Как правило, демонстрации такого рода встраиваются в учебный процесс короткими сессиями (не больше 7 минут). Тренировки, представляющие опасность для жизни участников или для дорогостоящего оборудования, а также сложно воспроизводимые в реальности условия, можно с большой точностью воссоздать в виртуальной реальности. Дополнительно есть возможность проводить анализ действий или тестирование на допуск.

Виртуальная реальность — как форма обучения, является наиболее воспринимаемой учениками. Благодаря этой технологии можно качественно и в кратчайшие сроки подготовить к дальнейшей работе будущих специалистов в самых разных отраслях: инженерия, медицина, пилотирование, космонавтика и т.д. Но также важно уделять крайне много внимания какому качеству у системы визуализации реальности, т.к. преподаваемый материал и вид объектов должен быть максимально близок к реальным прототипам.

Применение новых технологий в образовании предполагает, что программа учебного процесса должна быть перестроена соответствующим образом.

ОБРАЗОВАНИЕ В ОЧНОЙ ФОРМЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ VR ТЕХНОЛОГИЙ.

С помощью VR теоретический материал, который преподают на обычных лекциях можно визуализировать, тем самым освоив через практику. Обычный урок в цифровом мире состоит из временного погружения, обычно не занимает больше 7 минут, и представляет собой серию разных сцен, которые включаются по достижению контрольных точек. Благодаря такому формату проведения занятий, улучшается качество получаемой информации, тем самым ученики усваивают тему.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Дистанционное обучение представляет собой удаленное посещение урока, где ученик физически находится абсолютно в другой месте, в любой точке

мира, также как и сам преподаватель. Как и ученик, так и преподаватель будут иметь свои виртуальные аватары и присутствовать в виртуальном классе: посещать лекции и выполнять различные задания. VR позволит почувствовать ощущение реальности и выйти за рамки, которые появляются через видеоконференции. Также преподаватель сможет узнать, когда ученик решит прекратить виртуальную сессию, так как большинство шлемов оборудованы датчиком освещения, которые показывают, используется ли шлем в это время. VR-приложения также можно познать и самому, просто купив любившийся вам урок в онлайн-магазинах, так как они все адаптированы для самостоятельного обучения. Это создано для того, чтобы у каждого рядового пользователя была возможность осваивать материал самому.

СМЕШАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Имея необходимые обстоятельства, которые не дают ученику возможности лично посетить занятие в нормальном и постоянном режиме, в этом случае ученик подключается удаленно. Для этого аудитория должна быть оборудована специальной видеокамерой с функцией записи в 360-градусов, а также необходима возможность транслировать видео в прямом эфире. Ученики, подключающиеся к лекции дистанционно, имеют возможность наблюдать всё, что происходит в аудитории, непосредственно, от первого лица, сидя на своем месте, а также видеть своих одноклассников (одногоруппников), вести диалог с преподавателем и принимать прямое участие в проведении урока.

ПЛЮСЫ VR/AR В ОБРАЗОВАНИИ

Применение VR в образовании рациональны с точки зрения науки, ведь не всегда удастся реализовать достаточно идентичные условия с реальными, ведь некоторые проекты слишком затратны финансово или тяжело реализуемы в простых образовательных учреждениях. Но все же, можно отметить несколько главных достоинств VR/AR:

1. Показательность. С помощью 3D графики можно, вплоть до мелких деталей рассмотреть сложные операции, связанные с химией, например, увидеть строение молекул. Углубившись дальше можно рассмотреть атомы, даже деле-

ние ядра во время атомного взрыва. VR позволяет наглядно рассмотреть такие явления с любым качеством детализации. Также прогуляться по виртуальному городу с эффектом 360 градусов

2. Повышенный интерес. Благодаря VR можно посетить виртуальный урок, где можно усвоить материал урока и при этом получив самые незабываемые впечатления от 1-го лица. Пример, урок истории - где ученик может побывать в Средневековье, или же урок физики, способный показать физические явления, которые недоступны человеческому глазу.

3. Безопасность. Самый важный атрибут, ведь VR дает полную свободу действий для пользователя, можно попробовать самые опасные виды спорта не получая никакого вреда для жизни. Но, использование VR-очков более 40 минут вредит глазам и может вызвать тошноту.

МИНУСЫ VR В ОБРАЗОВАНИИ

Какой бы ни был весомый ряд значимых плюсов VR, существуют и недостатки, часты и трудности использования VR в образовании.

1. Цена. Для дистанционного обучения приобретение устройств VR ложиться непосредственно на пользователя, и стоит это новшество техники не всегда дешево, как аналог можно воспользоваться очками VR и телефоном с сенсорным экраном "среднего" класса. Но образовательным учреждениям потребуется закупать комплекты оборудования для аудиторий, в которых будут проходить занятия, что в свою очередь требует больших финансовых вложений.

2. Функциональность. VR, как и любая технология, требует использования своего, собственного программного языка. Важно найти правильное оборудование для того, чтобы сделать качество образования интересным и показательным. К большому сожалению, многие попытки создания обучающих VR-приложений функционально не могут использовать все возможные функции VR и, как итог, не выполняют своей задачи в полном, необходимом образованию размере.

3. Наглядность и визуализация. Любая дисциплина является довольно обширной темой, что требует большое количество ресурсов для визуализации тем образовательной программы для каждого урока — в виде полного курса погружения в VR, а также создания общих сторонних приложений для дополнения программы. Те компании, которые будут заниматься разработкой и создавать такие приложения, должны быть готовы посвятить этому много времени и сил и иметь в виду, что есть весомые риски остаться без возможности окупить приложение до выхода полноценных наборов уроков.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ VR В НАУЧНЫХ ЦЕЛЯХ.

С помощью VR можно улучшить качество образования, например, использовать симуляторы, которые наглядно покажут обучающимся все стороны и аспекты выбранного ими направления. Это дает правильные, незабываемые впечатления для учеников, а для преподавателей будет уменьшенная нагрузка в плане объяснения мелочей, что да как. А если совместить технологии VR и тренажеры, то в будущем, возможно, создавать аттракционы, точнее сказать симуляторы, которые будут более реалистичны и приближены к условиям материального мира. Примеров развития VR в этом ключе может быть огромное количество, например, обучение летчиков, это опасная профессия, специальность, требующая максимальной физической и психологической подготовки. А молодым летчикам, в начале их обучения, не только не рекомендуется, а запрещено садиться за штурвал реального боевого истребителя, в целях всеобщей безопасности, тут на помощь и приходят симуляторы. Они в полной мере покажут, как все устроено, где летчик может все испытать, но VR не может в полной мере заменить реальные боевые учения, а лишь дополнить её, облегчить подготовку.

Особо значимым вектором развития технологий VR в науке, является обеспечение наглядности, другими словами визуализация, сложных и раздробленных данных в полноценную, наглядную модель объекта и/или процесса, подвергаемого изучению, которая позволяет научным работникам в абсолютной мере применять собственную интуицию и зрительную память при всевоз-

можных исследовательских работах, например, в биологии, химии, исторических реконструкциях.

В настоящее время, очень сложно представить медицину без изучений внутренних органов человека и визуализации этих процессов (рентген, УЗИ, КТ, МРТ и т.д.). При разработке и создании новейших лекарственных препаратов, имеется возможность сделать 3D-модель тех атомов и микрочастиц, без которых невозможно воссоздание химической реакции, и имея возможность отдавать команды их движениям, экспериментатор имеет возможность добиться соединения моделей; в этот момент и происходит импровизированная стыковка, которая наглядно показывает реальные химические процессы при взаимодействии натуральных биомолекул. С помощью этих манипуляций научные работники могут понять, как реальные атомы и молекулы взаимодействуют друг с другом посредством их соединения, например, так можно объяснить, как вирус попадает в клетку.

Именно это и позволяет научным работникам, своевременно синтезировать лекарственные препараты, блокирующие активные воздействия со стороны вируса. В целом, способности технологий новейших систем VR для обучения, досконального изучения и опытов имеют чрезвычайно широкий потенциал применения в научных и образовательных сферах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Интернет-источник №1 <https://vrgeek.ru>
2. Интернет-источник №2 <http://ve-group.ru>
3. Интернет-источник №3 <https://singularity.kz>
4. Интернет-источник №4 <https://ru.wikipedia.org>
5. Интернет-источник №5 <https://androfon.ru>
6. Интернет-источник №6 <https://cyberleninka.ru>

*С.Р. Киргашева¹, А.В. Колесникова²
(науч. рук. ст. преподаватель Н.В. Карабут³)*

¹Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

²Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

³Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Российская Федерация

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ И ПРЕПОДАВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

*«Современные технологии могут стать "крыльями", которые
позволят образовательному миру летать дальше и быстрее, чем когда-
либо прежде» N.N*

Нововведения, или инновации, характерны для любой профессиональной деятельности человека и поэтому естественно становятся предметом изучения, анализа и внедрения.

Инновация (от англ. *innovation*) означает новшество, новизну, изменение; инновация как средство и процесс предполагает введение чего-либо нового. Применительно к педагогическому процессу инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности учащегося и учителя.[5]

Инновационная направленность образовательного процесса XXI в. отражает необходимость в адаптации к меняющимся условиям и требованиям новой эпохи. Исходя из этого «цифровизация» является наиболее популярным термином, описывающим век информационных технологий. Цифровые «медиа» прочно вошли в нашу повседневную жизнь. Они всё больше меняют наше социальное сосуществование и имеют далеко идущие последствия на социальном, экономическом и политическом уровнях. В университетах, школах и в

других образовательных учреждениях изменения, вызванные технологическим переворотом, носят еще более фундаментальный и структурный характер. В соответствии с этим определением термин “цифровизация” означает нечто большее, чем техническая передача аналоговой информации в цифровой формат. Цифровизация образования представляет собой, скорее, постепенный процесс изменений, который включает существующие формы распространения знаний и приобретения опыта, понимания ролей и организационных структур, а также сотрудничества в образовательных организациях и вокруг них. Проблемами и целями цифровизации образования являются:

- 1) Повышение уровня знаний.*
- 2) Увеличение скорости обучения.*
- 3) Трансформация студентов из слушателей в генераторы знаний.*
- 4) Обеспечение студентов новейшими и передовыми знаниями.*

Инновационная революция путем цифровизации

Смешанная реальность (AR/VR технологии).

Цифровизация расширяет экосистему образования за пределы традиционных лекционных залов и аудиторий, учитывая предпочтения учащихся по времени, месту и стилю преподавания. Она фокусируется на интерактивной онлайн-модели, а не на статическом представлении учебника. Поэтому педагоги всех уровней обучения постепенно начинают осознавать преимущества использования информационных технологий в процессе преподавания. Как правило, образование является одной из последних отраслей, в которой происходят значительные изменения, поскольку оно придерживается устаревших методов и приемов обучения. Но благодаря цифровым преобразованиям и росту образовательных технологий учителя начинают вносить радикальные изменения в способы преподавания, оценивания, и делают это гораздо быстрее, чем ожидалось.

Одним из таких преобразований является *смешанная реальность*. Она охватывает дополненную реальность и дополненную виртуальность и является следствием объединения реального и виртуального для созданий новых окружений и визуализаций, где физический и цифровой объекты сосуществуют и взаимодействуют в реальном времени.[3]

Мировая статистика утверждает, что смешанную реальность можно считать настоящим прорывом в образовательной отрасли. Такой инновационный подход помогает студентам лучше усваивать и запоминать всю информацию, и он может быть одинаково полезен студентам и в университете, и в школе.

Многочисленные эксперименты показали, что студенты усваивают новый материал гораздо эффективнее, если он предоставляется с помощью AR/VR:

1) Виртуальная Реальность (VR технологии) – это созданный с помощью технического и программного обеспечения виртуальный мир, передающийся человеку через осязание, слух, а также зрение и, в некоторых случаях, обоняние. Именно объединение всех этих воздействий на чувства человека в сумме носит название интерактивного мира.

2) Дополненная Реальность (AR технологии) – это технология, которая расширяет физический мир, добавляя в него “слои” цифровой информации. Сочетание AR технологий с содержанием образования создает новый тип автоматизированных обучающих программ для повышения эффективности и привлекательности обучения для студентов в реальных жизненных сценариях. Эта среда предоставляет уникальную возможность сочетания физического и виртуального миров, делая образовательный процесс более интерактивным и интересным.

Более того, они показали, что количество студентов, желающих учиться и получать новые знания из интереса к предмету, а не ради получения “галочки” или оценки заметно увеличилось.

Измененные образовательные пространства (Интерактивные доски SMART)

С начала появления компьютерных технологий и интернета преподаватели по всему миру начали приходить к мысли о том, что их занятия должны непрерывно привносить в образовательный процесс не только новое и познавательное, но и увлекательное и интересное. На сегодняшний день в большинстве классов и аудиторий вместо обычных классных досок присутствуют SMART-доски. Благодаря им, у студентов появились новые расширенные ресурсы для понимания и усвоения образовательной программы. Измененное учебное пространство нагружено интегрированной технологией, что означает, что студенты не просто учат/запоминают данную преподавателем информацию, но они понимают, как ее использовать для достижения конкретной цели.[1, 56]

Онлайн-школы (Виртуальные или кибер-школы)

Термин онлайн-школа был определен так: “ *Образование, которое которое использует одну или несколько технологий для обучения студентов, которые отделены от преподавателя, и для поддержки регулярного и существенного взаимодействия между студентами и преподавателем синхронно или асинхронно.*” Онлайн-образование существует по всему миру и используется во всех уровнях образования. Виртуальное образование чаще всего используется на уровне средней школы или колледжа. В результате исследований, проведенных Институтом Образования НИУ ВШЭ на 2018 год было выявлено, что студенты от 30 лет и старше, как правило, учатся на онлайн-программах по более высоким ставкам. Данная группа представляет 41%

пользователей онлайн-образования, в то время как студентов в возрасте 24-29 всего 35,5% и студентов в возрасте 15-23 24,5%.

Искусственный интеллект

Использование ИИ в образовании уже доказало свою полезность., Австралийский *Университет Дикина* использовал IBM Watson для создания виртуальной консультативной службы для студентов, которая была доступна 24 часа в сутки, семь дней в неделю. Виртуальные пользователи Уотсона(Watson) задали более 30 000 вопросов в первом семестре, освободив университетских консультантов для обработки более сложных проблем. Другое использование ИИ включает чат-ботов. У чат-ботов, как, например, у Siri, есть человеческая способность отвечать на вопросы о домашних заданиях, помогать студентам в процессе оформления документов, таких, как социальная помощь или оплата счетов. [2, 67]

Что касается России, то на данный момент ИИ здесь развит слабо, так как не каждая школа может обеспечить учеников постоянным доступом к компьютерам. Однако некоторым учебным заведениям удалось внедрить ИИ в образовательный процесс. Например, в Москве функционирует МЭШ — Московская Электронная Школа. Это еще не ИИ, но попытка его реализации.

С другой стороны, в нашей стране уже есть конкретные примеры использования интерактивного интеллекта. Например, стартап Parla, создал приложение для изучения английского языка. Данная программа обучается вместе с учеником и адаптируется под его задачи и прогресс. Уже на начальном этапе программа анализирует данные из соцсетей и предлагает индивидуальную программу обучения, основанную на интересах конкретного человека. Данные системы функционируют на коммерческой основе, но в перспективе будут использоваться каждой

школой и помогут выявить пробелы в знаниях каждого отдельного ученика.

Другие виды применения ИИ в образовании включают персонализацию обучения, оценку качества учебной программы и содействие индивидуальному обучению с использованием интеллектуальных систем обучения.

Цифровизация в России

За последние несколько лет Россия значительно улучшила свои позиции в мировых рейтингах образования. Наблюдается значительный прогресс ведущих российских вузов в международных рейтингах. Все это произошло в результате цифровизации образования.

Цифровая революция является трендом в образовании. Эксперты считают, что через несколько лет искусственный интеллект (ИИ) в образовании станет реальностью, что он полностью вытеснит бумажные учебники и построит новую методику преподавания, не предполагающего принудительного изучения материала. Через несколько лет преподаватели не смогут отличить работу студента от задания, выполненного смартфоном. В связи с этим около 75% используемых методик современного образования исчезнут.

Еще одним направлением развития российского образования являются онлайн-курсы, которые, в отличие от ИИ, уже успешно используются на рынке. Их выгода заключается в небольших материальных затратах, доступности широким кругам населения и экономии ресурсов университетов, так как позволяют заменить некреативных сотрудников.

Следующая область технологических изменений-симуляторы и виртуальная реальность. Данные тренажеры являются одними из самых

дорогих, поэтому за последние 20 лет они используются в основном для обучения пилотов.

Итак, развития цифровых технологий является существенным требованием для изменения квалификации и статуса преподавателей. Теперь учителям не нужно тратить время на повторение материала и проверку заданий, но они должны быть широко образованными, иметь проектно-ориентированное мышление, уметь организовывать дискуссии и выступать в роли коучей.

Что касается структурных реформ образовательных рынков, то возможно несколько вариантов их развития, которые по предварительным данным будут актуальны в ближайшие годы. Первый - это то, что онлайн-обучение расширяет рынок и вытесняет данный сектор услуг из традиционных форм государственного регулирования. Во-вторых, траектории обучения будут формироваться каждым студентом индивидуально. В-третьих, будет отмечен значительный спрос на непрерывное образование. Четвертое-это рост доходов семей и удешевление образовательных технологий. Все это работает на увеличение рыночных элементов образования, которые становятся более независимыми от государственной образовательной системы, чем это возможно в настоящее время.

Исходя из всего вышеперечисленного, данные тенденции приведут на образовательный рынок новых игроков, таких как консалтинговые компании, тьюторы и др. Российское образование столкнется с проблемой своевременного выхода на этот глобальный рынок, поскольку через десять лет, скорее всего, появится переводчик на основе искусственного интеллекта, который решит проблему учебных материалов на других языках.

Также введение информационных технологий требует и коррекционное образование. Это поможет построить систему, которая позволит любому человеку с особенностями развития получить полноценное образование, не хуже того, которое получают его сверстники.

Последствия цифровизации образования с 2015 г. по 2019 г.

- *Более быстрое обучение;*
- *Повышение глобального уровня грамотности;*
- *Улучшенная способность мышления студентов/учеников;*
- *Повышение уровня интеллекта населения.*

Цифровизация, несомненно, изменила нашу систему образования в лучшую сторону. За последние пятнадцать лет образование значительно продвинулось вперед. Оно прошло путь от лекций и учебников до компьютеров и дистанционных уроков в классе. Цифровизация в образовании также оказалась правильным методом экономии ресурсов. Онлайн-экзаменационные платформы ограничили легкомысленное использование бумаги, непосредственно ограничивая вырубку деревьев. Однако, несмотря на значительное количество достоинств, цифровизация имеет и ряд минусов. Во-первых, она требует больших финансовых затрат на оборудование и обучение персонала. Во-вторых, отсутствует социальное взаимодействие, ведь по сути, учебное заведение- это то место, где проходит социализация человека. В этом месте он заводит друзей и учиться жить в обществе. Социальная энергия физического класса помогает в обучении, так как идет оживленная дискуссия, люди обмениваются идеями, формируют группы, поднимают друг друга.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Christian Harteis. The Impact of Digitalization in the Workplace: An Educational View. Springer; 1st ed, 2017. – 235 p.

2. Mila Nadrljanski and others. Digitalization of Education Kindle Edition, 2019 – 194 p.
3. The Digital Revolution is the Key Trend in Education. [Электронный ресурс]. URL:<https://www.hse.ru/en/news/society/213952252.html> (Дата обращения: 25.12.2019)
4. Инновация [Электронный ресурс] URL:ru.wikipedia.org/wiki/Инновация (Дата обращения: 28.12.2019)
5. Информационные технологии в образовании и науке. [Электронный ресурс]. URL:<http://econf.rae.ru/article/4668> (Дата обращения: 20.12.2019)
6. Искусственный интеллект в образовании: примером на Россию. [Электронный ресурс]. URL:<https://netology.ru/blog/06-2019-iskusstvennyy-intellekt-v-obrazovanii> (Дата обращения: 30.12.2019)
7. Смешанная реальность [Электронный ресурс] URL:ru.wikipedia.org/wiki/Смешанная_реальность (Дата обращения: 28.12.2019)

Научное издание

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Сетевое издание

№ 28 2024

Редакционно-издательский отдел
Начальник отдела: А.О. Белоусова
Компьютерная вёрстка: А.Д. Сергеева

Усл. печ. л. 8,84. Уч.-изд. л. 5,85.
Заказ № 46/23.

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Редакционно-издательский отдел
352900, г. Армавир, ул. Ефремова, 35

☎ 8(86137)32739, e-mail: rits_agpu@mail.ru, сайт: rits.agpu.net