

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ, ОБРАЗОВАНИИ, ПРОИЗВОДСТВЕ

УДК 316.6

М. А. Андропова

Государственное учреждение образования «Средняя школа № 34 г. Минска», Минск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

В последние годы всё чаще поднимается вопрос о применении новых информационных технологий. Это не только современные технические средства, но и новые формы преподавания, новый подход к процессу обучения. Изучение английского языка с помощью компьютерных программ вызывает огромный интерес у учащихся.

Ключевые слова: технология мультимедиа, Интернет.

In recent years, more and more often raises the question of the application of new information technologies. It is not only the most modern technical means, but also new forms of teaching, a new approach to learning. Learn English with the help of computer programs is of great interest to the students.

Key words: multimedia technology, the Internet.

Введение. Использование мультимедийных средств помогает реализовать лично ориентированный подход в обучении, обеспечивает индивидуализацию и дифференциацию с учётом особенностей детей, их уровня обученности, склонностей. В настоящее время внедрение персонального компьютера, технологии мультимедиа и глобальной информационной компьютерной сети Интернет влияет на систему образования, вызывая значительные изменения в содержании и методах обучения иностранным языкам. Перед современным учителем встаёт проблема поиска нового педагогического инструмента. В своей педагогической деятельности мы пришли к выводу, что в современных условиях, учитывая большой и серьёзный интерес учащихся к информационным технологиям, можно использовать эту возможность в качестве мощного инструмента развития мотивации на уроках английского языка.

Основная часть. Цель обучения иностранному языку — это коммуникативная деятельность учащихся, т. е. практическое владение иностранным языком. Задачи учителя — активизировать деятельность каждого учащегося в процессе обучения, создать ситуации для творческой активности. Основной целью обучения иностранному языку учащихся средней школы № 34 г. Минска является воспитание личности, желающей и способной к общению, людей, желающих и способных получать самообразование. Для реализации этой цели необходимо показать роль компьютера в современной коммуникативной технологии преподавания иностранных языков, а также раскрыть многообразие форм применения компьютера и программного обеспечения в успешном овладении английским языком, использование информационных ресурсов Интернета, создание компьютерных презентаций по английскому языку.

Компьютер позволяет качественно изменить контроль за деятельностью учащихся, обеспечивая при этом гибкость управления учебным процессом. Роль преподавателя здесь не менее важна. Он подбирает компьютерные программы к уроку, дидактический материал и индивидуальные задания, помогает учащимся в процессе работы, оценивает их знание и развитие. Применение компьютерной техники позволяет осуществить обоснованный выбор наилучшего варианта обучения. Использование компьютера как инструмента для работы с информацией очень многообразно, ведь с его помощью за несколько секунд просмотреть электронную библиотеку и найти требуемую информацию.

При использовании компьютера вербальную коммуникативную деятельность следует рассматривать в трёх аспектах: во-первых, как свободное общение учащихся в режиме реального времени посредством использования электронной почты и информационных сетей, т. е. как аутентичный диалог в письменной форме между партнёрами по коммуникации; во-вторых, как интерактивное диалоговое взаимодействие обучаемого с компьютером, при котором преследуются реальные цели коммуникации, т. е. как диалог человека с машиной; в-третьих, как общение обучаемых в классе в процессе работы с компьютерными обучающими программами, выступающими в качестве стимула для коммуникации и средства воссоздания условий ситуации общения [1, с. 13].

Специфика иностранного языка как предмета обуславливает активное и уместное применение компьютера на уроках. Ведущим компонентом содержания обучения иностранному языку является обучение различным видам речевой деятельности: говорению, аудированию, чтению, письму. Обучающая компьютерная программа является тренажёром, который организует самостоятельную работу обучаемого,

управляет ею и создаёт условия, при которых учащиеся самостоятельно формируют свои знания, что особо ценно, ибо знания, полученные в готовом виде, очень часто проходят мимо их сознания и не остаются в памяти. Использование компьютеров на уроках английского языка — потребность времени.

Существующие сегодня диски позволяют выводить на экран компьютера информацию в виде текста, звука, видеоизображения, игр. Обучение с помощью компьютера даёт возможность организовать самостоятельную работу каждого ученика. Интегрирование обычного урока с компьютером позволяет преподавателю переложить часть своей работы на компьютер, делая при этом процесс обучения более интересным и интенсивным. При этом компьютер не заменяет преподавателя, а только дополняет его. Подбор обучающих программ зависит, прежде всего, от текущего учебного материала, уровня подготовки обучаемых и их способностей. Работа с компьютером не только способствует повышению интереса к учёбе, но и даёт возможность регулировать предъявление учебных задач по степени трудности, поощрение правильных решений. Кроме того, компьютер позволяет полностью устранить одну из важнейших причин отрицательного отношения к учёбе — неуспеваемость, обусловленную непониманием материала или проблемами в знаниях. Именно этот аспект и предусмотрен авторами многих компьютерных обучающих программ. Учащемуся предоставлена возможность использовать различные справочные пособия и словари, которые можно вызвать на экран при помощи одного лишь щелчка по мышке. Работая на компьютере, ученик получает возможность довести решение задачи до конца, опираясь на необходимую помощь. Сфера применения компьютера в обучении иностранным языкам необычно широка. Компьютер может быть эффективно использован для ознакомления с новым языковым материалом, новыми образцами высказываний, а также с деятельностью общения на иностранном языке. На этапе тренировки и на этапе применения сформированных знаний, навыков, умений компьютер может быть использован в самых разнообразных коммуникативных заданиях и ситуациях с учётом личностных особенностей обучаемых [2, с. 34].

Важной особенностью компьютера в образовательном процессе по иностранному языку является то, что он может быть «собеседником» обучаемого, т. е. работать в коммуникативно-направленном диалоговом режиме и определенным образом, например, с графических средств, анализатора и синтезатора речи восполнять отсутствие естественного коммуниканта, моделируя и имитируя его неречевое и речевое поведение. В практике применения компьютера в учебном процессе особо подчёркивается его обучающая функция, также компьютер является инструментом, который организует самостоятельную работу обучаемых и управляет ею, особенно в процессе тренировочной работы с языком и речевым материалом. Он может создавать оптимальные условия для успешного освоения программного материала, при этом обеспечивается гибкая, достаточная и посильная нагрузка упражнениями всех учеников в классе. Кроме того, трудно переоценить роль компьютера как средства осуществления контроля над деятельностью учащихся со стороны учителя, а также как средства формирования и совершенствования самоконтроля. В затруднительных случаях компьютер позволяет ученику получать необходимые сведения справочного характера за короткий промежуток времени, предъявлять ему те или иные «ключи» для успешного решения задания.

Компьютеризация нашего общества вызывает к жизни и появление всё большего количества людей, которые хотят и могут пользоваться этими умными машинами в повседневной жизни. Компьютеры облегчают жизнь и делают ее более интересной. Ведь если с помощью этой машины в течение часа или двух можно посетить обучающие курсы в Интернете по любому предмету школьной и внешкольной программы, увидеть мир в его нынешнем состоянии и многообразии, пообщаться с огромной массой самых разных людей, получить доступ в библиотеки, музеи и на выставки, о которых можно только мечтать, то лучшего средства для саморазвития и индивидуального образования и самообразования действительно нет.

Сейчас уже все понимают, что Интернет обладает колоссальными информационными возможностями и не менее впечатляющими услугами. Интернет создаёт уникальную возможность для изучающих иностранный язык пользоваться аутентичными текстами, слушать носителей языка и общаться с ними.

Важно определиться, для каких целей мы собираемся использовать его возможности и ресурсы — для включения материалов Сети в содержание урока или для самостоятельного поиска информации учащимися в рамках работы над проектом.

Используя информационные ресурсы сети Интернет, можно, интегрируя их в учебный процесс, более эффективно решать целый ряд дидактических задач на уроке: формировать навыки и умения чтения, непосредственно используя материалы Сети разной степени сложности; совершенствовать умения аудирования на основе аутентичных звуковых текстов сети Интернет, соответственно, подготовленных учителем; совершенствовать умения монологического и диалогического высказывания на основе проблемного обсуждения представленных учителем или кем-то из учащихся материалов Сети; пополнять свой словарный запас, как активный, так и пассивный, лексикой современного иностранного языка, отражающего определённый этап развития культуры народа, социального и политического устройства общества; знакомиться с культуроведческими знаниями, включающими в себя речевой этикет, речевое поведение различных народов в условиях общения, особенности культуры, традиций страны изучаемого языка [3, с. 58].

Заключение. Использование информационных технологий даёт толчок развитию новых форм и содержания традиционных видов деятельности учащихся, что ведёт к их осуществлению на более высоком уровне. Работа с компьютером должна быть организована так, чтобы с первых же уроков начальной ступени обучения она стала мощным психолого-педагогическим средством формирования потребностно-мотивационного плана деятельности школьников, средством поддержания и дальнейшего развития их интереса к изучаемому предмету. Правильно организованная работа учащихся с компьютером может способствовать, в частности, росту их познавательного и коммуникативного интереса, что, в свою очередь, будет содействовать активизации и расширению возможностей самостоятельной работы обучаемых по овладению английским языком как на уроке, так и во внеурочное время.

Список цитируемых источников

1. Биболетова, М. З. Мультимедийные средства как помощник УМК "Enjoy English" для средней школы / М. З. Биболетова. — ИЯШ. — 1999. — № 3.
2. Владимирова, Л. П. Интернет на уроках иностранного языка / Л. П. Владимирова. — ИЯШ. — 2011. — № 3. — С. 33—41.
3. Донцов, Д. Английский на компьютере. Изучаем, переводим, говорим / Д. Донцов. — М. : [б. и.], 2007.

Материал поступил в редакцию 08.09.2014 г.

УДК 004.65(476)

А. А. Бердникова, А. Ю. Бузук

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Рассматриваются некоторые вопросы информационной безопасности, целостности и конфиденциальности информации, и в первую очередь безопасности систем управления базами данных (далее — СУБД). Дается определение информационной безопасности и основные цели её защиты, рассмотрены аспекты понятия надёжности информационных систем. Определены основные направления борьбы с потенциальными угрозами безопасности информации, и, в частности, СУБД, с учётом их специфики и в соответствии с законодательством Республики Беларусь. Опираясь на статистические данные, авторы приходят к выводам о необходимости разработки новых алгоритмов и поиска способов решения этих задач.

Ключевые слова: информация, информационная безопасность, криптология, СУБД, средства защиты СУБД.

This article discusses some of the issues of information security, integrity and privacy of information and especially the security of the database management system. There are definition of the information security, the main aims of its security, examined aspects of the concept of the reliability of information systems. The main areas for intervention with potential threats of the information security and especially of the database management system, taking into account their specificities and in accordance with the laws of the Republic of Belarus are determined there. Based on the statistical data, the findings are necessary to develop new algorithms and search methods of solving these problems.

Key words: information, information security, cryptology, database management system, protection means of database management system.

Введение. Развитие вычислительных систем обусловило необходимость организации обработки, хранения и предоставления доступа к данным больших объёмов в электронном виде, которые имеют тенденцию увеличивать свои объёмы достаточно регулярно. Актуальность вопросов целостности и конфиденциальности информации, содержащейся в системах баз данных, поднимают вопросы проблемы информационной безопасности.

Основная часть. В современном обществе под термином «информационная безопасность» принято понимать защищённость информации и её структурных компонентов от случайных или преднамеренных воздействий естественного либо искусственного характера, которые могут нанести какой-либо ущерб субъектам информационных отношений. В понятие «защита данных» включаются вопросы сохранения их целостности и санкционированной доступности в результате деятельности как посторонних лиц, так и специальных программ-вирусов. Абсолютно безопасных систем нет, и это очевидно. Система будет считаться надёжной, если с помощью определённых аппаратных и программных средств будет обеспечиваться одновременная обработка информации различной степени секретности группой пользователей без нарушения каких-либо прав доступа.

Защита информации — это комплекс мероприятий, направленных на обеспечение целостности, доступности и, если нужно, конфиденциальности информации и ресурсов, используемых для ввода, хранения, обработки и передачи данных, т. е. важнейших аспектов информационной безопасности.