

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ
ОБУЧАЮЩИХ ПРОГРАММ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ
ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ
В АГРАРНОМ ВУЗЕ**

БГАТУ, Минск

Одним из наиболее эффективных путей совершенствования процесса обучения иностранным языкам является использование компьютерных и интернет-технологий в системе образования.

Основой внедрения информационных технологий в процесс профессиональной подготовки специалиста является информатизация. Речь идет о применении следующих компьютерных технологий: создании виртуальных библиотек, обучающих программных средств (электронные библиотеки, электронные учебники, словари), создании информационных баз данных вузов и школ, мультимедийных программ, виртуальных дискуссионных клубов.

Внедрение компьютерно-информационных методов обучения в аграрном вузе значительным образом повышает уровень информационной компетенции студентов вуза, развиваются такие навыки, как использование возможностей Интернета по поиску необходимой учебной информации, использование справочных электронных изданий, применение информационных ресурсов в учебной деятельности, т.д.

Специфика компьютерно-информационной модели заключается в личностной ориентированности, формировании мотивированной и целеустремленной личности.

Работа с компьютером предполагает овладение определенной системой знаний, умений и навыков, которые в настоящее время принято называть компьютерной грамотностью.

Выделяют два вида компьютерной грамотности: бытовая и профессиональная. Для преподавателей иностранных языков аграрного вуза профессиональная компьютерная грамотность может означать:

- 1) знание технических и дидактических возможностей компьютеров и существующего программного обеспечения;
- 2) умение разрабатывать сценарии учебных компьютерных программ;
- 3) умение корректно ставить задачу инженеру-программисту;
- 4) умение использовать прикладные программы (учебные и вспомогательные).

На современном этапе развития процесса преподавания иностранных языков большое внимание уделяется разработке компьютерных мультимедийных технологий, гипермедийным технологиям, коммуникационным технологиям (видеоконференции, телеконференции, форумы и т.д.), технологиям конструирования виртуальной реальности.

В процессе обучения иностранному языку, компьютер может выполнять функции, которые должны обеспечивать формирование языковой или коммуникативной компетенции:

- 1) осуществлять обучение и тестирование в режиме диалога;
- 2) моделировать реальные речевые ситуации с помощью графики, мультимедии и видео, создавать эффект контакта с языковой средой;
- 3) наглядно представляя речевую ситуацию, использовать ее как стимул, опоры в процессе учебного диалога;
- 4) обеспечивать общение на изучаемом языке с помощью компьютерных линий связи.

Современные компьютерные средства позволяют создавать новые компьютерные программы как обучающие, тренировочные, так и контролирующие. Такого рода программы

создаются в специальных учебных целях и широко используются в процессе самостоятельной и домашней работы при изучении иностранного языка студентами аграрного вуза.

Для овладения английским языком на занятиях для студентов могут быть предложены следующие компьютерные обучающие программы: «Triple play plus in English», «English on holidays», «English Gold», «Репетитор», «English Discoveries», «Professor Higgins», «Reward», «Talk to Me!», «Английский. Путь к совершенству», «Learn to Speak English», «Hello, America!», «Bridge to English», «English for communication», «Говорящий оксфордский словарь», «English Puzzle», «Английский в три приема» и другие. При введении и отработке тематической лексики, например покупки, продукты питания, одежда и другие, можно использовать компьютерные программы «Triple play plus in English», «English on holidays», «English Gold».

Программа «English discoveries» – это интерактивная мультимедийная обучающая программа английского языка. 75%-традиционные занятия, 25%-занятия в компьютерном классе. Программа представляет собой серию из двенадцати компакт-дисков для изучения английского языка, разделенную на пять основных уровней. Программа охватывает все четыре аспекта владения языком (чтение, письмо, речь и восприятие на слух) с использованием английского языка и реальных жизненных ситуаций.

Программы «Professor Higgins» и «Reward» объединяют два курса: курс фонетики и курс грамматики, могут использоваться на разных уровнях. Программы могут быть использованы для закрепления знаний. Программа «Oxford Platinum DeLuxe» помогает корректировать свое произношение с помощью компьютера, быстро и правильно конструировать простые фразы и сложные предложения на английском языке, писать диктанты, изучать грамматику и фонетику. Программа «English Puzzle» предназначена для обучения английскому

языку переводчиков в сфере профессиональной коммуникации посредством мультимедийных носителей, а также может быть использована для обучения студентов аграрных вузов и не только. Компьютер выступает как тренажер, помогающий учащимся овладеть аспектами языка с помощью тренировочных упражнений, как инструмент в функции текстового редактора, позволяющий легко создать и обнаружить печатные тексты, как канал общения и источник получения информации из различных баз данных, как средство презентаций аудиовизуальной информации.

Для компьютерного тестирования успеваемости студентов аграрного вуза может использоваться программа MyTest. С помощью данной программы возможна организация и проведение тестирования, экзаменов в аграрных образовательных учреждениях как с целью выявить уровень знаний по учебной дисциплине, так и с обучающими целями. MyTest – это система программ для создания и проведения компьютерного тестирования, сбора и анализа результатов, выставления оценки по указанной в тесте шкале. Программа работает с девятью типами заданий: одиночный выбор, множественный выбор, установление порядка следования, установление соответствия, указание истинности или ложности утверждений, ручной ввод числа, ручной ввод текста, выбор места на изображении, перестановка букв. В тесте может быть использовано любое количество заданий. В заданиях с выбором ответа (одиночный, множественный выбор, указание порядка, указание истинности) можно использовать до 10 (включительно) вариантов ответа. В программе имеются богатые возможности форматирования текста вопросов и вариантов ответа. Можно определить шрифт, цвет символов и фона, использовать верхний и нижний индекс, разбивать текст на абзацы и применять к ним расширенное форматирование, использовать списки, вставлять рисунки и формулы. Для большего удобства

в программе имеется собственный текстовый редактор. При самостоятельном изучении материала использование компьютера обеспечивает: 1) свободный режим работы, 2) неограниченное время работы, 3) исключение субъективных факторов, 4) максимальную поддержку при овладении иностранным языком.

Следует отметить, что компьютерные средства контроля повышают эффективность самостоятельной работы, оперативность в получении результата, увеличивают объективность оценки.

УДК 312

Свиштунов Р.О.

АЛГОРИТМЫ СОРТИРОВКИ МАССИВОВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭТИХ АЛГОРИТМОВ

ГУО «Гимназия №13 г. Минска»

Научные руководители: Ольшук О.С., Гурьянова Т.В.

Цель: разработать алгоритм сортировки массивов, который будет превосходить изученные алгоритмы на определённом типе элементов или в общем случае.

Задачи: изучить и проанализировать основные алгоритмы сортировки массивов; разработать новый алгоритм, – поразрядная сортировка подсчётом – доказать экспериментальным путем, что он является одним из самых быстрых на массивах с большим количеством элементов и самым экономным по памяти среди самых быстрых алгоритмов.

Краткое описание работы: были изучены алгоритмы: сортировка выбором, пузырьковая сортировка, гномья сортировка, быстрая сортировка, сортировка слиянием. Было протестировано время работы с помощью тестовой системы Visual Studio 2015. Дополнительные затраты памяти были рассчитаны теоретически, на практике проверялось лишь отношение (больше или меньше памяти затрачено). Был создан собственный алгоритм, названный поразрядная сортировка подсчётом.