

ПРОГРАММИРОВАННЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

This article is about the main purposes, principles and methods of computer teaching. There are examples of using the computer for listening-comprehension, for the development of habits of reading. This article has an example of a computer-game. The conclusion of this article presents some advantages of the programming method.

В 70 – 80-х годах XX века компьютеры стремительно вошли в процесс обучения и тем самым положили начало новой эре в обучении. В основе компьютерного обучения лежит программированный метод. Суть его заключается в том, что все обучение ведет не преподаватель непосредственно. Оно осуществляется на основе программ, реализуемых в двух вариантах: безмашинном (программированные учебники, комплекты карт, перфокарты и т. д.) и машинном (с использованием компьютера).

Компьютер как средство обучения обладает способностью «откликаться» на действия студента и преподавателя, «вступать» с ними в диалог, что и составляет главную особенность программированного метода обучения с использованием компьютера. Компьютерное обучение несет в себе огромный мотивационный материал, а мотивация имеет большое значение при изучении иностранных языков.

Основными целями компьютерного обучения являются:

- 1) формирование умений работать с информацией, развитие коммуникативных способностей;
- 2) формирование исследовательских умений;
- 3) формирование умений принимать оптимальные решения;
- 4) преподнесение такого количества информации, которое студент в состоянии усвоить.

Концептуальными особенностями применения компьютерного метода являются:

- 1) принцип адаптивного приспособления компьютера к индивидуальным особенностям каждого студента;
- 2) управляемость: в любой момент возможна коррекция преподавателем процесса обучения;
- 3) неограниченное обучение: содержание, его интерпретация и приложение могут быть как угодно велики;
- 4) поддержание у студента психологического комфорта при общении с компьютером;
- 5) взаимодействие студента с компьютером может осуществляться по всем типам: субъект – субъект, объект – субъект, субъект – объект.

Необходимо отдельно остановиться на принципах программированного метода обучения с использованием компьютера.

Первым принципом данного метода обучения является определенная иерархия управляющих устройств. Сам термин «иерархия» означает ступенчатую соподчиненность частей в каком-либо целостном организме или системе при относительной самостоятельности этих частей. В этой иерархии выступает в первую очередь преподаватель, управляющий системой в наиболее ответственных ситуациях: создание предварительной общей ориентировки в предмете; отношение к нему, индивидуальная помощь и коррекция в сложных нестандартных ситуациях обучения.

Сущность второго принципа – это сущность обратной связи, которая служит для самостоятельной коррекции студентами результатов и характера его умственной деятельности (внутренняя связь), и внешней связи, когда итоги учебной деятельности анализирует преподаватель или управляющие устройства.

Третий принцип исходит из того, что работа студентов по программе является строго индивидуальной, возникает естественное требование предоставлять каждому студенту возможность продвигаться в обучении со скоростью, которая наиболее благоприятна для его познавательных возможностей. Следование этому принципу создает условия для успешного изучения материала всеми студентами, хотя и за разное время.

Четвертый принцип состоит в осуществлении пошагового технологического процесса при раскрытии и подаче учебного материала. Выполнение этого требования позволяет достичь общепринятости обучающей программы.

Пошаговая учебная процедура – это технологический приём, означающий, что учебный материал в программе состоит из отдельных самостоятельных, но взаимосвязанных, оптимальных по величине порций информации учебных заданий. В состав шага включаются три взаимосвязанных звена: информация, операция с обратной связью и контроль.

При внедрении компьютера в обучение иностранному языку появляется возможность организовать диалог с каждым студентом, изучать материалы в индивидуальном темпе, эффективно организовывать контроль. Компьютер гарантирует конфиденциальность. Студент знает, какие ошибки он делает, у него нет страха, что кто-нибудь узнает о его ошибках и он получит неудовлетворительную оценку. Также компьютер имеет большие методические достоинства: он моментально реагирует на введенную информацию, т. е. обеспечивает большую степень интерактивности обучения, чем работа в группе или лингафонном кабинете. Это обеспечивается постоянной и прямой реакцией на ответы студентов в ходе выполнения упражнений. И поскольку темп работы студенты определяют сами, компьютерное обучение как нельзя лучше соответствует принципу индивидуального обучения.

Каждый преподаватель придает большое значение практике при овладении иностранным языком. В учебном процессе недостаточно произнести фразу один раз, ее необходимо повторять несколько раз, при этом желательно менять её языковое оформление так, чтобы более четко выявить содержание. Программы, включающие в себя базы данных, позволяют повторять подобные инструкции, меняя лишь отдельные компоненты или контексты.

Здесь уместно остановиться на системе программирования материала. Существует три основные системы программирования учебного материала: линейная, разветвленная и смешанная. В линейной программе материал разбивается на маленькие порядки (дозы), которые последовательно (линейно) предъявляются для изучения. Сделав задание, студент получает ключ для самоконтроля и самокоррекции и вне зависимости от результатов выполнения упражнения переходит к работе над следующей порцией материала.

В разветвленную программу вводятся дополнительные разъяснения в тех случаях, когда студенты ошибаются или затрудняются с ответом, т. е. последовательность сообщения нового материала меняется в зависимости от результата выполнения предыдущего задания. Если задание выполнено верно, то студенту разрешается приступить к изучению новой порции материала, в противном случае он получает дополнительные, как правило, облегченные упражнения. Правильно сделав эти упражнения, студент должен вернуться к исходной позиции, и только после ее успешного выполнения ему разрешается переходить к усвоению новой порции учебного материала. Эти две программы нередко сочетаются, образуя новый вид, получивший название комбинированной программы.

Компьютерные программы обычно классифицируют по следующим характеристикам:

- 1) по функциональному назначению:
 - обучающие;
 - игровые;
 - информационные;

- контролирующие;
- комбинированные;
- 2) по способу программирования:
 - линейные;
 - разветвленные;
 - комбинированные;
- 3) по способности адаптироваться к уровню знаний студентов:
 - адаптивные;
 - частично адаптивные;
 - неадаптивные.

Необходимо сделать следующее пояснение. Адаптивная программа – разветвленная программа, наиболее полно учитывающая уровень знаний, умений и навыков студентов. Частично адаптивная – комбинированная программа. Неадаптивная – это линейная программа.

Компьютер можно использовать на всех этапах процесса обучения: при объяснении (введении) нового материала, закреплении, повторении, контроле знаний, умений и навыков. При этом для студента он выполняет различные функции: преподавателя, рабочего инструмента, объекта обучения, сотрудничающего коллектива, досуговой (игровой) среды.

При составлении программ четко формулируются цели, проводится логическая проработка содержания, выделяются основные понятия, идеи и ведущие логические связи, устраняются детали и второстепенный материал. Весь материал делится на небольшие, завершённые по смыслу отрезки (шаги), обеспечивается их проработка по заранее составленным рациональным алгоритмам, формирующим обобщенные подходы и стратегии деятельности, осуществляется пошаговый контроль, своевременная коррекция, исправление ошибок. Если программа составлена с учетом развития мыслительных (умственных) способностей, таких, как наблюдательность, сравнение, аналогия, выделение главного, обобщение и т. д., то она учит студента видеть, узнавать, думать.

Регулярная работа с компьютером позволяет преподавателю создавать свои собственные компьютерные упражнения на отработку лексического материала, грамматических явлений, развития навыков письма, подготовку к речевому общению. Преподаватель может разработать адаптированные к уровню знаний и учебникам упражнения на развитие разнообразных языковых умений. Компьютер целесообразно подключать к учебному процессу для проведения сложных упражнений. Вот несколько примеров.

Упражнения в аудировании. К компьютеру подключается магнитофон, что позволяет синхронизировать фонограмму с визуальным изображением на экране дисплея. Так появляется хорошая возможность создать зрительные опоры для аудирования иностранного текста. Зрительные опоры могут быть в виде предтекстовых упражнений, которые направлены на снятие трудностей при прослушивании текста. Опоры предъявляются до прослушивания текста и в случае необходимости могут находиться на экране при прослушивании. Затем появляются тестовые задания, которые необходимо выполнить после прослушивания текста. Такое использование зрительных опор и послетекстовых заданий даёт хороший эффект при обучении аудированию иностранного текста.

Упражнения в совершенствовании навыков чтения. На экране дисплея появляется иноязычный текст, который с заданной скоростью проходит снизу вверх и исчезает за его верхней рамкой. Скорость прохождения текста по экрану регулируется в зависимости от уровня обученности студентов. За время прохождения текста по экрану студенты должны извлечь из него необходимую информацию и при контроле (самоконтроле) указать то, что требуется в заданиях. Это могут быть ответы на поставленные вопросы, неправильные положения, но наилучшим вариантом для контроля является «Comprehension Test».

Игровое упражнение «Знаете ли вы о каком дереве идет речь?». Студентам предла-

гаются такие фразы:

- 1) it is very light-demanding;
- 2) it is storm-firm, being deep-rooted;
- 3) it is native of Scotland;
- 4) it is hardy against frost and drought;
- 5) it is a rapid grower.

После того, как студент указывает, о каком дереве идет речь, ему предлагается по этой теме серия вопросов. Например:

- 1) How many species does this genus include?
- 2) What kind of soil does it like?
- 3) Why is rise a serious enemy?
- 4) Where are pines primary used?

Также предлагаются варианты ответов, из которых студент должен выбрать правильные, которые содержат нужную информацию. Если ответы выбраны правильно, то компьютер делает заключение, например: «Вы хорошо справились с заданием». В процессе игры компьютер может направить внимание студента на трудности предъявляемого языкового материала. Например: «Обратите внимание, что в третьем лице единственного числа к глаголам добавляется окончание -s» и т. д.

Выполнение подобных упражнений позволяет не только давать студентам задания, но и корректировать их работу шаг за шагом, давая оценку каждому выполненному упражнению. Тем самым отпадает необходимость в проверке каждой работы студентов в классе, хотя бы в разборе сделанных ошибок. Все это выполнит компьютер. Чрезвычайно важную роль играют возможные комментарии, стимулирующие работу студентов.

Необходимо несколько слов сказать о длительности паузы для выполнения студентами задания, предлагаемого компьютерной программой. Чтобы не ставить его в дискомфортные условия (при короткой или длинной паузе), следует помнить, что при обучении не рекомендуется ограничивать паузу для выполнения работы, а паузы для контроля выполнения заданий можно и нужно ограничивать, но это возможно лишь только после длительной опытной проверки обучающей программы и умения студентов свободно работать с клавиатурой.

В компьютер также можно заложить справочный материал по грамматике (куда можно включить правила, таблицы употребления тех или иных грамматических форм, грамматические структуры, спряжение, употребление глаголов и т. д.) и лексике (с указанием основных сочетаний данного слова, его синонимов, антонимов и т. д.) для разного контингента студентов, правила чтения и произношения, лингвострановедческую и историческую информацию. Использование компьютера для поиска необходимого справочного материала избавляет студентов от поиска соответствующего словаря или справочника, что дает огромный выигрыш во времени.

Очень эффективно использование компьютерного метода обучения для организации самостоятельной работы студентов. Обучение иностранному языку в группе, в которой 10–15 человек, наталкивает на значительные трудности в связи с различием индивидуально-психологических особенностей студентов. Один и тот же материал, одни и те же приемы обучения, один о тот же ритм работы одновременно предлагается студентам, наделенными различными темпераментом, способностями, памятью, вниманием, особенностями мышления, знаниями и другими качествами. Отсюда требование дифференцированного подхода в обучении. Но это предполагает самостоятельную работу обучаемых.

Долгое время под самостоятельной работой понималось выполнение домашнего задания студентами. Но домашние задания не позволяют использовать полностью высокий коэффициент полезного действия самостоятельной работы. Это объясняется тем обстоятельством, что домашнее задание необходимо проверять в классе и, следовательно, тратить учебное время, отведённое программой на изучение иностранного языка. Кроме того, да-

леко не каждое домашнее задание преподаватель имеет возможность проверить и оценить, что снижает его эффективность. Более того, домашнее задание или не выполняется (в надежде, что «не спросят»), или списывается.

По-другому можно будет рассматривать самостоятельную работу с использованием компьютера. При необходимости выполнять самостоятельную работу на уроке преподаватель предлагает каждому студенту определенную программу. В конце выполнения преподаватель сверяет результаты и оценивает работу каждого студента достаточно объективно, согласно выполненным заданиям.

Вам известно, что электронно-вычислительная машина благодаря своей памяти, быстродействию, программному управлению способна заменить преподавателя во многих его функциях. Но используя компьютер для организации урока, каждый преподаватель должен четко определить:

- 1) что нового дает компьютер как средство обучения для данного конкретного урока;
- 2) согласуются ли предлагаемые обучающие компьютерные программы с положениями образовательного стандарта;
- 3) какие именно программы подходят для использования их непосредственно на уроке, а какие – для работы во внеурочное время.

Работа преподавателя при использовании данного метода обучения включает следующие функции:

- организация учебного процесса на уровне группы по своему предмету (график учебного процесса, внешняя диагностика, итоговый контроль);
- организация внутригрупповой активизации и координации (расстановка рабочих мест, инструктаж, управление внутренней сетью и т. д.);
- индивидуальное наблюдение за студентами, оказание индивидуальной помощи, контакт с каждым студентом. С помощью компьютера достигаются идеальные контакты индивидуального обучения, использующие визуальные и слуховые образы;
- подготовка компонентов информационной среды (программные средства и системы, учебно-наглядные пособия и т. д.).

Следует отметить преимущества компьютерного метода обучения:

- 1) усиливается индивидуализация обучения;
- 2) развивается самостоятельность;
- 3) не проявляется чувство страха при неправильном ответе (одногоруппники не видят ошибок);
- 4) облегчает усвоение, т. к. разработчики программ вынуждены снимать многие трудности;
- 5) способствует релаксации студентов в процессе познавательной деятельности, что само по себе активизирует мышление, а следовательно, и усвоение изучаемого материала;
- 6) формирует конструктивное мышление;
- 7) реально осуществляется поэтапное управление учебной деятельностью и ее формирование на основе оптимально сконструированных алгоритмов;
- 8) обеспечивается оперативная обратная связь, прежде всего внутренняя (в системе «учебный материал – обучающийся»);
- 9) происходит эффективное обучение самоконтролю, самоуправлению и коррекции учебной деятельности.

Работа со сложной техникой, необходимость принимать решение, появление на экране ответов и оценок, тестовых заданий и упражнений и, наконец, сам диалог с машиной – все это вызывает живой интерес и, естественно, повышает мотивацию к изучению иностранного языка. К тому же самостоятельная работа студента с компьютером способствует ликвидации так называемой компьютерной неграмотности, что является важной задачей научно-технического прогресса нашего общества.

Но все-таки следует признать, что компьютер еще не стал привычным инструментом, которым может пользоваться каждый преподаватель при проведении урока иностранного языка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильчикова Т.О. и др. Разработка и использование тематических обучающих программ в учебном процессе // Компьютеризация образования. – Новосибирск, 1991.
2. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы. – М., 1987.
3. Коньшева А.В. Современные технические средства обучения иностранному языку: Методическое пособие. – Новополоцк, 1999.
4. Пидкасистый П.И., Хайдатов Ж.С. Технология игры в образовании. – М.: РПА, 1996.
5. Салистра И.Д. Вопросы программирования в учебном процессе по иностранному языку. – М.: Высшая школа, 1997.
6. Талызина Н.Ф. Теоретические проблемы программированного обучения. – М., 1969.