

УДК: 378.1

**ИСПОЛЬЗОВАТЬ СПЕЦИФИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
КОМПЬЮТЕРА, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАТЬ
УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС И ОБРАТИТЬСЯ К ПРИНЦИПИАЛЬНО
НОВЫМ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫМ СРЕДСТВАМ**

И. Алдашев. Преподаватель кафедры информационных технологий Ферганского государственного университета И. Алдашев

Аннотация: Процессы, происходящие в связи с информатизацией общества, способствуют не только ускорению научно-технического прогресса, интеллектуализации всех видов человеческой деятельности, но и созданию качественно новой информационной среды социума, обеспечивающей развитие творческого потенциала человека.

Ключевые слова: информационных и коммуникационных технологий, использование, дистанционных технологий, образование.

**USE SPECIFIC PROPERTIES OF THE COMPUTER, ALLOWING
TO INDIVIDUALIZE THE EDUCATIONAL PROCESS AND TO APPLY
TO THE BASICALLY NEW KNOWLEDGE MEANS**

I. Aldashev. Teacher at the department of Information Technologies of Ferghana State University

Abstract: The processes taking place in connection with the informatization of society contribute not only to accelerating scientific and technological progress, intellectualization of all types of human activity, but also to creating a qualitatively new information environment for society, which ensures the development of human creative potential.

Key words: information and communication technologies, use, distance technologies, education.

В настоящее время, значительно увеличилась роль информационных технологий в жизни людей. Современное общество включилось в общеисторический процесс, называемый информатизацией. Этот процесс включает в себя доступность любого гражданина к источникам информации, проникновение информационных технологий в научные, производственные, общественные сферы, высокий уровень информационного обслуживания. Одним из приоритетных направлений процесса информатизации современного общества является информатизация образования, представляющую собой систему методов, процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения и использования информации в интересах ее потребителей. Цель информатизации состоит в глобальной интенсификации интеллектуальной деятельности за счет использования новых информационных технологий: компьютерных и телекоммуникационных.

Информационные технологии предоставляют возможность:

1. Рационально организовать познавательную деятельность учащихся в ходе учебного процесса;
2. Сделать обучение более эффективным, вовлекая все виды чувственного восприятия ученика в мультимедийный контекст и вооружая интеллект новым концептуальным инструментарием;
3. Построить открытую систему образования, обеспечивающую каждому индивиду собственную траекторию обучения;
4. Вовлечь в процесс активного обучения категории детей, отличающихся способностями и стилем учения;
5. Использовать специфические свойства компьютера, позволяющие индивидуализировать учебный процесс и обратиться к принципиально новым познавательным средствам;
6. Интенсифицировать все уровни учебно-воспитательного процесса.

Основная образовательная ценность информационных технологий в том, что они позволяют создать неизмеримо более яркую мультисенсорную интерактивную среду обучения с почти неограниченными потенциальными возможностями, оказывающимися в распоряжении и учителя, и ученика. В отличие от обычных технических средств обучения информационные технологии позволяют не только насытить обучающегося большим количеством знаний, но и развить интеллектуальные, творческие способности учащихся, их умение самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации. Научно-технический прогресс вызвал техническое перевооружение народного хозяйства и обусловил быструю сменяемость применяемой в различных областях техники и технологий. Характерным для настоящего времени становится появление в производстве принципиально новых средств и технологий, базирующихся на непосредственном использовании последних достижений науки и техники. Изменение в ходе научно-технического прогресса основ современного производства, использование новых машин и технологий приводят к увеличению доли интеллектуального труда, творческой функции рабочего в труде, к его профессиональной мобильности и, естественно, вызывают преобразование системы знаний, умений и навыков, которые должны получить учащиеся в школе. На современном этапе развития образовательного процесса среди первоочередных стоят задачи резкого повышения качества обучения, мотивации учения, преодоления накопившихся деструктивных явлений. Нам представляется, что это возможно путем сочетания традиционных средств с новейшими достижениями науки и техники. В условиях модернизации образования все больше последователей находит идея усиления самостоятельного творческого мышления учащихся, их личностной ориентации, усиление деятельностной компоненты в образовании. Важную роль в обеспечении эффективности образовательного процесса играет его активизация, основанная на использовании новых педагогических технологий, в том числе

информационных. Необходимость поиска новых педагогических технологий обусловлена следующими противоречиями:

- между мотивацией и стимуляцией учения студентов;
- пассивно-созерцательным и активно-преобразовательными видами учебной деятельности;
- психологическим комфортом и дискомфортом;
- воспитанием и обучением;
- стандартом обучения и индивидуальным развитием отдельного человека;
- субъект-субъектными и субъект-объектными отношениями.

Функции компьютера в качестве инструмента деятельности обучающего, основаны на его возможностях точной регистрации фактов, хранения и передачи большого объема информации, группировки и статистической обработки данных. Это позволяет применять его для оптимизации управления обучением, повышения эффективности и объективности учебного процесса при значительной экономии времени преподавателя по следующим направлениям:

1. Получение информационной поддержки;
2. Диагностика, регистрация и систематизация параметров обучения;
3. Работа с учебными материалами (поиск, анализ, отбор, оформление, создание);
4. Организация коллективной работы; осуществление дистанционного обучения.

При работе с учебными материалами ПК предоставляет преподавателю разнообразные виды помощи, которая заключается не только в упрощении поиска необходимых сведений при создании новых учебных материалов за счет использования систем справочно-информационного обеспечения, но и в

оформлении материалов для обучения (текстов, рисунков, графиков), а также в анализе существующих разработок.

Автоматический анализ, отбор и прогнозирование эффективности учебных материалов являются важными направлениями использования компьютера в качестве инструмента информационной поддержки деятельности обучающего. Преподаватель может не только проводить отбор материалов для обучения (составлять лексические и грамматические минимумы, отбирать тексты и упражнения), но также анализировать тексты и целые учебные пособия.

Помимо разработки печатных учебных материалов современные компьютерные средства позволяют преподавателям, не занимаясь программированием, самостоятельно создавать новые КОП. Для этого существует несколько возможностей: модификация и дополнение баз данных открытых КОП использование так называемых авторских или генеративных программ. Эти программы называют генеративными, поскольку они самостоятельно генерируют компьютерные обучающие программы (КОП) из вводимого преподавателем языкового материала.

По отношению к учащемуся компьютер может выполнять многочисленные функции, выступая в роли:

1. Преподаватель;
2. Эксперт;
3. Партнер по деятельности;
4. Инструмент деятельности;

Учащиеся могут применять ПК в соответствии со своими индивидуальными потребностями на различных этапах работы и в различных качествах.

Благодаря возможностям реализации функций преподавателя, компьютер часто используется в процессе самостоятельной и домашней работы учащихся, в ходе автономного изучения языка, в целях восполнения пробелов в знаниях отстающими учащимися. В этой ситуации используются

тренировочные и обучающие компьютерные программы, специально создаваемые в учебных целях.

Литература:

1. Информатика и программное обеспечение О «Обучение Поддержка» руководство. Авторы: А.А. Халджигитов, Ш.Ф. Мадрахимов, У.Е.Адамбоев, УМУ, 2005
2. Ишмухамедов Р., Абдукадыров А., Пардаев А. Инновационные технологии в образовании (практические рекомендации для преподавателей образовательных учреждений). - Т .: Фонд Истедод, 2008.
3. Гомулина Н.Н. Компьютерные коммуникации и проектная учебная деятельность школьников по физике и астрономии. // Материалы международной конференции «Информационные технологии в образовании». М.: МИФИ, 1999.