

УДК: 373.4

ББК: 74.5

Дадобоева Бимукарама Эхсоновна - кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологии и методики преподавания факультета изобразительного искусства и дизайна **государственное образовательное учреждение «Худжандский государственный университет им. академика Бободжона Гафурова»**

Dadoboeva Bimukarama Ehsonovna - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Technology and Methodology of Teaching, Faculty of Fine Arts and Design, State Educational Institution "Khujand State University named after Academician Bobojon Gafurov"

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Одним из показателей успешной работы учителя является его способность «идти в ногу со временем» т.е. использовать в своей работе современные методы и средства обучения, к которым на сегодняшний день можно отнести информационные технологии. Учитель технологии должен владеть основами компьютерной грамотности, иметь представление о наиболее распространенной в настоящее время операционной системе Windows.

Современный урок невозможен без использования информационных и телекоммуникационных технологий. Учитель не может находиться в стороне от этих процессов. Внедрение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) проходит по пути наращивания методического материала каждым учителем в рамках своего предмета.

Использование компьютерных технологий на уроках технологии – дело уже не будущего, а настоящего времени. Для конкретного ученика использование

компьютеров на уроках и во внеурочной деятельности может создать уникальную информационную среду и способствовать успешному продвижению по индивидуальной образовательной траектории.

COMPUTER TECHNOLOGIES IN LABOR EDUCATION CLASSES AS A MEANS OF IMPROVING THE QUALITY OF THE EDUCATIONAL PROCESS

One of the indicators of a teacher's success is their ability to "keep up with the times," i.e., utilize modern teaching methods and tools, which today include information technology. A technology teacher must have basic computer literacy and be familiar with the most widely used operating system, Windows. A modern lesson is impossible without the use of information and telecommunications technologies. Teachers cannot remain isolated from these processes. The introduction of information and communications technologies (ICT) is being implemented through the development of methodological resources by each teacher within their subject area.

The use of computer technology in technology lessons is no longer a matter of the future, but of the present. For individual students, the use of computers in lessons and extracurricular activities can create a unique information environment and facilitate successful progress along an individual educational trajectory.

Ключевые слова: информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), образовательные ресурсы, компьютерная грамотность, информатизация образовательного процесса.

Key words: information and communication technologies (ICT), educational resources, computer literacy, informatization of the educational process.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для современного этапа развития общества характерно становление принципиально новых приоритетов в образовательной сфере, важнейшим из которых является повышение качества образования. Концепция модернизации российского образования определяет создание условий для повышения качества общего образования одной из основных задач образовательной политики. Одним из приоритетных направлений модернизации образования является информатизация образовательного процесса, включающее в себя целый ряд таких важных задач, как:

- обеспечение образовательных учреждений компьютерной техникой и средствами коммуникации;
- обеспечение школ электронными средствами обучения;
- автоматизация управленческой деятельности администрации школ;
- внедрение информационных технологий в учебный процесс школ;
- подготовка и повышение квалификации учителей по использованию ИКТ в образовательном процессе.

В соответствии с государственной программой информатизации образования, школы России были оснащены компьютерной техникой и специализированным программным обеспечением с подключением к сети интернет. Для учителей общеобразовательных предметов в рамках повышения квалификации на районном и областном уровнях были организованы курсы по обучению работе на компьютере. Это необходимо, т.к. в настоящее время появились электронные учебники по общеобразовательным предметам, электронные энциклопедии, виртуальные лаборатории, тренажеры, тестовые оболочки и т.д.

Наличие вышеперечисленных условий позволяет перевести учебный процесс на качественно новый уровень, так как возникают новые возможности для построения системы работы учителя по организации учебного процесса как на уроке (объяснение нового материала, закрепление, контроль знаний), так и во внеурочное время (отработка пропущенного материала, подготовка к урокам, сдача задолженностей и т.д.).

С увеличением количества компьютеров в школах возрастает их роль, как эффективного средства повышения результативности обучения, в том числе, и по технологии. Применение компьютера позволяет повысить интеллектуальный уровень преподавания и облегчает решение практических задач. Он может быть использован как информационная система, помогающая решать технологические, конструкторские, экономические, экологические вопросы, представляя материал в более наглядном, доступном для восприятия виде. Служит источником информации для разработки творческих проектов, а также оперативного контроля за усвоением учащимися знаний и умений, обеспечивая дифференцированный подход к обучению учащихся, имеющих разный уровень готовности восприятия материала. Вышеназванные преимущества позволяют эффективно решить проблему мотивации учащихся, т.к. уроки с использованием красочных иллюстраций и различных мультимедийных объектов (звук, видео) и т.д. привлекут внимание даже самого равнодушного ученика.

Одним из показателей успешной работы учителя является его способность «идти в ногу со временем» т.е. использовать в своей работе современные методы и средства обучения, к которым на сегодняшний день можно отнести информационные технологии. Учитель технологии должен владеть основами компьютерной грамотности, иметь представление о наиболее распространенной в настоящее время операционной системе Windows.

Современный урок невозможен без использования информационных и телекоммуникационных технологий. Каждый день интернет-сообщество российских учителей пополняется новыми именами, в сети появляются новые образовательные ресурсы, в школы приходят новые программные средства. Учитель не может находиться в стороне от этих процессов. Внедрение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) проходит по пути наращивания методического материала каждым учителем в рамках своего предмета. Использование компьютерных

технологий на уроках технологии – дело уже не будущего, а настоящего времени. Учителю компьютер не диктует методы и содержание обучения, он адекватно и эффективно включается в программы обучения, обеспечивая полноценную организацию учебной деятельности. Для конкретного ученика использование компьютеров на уроках и во внеурочной деятельности может создать уникальную информационную среду и способствовать успешному продвижению по индивидуальной образовательной траектории.

Средства мультимедиа позволяют обеспечить наилучшую, по сравнению с другими техническими средствами обучения, реализацию принципа наглядности, в большей степени способствуют укреплению знаний и на практических занятиях – умений. Кроме того, средствам мультимедиа отводится задача обеспечения эффективной поддержки игровых форм урока, активного диалога “ученик-компьютер”.

Анализ имеющегося опыта показывает, что условно систему использования компьютера на уроке технологии можно разделить на три стадии (этапа):

Первый – компьютерная поддержка уроков. Здесь компьютер использует только учитель в качестве средства визуализации материалов урока. Для работы на уроке учителю и ученикам достаточно уметь работать в пакете программ Microsoft Office. На уроке, как правило, практикуются выступления учителя или учеников с использованием компьютера, проектора, звуковых колонок, в последнее время к ним добавилась интерактивная доска. Чаще всего для выступления используют Microsoft PowerPoint в качестве программной оболочки, в которой создается мультимедийная презентация, реже применяется такая программа, как Macromedia Flash. Чаще всего презентации носят линейный характер, что является нормальным явлением, так как большинство выступлений подразумевает именно линейный характер

преподнесения материала. В зависимости от выступления преподаватель или учащийся могут включать в свою презентацию (мультимедийный проект) текстовые или графические фрагменты, анимацию, видеофильмы, а также музыкальное или голосовое сопровождение. Презентация может быть построена таким образом, чтобы наиболее оптимально решать поставленные на уроке задачи

Важно, чтобы всем ученикам на каждом уроке технологии было интересно. Тогда у многих из них первоначальная заинтересованность предметом перерастет в глубокий и стойкий интерес к науке. Разнообразие занимательных форм обучения на уроках (игры-упражнения, состязания, конкурсы, сигнальные карточки, живое, образное описание событий, эпизода, рассказ-задача, игры-путешествия, шарады, загадки, курьёзы, шутки, конкурс на быстрое отыскание ошибок и т.д.) создаёт положительный эмоциональный фон деятельности, располагает к выполнению тех заданий, которые считаются трудными и даже непреодолимыми. Все формы обучения, перечисленные выше можно реализовать с помощью ИКТ, отразить в презентации. Занимательность и иллюстративность особым образом окрашивают материал, делают процесс овладения знаниями более привлекательным.

Второй – компьютерное сопровождение уроков технологии. На этом этапе кроме использования учителем компьютера в качестве эффективного средства предоставления или иллюстрации материалов урока, компьютер может быть использован учениками в качестве средства повторения ранее изученного материала (например, устройство станка или швейной машинки, свойств материалов, выбора способов декоративной отделки, помощь в подборе объекта труда для тематической творческой работы и т.д.). Здесь же компьютеру может быть доверен текущий контроль знаний учащихся, например – с целью допуска ученика к работе на том или ином станке и пр. Так как к работе с компьютером

допускаются ученики, то учитель должен знать и соблюдать правила организации безопасной работы учащихся с компьютерной техникой, и рабочее место, оборудованное компьютером, должно быть соответствующим образом организовано.

Третий этап – этап использования современных компьютерных программ в обучении. Особенностью этого этапа является проведение уроков технологии с работой всех учащихся на компьютерах под руководством учителя.

Например, уроки домашней экономики в 8-х классах эффективнее проводить с использованием табличного редактора Microsoft Excel, при помощи которого составляется бюджет семьи и т.д. Такие уроки проводятся в кабинетах информатики. То же можно сказать и об организации проектной деятельности учащихся, где основную информацию к подготовке проекта они получают из компьютера. Появляется возможность сформировать компьютерный банк проектов: сведения об объектах труда и образцы уже выполненных проектов. Это позволит оптимизировать проектную деятельность учащихся. Высока роль применения на уроках технологии различных электронных справочников, энциклопедий, программ. Использование ресурсов и услуг Интернета значительно расширяет возможности и учителя и ученика во всех видах деятельности.

Пакет Microsoft Office, обладающий широким спектром инструментов для передачи, сохранения и обработки информации, дает возможность развития коммуникативных умений учащихся. Если в 5, 6 классе используются текстовый процессор Word, графический растровый редактор Paint и Калькулятор, то в 7-11-х классах используются и другие программы: Excel, PowerPoint, Adobe PhotoShop, FrontPage, Publisher. При данных видах работы формируются такие умения и навыки, как излагать мысли в письменном виде представлять информацию в виде графика,

схемы, чертежа, написать конспект, доклад, располагать рационально текст на бумаге, отформатировать правильно текст электронного документа, вызвать интерес слушателей, читать внятно, быстро, осмысленно. Найденную и обработанную информацию на уроке обязательно требуется прослушать, просмотреть, проанализировать, сравнить и оценить. Ученики могут обмениваться мнениями, информацией, задавать вопросы друг другу и преподавателю. Учащиеся при этом получают навыки публичных выступлений, участия в дискуссиях, умение устанавливать и поддерживать контакты, сотрудничать и работать в команде, что предполагает учет различных точек зрения, умение анализировать их основания. Этому могут способствовать нестандартные уроки. Общение учащихся на подобных уроках формирует умение слушать внимательно, не перебивая, понимать смысл жестов, поз, правильно воспринимать мимику, интонацию, передать информацию жестами, позой, поддержать контакт глазами, выбрать нужную позицию общения, выбрать интересную тему общения, задать правильную тональность общения.

Использование ИКТ тем более актуально в наше время, так как в школах, как правило, отсутствуют, или морально устарели необходимые наборы: схем, таблиц, иллюстраций, фотографий, репродукций. Для подготовки и проведения урока, раньше, учителю приходилось много времени тратить на поиски дидактического и методического материалов, дополнительной литературы, подготовки классной доски. Это было крайне неудобно. Самая красочная книга с закладками, для демонстрации ученикам репродукций во время объяснения материала, сокращало драгоценное время отведенное для проведения практических, лабораторных работ на целых 20% (это где-то около 20 минут).

Место использования ИКТ на уроке. В любое время: в начале, в середине или в конце урока при подведении итогов работы, то есть можно

дополнить лекцию, рассказ, показ приемов выполнения практического задания - фрагментарно. Достаточно детально продумать последовательность подачи изображений на экран, чтобы обучающий эффект был максимально большим.

В сфере организации самостоятельной творческой работы учащихся ИКТ играют серьезную роль как инструмент поддержки инновационных технологий, в том числе и во внеурочной работе. Прежде всего, они становятся основой для метода проектов, для самостоятельной учебно-исследовательской, игровой деятельности. Сегодня в школах массово реализуются предметные, межпредметные и надпредметные проекты на базе информационных технологий, которые способствуют реализации творческого потенциала детей, активизации их познавательной активности, ориентации в современных проблемах науки, культуры, социальной жизни.

Широко используются информационные технологии для организации игровой деятельности учеников. ИКТ становятся основой для организации дистанционного обучения.

Информационно-коммуникативные технологии играют серьезную роль в изменении системы контроля знаний учащихся. Новые системы контроля знаний на базе ИКТ (тестовые программы «MyTest X» «Rich Test» «Конструктор тестов» тесты в программе PowerPoint и другие) характеризуются оперативностью, регулярностью, создают широкие возможности для дифференциации (создание индивидуальных заданий, отличающихся уровнем сложности, темпом выполнения), обобщения результатов и накопления материалов, позволяющих оценивать личностную динамику ученика. Кроме того, они позволяют совмещать процедуры контроля и тренинга. Еще один важный момент связан с возможностями смещения акцентов с внешней оценки на самооценку и самоконтроль ученика. Система контроля знаний на базе ИКТ

психологически более комфортна и для учителя, и для ученика. Для ученика она в значительной мере является бесстрессовой, поскольку создается возможность работы в индивидуальном режиме, наедине с компьютером, что исключает в значительной мере фактор тревожности, связанный с непосредственным взаимодействием с учителем. А учителя она избавляет от рутинной работы, тем самым, экономя его силы и высвобождая время для творческой деятельности.

При формировании ИКТ-компетентности успешно применяются традиционные подходы: словесные методы обучения (рассказ, объяснение, лекция, беседа, работа с учебником и книгой); наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций); практические методы (устные и письменные упражнения, практические компьютерные работы). В рамках личностно-ориентированного подхода к обучению особую роль играют метод проектов, разноуровневое обучение, «Портфель ученика», обеспечивающие достаточно успешное формирование критического и творческого мышления, столь необходимых для современного общества умений.

Таким образом, ИКТ-компетентность — это общешкольное умение и ее формирование должно проходить на всех уроках, в том числе, на уроках технологии. Внедрение ИКТ в образовательный процесс требует разработки совершенно новой методики преподавания технологии, которая во многом связана с исследовательскими, проектными технологиями. При этом учитель должен уметь формировать информационно-образовательную среду, в которой ребенок мог бы выражать и одновременно учить себя.

Литература

1. Информационно-коммуникационные технологии в подготовке учителя технологии и учителя физики: в 3-х ч. Ч. 3. Сборник материалов научно-практической конференции / отв. ред. А. А. Богуславский – Коломна : Коломенский гос. пед. институт, 2008 – 72 с
2. Карпушина Т. А., учитель технологии. Инновационные подходы в обучении образовательной области "Технология" <http://festival.1september.ru/authors/100-390-240/>
3. Компетенции и компетентностный подход в современном образовании // Серия: «Оценка качества образования» / Отв. редактор Курнешова Л.Е. – М.: Московский центр качества образования, 2008. – 96 с.
4. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева, М.В. .Петров А.Е; Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб.пособие для студ.пед.вузов и системы повыш.квалиф.пед.кадров/ под ред. Е.С.Полат. – М.: ИЦ «Академия», 2000.
5. Приоритетный национальный проект «Образование» - <http://www.rost.ru/projects/education/>
6. Публикации в сфере формирования информационной культуры личности. НИИ ИТ социальной сферы КемГУ культуры и искусств http://www.nii.kemguki.ru/files/publications_IC.php .
7. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998.