

ГОУ «Педагогическая академия последипломного образования»

Кафедра методики преподавания дисциплин художественно-эстетического цикла

Итоговый исследовательский проект
Использование информационных технологий
на уроках
изобразительного искусства

Богачевой Татьяны Вячеславовны,
учителя ИЗО МОУ «СОШ № 19» г.Электростали,
слушателя курсов повышения квалификации 2011-2012 учебного года

«Актуальные проблемы преподавания
изобразительного искусства в образовательных учреждениях»

(инвариантный кафедральный модуль 72 часа)

Руководитель курсов – О.Н.Чернилевская,
старший преподаватель

Москва 2011

Оглавление

Введение	3
Информационные технологии	5
Программные средства учебного назначения	8
Формы организации деятельности с использованием средств ИКТ:	9
Контроль знаний	10
Использование ИКТ на различных уроках	11
Положительные и отрицательные стороны использования современных информационных технологий с точки зрения психологии	17
Литература	19

Введение

Как определено в концепции модернизации российского образования, наряду с необходимостью сохранения лучших традиций отечественного естественно-математического образования, необходимо расширить и углубить гуманитарное, обеспечив формирование новой системы универсальных знаний, умений, навыков а также опыта самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, т.е. современные ключевые компетенции, что и определяет современное качество содержания образования.

Необходимым условием достижения нового, современного качества общего образования, в соответствии с концепцией модернизации, является, в том числе, и усиление роли дисциплин, формирующих всеобщую компьютерную грамотность. Опыт работы показывает, что использование коммуникационно - информационных технологий является и одним из путей повышения качества образовательного процесса. Предоставляемые ими новые технологические и методические возможности являются приоритетными в создаваемых методиках компьютерного сопровождения уроков и контроля знаний учащихся, в исследовательской деятельности учащихся и учителей, а также в управлении образовательным процессом на этапе модернизации современного образования.

Реализация комплексного подхода применения ИКТ, их интеграция в образовательный процесс позволяет говорить о создании единой открытой информационной среды образовательного учреждения .

Концепция личностно-ориентированного обучения наиболее полно отвечает и идеям открытого образования, которое предполагает создание единого образовательного пространства, предоставление равных возможностей каждому обучаемому максимально развить свои личностные качества. Но смена парадигмы образования делает необходимым создание новой модели образования на основе совершенствования педагогических технологий. В мировом и российском образовании в настоящее время проявляется тенденция к созданию интегрированных образовательных систем на основе информационно коммуникационных технологий (ИКТ).

Новые технологические и методические возможности являются приоритетными в создаваемых методиках компьютерного сопровождения уроков и контроля знаний учащихся. Использование современных коммуникационно-информационных технологий является одним из путей повышения качества образовательного процесса .

Кроме этого, следует отметить, что в настоящее время в связи с развитием информационных технологий обучения с использованием компьютера все большее развитие получает дистанционное обучение. Существующие на сегодняшний день дистанционно обучающие комплексы состоят, в основном, из объемных справочно-информационных разделов, несколько облагороженных примерами ответов на тестирующие вопросы. Достаточно широкие возможности в этом направлении открывает Internet. Однако работа указанных комплексов «обезличивает» процесс обучения, поскольку не позволяет его контролирующе направлять, корректируя ту или иную деятельность обучающихся.

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация образования. В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения, которые должны быть адекватны современным техническим возможностям, и способствовать гармоничному вхождению ребенка в информационное общество. Компьютерные технологии призваны стать не дополнительным «довеском» в обучении, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его эффективность.

Проблема широкого применения компьютерных технологий в сфере образования в последнее десятилетие вызывает повышенный интерес в отечественной педагогической науке. Большой вклад в решение проблемы компьютерной технологии обучения внесли российские и зарубежные ученые: Г.Р.Громов, В.И.Гриценко, В.Ф.Шолохович, О.И.Агапова, О.А.Кривошеев, С.Пейперт, Г.Клейман, Б.Сендов, Б.Хантер и др.

Различные дидактические проблемы компьютеризации обучения в нашей стране нашли отражение в работах А.П.Ершова, А.А.Кузнецова, Т.А.Сергеевой, И.В.Роберт; методические - Б.С.Гершунского, Е.И.Машбица, Н.Ф.Талызиной; психологические - В.В.Рубцова, В.В. Тихомирова и др.

Информационные технологии

Под *информационной технологией* понимается процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта).

В последние годы термин «информационные технологии» часто выступает синонимом термина «компьютерные технологии», так как все информационные технологии в настоящее время так или иначе связаны с применением компьютера. Однако, термин «информационные технологии» намного шире и включает в себя «компьютерные технологии» в качестве составляющей. При этом, информационные технологии, основанные на использовании современных компьютерных и сетевых средств, образуют термин «Современные информационные технологии».

И.В.Роберт под средствами современных информационных и коммуникационных технологий понимает программные, программно-аппаратные и технические средства, а так же устройства, функционирующие на базе микропроцессорной, вычислительной техники, а также современных средств и систем транслирования информации, информационного обмена, обеспечивающие операции по сбору, продуцированию, накоплению, хранению, обработке, передаче информации и

возможность доступа к информационным ресурсам компьютерных сетей (в том числе глобальных).

Возможности компьютера могут способствовать не только обеспечению первоначального становления личности ребенка, но и выявлению, развитию у него способностей, формированию умений и желания учиться, созданию условий для усвоения в полном объеме знаний и умений.

На этапах урока, когда основное обучающее воздействие и управление передается компьютеру, учитель получает возможность наблюдать, фиксировать проявление таких качеств у учащихся, как осознание цели поиска, активное воспроизведение ранее изученных знаний, интерес к пополнению недостающих знаний из готовых источников, самостоятельный поиск. Это позволит учителю проектировать собственную деятельность по управлению и постепенному развитию творческого отношения учащихся к учению.

Подача эталонов для проверки учебных действий (через учебные задания или компьютерные программы), предоставление анализа причин ошибок позволяют постепенно обучать учащихся самоконтролю и самокоррекции учебно-познавательной деятельности, что должно присутствовать на каждом уроке.

Проникновение современных информационных технологий в сферу образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. **Целью** этих технологий в образовании является усиление интеллектуальных возможностей учащихся в информационном обществе, а также гуманизация, индивидуализация, интенсификация процесса обучения и повышение качества обучения на всех ступенях образовательной системы. И.В.Роберт [54] выделяет следующие основные педагогические задачи использования средств современных информационных технологий:

1) Интенсификация всех уровней учебно-воспитательного процесса за счет применения средств современных информационных технологий :

- повышение эффективности и качества процесса обучения;
- повышение активности познавательной деятельности;
- углубление межпредметных связей;

– увеличение объема и оптимизация поиска нужной информации.

2) Развитие личности обучаемого, подготовка индивида к комфортной жизни в условиях информационного общества:

- развитие различных видов мышления;
- развитие коммуникативных способностей;
- формирование умений принимать оптимальное решение или предлагать варианты решения в сложной ситуации;
- эстетическое воспитание за счет использования компьютерной графики, технологии мультимедиа;
- формирование информационной культуры, умений осуществлять обработку информации;
- развитие умений моделировать задачу или ситуацию;
- формирование умений осуществлять экспериментально–исследовательскую деятельность.

3) Работа на выполнение социального заказа общества:

- подготовка информационно грамотной личности;
- подготовка пользователя компьютерными средствами.

Практическая реализация компьютерных технологий и переход на последующие этапы информатизации связана с отбором содержания отдельных предметов с целью создания компьютерных программ. Программное обеспечение должно отражать действующий учебный план и быть сопряженным во времени с учебным планом школы. Таким образом, одной из ведущих научно-методических проблем в данном случае становится создание методологии проектирования современных учебных (информационных) технологий применительно к школьному образованию .



Программные средства учебного назначения

И.В. Роберт применительно к традиционному учебному процессу выделила следующие методические цели использования программных средств учебного назначения:

- индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения;
- осуществлять контроль с диагностикой ошибок и с обратной связью;
- осуществлять самоконтроль и самокоррекцию учебной деятельности;
- высвободить учебное время за счет выполнения компьютером трудоемких рутинных вычислительных работ;
- визуализировать учебную информацию;
- моделировать и имитировать изучаемые процессы или явления;

- проводить лабораторные работы в условиях имитации на компьютере реального опыта или эксперимента;
- формировать умение принимать оптимальное решение в различных ситуациях;
- развивать определенный вид мышления (например, наглядно-образного, теоретического);
- усилить мотивацию обучения (например, за счет изобразительных средств программы или вкрапления игровых ситуаций);
- формировать культуру познавательной деятельности и др.

Формы организации деятельности с использованием средств ИКТ:

- фрагментарное использование икт
- использование диагностических и контролирующих материалов
- выполнение заданий
- использование игровых и занимательных программ
- применение пользовательских программ
- использование мультимедиа материалов
- использование Интернет

Наличие мультимедиа (*multi* -- много, *media* -- среда). -- богатейшего арсенала способов иллюстрации изучаемого явления. Продукты мультимедиа применяют многообразные разновидности информации: компьютерные данные, теле- и видеоинформацию, речь и музыку. Такое объединение ведет к использованию разнообразных технических устройств регистрации и воспроизведения информации, допускающих управление от компьютера телевизором, видеоманитофоном, HiFi-аудиосистемой, проигрывателем компакт-дисков (CD), магнитофоном и электронными музыкальными инструментами. Мультимедиа-средства по своей природе интерактивны, то есть зритель и слушатель мультимедиа-продуктов не остается пассивным. Мультимедиа повышает качество обучения и позволяет удерживать внимание обучаемого. Современные

технические средства позволяют создать зрелищные учебные пособия в виде компьютерной анимации или даже игры.

Контроль знаний

Контролирующие, обучающие и комбинированные программы (контролирующие с элементами обучения, контролирующие игровые, моделирующие с элементами контроля и др.) следует разрабатывать с учетом рекомендаций педагогической кибернетики. Дидактические программы должны обладать определенным «интеллектом», при этом качественные контролирующие программы как правило:

- используют компьютерную графику в информационных и контрольных кадрах;
- позволяют оперативно изменять содержание учебного курса с помощью меню;
- обеспечивают возможность изменения трудности заданий;
- позволяют обучаемому работать в индивидуальном темпе;
- являются открытыми системами, что позволяет их легко модернизировать.

Примеры компьютеризации школьного образования показывают, что компьютерные технологии, как и любые другие, имеют свои сильные и слабые стороны. Педагогический процесс это не только обучение, но и формирование личности, а компьютер, к сожалению, этого не обеспечивает. Однако он способствует релаксации учащихся в процессе познавательной деятельности, что само по себе активизирует мышление, а следовательно, и усвоение изучаемого материала.

Позитивная возможность современных Internet–технологий -- возможность использовать уникальные экспериментальные ресурсы, расположенные порой на другом конце земного шара.

Еще одна возможность, которую успешно используют современные учителя -- развитие и поощрение творческого потенциала учащихся. Публикации в Internet лучших работ по учебному курсу не только дадут возможность ученикам выполнить мини-исследование, но и помогут учителю формировать банк

материалов по изучаемому курсу. А так же появилась возможность участия в интернет-конкурсах.

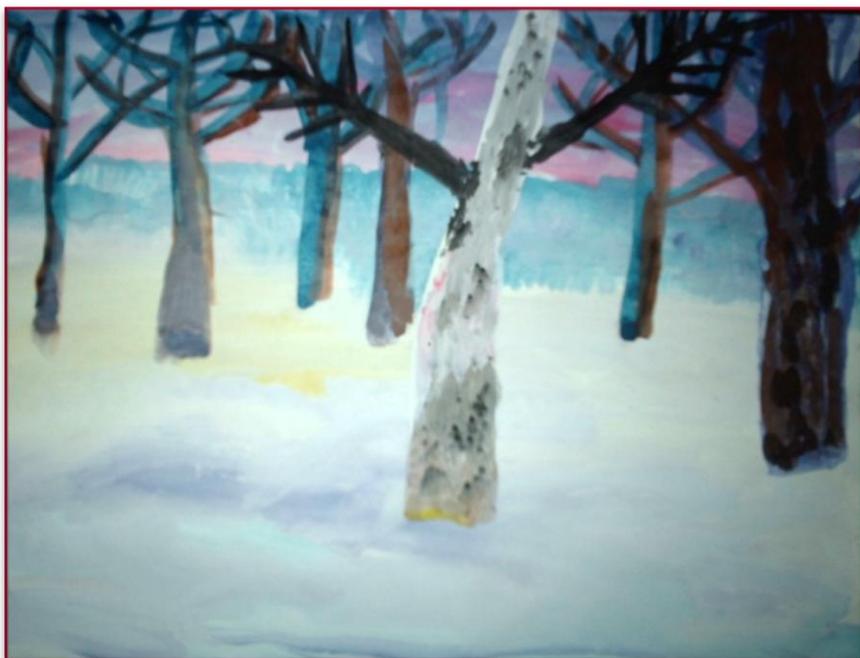
Использование ИКТ на различных уроках

Тип урока	Применяемые ИКТ
Комбинированный урок	Использование проектора, CD-дисков, обучающих программ, демонстрационных программ, Internet, моделирующих программ
Урок изучения нового материала	Использование проектора, CD-дисков, обучающих программ, Internet, моделирующих программ
Урок закрепления знаний и совершенствования умений и навыков	Использование обучающе-контролирующих программ, моделирующих систем
Урок обобщения и систематизирования	Использование моделирующих систем
Урок контроля и коррекции знаний	Использование программ с тестовыми системами

Использование средств новых информационных технологий позволяет усилить мотивацию учения благодаря не только новизне работы с компьютером, которая сама по себе нередко способствует повышению интереса к учебе, но и возможности регулировать предъявление задач по трудности, поощряя правильные решения, не прибегая при этом к нравоучениям и порицаниям. Компьютер может влиять на мотивацию учащихся, раскрывая практическую значимость изучаемого математического материала. Во многих учебных программах заложены не однозначные пути решения поставленной задачи, тем самым предоставляя учащимся возможность проявить оригинальность, поставив интересную задачу, и попытаться построить ее модель.

Например, используя аудиовизуальный ряд можно:

- решить проблему комплексного развития детей;
- развить память, внимание, наблюдательность, воображение ребенка.



Работы учащихся 2 класса выполненные на уроке ИЗО с использованием компьютерной презентации. В качестве видеоряда были представлены репродукции пейзажей русских художников (Ю. Клевер, И. Левитан, А. Куинджи,

И. Грабарь, К. Юон). В качестве аудиоряда – для создания определенной атмосферы музыка П. Чайковского «Времена года».

Все это способствует формированию положительного отношения к учебе. Однако, необходимо обращать внимание на то, чтобы занимательность не стала преобладающим фактором в использовании компьютера и не заслонила учебные цели.

Применение средств новых информационных технологий в учебном процессе позволяет *индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения*, реализуя интерактивный диалог, предоставляя возможность самостоятельного выбора режима учебной деятельности и компьютерной визуализации изучаемых объектов. Индивидуальный и дифференцированный подходы к обучению особенно необходимы в начальных классах, так как именно здесь наблюдаются резкие различия в подготовленности детей и в уровнях развития. Фронтальная форма работы и ориентация на среднего ученика в таких условиях себя не оправдывают и приводят к потере интереса к происходящему на уроке у самых способных и невозможности для наиболее слабых активно включиться в учебный процесс. Индивидуальная работа ученика за компьютером создает условия комфортности при выполнении заданий, предусмотренных программой: каждый ребенок работает с оптимальной для него нагрузкой, так как не чувствует влияния окружающих.



Наиболее прогрессивные формы, методы обучения, воспитания подрастающего поколения на основе взаимодействия компонентов ИКТ и традиционной культуры позволяют расширить изобразительные возможности.



Работы учащихся 3-5 класса выполненные в компьютерной графической программе «Веселый художник» на занятиях творческого объединения

На этапах урока, когда основное обучающее воздействие и управление передается компьютеру, учитель получает возможность наблюдать, фиксировать проявление таких качеств у учащихся, как осознание цели поиска, активное воспроизведение ранее изученных знаний, интерес к пополнению недостающих знаний из готовых источников, самостоятельный поиск. Это позволит учителю построить собственную деятельность по управлению учебным процессом и постепенно работать над развитием *творческого отношения учащихся к учению*.

**Твой голос
– будущее
нашего города**



Бюллетень

**Дорогой электросталец!
Выполни свой гражданский долг,
приди на избирательный участок**

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





Работы учащихся 8-9 класса выполненные различных компьютерных программах в виде листовок, плакатов, фотоальбомов, а так же видеофильмов, используя для их создания как фотографии и фильмы, взятые из интернета, так и фотографии и видеоролики со своим участием.

Однако, эффективность процесса обучения с использованием компьютерных технологий возможна только в том случае, если созданы необходимые для этого условия. Их отсутствие может привести к нежелательным последствиям в личностном развитии ребенка: отчуждению детей друг от друга, ограничению их подвижности, ухудшению зрения, утомляемости и т.д.

Компьютер в обучении школьников выступает не только как объект изучения, то есть инструмент для формирования компьютерной грамотности учащихся, но и как средство обучения, влияющее на развитие активности школьников для познания и созидания окружающего нас мира. Только такой двусторонний подход позволяет сформировать у учащихся навык использования компьютера в учебно-познавательной деятельности.

Практическое внедрение компьютерных технологий в учебный процесс возможно только при наличии позитивного отношения педагогов и учащихся к вопросу применения компьютера. В противном случае никакие призывы и демонстрация работы вычислительной техники в учебном процессе не смогут привести к желанию ее использовать. Поэтому немаловажным является *создание на занятиях атмосферы, способствующей формированию у школьников положительных мотивов к использованию персональных компьютеров в познавательной деятельности.*

Положительные и отрицательные стороны использования современных информационных технологий с точки зрения психологии

Применения компьютеров в повседневной жизни имеет как положительные, так и отрицательные стороны.

Среди психологических особенностей людей, имеющих многолетний контакт с компьютером, выделяют упорство, настойчивость в достижении целей, независимость, склонность к принятию решений на основании собственных критериев, пренебрежение социальными нормами, склонность к творческой деятельности, предпочтение процесса работы получению результата, а также интровертированность, погруженность в собственные переживания, холодность и

не эмоциональность в общении, склонность к конфликтам, эгоцентризм, недостаток ответственности .

Интернет–технологии рассматриваются как средство общения и как способ получения информации. Специфика общения посредством Интернета состоит в его анонимности, возможности «проигрывания» разных ролей и экспериментирования с собственной идентичностью. Д.Семпси среди психологических феноменов в среде Интернет называет раскрепощенность пользователей, их большее дружелюбие, чем в реальном мире, возможность проигрывания ролей различных персонажей, вплоть до смены пола.

Однако, растущее применение компьютеров во всех сферах человеческой деятельности порождает новые проблемы. В отечественной и зарубежной психологии выделяют следующие психологические феномены, связанные с освоением человеком новых информационных технологий:

- персонификацию, «одушевление» компьютера, когда компьютер воспринимается как живой организм;
- потребность в «общении» с компьютером и особенности такого общения;
- различные формы компьютерной тревожности;

При этом может происходить переоценка ценностей, пересмотр взглядов на мироздание и свое место в мире.

В числе отрицательных последствий длительного применения информационных технологий выделяют так же аутизацию (уход от реальности, синдром зависимости от компьютера и особенно от Интернета). Сужается круг интересов, сокращается участие в значимых видах деятельности либо происходит полный отказ от нее.

Однако, А. Е. Войскунский считает, что специалистами преувеличено число страдающих Интернет–аддикцией, а за проявлениями зависимости от Интернета нередко скрываются иные психические отклонения. И если столкновение с Интернет–зависимостью воспринимать как битва, то этот опыт приносит честь тому, кто его пережил.

Литература

1. Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е. Психологические последствия информатизации // Психологический журнал. - 1998. - №1.
2. Васильева И.А., Осипова Е.М., Петрова Н.Н. Психологические аспекты применения информационных технологий // Вопросы психологии. - 2002. - №3.
3. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере обучения: проблемы и перспективы. - М.:Педагогика, 1987.
4. Калягин И., Михайлов Г. Новые информационные технологии и учебная техника // Высшее образование в России. - 1996. - №1.
5. Полат Е.С. Новые педагогические технологии / Пособие для учителей - М., 1997.
6. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании. - М.:Школа-Пресс, 1994.
7. Роберт И.В. Распределенное изучение информационных и коммуникационных технологий в общеобразовательных предметах // Информатика и образование. - 2001. - №5.