

## **Использование информационных технологий в образовательном процессе с учащимися с особенностями психофизического развития**

В настоящее время наблюдается все большее увеличение влияния медиатехнологий на человека. Особенно это сильно действует на ребенка, который с большим удовольствием посмотрит телевизор, чем прочитает книгу. Мощный поток новой информации, рекламы, применение компьютерных технологий на телевидении, распространение игровых приставок, электронных игрушек и компьютеров оказывают большое внимание на воспитание ребенка и его восприятие окружающего мира. Существенно изменяется и характер его любимой практической деятельности - игры, изменяются и его любимые герои и увлечения. Ранее информацию по любой теме ребенок мог получить по разным каналам: учебник, пояснение учителя, книга. Но, сегодня, учитывая современные реалии, учитель должен вносить в учебный процесс новые методы подачи информации. Возникает вопрос, зачем это нужно. Мозг ребенка, настроенный на получение знаний в форме развлекательных программ по телевидению, гораздо легче воспримет предложенную на уроке информацию с помощью медиасредств.

Необходимо научить каждого ребенка за короткий промежуток времени осваивать, преобразовывать и использовать в практической деятельности огромные массивы информации. Очень важно организовать процесс обучения так, чтобы ребенок активно, с интересом и увлечением работал на уроке, видел плоды своего труда и мог их оценить. Особенно сложной эта задача видится в области специального образования. Поскольку дети с особенностями психофизического развития, также как и их здоровые сверстники, подвержены тенденциям всеобщей информатизации, но испытывают значительно большие трудности при освоении, преобразовании и использовании в практической деятельности огромного потока информации.

Помочь учителю-дефектологу в решении этой непростой задачи может сочетание традиционных методов обучения и современных информационных технологий, в том числе и компьютерных. Ведь использование компьютера на уроке позволяет сделать процесс обучения мобильным, строго дифференцированным и индивидуальным.

Сочетая в себе возможности телевизора, видеопроектора, книги, калькулятора, являясь универсальной игрушкой, способной имитировать другие игрушки и самые различные игры, современный компьютер вместе с тем является для ребенка равноправным партнером, способным очень тонко реагировать на его действия и запросы, которого ему так порой не хватает. С другой стороны, этот метод обучения весьма привлекателен и для учителей: помогает им лучше оценить способности и знания ребенка, понять его, побуждает искать новые, нетрадиционные формы и методы обучения.

Специальная педагогика также развивается, появляются новые подходы к обучению детей с нарушениями развития. Информационные технологии принадлежат к числу эффективных средств обучения, все чаще применяемых в специальной педагогике. В последние годы ведется открытая дискуссия о содержании, форме, методах специального обучения и характере профессионального мышления специалистов.

Внедрение компьютерной техники в специальное образование связано с решением двух фундаментальных задач: научить детей грамотно пользоваться новыми орудиями деятельности; использовать новые компьютерные технологии в целях коррекции нарушений и общего развития учащегося с нарушениями развития. Проблема состоит в сочетании решения этих задач, в определении приоритетов и соподчиненности задач в подходе к реальному процессу специального обучения.

Информационные технологии позволяют человеку активнее взаимодействовать с окружающим миром, получать максимальное количество информации за минимальный промежуток времени и с минимальной затратой сил на ее поиск.

Процессы информатизации современного общества и тесно связанные с ними процессы информатизации всех форм образовательной деятельности характеризуются процессами совершенствования и массового распространения современных информационных технологий (ИКТ).

Слово "*технология*" имеет греческие корни и в переводе означает науку, совокупность методов и приемов обработки или переработки сырья, материалов, полуфабрикатов, изделий и преобразования их в предметы потребления. Современное понимание этого слова включает и применение научных и инженерных знаний для решения практических задач. В таком случае информационными и телекоммуникационными технологиями можно считать такие технологии, которые направлены на обработку и преобразование информации.

Любая педагогическая технология - это информационная технология, так как основу технологического процесса обучения составляет получение и преобразование информации.

Более удачным термином для технологий обучения, использующих компьютер, является компьютерная технология. Компьютерные (новые информационные) технологии обучения (ИКТ) - это процесс подготовки и передачи информации учащемуся, средством осуществления которых является компьютер.

Информационные технологии – это обобщающее понятие, описывающее различные устройства, механизмы, способы, алгоритмы обработки информации. Важнейшим современным устройствами ИКТ являются компьютер, снабженный соответствующим программным обеспечением.

Основными целями использования информационных технологий в работе с учащимися с ОПФР являются развитие личности учащегося, подготовка к самостоятельной продуктивной деятельности в условиях информационного общества и мотивация учебно-воспитательного процесса через:

- развитие основ конструктивного, алгоритмического мышления, благодаря особенностям общения с компьютером,
- развитие основ творческого мышления за счет уменьшения доли репродуктивной деятельности,
- формирование информационной культуры, умений осуществлять обработку информации;
- повышение качества и эффективности процесса обучения за счет реализации возможностей информационных технологий,
- выявление и использование стимулов активизации познавательной деятельности.

Можно выделить следующие области применения информационных компьютерных технологий учителем-дефектологом:

Использование глобальной сети Интернет

Поисковые системы сети Интернет предоставляют педагогам возможность найти практически любой материал по вопросам развития и обучения, фотографии и иллюстрации к занятиям.

Использование компьютера для ведения документации

Удобство и эффективность работы в текстовом редакторе, очевидно, когда возникает необходимость исправить опечатку, удалить или переместить слово, предложение, заменить часть задания. Память компьютера позволяет педагогу весь свой раздаточный материал перенести в электронные картотеки, по мере своей работы пополнять их и извлекать когда это необходимо, что тоже очень удобно и эстетично.

Использование развивающих компьютерных программ (игр)

Использование таких программ позволяет не только обогащать знания, использовать компьютер для более полного ознакомления с предметами и явлениями, находящимися за

пределами собственного опыта ребёнка, но и повышать креативность ребёнка; умение оперировать символами на экране монитора способствует оптимизации перехода от наглядно-образного мышления; индивидуальная работа с компьютером увеличивает число ситуаций, решить которые ребёнок может самостоятельно.

*Использование мультимедийных презентаций*

Мультимедийные презентации позволяют представить обучающий и развивающий материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке. В этом случае задействуются различные каналы восприятия, что позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и в ассоциативном виде в память детей [2].

Цель такого представления развивающей и обучающей информации – формирование у учащихся системы мыслеобразов. Подача материала в виде мультимедийной презентации сокращает время обучения, высвобождает ресурсы здоровья детей.

При подготовке к уроку с использованием ИКТ учитель-дефектолог не должен забывать, что это всё же УРОК, а значит, следует составлять план урока исходя из его целей. При отборе учебного материала необходимо соблюдать основные дидактические принципы: систематичности и последовательности, доступности, дифференцированного подхода, научности и др. При этом компьютер не заменяет учителя, а только дополняет его.

*Такому уроку свойственно следующее:*

1. Принцип адаптивности: приспособление компьютера к индивидуальным особенностям ребенка;
2. Управляемость: в любой момент возможна коррекция учителем процесса обучения;
3. Интерактивность и диалоговый характер обучения; - ИКТ обладают способностью "откликаться" на действия ученика и учителя; "вступать" с ними в диалог, что и составляет главную особенность методик компьютерного обучения.
4. Оптимальное сочетание индивидуальной и групповой работы;
5. Поддержание у ученика состояния психологического комфорта при общении с компьютером;
6. Неограниченное обучение: содержание, его интерпретации и приложение сколько угодно велики.

Работа с мультимедийными пособиями дает возможность разнообразить формы работы на уроке и осуществляется на разных этапах урока:

- как способ создания проблемной ситуации,
- как способ объяснения нового материала,
- как форма закрепления изученного,
- как форма проверки домашнего задания,
- как способ проверки знаний в процессе урока.

Применение ИКТ на уроках усиливает положительную мотивацию обучения, активизирует познавательную деятельность обучающихся.

В своей практике одной из наиболее удачных и часто употребляемых форм подготовки и представления учебного материала на уроке могут называть создание мультимедийных презентаций.

Презентация (от английского "presentation" – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему. На каждом слайде можно поместить произвольную текстовую и графическую информацию. Она сочетает в себе динамику, звук и изображение, т.е. те факторы, которые наиболее долго удерживают внимание ребенка.

Одновременное воздействие на два важнейших органа восприятия (слух и зрение) позволяют достичь гораздо большего эффекта. Доказано, что человек запоминает 20% услышанного и 30% увиденного, и более 50% того, что он видит и слышит одновременно. Таким образом, облегчение процесса восприятия и запоминания информации с помощью

ярких образов – это основа любой современной презентации. Показать слайды можно средствами “главного” приложения – PowerPoint.

Использование мультимедийных презентаций позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в определенном порядке. В этом случае задействуются различные каналы восприятия, что позволяет заложить информацию в долговременную память учащихся. В процессе создания презентаций учитель может проявить себя и как сценарист, и как режиссер, и как художник, и как исполнитель, что дает возможность:

- конструировать урок, изменяя порядок показа слайдов, их количество, дифференцируя материал в зависимости от уровня подготовленности учащихся даже по ходу его проведения;
- снабдить каждый слайд дополнительными визуальными эффектами (построение слайда, переход слайда и др.), что позволяет оживить слайд при демонстрации;
- снабдить слайд (слайды) дополнительными свойствами (скрыть, установка порядка и времени демонстрации и др.).

Возможность нескольких режимов демонстрации (смена слайдов вручную – в прямом и обратном направлении – сопровождая каждый кадр пояснениями, автоматический показ) позволяет учителю вернуться к материалу урока на любом его этапе.

Использование презентаций открывает более широкие возможности для творческого преподавания, обеспечивает дифференцированный и личностно-ориентированный подходы в обучении.

Для создания презентации, формулируется тема и концепция урока; определяется место презентации в уроке. Если презентация является основой урока, его "скелетом", то необходимо выделить этапы урока, четко выстроив логику рассуждения от постановки цели к выводу. В соответствии с этапами урока определяется содержание текстового и мультимедийного материала (схемы, таблицы, тексты, иллюстрации, аудио- и видео-фрагменты) и создаются слайды, в соответствии с планом урока, в программе Power Point. Для большей наглядности вводятся настройки демонстрации презентации. Создаются заметки к слайдам, отражающие переходы, комментарии, вопросы и задания, т.е. методическое оснащение презентации.

Если презентация лишь часть урока, один из его этапов, то четко формулируется цель использования презентации и, уже исходя из нее, отбирается, структурируется и оформляется материал [1]. В данном случае четко ограничивается время показа презентации, продумываются варианты работы с презентацией, вопросы и задания учащимся.

Специфика подготовки презентации безусловно определяется типом урока и этапом, во время которого планируется демонстрация презентации. В своей практике я чаще использую презентации на следующих этапах уроков:

#### *Сообщение нового материала*

Мультимедийные средства обучения на данном этапе урока активизируют работу учащихся. Презентация позволяет упорядочить наглядный материал. На большом экране можно показать иллюстрацию фрагментами, выделив главное, увеличив отдельные части, ввести анимацию, цвет. Иллюстрацию можно сопроводить текстом, показать ее на фоне музыки. Ребенок не только видит и воспринимает, он переживает эмоции. Л.С. Выготский, основоположник развивающего обучения, писал: "Именно эмоциональные реакции должны составить основу воспитательного процесса. Прежде чем сообщить то или иное знание, учитель должен вызвать соответствующую эмоцию ученика и позаботиться о том, чтобы эта эмоция связывалась с новым знанием. Только то знание может привиться, которое прошло через чувство ученика".

Использование виртуальных экскурсий (чаще на уроках по учебному предмету «Человек и мир») значительно расширяет кругозор ребенка и облегчает понимание сути происходящего.

Более того, презентация дает возможность учителю самостоятельно скомпоновать учебный материал исходя из особенностей конкретного класса (ученика), темы, предмета, что позволяет построить урок так, чтобы добиться максимального учебного эффекта.

#### *Обобщения знаний*

Задача учителя на данном этапе – собрать все наблюдения, в единую систему целостного восприятия темы, эмоционально охватить всю тему. Схемы, таблицы, тезисное расположение материала позволяют сэкономить время и, самое главное, представить изученный материал целостно. Кроме того, выводы и схемы могут появляться постепенно, после обсуждения или опроса учащихся. Учитель благодаря презентации может все время контролировать работу класса.

#### *Физминутки*

Это упражнения направленные на предупреждение утомления, нарушения осанки, зрения, а также для повышения работоспособности и активизации мыслительных процессов, улучшения памяти и внимания. Анимационные физминутки представляют собой комплексы из физических упражнений (можно в музыкальном сопровождении), не требующие сложной координации движений, которые выполняет анимационная картинка. Они способны отвлечь ребёнка, переключить его внимание, снять усталость, восстановить силы и даже обучить основам здоровой жизни.

ИКТ не отменяют традиционную методику подготовки и проведения урока, но в некотором смысле облегчают и актуализируют (делают практически значимыми для учащихся) технологию его создания.

Продвижение ребенка по пути нормального развития – главная ценность специального обучения. Новые средства обучения, основанные на преимуществах информационных технологий, могут и должны применяться для решения задачи максимально возможного развития и коррекции его вторичных нарушений у детей.

Коррекционно-компьютерные технологии играют важнейшую роль организации эффективной интеграции учащихся с особыми потребностями в образовательный процесс, предоставляя им реальную возможность учиться и получать знания.

#### **Список использованных источников**

1. Громыко, Е.В. Использование мультимедийных презентаций как средства организации коррекционного обучения на уроках математики в работе с детьми с нарушениями зрения / Е.В. Громыко. – Специальная адукацыя. – 2010. - №6.
2. Кукушкина О.И. Использование информационных технологий в области развития представлений о мире / О.И. Кукушкина. – Дефектология. – 2005. - № 5,6; 2006. - № 2.