**Использование информационно-коммуникационных технологий и** **электронных средств обучения в образовательном процессе**

Одним из приоритетных направлений развития современного информационного общества является информатизация образования – процесс совершенствования образовательного процесса на основе внедрения средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

С развитием информационно-коммуникационных технологий стали интенсивно развиваться и электронные средства обучения (ЭСО) – средства обучения, созданные с использованием компьютерных информационных технологий.

По своему методическому назначению электронные средства обучения можно подразделить на следующие виды:

***Обучающие программные средства***, методическое назначение которых – сообщение суммы знаний и (или) навыков учебной и (или) практической деятельности и обеспечение необходимого уровня усвоения, устанавливаемого обратной связью, реализуемой средствами программы.

***Программные средства (системы) – тренажёры***, предназначенные для отработки умений, навыков учебной деятельности, осуществления самоподготовки. Они обычно используются при повторении или закреплении ранее пройденного материала.

Программы, предназначенные для контроля (самоконтроля) уровня овладения учебным материалом, – ***контролирующие программные средства***.

***Информационно-поисковые, информационно-справочные программные средства*,** предоставляющие возможность выбора и вывода необходимой пользователю информации. Их методическое назначение – формирование умений и навыков по систематизации информации.

***Имитационные программные средства (системы)*,** предоставляющие определенный аспект реальности для изучения его основных структурных или функциональных характеристик с помощью некоторого ограниченного числа параметров.

***Моделирующие программные средства***  произвольной композиции, предоставляющие в распоряжение обучаемого основные элементы и типы функций для моделирования определенной реальности. Они предназначены для создания модели объекта, явления, процесса или ситуации (как реальных, так и «виртуальных») с целью их изучения, исследования.

***Демонстрационные программные средства***, обеспечивающие наглядное представление учебного материала, визуализацию изучаемых явлений, процессов и взаимосвязей между объектами.

***Учебно-игровые программные средства***, предназначенные для «проигрывания» учебных ситуаций (например, с целью формирования умений принимать оптимальное решение или выработки оптимальной стратегии действия).

***Досуговые программные средства***, используемые для организации деятельности обучаемых во внеклассной, внешкольной работе, имеющие целью развитие внимания, реакции, памяти и т.д.

В настоящее время электронные средства обучения отличаются многообразием форм реализации, которые обусловлены как спецификой учебных предметов, так и возможностями современных компьютерных технологий.

**Современные ЭСО могут быть представлены в виде:**

– виртуальных лабораторий, лабораторных практикумов;

– компьютерных тренажеров;

– тестирующих и контролирующих программ;

– игровых обучающих программ;

– программно-методических комплексов;

–электронных учебников, текстовый, графический и мультимедийный материал которых снабжен системой гиперссылок;

– предметно-ориентированных сред (микромиров, имитационно-моделирующих программ);

– наборов мультимедийных ресурсов;

– справочников и энциклопедий;

– информационно-поисковых систем, учебных баз данных;

– интеллектуальных обучающих систем.

Приведенный перечень не может являться исчерпывающим, поскольку в связи с развитием компьютерных технологий проектирования и создания программных продуктов появляются новые виды ЭСО и формы их реализации.

ЭСО, используемые в образовательном процессе, должны соответствовать общедидактическим требованиям: научности, доступности, проблемности, наглядности, системности и последовательности предъявления материала, сознательности обучения, самостоятельности и активности деятельности, прочности усвоения знаний, единства образовательных, развивающих и воспитательных функций.

Необходимо отметить значение использования информационно-коммуникационных технологий для формирования информационной культуры учащихся, поскольку только при работе со средствами ИКТ учащиеся могут приобрести умения и навыки, необходимые для жизни в информационном обществе, что и предполагает воспитание информационной культуры.

Наиболее существенные, с позиции дидактических принципов, методические цели обучения школьников с использованием информационно-коммуникационных технологий следующие:

1. Развитие личности обучаемого, подготовка к самостоятельной продуктивной деятельности в условиях информационного общества через:

* развитие конструктивного, алгоритмического мышления благодаря особенностям общения с компьютером;
* развитие творческого мышления за счет уменьшения доли репродуктивной деятельности;
* формирование информационной культуры, умений осуществлять обработку информации.

1. Реализация социального заказа, обусловленного информатизацией современного общества:

* подготовка обучаемых средствами ИКТ к самостоятельной познавательной деятельности.

1. Мотивация общеобразовательного процесса:

* повышение качества и эффективности процесса обучения за счет использования ИКТ в урочной и внеурочной деятельности.