**УДК 371.315.3**

**Методические особенности использования средств информационных и коммуникационных технологий в учебно-исследовательской деятельности обучающихся 7-9 классов**

**©2021 Т.А. Журавлева**

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 105 г. Воронеж*

**Аннотация:** использование средств ИКТ в современной школе имеет важное значение в процессе обучения детей. Методически использование ИКТ в начальной, средней и старшей школе практически не различаются, и имеют общую структуру.

**Ключевые слова:** информатика, особенности, средняя школа, коммуникационные технологии, методика.

**METHODOLOGICAL FEATURES OF THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL AND RESEARCH ACTIVITIES OF 7-9 CLASSES STUDENTS**

**©2021 T.A. Zhuravleva**

*Municipal budgetary general education institution secondary general education school No. 105 Voronezh*

**Annotation:** the use of IT in modern schools is essential in the process of teaching children. Methodologically, the use of IT in primary, secondary and high school practically does not differ, and have a common structure.

**Key words:** informatics, features, secondary school, communication technologies, methodology.

Использование современных технологий в практической составляющей обучения является обязательным условием интеллектуального и творческого развития обучающихся. В качестве исследований по изучению данной темы, нами рассматривается использование в основной школе одной из ведущих педагогических технологий - информационно-коммуникационной (ИКТ)

Известно, что наличие информационных и коммуникационных технологий в учебно-исследовательской деятельности обучающихся 7-9 классов само по себе не решает вопрос по их эффективному использованию в учебно-воспитательном процессе. Они и для учителя, и для ученика должны быть наполнены конкретным смыслом, предметным содержанием. Для учителя они – средство повышения эффективности педагогического труда, для ученика – средство, облегчающее и улучшающее продуктивность его обучения.

Целью статьи является показать возможности использования ИКТ в образовательном процессе средних классов. Для раскрытия темы статьи были поставлены задачи:

* изучить теорию «Использование информационных и коммуникационных технологий в учебно-исследовательской деятельности обучающихся 7-9 классов»;
* раскрыть возможности применения ИКТ в учебной и исследовательской деятельности.

В кабинете создается взаимодействие между учениками и ИКТ, между учениками и учителем, необходимое для осуществления учебно-воспитательного процесса.

Применение IT-технологий в процессе обучения в образовательном учреждении на начальной стадии обучения дает возможность активизировать познавательную и мыслительную деятельность учащихся.

Как известно, урок с использованием информационных технологий становится более интересным для учащихся. В результате это дает более эффективное усвоение знаний и улучшение уровня наглядности материала за счет того, что практически все ученики 7-9 классов ежедневно используют смартфоны, компьютеры и другие устройства информатизации и коммуникации.

Рассмотрим повышение эффективности занятия за счет наглядности. Конечно, достигнуть этого можно и другими методами (плакаты, карты, таблицы, записи на доске). Но IT-технологии создают намного больший уровень наглядности, а также они гораздо менее трудо- и экономически затратны по сравнению с традиционными методами.

На данный момент, удобнее всего использовать для подачи материала презентации. Дети с удовольствием смотрят слайды, принимают активное участие в обсуждении увиденного. В слайдах можно использовать анимации, различные цвета и размеры объектов, встроенные видео, а также звуковые дорожки. Это значительно повышает содержательность, а также привлекает внимание учеников.

Также, облегчается проверка знаний учеников: тесты, кроссворды и другие виды проверок – это делает урок информативным и вызывающим интерес, и соответственно, запоминающимся. Разработка тестов, кроссвордов и других способов проверки остаточных знаний не занимает особых усилий для учителя, некоторое программное обеспечение помогает составить его за считанные минуты, чем облегчает его не легкий труд.

На уроках ставятся цели, решаемые посредством ИКТ:

1. Ускорение учебного процесса (уменьшение количества отстающих учеников по какой-либо дисциплине);

2. Стимулирование учеников к познаванию предмета;

3. Улучшение навыков работы учащихся с различными видами информации (звуковой, математической, зрительной и т.д.);

4. Мотивация к самообразованию;

5. Помощь в формировании информационной культуры [2].

Использование IT-технологий для улучшения обучения может происходить на различных этапах уроков. К примеру, при подаче нового материала на уроках русского языка может быть использована презентация, в которой будут указаны основные определения, системы, правильная последовательность применения орфографического или пунктуационного правила и др. На вводных уроках литературы важен яркий визуальный ряд, который можно создать с помощью библиотеки электронных наглядных пособий или образовательных ресурсов сети Интернет. Использование цифровых образовательных ресурсов на уроке контроля позволяет организовать проверочную работу, при которой ученик не только получает отметку и оценку своих знаний, но и анализ всего хода выполнения работы (количество правильных и неправильных ответов, на какие правила была допущена ошибка, какой материал необходимо повторить и т.д.). Информационные технологии позволяют ученикам более наглядно видеть наиболее важные аспекты урока.

Для внеклассной работы можно создать электронные программные средства, которые помогут ученикам в домашних условиях повторить материал урока, закрепить уже полученные знания, проанализировать свои ошибки и упущения. Также, положительным эффектом может быть то, что кому-то из учеников захочется создать похожий программный продукт.

Одним из основным методов является эмоциональное погружение. Аудиозапись, или же видеофильм помогают наглядно понять суть занятия (урока, работы, эксперимента и т.д.). Именно этот механизм и является той самой возможностью, которой так не хватало в советской системе образования, ведь не каждый ученик имеет хорошее воображение или смекалку.

Главной проблемой является то, что в применении информационных технологий необходимо постоянство применения. Систему применения средств информационных и коммуникационных технологий в учебно-исследовательской деятельности обучающихся можно разделить на такие основные этапы:

**Подготовительный этап**

Проанализировать учебный материал и понять, какая часть нуждается в использовании информационных средств:

1. Проведение анализа образовательной программы;

2. Проведение анализа тематического планирования;

3. Выбор наиболее сложных тем;

4. Выбор вида урока;

5. Выбор особенностей данной темы, акцентирование внимания [1].

**Непосредственно подбор и (или) создание ресурсов**

1. Выбор готовых образовательных медиаресурсов в сети «Интернет»;

2. Создание собственного продукта (презентация, тест, кроссворд, несложные моделирующие программы, инфографика и т.д.) [3].

**Этап применения**

1. Применение на занятиях;

2. Применение во внеклассной работе (внутришкольные олимпиады, кружки и т.д.);

3. Применение при руководстве НИР [5].

**Проведение анализа эффективности использования ИКТ**

1. Анализ полученных результатов (результаты контрольных, проверочных работ);

2. Отслеживание рейтинга [4].

Таким образом, приходим к выводу, что с целью улучшения познавательных способностей учащихся, развития устойчивой внутренней мотивации, формирования общей информационной культуры, целесообразно использовать на уроках информационно-коммуникационною технологию обучения, то есть систему применения IT-технологий в учебном процессе.

**ЛИТЕРАТУРА**

1 Гузеев В.В. «Образовательная технология ХХI века: деятельность, ценности, успех» – М.: Центр «Педагогический поиск» 2016 г.;

2 Мартынова Е.Б. Новые технологии в предпрофильной подготовке школьников / Е.Б. Мартынова // Биология в школе. – 2015. – № 8. – С. 36-39;

3 Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся / С.С. Мирзоев // Биология в школе. – 2017. – № 6. С. 35-38;

4 Урсова О.В. Развитие ИКТ-компетентности учителя-предметника как условие успешной реализации профильного обучения / О.В. Урсова // Профильная школа. – 2016. – № 5(20). – С. 29-35;

5 Образование и XXI век: Информационные и коммуникационные технологии. – М.: Наука, 2015 г.