

УДК 371

**ЭФФЕКТИВНЫЕ СРЕДСТВА ВИЗУАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ С УЧАЩИМИСЯ С ОСОБЫМИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ**

Мерзляков В.В., Клепча С.Ю.

*Государственное учреждение образования «Средняя школа № 38 г. Могилева»,
г. Могилев, Республика Беларусь,*

1474410@bk.ru

В статье рассматриваются современные методы и средства визуализации, используемые для повышения эффективности уроков «Трудовое обучение. Технический труд». Представлены методические рекомендации по использованию данных средств на всех этапах урока, что способствует более эффективному освоению учебного материала и развитию интеллектуальных и творческих способностей учащихся с особыми образовательными потребностями.

Ключевые слова: интерактивные плакаты; кластер; мультимедийные презентации; трудовое обучение; визуальные средства обучения.

Современному педагогическому работнику необходимо уметь проектировать уроки с использованием современных средств визуализации. Визуализацию следует понимать не только как принцип наглядности, но и как стимулирование мыслительной и познавательной деятельности учащихся с особыми образовательными потребностями. Эти средства развивают творческое и логическое мышление, воображение, способствуют раскрытию талантов и интеллектуальных возможностей учащихся с особыми образовательными потребностями, а также самовыражению.

Эффективные средства, методы и формы визуализации, используемые на уроках «Трудовое обучение. Технический труд»: интерактивный плакат; кластер; различные мультимедийные презентации и т.д.

Интерактивный плакат – это электронный обучающий плакат, содержащий интерактивные элементы, осуществляющие навигацию, которая позволяет отобразить необходимую графическую, звуковую информацию и статический текст. На уроках «Трудовое обучение. Технический труд» используется интерактивный плакат «Трудовичок», созданный в среде программирования Scratch. Использование среды программирования Scratch при освоении учебной программы предмета «Трудовое обучение. Технический труд» начинается с составления календарно-тематического планирования изучения раздела, в котором использование средств Scratch оптимально распределяется по урокам. Для плана конкретного урока с использованием Scratch составляется временная структура урока, отбираются наиболее эффективные средства, рассматривается целесообразность их применения в сравнении с традиционными средствами.

Возможности Scratch на уроках «Трудовое обучение. Технический труд» используются на всех этапах урока. На этапе закрепления изученного материала с помощью Scratch можно определить уровень усвоения темы, провести коррекцию знаний учащихся. Так, при изучении темы «Столярные инструменты» (V, VI класс) используется интерактивный плакат «Трудовичок», созданный для усвоения и закрепления знаний о столярных инструментах и методах их применения в работе с древесиной. Плакат «Трудовичок» – это интерактивная игра, состоящая из 3 комнат с заданиями.

При изучении материала в начале урока используется комната №1 в проекте. Учащимся предлагается пройти игру вместе с Трудовичком. Необходимо собрать только столярные инструменты в чемодан. В процессе игры при правильном выборе Трудовичок называет каждый инструмент, а педагог рассказывает о его применении в работе с древесиной. При неправильном выборе инструмента Трудовичок называет инструмент и предлагает попробовать ещё раз, а педагог рассказывает, в какой работе применяется этот инструмент. Также комнату №1 в проекте можно использовать при закреплении изученного материала. Комнату №2 в интерактивном плакате «Трудовичок» – это викторина. Викторины способствуют активизации учебного процесса, развивают у учащихся наблюдательность, внимание, память, мышление. Они могут применяться как для проверки и закрепления приобретенных ранее знаний, так и для их расширения и углубления. Викторины можно использовать на всех этапах урока: при опросе, изучении нового материала, закреплении. Наиболее эффективно используются викторины при повторении, когда требуется в обобщенной форме выявить знания и умения учащихся. В интерактивном плакате «Трудовичок» в комнате №2 необходимо по картинке узнать инструмент и вписать его название в строку ответа. При правильном ответе, можно переходить к следующему инструменту. Также педагог рассказывает о применении этих инструментов в работе. В

комнате №3 в интерактивном плакате «Трудовичок» необходимо собрать пазл «Скворечник». При прохождении этого задания используются элементы моделирования и конструирования. Также педагог объясняет, как изготовить настоящий скворечник, какие столярные инструменты будут при этом необходимы.

Таким образом, использование среды программирования Scratch на уроках «Трудовое обучение. Технический труд» – это применение наглядного метода иллюстраций во взаимосвязи с другими методами, позволяющими развивать мышление учащихся и активизировать их познавательную деятельность.

Кластер – это графическая форма организации информации, когда выделяются основные смысловые единицы, которые фиксируются в виде схемы с обозначением всех связей между ними. Он представляет собой изображение, способствующее систематизации и обобщению учебного материала.

На уроках «Трудовое обучение. Технический труд» можно выделить несколько этапов использования кластера:

1. На первом этапе происходит активизация, вовлечение всех учащихся в процесс. Целью является воспроизведение уже имеющихся знаний по данной теме, формирование ассоциативного ряда и постановка вопросов, на которые хочется найти ответы.

2. На этапе осмыслиения организуется работа с информацией: чтение текста, обдумывание и анализ полученных фактов.

3. На этапе рефлексии полученные знания перерабатываются в результате творческой деятельности и делаются выводы.

Возможно применение кластера на протяжении всего урока, в виде общей стратегии занятия, на всех его стадиях. Так, в самом начале учащиеся фиксируют всю информацию, которой они владеют. Постепенно, в ходе урока, в схему добавляются новые данные. Желательно выделять их другим цветом. Данный прием развивает умение предполагать и прогнозировать, дополнять и анализировать, выделяя основное.

Таким образом, уроки «Трудовое обучение. Технический труд» с применением метода кластера дают учащимся возможность проявить себя, высказать свое видение вопроса, дают свободу творческой деятельности.

Мультимедийные презентации – 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 учащегося с особыми образовательными потребностями.

Использование мультимедийных презентаций позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных структурированной информацией в определенном порядке. Использование мультимедийных презентаций дает возможность: конструировать урок, изменения порядок показа слайдов, их количество (скрыть материал для углубленного изучения материала), дифференцируя материал в зависимости от уровня подготовленности учащихся даже по ходу его проведения; снабдить каждый слайд дополнительными визуальными эффектами, что позволяет оживить слайд при демонстрации.

Программа Microsoft Power Point дает возможность подготовить: самопрезентацию в различных видах деятельности; информационный материал для урока; инструкционную карту в виде слайдов для практической работы учащихся.

Анализ уроков «Трудовое обучение. Технический труд» с применением мультимедийных презентаций показал, что познавательная мотивация учащихся увеличивается, облегчается овладение сложным материалом.

Таким образом, успех использования визуализации в образовательном процессе зависит от того, какое выбрано средство визуализации и как оно используется в образовательном процессе.

EFFECTIVE TOOLS FOR VISUALIZING EDUCATIONAL INFORMATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS WITH STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

Merzlyakov V.V., Klepcha S.Yu.

State Educational Institution «Secondary School № 38 of Mogilev», Mogilev, Republic of Belarus,

This article examines modern visualization methods and tools used to enhance the effectiveness of "Labor Training. Technical Labor" lessons. Methodological recommendations are presented for using these tools at all stages of the lesson, which facilitates more effective learning and the development of the intellectual and creative abilities of students with special educational needs.

Key words: interactive posters; cluster; multimedia presentations; work-based learning; visual learning tools.