ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ.

*Задеренко Р.В.*

*МБОУ «Борисовская СОШ №1*

*имени А.М. Рудого»*

Сегодня, в связи с реформированием школьной системы образования, особую актуальность приобретает формирование у учащихся самостоятельного мышления, сознательного выбора профессии. В современном мире феномен проектирования рассматривается практически во всех сферах деятельности человека.

Проектная технология – это одна из инновационных технологий, которые могут решить ряд задач, стоящих перед современной школой: стимулировать творческую деятельность учащихся, осуществлять связь с жизнью, способствовать деятельностному освоению действительности.

В основе проектной деятельности лежит креативность, умение ориентироваться в информационном пространстве и самостоятельно конструировать свои знания.

В научных исследованиях отмечается, что освоить проектирование как самостоятельный вид деятельности, возможно только в процессе организационного обучения. Обучение, основанное на проектном подходе, есть способ формирования проектного способа взаимодействия с миром, позволяющего снимать противоречие технологического этапа современного общественного развития. Учебный процесс на основе проектирования направлен на созидание ценностей, развитие рефлексивного мышления обучающихся, умения прослеживать перспективу своих действий, определять их место в целостной системе жизни. Используемый в современной школе проектный подход, синтезируя в себе различные виды мыслительной, творческой и практической деятельности, становится своеобразным инструментом формирования личности обучающегося.

Основу проектного обучения на уроках технологии составляет метод проектов, смысл которого заключается в том, что освоение учебного материала учащимися осуществляется в ходе работы над творческими проектами, включением школьников в процессы проектирования, изготовления и оценки объектов деятельности. Проектное обучение способствует развитию личностных качеств и способностей учащихся, создает условия для их творческой самореализации в преобразовательной деятельности. Выполняя проекты, учащиеся активно овладевают основами проектирования и технологии, коммуникации и рефлексии, учатся самостоятельно приобретать новые знания и умения, интегрировать их и использовать в практической деятельности для разрешения реальных проблем. В процессе проектирования школьники приобретают опыт разрешения реальных проблем в будущей самостоятельной жизни.

Логика построения проекта соответствует общей структуре проектной деятельности. Проект учащегося, выполненный на уроках технологии, включает следующие основные компоненты:

1. Определение потребностей: учащийся самостоятельно или совместно с учителем выявляет актуальную проблему, требующую разрешения.
2. Краткая формулировка задачи: определяется цель проекта и в краткой форме записывается задание по разработке и изготовлению изделия.
3. Исследование и анализ: исследуются потребности человека (или группы людей), которому предназначено разрабатываемое изделие, аналоги, имеющиеся на рынке, технологии производства в промышленности, возможный способ производства в школьных условиях, доступность материалов и оборудования.
4. Выработка требований: составляется детальный перечень критериев, которым должно соответствовать разрабатываемое изделие для того, чтобы быть качественным.
5. Первоначальные идеи: учащиеся вырабатывают идеи по разрешению обозначенной проблемы, выполняют рисунки, эскизы и сопровождают их своими комментариями.
6. Выбор и проработка лучшей идеи: представленные идеи оцениваются по отношению к критериям, указанным в требованиях и выбирается лучшая, которая детально прорабатывается (проводится конструирование и моделирование).
7. Изготовление изделия: учащиеся планируют процесс изготовления, приобретают необходимые умения работы с материалами и изготавливают разработанные изделия.
8. Проверка и оценка: учащиеся проводят испытания, оценку изделия по отношению к выработанным требованиям и самооценку всего процесса проектирования.

Результатами проектов могут быть объекты, системы, технологии, разработки по совершенствованию и благоустройству окружающей среды. Умения работы с материалами, инструментами, информацией учащиеся получают по мере реализации той или иной идеи в процессе выполнения различных проектов. Наиболее важными результатами выполненных учащимися проектов являются: освоенные в ходе проектной деятельности знания и умения, развитые личностные качества и способности школьников, реализованный на практике объект проектирования (изделие, услуга, мероприятие), оформленное описание проекта (дневник проектирования или проектная папка).

Использование в обучении метода проектов не означает, что он является универсальным и полностью исключает другие методы и формы обучения. Система проектного обучения является достаточно открытой и предполагает реализацию внутри себя разных форм и приемов организации учебной деятельности школьников. Это позволяет повысить познавательный интерес учащихся, более эффективно обучать их разным способам восприятия действительности и приобретения новых знаний и умений. Опыт использования метода проектов в обучении школьников технологи показывает, что организация учебного проектирования наиболее оптимально сочетается с исследовательской деятельностью учащихся.

Обучение по методу исследований предполагает вовлечение учащихся в процесс постановки вопросов и поиска ответов на них. Этот метод обеспечивает непосредственное участие школьников в процессе, имитирующем небольшое научное изыскание. Определяя проблемы и анализируя данные, они учатся быть объективными и начинают осознавать, что всякое знание относительно и меняется при появлении новых данных. Школьники учатся проверять свои предположения и утверждения других, используя для этого разную информацию и логику. Преподавание по методу исследований задействует уровни мышления высшего порядка. Учащиеся анализируют имеющиеся данные и пытаются выявить в них закономерности, которые помогли бы им убедиться в правильности гипотез, выдвинутых по ходу решения поставленных задач.

Школьники, обучающиеся по методу исследований, получают более глубокое знание изучаемых явлений и процессов, а также стабильные умения получения и анализа информации.

Преподавание по методу исследования начинается с формулировки проблемы или задачи. Учащиеся знакомятся с заданием и должны предложить возможные способы его выполнения. Если обучение носит более открытый характер, школьники сами находят источники информации и собирают данные, чтобы лучше понять и попытаться решить рассматриваемую проблему. Учащимся можно дать задание найти необходимую информацию в библиотеке, компьютерной базе данных или других источниках. Школьники изучают и ищут закономерности, стремясь проверить свои первоначальные предположения. Наконец, исходя из фактических данных, учащиеся делают выводы. Они пересматривают свои гипотезы, дают лечшее объяснение полученных ими результатов и выявляют новые проблемы.