**Использование метода проектов на уроках технологии**

Проблема содержания образования многие годы является одной из наиболее актуальных проблем дидактики, так как от содержания образования молодёжи зависит и уровень культуры народа, и мировоззрение нации, и общий уровень развития и жизни людей. В ходе исторического процесса задачи и содержание образования изменяются в соответствии с социальным заказом общества. Распространяющаяся сейчас педагогическая парадигма личностно-ориентированного обучения сталкивается с серьёзной проблемой – недостаточностью образовательных технологий, обеспечивающих её внедрение в жизнь. Сегодня среди существующих технологий наиболее полной и популярной формой организации учебно-воспитательной работы с учащимися является проектная деятельность.

Каждая педагогическая эпоха породила своё поколение технологий. Первое поколение образовательных технологий представляло собой традиционные методики; технологиями второго и третьего поколений были модульно-блочные и цельноблочные системы обучения; к четвёртому поколению образовательных технологий относится интегральная технология, одним из элементов которой является “Проектное обучение”. Метод проектов – это такая организация обучения, при которой учащиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения практических заданий – проектов. Метод возник во второй половине XIX века в сельскохозяйственных школах США, подробное освещение получил в трудах американских педагогов Дж. Дьюи, У.Х. Килпатрика, Э. Коллинза. В 60-70-е годы XX века в США развернулась массовая критика этого метода. По мнению критиков, метод проектов приводил к нарушению систематичности обучения и снижению уровня теоретических знаний учащихся по основам наук.

В СССР метод применялся в практике опытных и некоторых массовых школ в первые годы советской власти. Наркомпрос утвердил в 1930 г. Программы, которые были построены на основании комплексов-проектов. Однако был осуждён в постановлении ЦК ВКП(б) от 5 сентября 1931 г. “О начальной и средней школе”, поскольку противостоял системному предметному обучению. Между тем, в последние годы во многих странах мира (США, Великобритании, Франции) интерес к методу проектов значительно возрос.

Основными требованиями к использованию этого метода являются:

- наличие социально или личностно значимой проблемы, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска решения;

- теоретическая, практическая, познавательная значимость предполагаемых результатов;

- самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся;

- структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов);

- использование исследовательских методов: определение проблемы и вытекающих из неё задач исследования, выдвижение гипотез, обсуждение методов исследования, оформление результатов, анализ полученных данных, выводы.

В современной педагогике проектная деятельность используется вместе с традиционным предметным систематическим обучением как компонент системы продуктивного образования. Так, минимум содержания образовательной области “Технология” (трудовое обучение) как обязательный элемент предусматривает модуль “Основы проектирования”. В программах “Технологии” на выполнение проектов выделено до 25% учебного времени, а для проектов повышенной сложности учебное время дополняется за счёт внеучебного. Использование метода проектов позволяет на деле реализовать деятельностный подход в трудовом обучении учащихся, интегрировать знания и умения, полученные ими при изучении различных школьных дисциплин на разных этапах обучения.

Особые умения не существуют ради самих себя, они не цель, но средство. Любая профессия имеет смысл, только если она отвечает на вопрос, что придаёт жизни человека смысл и качество, чем “я” отличаюсь от других, в чём мы схожи? Главная стратегическая цель педагогов – развитие у учащихся глубоких, устойчивых интересов в какой-либо области на основе широкой познавательной активности и любознательности. В решении этой проблемы можно выделить тактические задачи, такие, как мотивация учебной деятельности с доминированием мотивов её совершенствования, развитие познавательной самостоятельности, формирование и развитие творческих способностей, усвоение обобщённых и рациональных способов деятельности, а также конкретными науками, формирование опыта самообразования и т.д. Однако необходимо отметить, что если будет развиваться только стремление к познанию, то это может привести к отрицательным результатам. Люди, у которых развита только эта мотивация и не развита потребность в труде, могут испытывать нежелание работать. Одним из средств решения этих задач на уроках технологии являются творческие проекты учащихся.

Основными этапами работы над проектом являются:

* постановка цели: выбор темы проектного задания с учётом его практической значимости, выявление проблемы; формулировка задач;
* оценка интеллектуальных, материальных и финансовых возможностей, необходимых учащемуся для выполнения проекта;
* сбор и обработка необходимой информации при изучении литературы, обращение к банку данных;
* разработка идеи выполнения, планирование, организация и выполнение проекта с учётом требований дизайна и эргономики; самообразование и актуализация знаний при консультативной помощи учителя;
* обобщение результатов и выводы;
* оценка качества выполненной работы, защита проекта; анализ успехов и ошибок.

Творческий проект на уроках технологии – это учебно-трудовое задание, в результате которого создаётся продукт, обладающий субъективной, а иногда и объективной новизной. В соответствии с требованиями социального и научно-технического прогресса, творческие проекты по изготовлению изделий, пользующихся спросом, требуют знаний и умений предпринимательской деятельности. Это меняет не только содержание, но и методы обучения, вырабатывающие у учащихся качества личности, которые позволяли бы адаптироваться к новым социально-экономическим условиям. Так, при выполнении своего творческого проекта, учащиеся выполняют экономический расчёт, в котором отражают финансовые затраты на изготовление изделия, затраты времени, возможность массового производства, продажную цену и т.д. Как правило, учебные проекты содержат в себе проблему, требующую решения, а значит, формулируют одну или несколько задач. Эта задача должна быть привлекательна своей формулировкой и должна стимулировать повышение мотивации к проектной деятельности. Используя проектный метод обучения, дети постигают всю технологию решения задач – от постановки вопроса до представления результата.

В образовательной области “Технология” (трудовое обучение) использование метода проектов способствует формированию у школьников основ технологической грамотности, культуры труда, творческого подхода к решению поставленных задач, усвоение различных способов обработки материалов и информации.

В МБОУ «Войковская СОШ имени Олега Стуколова» Сорочинского городского округа Оренбургской области уже несколько лет метод проектов успешно применяется на уроках технологии (трудового обучения девочек). По каждому разделу учебной программы разработаны творческие проекты, позволяющие учащимся в полной мере проявить самостоятельно познавательную активность и создать свой объект труда.

При организации работы учащихся по методу проектов возможна не только индивидуальная самостоятельная работа учащихся, но и групповая. Групповая работа привлекает участников своей деловой направленностью, общением, возможностью лучше узнать одноклассников, сравнить себя с ними, и расширить зону для самооценки. Кроме этого, групповая работа:

- даёт возможность учащимся объединиться по интересам;

- обеспечивает для них разнообразие ролевой деятельности в процессе обучения;

- воспитывает обязательность выполнения задания в определённые сроки, так как от этого зависит успех работы всего коллектива;

- предоставляет возможность равноправия и свободу выражения идей, их отстаивание, аргументацию, но в то же время терпимость к чужой точке зрения;

- является одним из способов преодоления психологических барьеров в индивидуальном саморазвитии личности;

- позволяет проявить взаимопомощь и, вместе с тем, стимулирует дух соревнования и соперничества.

При работе коллектива над групповым проектом возможно создание достаточно большого изделия, которое объединяет индивидуальные работы каждого члена группы. Например, при работе над проектом в разделе “Обработка текстильных материалов” по теме “Лоскутное шитьё” в 7-8 классах возможно соединение индивидуальных работ учениц в одно изделие – панно, т.е. единый объект проектирования, варианты которого обсуждаются в группе, сопровождаются эскизами, схемами, имеют дизайнерское решение. При этом логика построения деятельности учащихся должна соответствовать общей структуре проектирования, при которой вся группа коллективно решает одну проблему, совместно овладевая общей темой. Например, текстильное панно “Наш мир” (размер 3000х1600 см) состоит из 120 фрагментов – индивидуальных работ в технике аппликации; панно “Моя голубая планета” (размер 160х125 см), выполненная в технике лоскутного шитья и аппликации; панно “Ленинградская область” (размер 200х150 см), выполненное в технике аппликации и вышивки – коллективные работы. Такие проекты позволяют проявлять коммуникативные способности каждой ученице.

Тематика проектов может относиться к какому-то определённому вопросу программы курса “Технология” (трудовое обучение) с целью углубить знания учеников по этой проблеме, дифференцировать процесс обучения. Но чаще темы проектов связаны с каким-то вопросом, актуальным для практической жизни и вместе с тем требующим привлечь знания учащихся не по одному предмету, а по нескольким. Это обеспечивает естественную интеграцию знаний. Так, при выполнении проекта по разделу программы “Технология обработки тканей”, учащиеся должны использовать знания из курсов математики и черчения, выполняя расчёты и чертёж изделия, навыки рисования необходимы при выполнении эскизов объекта труда, навыки шитья – при изготовлении изделия. Оригинален по замыслу проект создания рукотворной “книги” на эколого-краеведческую тему “Моя малая Родина”, в которой страницами являются коллажи учащихся, выполненные в технике аппликации из ткани. Коллажи-“страницы” имеют жёсткую основу, соединены между собой в “книгу”, объединены обложкой и переплётом.

Содержание проектной деятельности учащихся усложняется по мере освоения предыдущих, более простых, проектных заданий. В работу вовлекаются новые знания, информация, образы действий, приобретённый опыт. Проектирование практически помогает учащимся осознать роль знаний и умений в жизни и обучении. Знания перестают быть целью, а становятся средством в подлинном образовании, помогая овладевать культурными образцами мышления, формировать свои мыслительные стратегии, что позволяет каждому самостоятельно осваивать накопления культуры. Проектная деятельность, предполагающая вовлечение каждого учащегося в активный познавательный процесс, творчески развивающая, формирующая навыки исследовательской и поисковой работы, позволяет учитывать в процессе обучения национальные и региональные условия. Наряду с практическими умениями учащиеся изучают сюжеты и мотивы русской вышивки, знакомятся с символикой традиционного северного костюма. Учащиеся узнают о народных праздниках, традициях, национальных обрядах, обычаях в жизни русского человека, проводят аналогии с современными традициями. Это помогает школьникам не только узнать, как жили наши предки, но и предоставляет им возможность сопереживания, т.е. эмоционально закрепляет знания. С 14-ти лет деятельность ребят связана со стремлением к самореализации, самосовершенствованию. В этом возрасте подросткам свойственно увлечение чем-либо, а достигнутый успех в выбранном увлечении гармонично развивает, обогащает внутренний мир человека. У подростков явно выраженное стремление к самостоятельности сталкивается с отсутствием или недостаточной сформированностью навыков самостоятельной деятельности. Отработать этот навык позволяет проектная деятельность, предусматривающая планирование собственной деятельности, определение цели, постановку задач, оценку действенности избранных средств и результатов.

Особенность системы выполнения проектов – совместная творческая работа учителя и учащегося. Реализация метода творческих проектов изменила позицию самого учителя, который из носителя готовых знаний стал организатором самостоятельной познавательной деятельности учеников. В целом в работе над проектом учитель

- помогает ученикам в поиске нужных источников информации;

- сам является источником информации;

- координирует весь процесс;

- поощряет учеников;

- поддерживает непрерывную обратную связь для успешной работы учеников над проектом.

Трудность выполнения проектов заключается в необходимости затрат учителем большого количества времени на индивидуальную работу с каждым учащимся. Проект является творческой работой, во время которой школьники продолжают пополнять знания и формировать умения, необходимые для выполнения работы на базе предыдущих разделов курса и дополнительных знаний. Работа над проектами позволяет полнее раскрыть творческий потенциал учителя, но в то же время при использовании проектного метода обучения задачи, стоящие перед учителем, усложняются. Учитель должен подробно определить основные и дополнительные цели и этапы работы, позволяющие сформировать творческие навыки и развить инициативу подростка. Учитель должен постоянно пополнять свои знания по тематике проектов, выступать “играющим тренером” в совместной работе.

Работа в классе должна быть построена по типу работы творческой мастерской, где каждый ученик имеет своё рабочее место, оборудование, инструменты, справочную литературу, наглядные средства обучения, материалы, может получить консультацию учителя. Оформление интерьера мастерской желательно осуществлять в соответствии с требованиями современного дизайна, создавать в классе положительный психологический микроклимат. Нельзя рассматривать технологию исключительно как “практический” предмет, где главным является объект труда и не учитывается весь процесс создания изделия.

Одним из заключительных этапов работы над проектом является оценивание результатов проектирования. Оценивание – это имитация профессиональной экспертизы. Предварительно проект защищается в группе, затем дорабатывается и защищается окончательно. Возможными критериями оценки проекта могут быть:

1. конструктивные критерии – прочность, надёжность, удобство использования, соответствие конструкции назначению;

2. технологические критерии - количество используемых деталей, оригинальность применения и сочетание материалов, их долговечность, расход материалов, стандартность технологии, необходимое оборудование, сложность и объём выполненных работ, расход энергии при производстве;

3. экологические критерии – возможность использования отходов производства, загрязнение окружающей среды при производстве;

4. эстетические критерии – оригинальность формы, композиционная завершённость, цветовое решение, стиль, дизайн;

5. экономические и маркетинговые критерии – потребность в данном изделии на рынке, практическая направленность, возможность массового производства, финансовые затраты, уровень продажной цены, вид рекламы;

При защите своего проекта учащиеся учатся убеждать своих одноклассников, преподавателей в значимости работы, показывают свою компетентность в специальных вопросах, касающихся проекта, старательность, добросовестность при выполнении задания, аргументированность предлагаемого решения, уровень творчества и оригинальность подходов.

Рейтинговая оценка творческого проекта складывается из суммы средней оценки экспертов, самооценки исполнителя работы и оценки учителя. Лучшие работы учащихся школы каждый год участвуют в выставках и конкурсах разного уровня: школьных, поселковых, районных, городских, областных, региональных. Постоянно работы занимают призовые места, фотографии работ использованы для иллюстрации печатных изданий, размещены на школьном сайте.

Проектная деятельность стимулирует истинное учение самих учеников, потому что оно:

- личностно-ориентированно;

- использует множество дидактических подходов;

- самомотивируемо, что означает возрастание интереса и вовлечённость в работу по мере её выполнения;

- поддерживает педагогические цели в когнитивной, аффективной и психомоторной областях на всех её уровнях;

- позволяет учиться на собственном опыте и опыте других в конкретном деле;

- приносит удовлетворение ученикам, видящим продукт своего труда.

Проектная деятельность в образовательной области “Технология” (трудовое обучение) – полезная альтернатива классно-урочной системе, но она не должна вытеснять её. Специалисты из стран, имеющих обширный опыт проектного обучения, считают, что его следует использовать как дополнение к другим видам прямого или косвенного обучения, как средство ускорения роста и в личностном смысле, и в академическом. Сейчас основная проблема, сдерживающая распространение проектного обучения, состоит в трудности сопряжения проектных заданий с требованиями образовательных стандартов. Достаточно трудно сформулировать проектные задания так, чтобы можно было использовать стандартные знания, умения и навыки при выполнении учащимися этих заданий. Проблема создания системы проектных заданий, охватывающих образовательный стандарт, актуальна и требует дальнейшей разработки.

**Литература:**

1. Бершадский М.Е., Гузеев В.В. Дидактические и психологические основания образовательной технологии.М.: Центр “Педагогический поиск”, 2003.-256
2. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология. М.: Народное образование, 2000. -240 с.
3. Дидактика средней школы: Некоторые проблемы современной дидактики./ Под ред. М.Н.Скаткина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1982.- 319 с.
4. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей. – СПб.: КАРО, 2002.- 368 с.
5. Программы средних общеобразовательных учреждений: Трудовое обучение (Технология)/ Под ред. Ю.Л.Хотунцева и В.Д.Симоненко.-М.: Просвещение,1996.-224 с.
6. Программа по трудовому обучению (девочек) в 5-9 кл. с углублённым изучением основ русской культуры.- СПб.: ЛОИУУ, 1996.- 80 с.