Математика как учебный предмет играет особую роль в развитии познавательных процессов школьников с проблемами в развитии. Об образовательном и развивающем значении математики в жизни ребенка говорили П.Я.Гальперин, С.Я.Рубинштейн, Н.Ф.Талызина и другие учёные- дефектологи. С психологической стороны процесс обучения математике отражает основные положения теории учебной деятельности, среди структурных компонентов которой ведущую роль играет познавательный интерес. Особое значение приобретает учет познавательных интересов при обучении детей с нарушением интеллекта. У таких детей не развита любознательность, нет потребности в приобретении знаний, слабо выражены побуждения к различным видам деятельности. Для повышения интереса к процессу обучения необходимо, чтобы учебный материал был для детей посильным и личностно значимым.

Проблема обучения детей с нарушением интеллекта обусловлена не только недостаточной сформированностью психических процессов, но и в некоторых случаях, недостатками организации обучения таких детей. Обучая учащихся коррекционных школ, надо учитывать, что усвоение необходимого материала не должно носить характера механического заучивания и тренировок. Знания, получаемые учениками, должны быть осознанными.

В связи с этим весьма актуальным является переход от предметной, наглядной основы обучения к формированию доступных математических понятий методом проектной деятельности. Необходимо подводить учащихся к обобщениям, и на их основе выполнять практические работы, используя полученные знания в реальной жизни. Метод проектирования в обучении

способствует развитию способностей детей, интеллектуальному поиску, отходу от стандартного мышления, помогает использовать имеющиеся знания, умения, навыки в новых обстоятельствах, в тех или иных жизненных ситуациях, и, таким образом, в определённой мере готовить учащихся к социальной адаптации.

Реализация проекта в специальной коррекционной школе 8 вида отличается от аналогичной деятельности в массовых школах. Учитывая, что самостоятельная исследовательская деятельность школьников  с недостаточной интеллектуальной деятельностью практически не возможна, то необходима  руководящая роль учителя. Данный вид деятельности предусматривает владение новыми технологиями, умение логично и последовательно излагать свои мысли.

Обучение новым технологиям данной категории детей осложняется в силу их интеллектуальных особенностей и возможностей,  требует более длительного подготовительного этапа. Важно обучить детей работе с интерактивной доской, правилами пользования презентациями, умением представить свои знания в необычной форме, отличной от ответов на уроке.

Мышление данной категории детей носит конкретный характер, поэтому логически излагать мысли им сложно, но в ходе реализации проекта учащиеся могут преодолевать и эти трудности. Кроме того, учитывая недлительное удержание изученного в памяти материала, проект не должен быть растянут по времени. Работа с презентацией на этапе подготовке проекта и его реализации помогает учащимся систематизировать ранее изученный материал, представить его в ином виде, упорядочить имеющиеся знания. Работа с проектом предусматривает и коллективную работу, которая по своей сути достаточно сложный вид деятельности для учащихся с нарушениями интеллектуальной деятельности, но в ходе реализации проекта данный вид деятельности показал умение детей данной категории работать вместе, поддерживать друг друга.

Проектная деятельность в специальной коррекционной школе 8 вида не просто возможна, но и необходима. Она позволяет более прочно изучить материал, систематизировать его, повысить мотивацию к изучению того или иного предмета, помогает обучать детей более логично и последовательно излагать мысли, позволяет реализовывать и воспитательные задачи (чувство товарищества, коллективизма и т.д.)

В работе по методу проектов, можно выделить следующие **этапы:**

целеполагание;

разработка проекта;

выполнение проекта;

подведение итогов.

На каждом этапе деятельность учителя и детей распределяется следующим образом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы проекта** | **Деятельность педагога** | **Деятельность детей** |
| 1 этап | 1 .Формулирует проблему (цель). 2.Вводит в игровую (сюжетную) ситуацию. 3.Формулирует задачу | 1 .Вхождение в проблему. 2.Вживание в игровую ситуацию. 3.Принятие задачи. 4.Дополнение задач проекта |
| 2 этап | 1.Помогает в решении задачи. 2.Помогает спланировать деятельность. 3.Организует деятельность | 1 .Объединение детей в рабочие группы.2.Распределение ролей |
| 3 этап | 1 .Практическая помощь (по необходимости). 2.Направляет и контролирует осуществление проекта | Формирование специфических знаний, умений, навыков |
| 4 этап | 1 .Подготовка к презентации. 2.Презентация | 1 .Подготовка проекта деятельности к презентации. 2.Представление (зрителям или экспертам) продукта деятельности |

**Общие подходы к этапам проекта.**

1. Начинать следует всегда с выбора темы проекта, его типа, количества участников. 2. Далее учителю необходимо продумать возможные варианты проблем, которые важно исследовать в рамках намеченной тематики. Сами же проблемы выдвигаются учащимися с подачи учителя (наводящие вопросы, ситуации, способствующие определению проблем, видеоряд с той же целью, т.д.). Учитель может подсказать источники информации, а может просто направить мысль учеников в нужном направлении для самостоятельного поиска. Но в результате ученики должны самостоятельно и в совместных усилиях решить проблему, применив необходимые знания, получить реальный и ощутимый результат. Вся работа над проблемой, таким образом, приобретает контуры проектной деятельности.3. Распределение задач по группам, обсуждение возможных методов исследования, поиска информации, творческих решений. 4. Самостоятельная работа участников проекта по своим индивидуальным или групповым исследовательским, творческим задачам. 5. Промежуточные обсуждения полученных данных в группах 6. Защита проектов. 7. Коллективное обсуждение, экспертиза, результаты внешней оценки, выводы.

**С**тепень активности учеников и учителя на разных этапах разная. В учебном проекте ученики должны работать самостоятельно, и степень этой самостоятельности зависит не от их возраста, а от сформированности умений и навыков проектной деятельности. Каковы бы ни были опыт учащихся и их возраст, какова бы ни была сложность учебного проекта, степень активности – самостоятельности можно представить в следующей схеме:

**1-й этап**

**УЧИТЕЛЬ -** ученик

**2-й и 3-й этапы**

учитель – **УЧЕНИК**

**4-й этап**

**УЧИТЕЛЬ** – ученик

Как видно из схемы, роль учителя, несомненно, велика на первом и последнем этапах. И от того, как учитель мотивирует детей на первом этапе – этапе погружения в проект, – зависит судьба проекта в целом. Здесь есть угроза свести работу над проектом к формулированию и выполнению задания по самостоятельной работе учащихся. На последнем этапе роль учителя велика, поскольку ученикам не под силу сделать обобщение всего того, что они узнали или исследовали, протянуть мостик к следующей теме, прийти, может быть, к неожиданным умозаключениям, которые поможет сделать учитель с его богатым житейским опытом, научным кругозором, аналитическим мышлением.

Метод проектов может использоваться при изучении любой темы, на всех этапах обучения. Использование этой технологии дает возможность учащимся больше работать самостоятельно и на уроке, и во внеурочное время, развивать свои способности, проявлять лидерские качества. У школьников формируется личная ответственность за свои знания и за включение их в реальную деятельность.

Детям с интеллектуальной недостаточностью необходима помощь взрослого на всех этапах работы над проектом. Правильно организованная подготовка проекта должна превратиться в интересную игру. Важно помнить, что проектный метод – это метод, идущий от детских потребностей и интересов, стимулирующий детскую самодеятельность, с его помощью реализуется принцип сотрудничества ребенка и взрослого, позволяющий сочетать коллективное и индивидуальное в образовательном процессе. Это технология, обеспечивающая личностный рост ребенка, позволяющая фиксировать этот рост, вести ребенка по ступеням роста – от проекта к проекту.

**На практике чаще всего используются следующие** **типы проектов:**

**1. Информационно – практико – ориентированный** проект: дети собирают информацию и реализуют ее, ориентируясь на социальные интересы (оформление и дизайн класса, витражи и др.);

**2. Исследовательский проект**: дети экспериментируют, а затем результаты оформляют в виде газет, драматизации, детского дизайна;

**3. Ролевой проект** (с элементами творческих игр, когда дети входят в образ персонажей сказки и решают по-своему поставленные проблемы);

**4. Творческий проект** (оформление результата в виде урока, внеклассного мероприятия, предметной недели и т.д.)

**По предметно – содержательной области выделяют два типа проектов:**

1. Монопроекты проводятся, как правило, в рамках одного предмета или одной области знания, хотя и могут использовать информацию из других областей знания и деятельности.

2. Межпредметные проекты выполняются исключительно во внеурочное время и под руководством нескольких специалистов в различных областях знания.

Смешанные типы проектов по предметно-содержательной области являются межпредметными, а творческие – монопроектами. Основная цель проектного метода – это развитие свободной творческой личности ребенка, которое определяется задачами развития и задачами исследовательской деятельности детей.

**Проекты могут классифицироваться:**

- по составу участников;

- по целевой установке;

- по тематике;

- по срокам реализации.

**Классификация проектов по продолжительности.**

- Мини – проекты могут укладываться в один урок или менее.

- Краткосрочные проекты требуют выделения 4 – 6 уроков.

- Уроки используются для координации деятельности участников проектных групп, тогда как основная работа по сбору информации, изготовлению продукта и подготовке презентации осуществляется во внеклассной деятельности и дома.

- Недельные проекты выполняются в группах в ходе проектной недели. Их выполнение занимает примерно 30 – 40 часов и целиком проходит при участии руководителя.

**-** Годичные проекты могут выполняться как в группах, так и индивидуально. Весь годичный проект – от определения проблемы и темы до презентации выполняются во внеурочное время.

Правила успешной проектной деятельности

1. В команде нет лидеров. Все члены команды равны.

2. Команды не соревнуются.

3. Все члены команды должны получать удовольствие от общения друг с другом и от того, что они вместе выполняют проектное задание.

4. Каждый должен получать удовольствие от чувства уверенности в себе.

5. Все должны проявлять активность и вносить свой вклад в общее дело.

6. Ответственность за конечный результат несут все члены команды, выполняющие проектное задание.

Математика как учебный предмет – плодотворная почва для проектной деятельности. При этом приоритет отдается активным, интерактивным, игровым, лабораторным методам, исследовательской деятельности, методам творческого самовыражения.

Интересная работа в группах дает ребятам возможность почувствовать предмет, получить новые знания и применить их в жизни.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Метод проектов – это одна из конкретных возможностей использовать жизнь для воспитательных и образовательных целей. Вот почему можно сказать, что метод проектов расширяет горизонты в педагогической теории и практике. Он открывает путь, показывающий, как перейти от словесного воспитания к воспитанию в самой жизни и самой жизнью. **Учебный проект с точки зрения учащегося** – это возможность делать что-то интересное самостоятельно, в группе или самому, максимально используя свои возможности; это деятельность, позволяющая проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу и показать публично достигнутый результат; это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной самими учащимися в виде цели и задачи, когда результат этой деятельности – найденный способ решения проблемы – носит практический характер, имеет важное прикладное значение и, что весьма важно, интересен и значим для самих открывателей.

**Учебный проект с точки зрения учителя** – это дидактическое средство, позволяющее обучать проектированию, т.е. целенаправленной деятельности по нахождению способа решения проблемы путем решения задач, вытекающих из этой проблемы при рассмотрении ее в определенной ситуации. Вот поэтому я использую в обучении в начальных классах метод проектов. Эта педагогическая технология, не заменяет традиционную систему, а органично дополняет и расширяет ее. Организация проектной деятельности в школьников способствует развитию творческого потенциала учащихся; проведению самостоятельных исследований; принятию решений; развитию умений работать в команде и отвечать за результаты коллективного труда.