Щукина Виктория Александровна, студент

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Арзамасский филиал ННГУ

Научный руководитель:

Фролова Эльвира Владимировна, к.п.н., доцент

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Арзамасский филиал ННГУ

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ

Аннотация. В статье рассматривается понятие «познавательный интерес», особенности развития познавательного интереса младших школьников на уроках математики средствами проектной деятельности

Ключевые слова: Познавательный интерес, проектная деятельность, метод проектов, интеграция

На сегодняшний день для современной школы актуальным вопросом остаётся активизация познавательной деятельности младших школьников, ведь когда ученик занимается с охотой, радостью и, главное, желанием, то и результат обучения не заставит себя ждать. Обычно, более продуктивным являются те уроки, на которых обучающемуся было интересно, он проявлял желание и стремление к получению новых знаний. А когда ученик работает «из-под палки», мало того, что он усваивает минимальное количество знаний, но ещё и доставляет массу хлопот и разочарований учителю, мешает одноклассникам. Активизация познавательной деятельности ученика без развития его познавательного интереса не только трудна, а практически невозможна. Именно поэтому в процессе обучения необходимо возбуждать, развивать и укреплять познавательный интерес обучающихся и как важный мотив учения, и как стойкую черту личности, и как мощное средство повышения качества обучения.

Интерпретировать понятие «познавательный интерес» можно по-разному. Согласно А.Н. Леонтьеву, познавательный интерес – «это избирательная направленность личности на предметы и явления окружающей действительность. Эта направленность характеризуется постоянным стремлением к познанию, к новым, более полным и глубоким знаниям. Регулярно развиваясь и укрепляясь, познавательный интерес, становится основой серьезного отношения к учению. Кроме того, познавательный интерес носит поисковый характер. Под его воздействием у человека стабильно появляются вопросы, ответы на которые он сам постоянно и активно ищет. При этом поисковая деятельность школьника совершается с увлечением, он ощущает эмоциональный подъем, радость от каждого своего успеха. Познавательный интерес положительно воздействует не только на процесс и результат ученической деятельности, но и на протекание психических процессов, таких, как мышление, воображение, память, внимание, которые под влиянием познавательного интереса приобретают особенную активность и направленность».

Наиболее эффективное применение проектная деятельность нашла в математике, ведь с помощью нее у младших школьников возрастает познавательная активность и интерес к данному предмету.

При использовании проектной деятельности на математике перед педагогом стоят следующие задачи:

- 1. воспитание у учеников самостоятельности;
- 2. развитие коммуникативных, исследовательских навыков;
- развитие умений работать с информацией, формулировать проблемы и находить 3. пути их решения;
 - повышение мотивации к обучению;



интереса младших школьников. (Таблица 1)

- 5. развитие познавательной активности младших школьников;
- 6. развитие критического мышления у обучающихся.

Для решения данных задач учителю необходимо приложить немало усилий: правильно организовать урок, найти необходимую информацию, осуществить целеполагание, создать проблемную ситуацию, в ходе которой учащиеся смогут реализовать проектную деятельность.

Применение проектной деятельности на уроках математики в начальной школе приносит отличные результаты: познавательный интерес младших школьников активно развивается. Нами разработан комплекс уроков, направленный на формирование познавательного

Таблица 1 – Комплекс уроков для развития познавательного интереса младших школьников

в процессе проектной деятельности на уроках математики Тема урока Цели урока Средства проектной деятельности (названия проектов) «Сложение трёхзначных Организовать деятельность по 1. «Как люди в древности чисел с переходом через формированию умения считали»; складывать трёхзначные числа 2. «Супермаркет»; разряд». с использованием алгоритма. 3. «Лесная школа». «Решение задач на Развитие пространственных 1. «Задачи на движение». движение» представлений учащихся. Отработать умение решать задачи на движение. «Работа с таблицами, Обеспечить усвоение 1. «Что такое таблица и как схемами». обучающимися умений она появилась?» анализировать и сравнивать 2. «Мой город в таблицах и таблины и схемы. схемах». 3. «Как можно извлекать информацию из различных источников». Развитие пространственных 1. «Диаграмма как «Знакомство с представлений учащихся. источник информации». диаграммами». Формирование представлений 2. «Диаграммы в жизни о способах отображения человека». информации с помощью 3. «Как можно извлекать столбчатых диаграмм. информацию из различных Отработка вычислительных источников». навыков. 1. «Магический кубик «Площадь квадрата». Обеспечить усвоение обучающимися способа Рубика». нахождения площади 2. «История возникновения квадрата. плошали». 3. «Квадрат числа».

Рассмотрим фрагмент урока по математике с применением проектной деятельности на тему «Решение задач на движение» в 3 классе. После организационного этапа школьникам предлагается побыть в роли волшебников и на уроке создать свой проект. В первую очередь обучающиеся вспоминают, что такое проект и как над ним работать. Далее школьникам



предлагается выбрать тему проекта, над которой они будут работать на уроке. На выбор предоставляется три темы: 1) «Задачи на движение»; 2) «Формулы для решения задач на движение»; 3) «Движение на встречу». Коллективно ученики выбирают первую тему и при помощи учителя формулируют цель, задачи, проблему и гипотезу исследования.

Цель проекта: обобщить и систематизировать знания и навыки реше-ния текстовых задач на движение.

Задачи проекта:

- Ознакомиться с научной литературой по данной теме, выбрать из неё необходимую информацию, проанализировать её и определиться с формой её представления.
- Систематизировать, расширить и углубить теоретические знания по данной теме.
- 3. Изучить способы решения стандартных задач на движение, отработать навыки их решения.
- 4. Изучить способы решения нестандартных задач на движение и отработать навыки их решения.
 - Сформулировать выводы, доказать гипотезу.

Проблема исследования: необходимость выявления основных подходов к решению текстовых задач на движение.

Гипотеза: рассмотрение нескольких способов решения задач на движение позволит сделать вывод о наличии единого подхода к их решению или его отсутствии.

После этого школьники приступают к выполнению проекта. В первую очередь им предстоит изучить теоретический материал по теме исследования: они повторяют разновидности задач на движение и формулы для решения задач разных типов. Далее им предлагается разделиться на три группы и составить алгоритм задач на движение. Потом младшие школьники переходят к практической части исследования. На этом этапе они решают несколько задач на движение разных типов, заполняют таблицу при решении задач. Так как результатом проекта является продукт, то обучающимся предлагается создать собственную картотеку задач на движение. Каждый из учеников придумывает задачу на движение, а после этого они обмениваются ими друг с другом и решают их.

Перейдем к результатам исследования:

- 1. Обобщен теоретический материал по математике, необходимый для решения задач на движение;
 - 2. Показаны решения разных типов текстовых задач на движение;
 - 3. Выведены алгоритмы решения задач на движение;
 - 4. Создан свой банк задач на движение.

Завершается урок рефлексией.

Таким образом, проектная деятельность по математике – это мощное средство, позволяющее увлечь новое поколение по пути саморазвития, самосовершенствования, самопознания и самовоспитания. Создание условий для исследовательской деятельности учащихся позволяет реализовать право на получение качественного образования, реализовать их жизненные цели. Использование метода проекта на уроках математики в начальной школе гарантирует развитие познавательной активности и повышение мотивации к обучению. При создании проектов у младших школьников возрастает также интерес к математическим явлениям, самостоятельность, формирование и развитие творческих способностей, усвоение обобщенных и рациональных способов деятельности, формирование опыта самообразования. Проектная деятельность является одним из наиболее эффективных, гибких и универсальных методов обучения. Данная технология призвана активизировать процесс обучения, сделать его более продуктивным, а также формировать и далее развивать мотивацию обучения.

Список литературы:

1. Ананьев Б.Г. Психология человека. Избранное: посвящается 90-летию со дня рождения. – СПб.: 1997. – 88 с.



- 2. Ушинский К.Д. Педагогические сочинения: В 6 т. Т. 5/Сост. С.Ф. Егоров. М.: Педагогика, 1990.-528 с.
- 3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студентов педагогических вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров /Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; Под ред. Е.С. Полат. М.: Издательский центр "Академия", 1999. с 58 59.
- 4. Епишева, О. Б. Деятельностный подход как теоретическая основа проектирования методической системы обучения математике [Текст]: автореф. дис. д-ра пед. наук. /О. Б. Епишева. Москва, 1999. 54 с.

