

*ОГБОУ «Лицей №9 г. Белгорода
Белгородской области»,
учитель математики Клименко И.И., г. Белгород
ОГБОУ «Лицей №9 г. Белгорода
Белгородской области», учитель математики Лелягина А.А.,
г. Белгород*

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ЧЕРЕЗ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ШКОЛЕ

***Аннотация:** Статья посвящена развитию творческих способностей через научно-исследовательскую деятельность в школе. Исследовательская деятельность учащихся наиболее эффективное средство для углубления и расширения полученных знаний, умений, навыков и помогает получить более качественное их усвоение. В исследовательской деятельности важен не только полученный результат, но и сам процесс выполнения работы.*

***Ключевые слова:** образование, задачи, знание, любознательность, ум.*

***Annotation:** The article is devoted to the development of creative abilities through research activities at school. The research activity of students is the most effective means for deepening and expanding the knowledge, skills, and abilities acquired and helps to get better assimilation of them. In research activities, not only the result obtained is important, but also the process of performing the work itself.*

***Key words:** education, tasks, knowledge, curiosity, intelligence.*

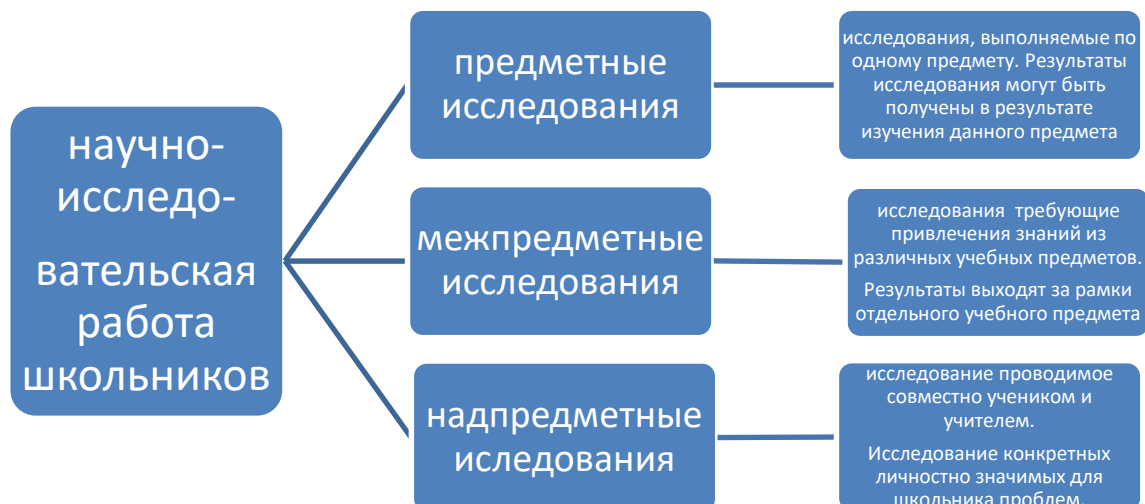
Ускорение темпов развития общества активно влияет и на ситуацию в сфере образования. Отсюда вытекает одна из важных задач современной общеобразовательной школы - воспитать личность, которая умеет делать выбор, эффективно использовать все доступные ей ресурсы, использовать

теорию на практике, активно включается в творческую, исследовательскую деятельность.

Развитие творческого мышления и исследовательская деятельность — два тесно взаимосвязанных между собой понятия. Без творчества невозможно проведение любого исследования. Оно необходимо в постановке проблемы, в формировании гипотезы, в выборе методов и приемов проведения исследования. Чем развитей у школьника навыки исследовательской деятельности, тем более творческим является человек. И наоборот, чем более развиты творческие способности, тем интересней и качественней сами исследования. Исследовательская деятельность развивает у школьников стремление самому созидать, осознавать себя творцом в своей деятельности. Научно-исследовательская работа – сама по себе деятельность творческая. Поэтому очень важно развивать у учащихся навык самостоятельной творческой деятельности. Только в этом случае полученная информация переходит в знания, а знания перерабатываются в умения и навыки.

Под исследовательской деятельностью школьников принято понимать процесс решения ими творческих, исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом, с целью получения нового знания. Научно-исследовательскую деятельность школьников можно классифицировать на 3 категории.

Рисунок 1. Научно-исследовательская работа школьников



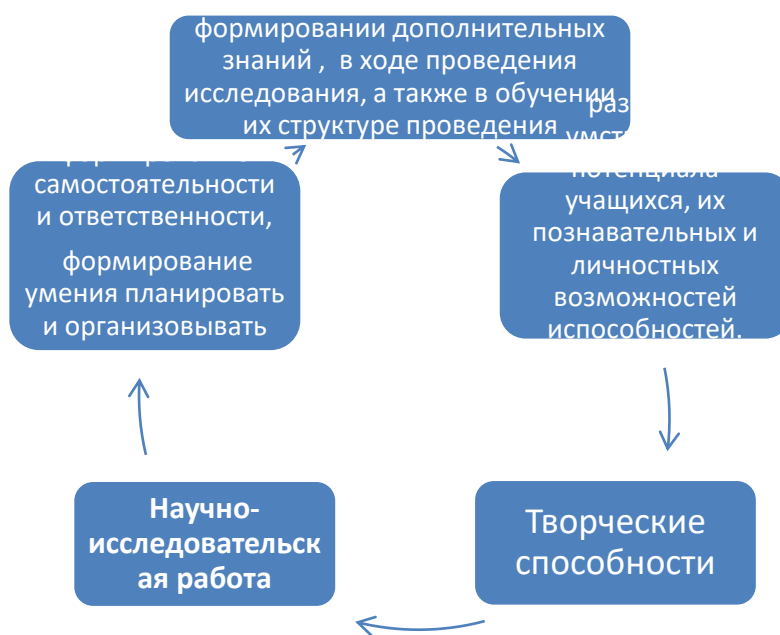
Исследовательская работа может проводиться как на уроках, так и во внеурочной деятельности, на элективных курсах, математических кружках и факультативах. Исследование - это самостоятельное творческое решение школьниками новой для них проблемы, используя и развивая такие умения:

- Делать поиск и обзор литературы по интересующему вопросу, во всех известных ему источниках;
- Систематизировать всю найденную информацию;
- Составлять план своей работы;
- Применять собственные и теоретические навыки для решения поставленных задач;
- Провести эксперимент или лабораторную работу
- Анализировать и обобщать полученные результаты;
- Написать и оформить научную статью, исследовательский реферат;
- Оформлять и докладывать свои работы на семинарах и конференциях;
- Применять при решении поставленных проблем и при выступлении ПК.

Исследовательская деятельность учащихся наиболее эффективное средство для углубления и расширения полученных знаний, умений, навыков и помогает получить более качественное их усвоение. В исследовательской деятельности важен не только полученный результат, но и сам процесс выполнения работы.

Научно-исследовательская деятельность учащихся - это процесс совместной деятельности учащегося и педагога. Для успешного выполнения исследования мне необходимо составить индивидуальные программы для учащихся, дополняющие и углубляющие их знания, это позволяет использовать различные виды исследовательского творчества учащихся и активно применять информационные технологии, а так же Интернет-ресурсы.

Рисунок 2. Процесс деятельности учителя и ребенка



В процессе накопления исследовательских навыков и умений школьников происходит и некоторое изменение методов работы. Сначала детям предлагается приготовить небольшие сообщения к урокам, творческие домашние задания, затем заинтересованные каким-либо вопросом, учащиеся готовят доклады, исследовательские рефераты, а уже самые успешные

начинают научно-исследовательскую работу к научно-практическим конференциям.

Такие работы затрагивают не столько теорию математики, сколько её применение на практике. Например:

- «Математика и здоровое питание», Волнеин Захар высчитал ежедневные затраты калорий для себя и своей мамы, и составил недельный рацион питания, так что бы мама могла похудеть, а он сам поправиться.
- «Жить или курить», Бондарец Полина проанализировала частоту и количество заболеваний у курящих и некурящих школьников.
- «Вероятность сдать ЕГЭ и ГИА наугад», Вдовенко Виталий с помощью теории вероятности доказал, что сдать экзамен не готовясь невозможно.

И много других тем, позволяющих школьникам увидеть, что математика не сухой набор формул и правил, а интересная и полезная в жизни каждого человека, очень творческая наука.

Научно-исследовательская деятельность для учащегося особенно привлекательна, тогда когда не только он, а и его товарищи могут видеть полученный результат. Для школьников это сложный и долгий труд, и что бы заинтересовать им нужно показать учащимся какие конкретно выгоды для себя они получают в конце своей работы. Поэтому учителю важно продумать где будут выставлены работы учащихся. В кабинете есть сменный стенд, где школьники могут увидеть свои творческие работы, а затем они попадают в папку детских работ. Это является огромным стимулом, для участия в различных творческих конкурсах и исследовательских работах. Когда Паршин Арсений будучи учеником 7 класса получил первое место на школьном туре «Шаг в науку», затем победил в районном конкурсе и заняв 3 место в регионе получил путевку во всероссийский лагерь «Орленок», всплеск желающих делать исследовательские работы был огромным.

Анализируя опыт работы можно сделать вывод, что уровень знаний и умений школьников, хоть раз выполнивших научно-исследовательскую работу, значительно возрастает. Такие учащиеся отличаются умением слушать товарищей, четко формулировать вопросы, находить нужную информацию в различных источниках, анализировать и классифицировать. Они в любой задаче видят проблему, требующую решения и творчески подходят к нахождению методов и средств для этих решений. Они с удовольствием участвуют в различных олимпиадах и конкурсах, пишут доклады и исследовательские работы. Поступают в престижные вузы, а в дальнейшем продолжают работать по выбранной еще в школе специальности. Что очень важно для детей так как в современном мире добиться успеха может только творчески развитый, эрудированный, мобильный, умеющий отстаивать свою точку зрения, умеющий не только получать знания, но и преумножать, творчески перерабатывать, а так же применять его на практике.

Литература:

1. Мерлина Н.И., Шоркина \ Л.В. Темы исследовательских работ по математике для учащихся 5-11 классов: учеб.-метод. пособие– Москва: Изд-во Глобус, 2018. – 80 с.
2. Попова Т.А. \ Экология в школе: Мониторинг природной среды: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2020. – 64 с.
3. Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2020
4. Школьный математический мониторинг: Учебно -методическое пособие \ Под редакцией Т.Я. Ашихминой. – М.: АГАР, 2019.