

Известно, что в период обучения в средней школе у учащихся проявляются и активно развиваются разнообразные склонности, способности, таланты. Быстро меняющиеся условия современного общества, огромный поток информации создают серьезные трудности для формирования полноценной, самоактуализирующейся личности (термин А.Маслоу). Поэтому важнейшим условием выживания и продуктивной деятельности индивида в информационном мире будет овладение методом научного познания мира или так называемого исследовательского стиля мышления. Воспитание и обучение учащихся в настоящее время связано с потребностью общества в неординарных творческих личностях, склонных к нестандартному мышлению и поведению.

Современный уровень развития образования предусматривает последовательный процесс развития личности, направленный на формирование системы научно-практических знаний и умений, установок, ценностных ориентаций, которые могли бы позволить школьнику активно функционировать в качестве полноправного члена общества, гражданина своей страны, наиболее эффективно используя и раскрывая свой потенциал. Именно поэтому основными задачами сегодняшнего образования являются развитие творческих способностей учащихся, подготовка их к различным видам деятельности, выработка адекватного отношения к окружающей действительности, к самостоятельной жизни.

Целью организации научно- исследовательской работы учащихся в школе является формирование образованной, гармонически развитой креативной личности, способной добывать и применять свои знания самостоятельно.

Основными задачами научно- исследовательской деятельности являются:

- воспитание целеустремленности и системности в учебной деятельности;
- развитие творческих способностей учащихся и выработка у них навыков исследования;
- формирование аналитического и критического абстрактного мышления учащихся в процессе творческого поиска и выполнения учебных исследований;

- развитие самостоятельности при работе со специальной и научной литературой при выполнении теоретических и эмпирических исследований;
- развитие способности формировать собственную точку зрения и умения отстаивать ее;
- развитие умения непосредственного общения с аудиторией, участвуя в публичных мероприятиях;
- формирование чувства ответственности за порученное дело;
- воспитание уверенности в себе, сознания значимости выполняемой работы.

Привлекая учащихся к научно- исследовательской работе, необходимо так организовать последовательность овладения ими знаниями и умениями, чтобы, с одной стороны, не «парализовать» эту способность у учащегося слишком сложными задачами, а с другой стороны, не «приземлить» ее слишком простыми. Важно также, ориентируясь на средний уровень знаний, дать школьникам полнее использовать и развивать свои склонности и способности. Возникает закономерный вопрос, желают ли сами школьники этого развития и воспитания? Как показывает практика, в учебных учреждениях отмечается тенденция к снижению или даже утрате мотивации учения. У нынешнего поколения есть множество интересных, занимательных дел помимо учебы. Только создание мотивации и творческий подход к процессу получения знаний способствует становлению научно- исследовательской работы в школе.

Любить науку, заниматься одной из ее отраслей – это одна сторона. А возвращать любовь к научным исследованиям, демонстрировать – как это интересно и увлекательно, искать что-то новое, учить азам научной работы – это совершенно другое. Как правило, с научной работой, с методами научного познания молодой человек знакомится в период обучения в высшей школе. Но в этот период перед нами совершенно или практически состоявшаяся личность, которая сознательно занимается тем, что возможно будет основой его профессиональной деятельности. Заниматься научной работой в стенах школы не просто. Дело в том, что школьнику приходится не

только собственно учиться, но еще и социализироваться. То есть вместо одного вида деятельности, требующей внимания, усидчивости, терпения, еще выполнять и другую, – учиться, жить и общаться внутри социальной группы, учиться понимать других людей и соотносить свои желания со своими возможностями.

В процессе работы над исследованием, проектом формируются такие качества, как организованность, способность разумно планировать и упорядочивать ход своей деятельности, дисциплинированность. Школьник должен сознательно подчиняться определенным нормам поведения в процессе исследовательской работы. Кроме того необходимо выработать у ученика умение рефлексии - самостоятельного анализа своих действий. При этом следует учесть, что мотивацию и потребность к поисковой интеллектуальной работе надо еще взрастить из естественной любознательности, присущей многим ученикам.

Занимаясь научно- исследовательской работой, учащиеся самостоятельно выбирают тематическое направление, изучают теорию и методику научно- исследовательской работы, ведут журнал наблюдений, анализируют результаты.

Работа по формированию интеллектуальных умений осуществляется, в основном, на уроках. Этому способствуют и современные интерактивные технологии, такие как метод проектов, модульного обучения, мастерские и т.д. На первом этапе самостоятельные мини- исследования на уроках используются как одна из форм контроля знаний учащихся, формирования умения использовать общие принципы научного мышления. Для освоения умений исследовательской работы основная нагрузка ложится на лабораторный практикум, который является сочетанием экспериментальной задачи, расчетной части и теоретической работы в виде формирования научной гипотезы и выводов и отражает основные этапы научно- исследовательской деятельности. В качестве творческих домашних заданий ребятам предлагается подготовка сообщений, поиск ответов на те, или иные вопросы, написание рефератов, составление кроссвордов и вопросов для одноклассников и младших школьников. Приобретенные навыки экспериментальной работы и освоение принципов исследовательской деятельности находят свое дальнейшее развитие. Обучая школьников анализу, синтезу, аналогии, знакомя их с основными методологическими принципами такого рода деятельности (постановка проблемы, выдвижение гипотезы, теоретическое обоснование, анализ экспериментальных данных, выводы по достигнутым результатам), учитель подготавливает ученика к необходимости самостоятельной исследовательской работы как наиболее полной формы реализации их творческого потенциала, самораскрытия и самореализации. Второй этап Целенаправленной работы по формированию интеллектуальных умений выходит за рамки урока. Внеурочная работа учащихся – благоприятная почва для решения этих задач путем проведения специальных курсов,

практикумов, семинаров, индивидуальных и групповых консультаций.

В структуре образовательного процесса учащийся проходит несколько уровней исследовательской деятельности:

1. Репродуктивный, включающий элемент вхождения в поисковую, научно-исследовательскую деятельность через систему конкурсов, олимпиад и т.д.
2. Эмпирико- практический, включающий усложненный элемент прохождения учащегося через систему экскурсий, коллекционирования и т.д.
3. Исследовательский, экспериментальный, включающий более усложненный элемент прохождения учащегося через систему спецконкурсов, спецсеминаров.
4. Творческий, продуктивно - деятельностный, включающий собственно исследовательскую и экспериментальную работу, связанную с конструированием, моделированием и защитой своих проектов.

Большую роль при прохождении третьего и четвертого уровня играет научное общество, которое является добровольным, научно- творческим объединением учащихся. Стремящихся совершенствовать свои знания в определенной научной области, развивать свои интеллектуальные способности, приобретать умения учебно-исследовательской и опытно- экспериментальной деятельности.

Научное общество учащихся – это своеобразная деловая игра, которая помогает решать многие задачи развивающего образования: раскрывает интересы и склонности школьников к исследовательской деятельности, создает оптимальные условия для реализации их творческого потенциала; повышает престиж знаний, общей культуры учащихся, совершенствует умения учебной работы; развивает личность ученика, формирует систему и глубину знаний, критическое мышление; обогащает социальный опыт; учит деловитости, умению преодолевать трудности, достойно переживать успехи и неудачи; расширяет контакт с учениками своей и других школ, создает условия для вовлечения в коллективную поисковую деятельность учащихся разных возрастов для их совместной работы с профессиональными исследователями; пропагандирует достижения современной науки, техники, культуры.

Работа научного исследовательского общества может проводиться в нескольких направлениях:

1 направление – индивидуальная работа, предусматривающая деятельность в двух аспектах:

- отдельные задания (подготовка разовых докладов, сообщений, подбор литературы, оказанием помощи младшим школьникам при подготовке докладов, устных сообщений, изготовление наглядных пособий, помощь в компьютерном оформлении работы и др.);

- работа с учащимися по отдельной программе (помощь в разработке тем научных исследований, оказание консультационной помощи и др.);

2 направление – групповая работа (включает в себя работу над совместными исследовательскими проектами, где нередко необходимо использовать информацию из разных областей знания);

3 направление – массовая работа – встречи с интересными людьми, деятелями науки и культуры, совместная подготовка с учителями предметных недель, школьных олимпиад, участие в научно- практических конференциях школы, районных и городских мероприятий, исследовательских экспедиций.

Выполнение таких работ требует от учащихся умений работать с научной и научно-популярной литературой (в том числе с первоисточниками), свободно ориентироваться в интернете для поиска нужной информации, критически сопоставлять различные гипотезы и теории, анализировать научные результаты, уметь представлять их графически, строить компьютерные модели и проводить лабораторные исследования, делать корректную статистическую обработку своих материалов, уметь оценивать границы применимости результатов. Можно говорить о том, что в совокупности все это развивает интеллект, стимулирует познавательную деятельность учащихся, способствует самостоятельному критическому осмыслению научных результатов, что так важно для молодого начинающего исследователя, которого мы хотим воспитать уже в школе. Критерием успешности деятельности научного общества учащихся, является самоощущение ученика, комфортность пребывания в школе, в которой ему помогают самореализоваться.

Научно- исследовательская деятельность по своей структуре и задачам представляет

Автор: Administrator
04.01.2012 18:03

учащимся наиболее благоприятные условия для развития дивергентного мышления, интуиции, воображения; помогает «запустить» механизм самообразования, самореализации; создает высокую мотивацию познавательной деятельности; формирует черты творческой личности, полученные знания и умения помогут сориентироваться в дальнейшей жизни и, несомненно, повлияют на выбор профессии.

С точки зрения психологической науки, научно-исследовательская деятельность повышает стрессоустойчивость, способствует эмоциональному благополучию. Улучшает коммуникативные навыки, раскрывает творческие способности, формирует чувство ответственности и самостоятельности.

Подводя итог вышеизложенному, следует отметить, что организация научно-исследовательской деятельности способствует развитию социальной активности, раскрытию внутреннего интеллектуального потенциала личности, а, следовательно, самоактуализации.