**Активные формы обучения**

Целью обучения в школе является формирование всесторонне развитой личности, которое предполагает интеллектуальное и нравственное совершенствование ребенка, формирование у него научной картины мира.

Одна из задач школы в современных условиях развития общества – формирование навыков самостоятельного приобретения знаний.

Для меня, как и для многих учителей, сегодня актуален вопрос: как эффективнее учить школьников? Какие методы использовать в обучении, чтобы оно способствовало дальнейшей самореализации и самоопределению личности?

Известно, кто учится самостоятельно, преуспевает гораздо больше, чем тот, кому всё объяснили. Поэтому задача учителя – не давать учащимся знания в готовом виде, а научить их самостоятельно добывать эти знания.

Народная мудрость гласит: «Скажи мне, и я забуду, покажи мне, и я запомню, дай мне действовать самому, и я научусь».

Одним из ценных свойств личности является ее самостоятельность. Признание самостоятельности ценным свойством личности влечет за собой необходимость ее развития в школе. Самостоятельность проявляется при усвоении учащимися знаний и овладении умениями. Это свойство формируется в учебном процессе в значительной степени при помощи так называемых самостоятельных работ.

Научно доказано безусловное положительное влияние самостоятельных работ на качество знаний, развитие мышления и воспитания положительных сторон психики учащихся.

Что такое самостоятельная работа?

**Самостоятельная работа**– это такая учебная деятельность учащихся, которая осуществляется с разной степенью самостоятельности при выполнении заданий с целью усвоения знания или овладения умениями.

Самостоятельная работа может быть:

- индивидуальной;

- в парах;

- групповой.

А также может осуществляться и через:

- проведение экспериментов (опыты и лабораторные работы) ;

- работу с учебной литературой и наглядностью;

- использование рабочих тетрадей;

- проведение исследовательской деятельности;

- работу со средствами ИКТ и др.

**ЭКСПЕРИМЕНТ** - **КАК СРЕДСТВО**

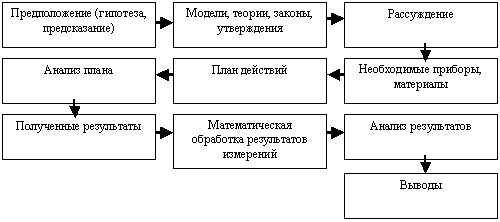
**АКТИВИЗАЦИИ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

Эксперимент (от лат. experimentum - проба, опыт) - метод познания, при помощи которого в контролируемых и управляемых условиях исследуются явления действительности. Отличаясь от наблюдения активным оперированием изучаемым объектом, эксперимент осуществляется на основе теории, определяющей постановку задач и интерпретацию его результатов. Нередко главной задачей эксперимента служит проверка гипотез и предсказаний теории, имеющих принципиальное значение (так называемый решающий эксперимент). В связи с этим эксперимент, как одна из форм практики, выполняет функцию критерия истинности научного познания в целом.

**Эксперимент – это метод познания, при котором искусственно создаются такие условия, в которых проверяется поставленная гипотеза.**

Эксперименты бывают длительные и краткосрочные.

**Этапы эксперимента:**



На экспериментальном уровне идет процесс накопления фактов, информатизация об исследуемых явлениях, проводится наблюдение, измерения, сравнения, формируются научные понятия, производится систематизация знаний.

Конечно, такой вид самостоятельной деятельности больше применим на уроках физики, химии, биологии. Однако, экспериментировать можно и на уроках литературы и истории (через сценическую постановку к.-л. произведений или событий), географии (через сооружение модели земного шара, ландшафта и пр.), математики, трудового обучения и т. д.

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**Под исследовательской деятельностью в целом понимается такая форма организации работы, которая связана с решением учащимися исследовательской задачи с неизвестным заранее решением. К элементам исследовательской деятельности относятся:**

1. Методы исследования.

2. Наличный экспериментальный материал.

3. Интерпретация данных и вытекающие из них выводы.

**Научно-исследовательская деятельность** – это вид деятельности, направленный на получение новых объективных научных знаний.

**Учебно-исследовательская деятельность** – это деятельность, главной целью которой является образовательный результат, она направлена на обучение учащихся, развитие у них исследовательского типа мышления.

Овладение самостоятельной проектной и исследовательской деятельностью обучающимися в образовательном учреждении должно быть выстроено в виде целенаправленной систематической работы на всех ступенях образования.

**Для обучающихся в начальной школе.** При организации данной работы в начальной школе необходимо учитывать возрастные психолого-физиологические особенности детей младшего школьного возраста. Длительность выполнения проекта или исследования целесообразно ограничить 1–2 неделями в режиме урочно-внеурочных занятий.

**Для обучающихся в основной школе.** В соответствии с возрастной спецификой на первый план у подростка выходят цели освоения коммуникативных навыков. Здесь проектную или исследовательскую деятельность целесообразно организовывать в групповых формах. При этом не следует лишать возможности ученика выбора индивидуальной формы работы. Получаемый результат должен быть социально и практически значимым.

**Для обучающихся в старшей школе**. Формирование надлежащего уровня компетентности в проектной и исследовательской деятельности (то есть самостоятельное практическое владение технологией проектирования и исследования) должно достигаться к концу 10 класса. Темы и проблемы проектных и исследовательских работ подбираются в соответствии с личностными предпочтениями каждого обучающегося и должны находиться в области их самоопределения. Предпочтительны индивидуальные или минигрупповые формы работы. Перспективно широкое использования разнообразных форм проектной и исследовательской деятельности: экспедиций, конференций и др

**ФОРМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Экспресс-исследование**. Эта форма организации предполагает массовое участие детей и одаренных, и тех, кто не может быть отнесен к этой категории. Суть ее сводится к тому, что дети оперативно проводят кратковременные исследования по предложенной педагогом тематике. Например, в начальной школе, отправляясь на прогулку после учебного дня, дети получают индивидуальные задания: исследовать, какие птицы живут в окрестностях школы, какие растут деревья, роза ветров в окрестностях школы, выявить основные признаки зимы, наблюдаемые в природе, как зимуют травы, как ложится снег, какие насекомые живут на территории школы, как и почему люди прокладывают тропинки по территории и т.п.

Возможны не только эмпирические (построенные на наблюдениях и экспериментах), но и теоретические и, конечно же, фантастические экспресс-исследования. Для этого надо лишь обозначить круг проблем для сбора материала и, не затягивая время, включить детей в работу. Например, для проведения фантастических исследований можно предложить темы: архитектура будущего (поручить детям оперативно составить проекты жилого дома будущего, школьного здания будущего, магазина и др.); неземные цивилизации; фантастические рассказы и др.

Теоретические экспресс-исследования технически сложней, однако в плане обучения они очень продуктивны и их легко можно привязать ко всем основным традиционным предметным дисциплинам. Но здесь с особой остротой проявляется проблема источников информации.

Задача ребенка - собрать материал из книг и других источников по заранее предложенным темам, которые чаще всего были связаны с историей, краеведением, музыкой, изобразительным искусством. Например: искусство портрета (основные особенности, классификация портретов, особенности современных портретов и портретов прошлого и др.); история возникновения трамвая, забытые народные музыкальные инструменты и др. Иногда работы, начатые как теоретические, перерастали в эмпирические.

**Долговременные исследования**. Эта работа проводится в рамках внеучебной деятельности. Ее методическая сторона может быть условно поделена на шесть относительно самостоятельных этапов:

• ребенок выделяет и ставит проблему (выбор темы исследования);

• предлагает возможные варианты решения;

• собирает материал;

• делает обобщения;

• готовит проект (доклад, макет и др.);

• защищает проект.

**ПРАВИЛА ВЫБОРА ТЕМЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ:**

1. Тема должна быть интересна ребенку, должна увлекать его.
2. Тема должна быть выполнима, решение ее должно быть полезно участникам исследования.

Предложить ребенку ту идею, в реализации которой он раскроет лучшие стороны своего интеллекта, получит новые полезные знания, умения и навыки, - задача сложная, но без ее решения эта работа теряет смысл.На первый взгляд может показаться, что это правило противоречит первому. На самом деле идеальная для каждого ребенка в данный момент его развития тема учебного исследования - результат, находящийся на грани между первым и вторым правилами. Искусство педагога при проведении этой работы в том и состоит, чтобы подвести ребенка к такой проблеме, выбор которой он бы считал своим выбором.

1. Учитывая интересы детей, старайтесь держаться ближе к той сфере, в которой сами лучше всего разбираетесь, в которой чувствуете себя одаренным.

Увлечь другого может лишь тот, кто увлечен сам. Эта мысль всем хорошо известна и доказательств не требует. О ней не стоит забывать при разработке тематики детских исследований. Тема, как отмечено выше, зависит в первую очередь от интересов ребенка, но, двигаясь навстречу этим интересам, следует держаться ближе к той сфере, где вы сами чувствуете себя как «рыба в воде»

1. Тема должна быть оригинальной, в ней необходим элемент неожиданности, необычности.

Оригинальность в данном случае следует понимать не только как способность найти нечто необычное, но и как способность нестандартно смотреть на традиционные предметы и явления. Это правило ориентировано на развитие важнейшей характеристики творческого человека - сверхчувствительности к проблемам. Способность находить необычные, оригинальные точки зрения на разные, в том числе и хорошо известные объекты отличает истинного творца от посредственного, творчески неразвитого человека

1. Тема должна быть такой, чтобы работа могла быть выполнена относительно быстро.
2. Тема должна быть доступной.

Естественно, что проблема должна соответствовать возрастным особенностям детей. Это правило касается не столько выбора проблемы (темы исследования), сколько уровня ее подачи. Имеется в виду формулировка и отбор материала для ее решения. Одна и та же проблема может решаться в ходе собственной исследовательской практики разными возрастными группами на разных этапах обучения.

1. Сочетание желаний и возможностей.

Выбирая проблему, нужно учесть наличие необходимых средств и материалов. Отсутствие необходимой исследовательской базы, невозможность собрать необходимые данные обычно приводят к поверхностному решению, порождают пустословие. Все это не только не содействует, а, напротив, существенно мешает развитию критического мышления, основанному на доказательном исследовании и надежных знаниях.

1. С выбором темы не стоит затягивать.

Большинство детей, за исключением одаренных, не имеют постоянных пристрастий, их интересы ситуативны. Поэтому, выбирая тему, не надо затягивать время. Действовать следует быстро, пока интерес не угас.

1. Поиск вариантов решения и сбор материала

Естественно, что способы решения проблем начинающими исследователями во многом зависят от выбранной темы. Во-первых, надо помочь детям найти все пути, ведущие к достижению цели. Затем выделить общепринятые, общеизвестные и нестандартные, альтернативные. Проведя классификацию, сделать выбор, оценив без эмоций, как и следует исследователю, эффективность каждого способа. Однако следует постоянно иметь в виду, что важны не сами эти способы, а педагогическая составляющая их использования. Поэтому стоит поощрять использование нестандартных, альтернативных способов, даже если это грозит тем, что вполне реальная тема из разряда, например, эмпирических приобретает черты фантастической. Выбор источников для сбора материала также во многом зависит от формулировки темы. Но сама актуализация поиска новой информации создает прекрасную почву для привлечения ребенка на основе его собственных исследовательских, познавательных потребностей к работе с самыми разными источниками и средствами.

1. Обобщение полученных данных и подготовка к представлению результатов