

ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В разделе публикуются описания конкретного опыта организации исследовательской деятельности учащихся, приводятся примеры творческого подхода к организации учебно-исследовательской деятельности школьников при самых различных возможностях и условиях.

Педагогический опыт организации в едином пространстве для раскрытия созидательного потенциала исследовательской деятельности

Крыпаева Вера Борисовна,
ГБОУ СОШ № 2 п.г.т. Усть-Кинельский, Самарская область

Великий педагог Ян Амос Коменский говорил, что «правильно обучать юношество — это не значит вбивать в головы собранную из авторов смесь слов, фраз, изречений, мнений, а это значит — раскрывать способность понимать вещи, чтобы именно из этой способности, точно из живого источника, потекли ручейки, подобно тому, как из почек деревьев вырастают листья, плоды, а на следующий год из каждой почки вырастет целая новая ветка со своими листьями, цветами и плодами» [1].

Написанное Я.А. Коменским более трёх веков тому назад актуально и сегодня.

Я.А. Коменский критиковал школы своего времени за то, что они учат детей чужим знаниям, вместо развития собственного взгляда на мир. Причиной этого он называл применение ошибочного метода: «Метод преподавания всех предметов показывает, что школы стремятся к тому, чтобы научить смотреть чужими глазами, мыслить чужим умом. Школы учат не тому, чтобы открывать источники и выводить отсюда различные ручейки, но только показывают ручейки, выведенные из авторов, и согласно с ними предлагают идти по ним к источникам назад» [1].

Мы, взрослые, должны видеть наивысшие уровни интеграции и дифференциации от того природного, что мы имеем.

Человек по своей природе — исследователь. Особенно ярко поисковая активность проявляется в юном возрасте, когда небольшой жизненный опыт не даёт возможности получить ответы на все интересующие вопросы. Учитель может использовать это природное стремление к поиску в своей образовательной деятельности.

Министр образования и науки РФ Д.В. Ливанов на августовской конференции сказал перед педагогическим сообществом: «Самая главная наша задача — это привлечение в науку детей, популяризация современных научных знаний, развитие дополнительного образования детей, которое бы стимулировало у них интерес к науке...» Вот и решение поставленной задачи — развитие научно-исследовательской деятельности учащихся.

Педагогический опыт организации в едином пространстве для раскрытия созидательного потенциала исследовательской деятельности

Главное изменение в обществе, влияющее на ситуацию в сфере образования, — ускорение темпов развития общества. В результате школа должна готовить своих учеников к жизни, к переменам, развивать у них такие качества, как мобильность,

динамизм, компетентность в общеучебных навыках. Такая подготовка не может быть обеспечена только за счёт усвоения определённого количества знаний. На современном этапе требуется другое: выработка умений делать выбор, эффективно использовать ресурсы, сопоставлять теорию с практикой и многие другие способности, необходимые для жизни в быстро меняющемся обществе.

С 2011 г. ГБОУ СОШ № 2 п.г.т. Усть-Кинельский является стажировочной площадкой, ведущей инновационную деятельность в практике выявления, поддержки и сопровождения одарённых детей Самарской области. Основной целью работы ОУ является расширение поля взаимодействия всех субъектов образовательного процесса и активизация их деятельности по формированию и развитию интеллектуальной развитой личности, способной к социализации и самореализации на благо Отечества.

В ОУ представлен широкий спектр образовательных педагогических технологий, которые дают возможность педагогической коллективу более эффективно использовать учебное время за счёт снижения доли репродуктивной деятельности учащихся и повышать качество образования.

А.Н. Колмогоров: «Не существует сколько-нибудь достоверных тестов на одарённость, кроме тех, которые проявляются в результате активного участия хотя бы в самой маленькой поисковой исследовательской работе».

В связи с этим ведущее место на начальной ступени системы образования ГБОУ СОШ № 2 занимает исследовательская деятельность.

В основу положена прагматическая направленность на результат, полученный при решении проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности.

Мы должны чётко понимать, что исследовательская деятельность школьников не альтернатива школьной программе, это как раз тот «витамин» интереса к науке, которого нам часто не хватает.

Очень важно правильно организовать руководство исследовательской работой. И первые кирпичики фундамента исследовательской деятельности закладывается в детском саду. Дети начинают участвовать в конференциях с 5 лет. Площадками стали структурные подразделения — детский сад «Буратино», детский сад «Золотой петушок».

Исследовательское обучение побуждает находить и решать проблемы, привлекая

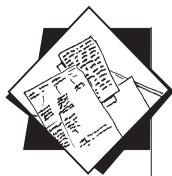
для этой цели знания из разных областей; прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения; устанавливать причинно-следственные связи; осмысливать свою деятельность с позиций ценностного подхода. Системное использование активных методов исследовательской деятельности ведёт к постепенному увеличению степени детской самостоятельности в учебно-познавательной деятельности и уменьшению различных видов учительской помощи.

Приобщение школьников к научно-исследовательской деятельности позволяет наиболее полно определять и развивать как интеллектуальные, так и потенциальные творческие способности. Полноценная познавательная деятельность школьников выступает главным условием развития у них инициативы, активной жизненной позиции, находчивости и умения самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в стремительном потоке информации. Эти качества личности есть не что иное, как ключевые компетентности. Они формируются у школьника только при условии систематического включения его в самостоятельную познавательную деятельность, которая в процессе выполнения им особого вида учебных заданий приобретает характер проблемно-поисковой деятельности.

Приобретённые навыки в освоении принципов исследовательской деятельности находят своё дальнейшее развитие. Обучая учащихся синтезу, анализу, аналогии, знакомя их с основными методологическими принципами такого рода деятельности (постановка проблемы, выдвижение гипотезы, теоретическое обоснование, анализ литературных и экспериментальных данных, выводы по достигнутым результатам), преподаватель подготавливает ученика к осознанию необходимости самостоятельной исследовательской работы как наиболее полной формы реализации его творческого потенциала, самораскрытия и самореализации.

Следует помнить, что главным результатом исследовательской деятельности является интеллектуальный, творческий продукт, устанавливающий ту или иную истину в результате процедуры исследования и представленный в стандартном виде. Основными видами научно-исследовательской деятельности учащихся являются:

Проблемно-реферативные — творческие работы, написанные на основе нескольких литературных источников, предполагающие сопоставление данных разных источников и на основе этого собственную



трактовку поставленной проблемы.

Экспериментальные — творческие работы, написанные на основе выполнения эксперимента, описанного в науке и имеющего известный результат. Носят, скорее, иллюстративный характер, предполагают самостоятельную трактовку особенностей результата в зависимости от изменения исходных условий.

Натуралистические и описательные — творческие работы, направленные на наблюдение и качественное описание какого-либо явления. Могут иметь элемент научной новизны. Отличительной особенностью является отсутствие корректной методики исследования.

Исследовательские — творческие работы, выполненные с помощью корректной с научной точки зрения методики, имеющие полученный с помощью этой методики собственный экспериментальный материал, на основании которого делается анализ и выводы о характере исследуемого явления. Особенностью таких работ является непредопределённость результата, который могут дать исследования.

Также используются и другие классификации исследований, которые проводят школьники:

I тип — это монопредметное исследование. Оно выполняется по одному предмету, предполагающее привлечение знаний для решения проблемы именно по тому вопросу, который исследует ученик.

II тип (перспективный и интересный для школьников) — это междисциплинарное исследование, или по-другому, межпредметное. Этот тип исследований направлен на решение проблемы, требующей привлечения знаний по вопросу, исследуемому учеником, из разных учебных предметов или наук.

III тип — это надпредметный. В данном случае это самый распространённый вид исследований. Здесь налицо совместная деятельность учащегося и преподавателя, которая направлена на исследование конкретных, лично значимых для ученика проблем [4].

Однако время, отводимое на реализацию исследовательской деятельности в рамках классно-урочной системы, ограничено и, конечно же, недостаточно для системной и целостной образовательной деятельности.

Также обучающиеся 1–4-х классов в силу возрастных особенностей недостаточно «зрелы» для продуктивно-учебной деятельности и зачастую имеют ограниченный опыт исследовательской деятельности.

И здесь на помощь педагогам приходит система внеурочной деятельности ГБОУ СОШ № 2. Она расширяет область применения предметных результатов, закрепляет и развивает универсальные учебные действия в различных направлениях деятельности. Обучающиеся могут применить полученные на уроках знания, умения и навыки в конкретных жизненных ситуациях, в игровой, предметно-продуктивной, социально-ориентированной, общественно-полезной деятельности. Тем самым находят реализацию и развитие индивидуальные способности, интересы и склонности младших школьников. Повышается качество образования.

В ГБОУ СОШ № 2 используется оптимизационная модель внеурочной деятельности. В её реализации принимают участие все педагогические работники нашего учреждения: учителя начальных классов, учителя-предметники, учителя внеурочной деятельности со специальным образованием психолога, логопеда, хореографа и т.п.

Приобщение к проектно-исследовательской деятельности начинается с 1-х классов. В рамках программы внеурочной деятельности **«Мои первые проекты»** для учащихся 1–2-х классов. Младшие школьники знакомятся с особенностями проектно-исследовательской деятельности, выполняют проектно-исследовательские работы совместно с учителем. В большинстве случаев проекты имеют краткосрочный характер, что обусловлено психологическими особенностями обучающихся.

Систематическое использование активных методов, обучение проектной и исследовательской деятельности приводит к постепенному увеличению детской самостоятельности в учебно-познавательной деятельности и уменьшение различных видов учительской помощи. В 3–4-х классах увеличивается степень активности учеников при реализации проектно-исследовательской деятельности, что находит отражение в рабочей программе **«Я — исследователь»**.

Каждое занятие подчинено определённой структуре, в которой можно выделить следующие рубрики:

1. Рубрика «Минутка знакомства» позволяет начинающим проектантам узнать о сверстнике, который уже создавал свой проект ранее. Эти минутки поучительны и интересны. Чаще всего именно эти «минутки» вдохновляют ребёнка на начало своего исследования.

2. Практические занятия «Играем в учёных» переносят детей в мир опытов

и знакомят с первыми шагами в науке. Начиная работать над каким-либо опытом или занятием, дети пытаются внести в него свои размышления, а часто и дополнительные решения.

3. Рубрика «Добрый совет» помогает в решении сложившихся проблем у ребёнка на данном этапе и является ненавязчивой подсказкой.

4. Тесты и самоанализ помогут будущему проектанту овладеть элементами рефлексии, которые будут способствовать формированию самоуважения и позитивной самооценки автора проекта.

5. Рубрика «Переменка» помогает развивать внимание и логику, творческое мышление и любознательность, память и способность к восприятию.

Для содержания программы характерно спирально-концентрическое расположение материала. При сохранении общей направленности заданий они усложняются от класса к классу. Сами программы представляют собой лишь оболочку, включающие в себя знакомство с теоретическими знаниями и специальной терминологией проектно-иссле-

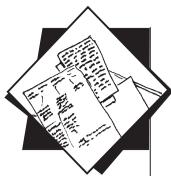
довательской деятельности. Их конкретное содержание составляют проекты, выбранные в соответствии с интересом и возможностями учащихся. Поэтому в каждом классе реализация данных программ отличается от других и имеет свой неповторимый продукт.

В процессе проведения учебно-исследовательской работы возникает новый акцент в деятельности учителя: он включён в исследование поставленной проблемы на равных условиях с учеником и одновременно обучает его методике проведения исследования. Это даёт возможность учителю более широко проявить творческие способности в роли исследователя, т.к. невозможно передать опыт той деятельности, которую не освоил сам. Творческие муки, которые испытывают и ученик-исследователь, и его руководитель, передача навыков практической деятельности задают тон общения на уровне «коллега — коллега» и «наставник — младший товарищ».

Работа по исследовательской деятельности может проводиться индивидуально (с успешными, одарёнными детьми), а также иметь локальный и фронтальный характер.

Тематика и формы работы внеурочной деятельности

Направление развития личности	Рабочие программы	Решаемые задачи	Примерные формы работы
Духовно-нравственное	«Диалог культур народов мира»	<ul style="list-style-type: none"> • Привитие любви к малой родине, гражданской ответственности, чувства патриотизма. • Формирование позитивного отношения к базовым ценностям общества 	<ul style="list-style-type: none"> • Беседы о родном городе, крае, стране. • Экскурсии по родному краю. • Просмотр фильмов. • Знакомство с историей и бытом родного края. • Исследовательская деятельность. • Библиотечные уроки. • Встречи с интересными людьми. • Праздники. • Викторины. • Путешествия
	«Мы — граждане большой России»		
	«Я — патриот России»		
Социальное	«Школа добрых дел»	<ul style="list-style-type: none"> • Развитие эмоциональной сферы ребёнка, чувства прекрасного, творческих способностей. • Формирование коммуникативной и общекультурной компетенций 	<ul style="list-style-type: none"> • Беседы. • Игры: сюжетные, ролевые, игры-путешествия. • Целевые прогулки. • Экскурсии. • Встречи с людьми труда • Исследовательская деятельность. • Участие и проведение акций
	«Социальное проектирование»		
Общеинтеллектуальное	«Риторика»	<ul style="list-style-type: none"> • Обогащение учащихся научными понятиями и законами. • Способствование формированию мировоззрения, функциональной грамотности. • Переход от игровой деятельности к учебной 	<ul style="list-style-type: none"> • Предметные недели. • Викторины. • Олимпиады. • Конференции. • Деловые игры. • Разработка проектов к урокам. • Исследовательская деятельность
	«Страна Информатика»		
	«Великолепный логик»		
	«Роботехника»		
	«Зелёная лаборатория»		
	«Химический многогранник»		



Для получения непрерывной, объективной и систематизированной информации о процессе организации исследовательской деятельности, важно отслеживать следующие показатели:

- вовлечённость обучающихся в исследовательскую деятельность;
- сохранность контингента;
- уровень сформированности компетенций;
- результативность участия субъектов образования в проектах различного уровня.

В качестве форм контроля по указанным показателям используются карты занятости класса, индивидуальные маршруты обучающихся, анкеты, опросы, мониторинг участия в НПК (научно-практических конференциях).

Результаты участия в НПК:

- Ежегодный рост участников, победителей и призёров на школьной НПК;
- Окружная научно-практическая конференция младших школьников «Я познаю мир – 2014» (призёров – 9, победителей – 5) «Я познаю мир – 2015» (призёров – 10, победителей – 7);
- Региональная открытая научно-практическая конференция «Юные дарования земли Самарской» (2014 г. – призёров – 4, победителей – 2, 2015 г. – призёров – 10, победителей – 2);
- Региональная открытая научно-практическая конференция «Будущие учёные Самарской области» (2015 г. – призёров – 6, победителей – 2);
- Всероссийский заочный конкурс «ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ» (2014 г. –

призёров – 5, победителей – 2, 2015 г. – призёров – 15, победителей 5);

- Российский летний турнир-конференция «ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ – ЮГ» (2015 г. – призёров – 4, победителей 2).

Философ, просветитель Софокл говорил: «Великие дела не делаются вдруг». Чтобы достичь высоких результатов, научить ребёнка основам познания мира, нужна долгая, кропотливая, совместная работа учителя, ученика и родителей. В современном мире стали очевидными успешность и востребованность человека эрудированного, умеющего аргументировать, доказывать свою точку зрения, имеющего творческий потенциал. Надо готовить себя к тому, что знание важно не только усваивать, но и приумножать, перерабатывать, использовать его практически. Вот почему важно приобщать детей к научно-исследовательской деятельности. 📌

Литература

1. Коменский Я.А., Локк Д., Руссо Ж.-Ж., Песталоцци И.Г. Педагогическое наследие / Сост. В.М. Кларин, А.Н. Джуринский. – М.: Педагогика, 1989. – С. 68–69
2. Кривобок Е.В. Исследовательская деятельность младших школьников. – Волгоград: «Учитель», 2008.
3. Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: «Народное образование», 2001.
4. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Пособие для учителей, родителей, воспитателей. – Самара: Издательский дом «Фёдоров», 2007.