

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ: АСПЕКТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ

Ирина Рогова, заместитель директора по учебно-воспитательной работе МОУ СОШ №31, пгт.Краснобродский, Кемеровская область

«Не существует сколько-нибудь достоверных тестов на одарённость, кроме тех, которые проявляются в результате активного участия хотя бы самой маленькой поисковой работы».

А.Н.Колмогоров

В «Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года» ставится задача создания «системы специализированной подготовки/ профильного обучения/ в старших классах общеобразовательной школы, ориентированной на индивидуализацию обучения и социализацию обучающихся». Возрастает ответственность школы за их интеллектуальное, творческое развитие. Возрастает и востребованность таких педагогических технологий, которые были бы адекватны целям модернизации образования. Одна из них, на мой взгляд, — технология организации исследовательской деятельности школьников.

Под «исследовательской деятельностью школьников» понимается такая форма организации воспитательно-образовательного процесса, при которой учащиеся ставятся в ситуацию, когда они самостоятельно овладевают понятиями и подходами к решению проблем в процессе познания, в большей или меньшей степени организованного/ направляемого/ учителем, решают творческие задачи с неизвестным заранее результатом. Именно исследовательский подход в обучении позволяет ребятам стать участниками творческого процесса, а не пассивными потребителями готовой информации. Условно исследовательскую деятельность можно разделить на две составные части (схема 1.)

Исследовательская деятельность позволяет развивать у ребёнка умения и навыки для освоения стремительно нарастающего потока информации, ориентации в нём и систематизации материала. Каким образом она осуществляется в нашей школе? Система этой работы представлена на схеме 2:



Схема 1. Определения исследовательской деятельности



Схема 2. Исследовательская деятельность учащихся. МОУ СОШ №31

Организуя работу учащихся, мы исходим из того, что школьники должны иметь возможность не только получать определённые знания по тому или иному предмету, но и проявить себя, попробовать в различных видах деятельности.

Работа по формированию интеллектуальных умений и навыков должна осуществляться, главным образом, на уроках. Этому способствуют и современные интерактивные технологии, такие как методы проектов и модульного обучения, а также информационные технологии.

Исследовательское обучение часто понимается узко: как написание научной работы. В то же время применение этого метода на уроках позволяет развивать практическое и творческое мышление, формировать навыки работы с научной, научно-популярной литературой (табл.1).

Таблица 1
Умения и навыки, приобретаемые учащимися
в ходе исследовательской работы

Виды деятельности	Примерный перечень исследовательских умений и навыков
Изучение литературы по теме исследования; анализ научной информации.	Библиографирование литературы по теме исследования. Реферирование литературы по изучаемому вопросу. Умение цитировать. Ссылаться на авторов изученных литературных источников. Использование технических средств для переработки информации.
Планирование исследования	Постановка цели и задач исследования, разработка критериев их достижения. Разработка и формулирование гипотезы исследования. Разработка и выбор конкретных методов и средств исследования. Прогнозирование положительных и возможных отрицательных результатов. Планирование хода исследования (сроков, этапов, содержания). Выбор оптимального варианта структуры исследования.
Проведение исследования	Подготовка материального оснащения эксперимента (приборов, инструментов). Проведение эксперимента. Фиксация промежуточных и конечных результатов. Сравнение полученных результатов с запланированными. Сравнение результатов с результатами подобных исследований. Проверка результатов, исправление ошибок. Оценка практической эффективности исследования.

Виды деятельности	Примерный перечень исследовательских умений и навыков
Оформление и защита результатов исследования	Обоснование выводов. Составление отчета о проделанной работе. Использование графических, наглядных средств при оформлении отчёта. Подготовка доклада, реферата, написание статьи, тезисов. Защита перед аудиторией своих выводов (терпеливое выслушивание возражений, аргументированное их опровержение. Убедительное отстаивание своих идей). Анализ выполненной работы.

В школе создано и действует научное общество учащихся «Исток».

В его рамках проходит ежегодная научно-практическая конференция учащихся «Первые шаги».

Структура научного общества учащихся представлена на схеме 3:



Схема 3. Структура научного общества учащихся

Организация работы НОУ «Исток» базируется на принципах интегральности, непрерывности и межпредметного многопрофильного обучения.

Принципы организации работы НОУ

- Интегральность — объединение и взаимовлияние учебной и исследовательской деятельности, когда опыт и навыки, полученные в НОУ, используются на уроках и содействуют повышению успеваемости и развитию психологической сферы.

- Непрерывность — процесс длительного профессионально ориентирующего образования и воспитания в творческом объединении учащихся различных возрастов и научных руководителей.

- Межпредметное многопрофильное обучение, в котором погружение в проблему предполагает глубокое систематизированное знание предмета и широкую эрудицию в разных областях, формирование навыков исследовательского труда.

Активное сотрудничество ученика и учителя в ходе исследовательской работы принципиально меняет технологию получения знаний: ученик, опираясь на помощь учителя, организует самостоятельный процесс поиска. При этом очень важно, чтобы у каждого научного руководителя была разработанная им долгосрочная программа исследований с учетом устойчивых интересов, мотивов, реальных условий и возможностей для успешной работы. Особенно важная часть работы руководителя, от которой зависит дальнейший успех всего дела, — это подготовка ученика к исследованию. С этой целью в нашей школе действует специальный курс «Школа исследователя». Цели проведения этого курса: развитие познавательной активности и творческих способностей в процессе учебно-исследовательской деятельности; подготовка к написанию научных работ.

На циклограмме представлены основные этапы деятельности учителя по руководству исследовательской деятельности учащихся.

Таблица 2
Циклограмма деятельности учителя по руководству исследовательской работы учащихся

Май	Составление списка примерных тем исследовательских работ; выявление учащихся, склонных к научной деятельности, первичное консультирование по подбору литературы, плану работы
Сентябрь	Обсуждение результатов, уточнение формулировки тем, определение цели, задач, выдвижение гипотезы

Таблица 2 (продолжение)

Октябрь	Консультирование по сбору материала, работе с информацией, выбору методов исследования
Ноябрь– Декабрь	Консультирование по анализу собранных материалов, обработке данных
Январь– Февраль	Консультирование по написанию и оформлению работы
Март	Консультирование по подготовке устной защиты работы; по защите работы на школьной конференции

Чтобы исследовательская деятельность в школе имела постоянную перспективу, необходимо позаботиться о преемственности.

С этой целью учащиеся старших классов проводят беседы, классные часы в начальной и средней школе.

Если дети активно, с интересом занимаются исследовательской работой, участвуют в конкурсах, играх, выступают на конференциях, то увлечь учителей исследовательской работой гораздо сложнее. Среди педагогов, которые выразили желание участвовать в работе НОУ, проводится изучение готовности учителя к такой работе. Сделать это можно и при помощи соответствующих тестов и диагностик. Изучению готовности учителя к исследовательской деятельности осуществляется через:

- выявление отношения к исследовательской деятельности;
- определение доминирующих мотивов учителя и уровня профпригодности к её выполнению;
- определение комплекса исследовательских умений, которыми владеет учитель;
- оценка развития творческой активности потенциала личности учителя.

Для руководителей секций и педагогов, осуществляющих руководство при выполнении учащимися работ, запланированы семинары и тренинги.

С учащимися также проводится соответствующая работа. Проводится контроль по следующим направлениям:

- проведение наблюдений за учебной и внеурочной деятельностью обучающихся — корреляцией между результативностью по итогам тестирования и успехами в реальной деятельности;
- мониторинг в динамике уровня развития творческих способностей учащихся;
- проведение различных внеурочных конкурсов, олимпиад, конференций, позволяющих ребёнку проявить свои способности;
- предоставление возможности совершенствовать способности в совместной деятельности с научным руководителем;
- разработка гибких индивидуальных программ для учащихся, чья одарённость в определённых областях уже выявлена.

Если рассматривать уровни развития исследовательской деятельности в школе, то можно определить, что мы находимся на втором уровне и стремимся к третьему, высшему.

Уровни развития исследовательской деятельности в школе

1. Уровень отдельных педагогов — творческие и исследовательские задачи ставятся педагогами. Руководители таких задач не имеют научно-методического руководства, возможности получать консультации специалистов. Исследовательская деятельность понимается ими как форма учебной работы. Результаты работы, как правило, остаются в школе.

2. Исследовательская деятельность развивается рядом педагогов в различных областях наук и начинает осознаваться ими как подход к ведению образовательной деятельности. На уровне учреждения исследовательская деятельность складывается как система. На межучрежденческом уровне в работе участвуют несколько образовательных организаций, возможно возникновение структур типа юношеских научных обществ.

3. В высшем уровне к системе исследовательской деятельности подключаются научные учреждения, обеспечивая регулярное научно-методическое руководство на уровне юридических лиц.

Важнейшее условие эффективной организации исследовательской деятельности учащихся — осуществление компетентного управления этим процессом. Распределение функциональных обязанностей при руководстве исследовательской работы школьников представлено в таблице 3.

Таблица 3

Управление исследовательской деятельностью учащихся в соответствии с функционалом сотрудников школы

Должность	Функциональная деятельность
1	2
Директор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Задаёт общую стратегию развития НИР 2. Создаёт единый координационный центр НИР, условия для этой деятельности в образовательном учреждении. 3. Осуществляет систему стимулирования участников НИР. 4. Заключает договоры о сотрудничестве. 5. Оказывает помощь заместителям директора в выполнении плана НИР.
Заместитель директора по УВП	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществляет общее руководство ИД в школе. 2. Организует планирование работы. 3. Разрабатывает нормативную базу реализации ИД: положения, рекомендации, требования. 4. Проводит методическую работу с преподавателями по проблеме использования исследовательских, проектных и других развивающих технологий обучения. 5. Координирует деятельность административно-педагогического персонала по этому вопросу. 6. Консультирует руководителей ученических исследовательских работ. 7. Даёт оценку текущему состоянию ИД в школе, анализирует и корректирует ход ИД.
Руководитель ученической исследовательской работы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составляет примерный перечень тем исследовательских работ. 2. Оказывает помощь учащимся в выборе тем для исследования. 3. Составляет вместе с учеником рабочую программу исследования. 4. Осуществляет текущее руководство, оказывает методическую, организационную помощь в проведении исследования. 5. Оказывает помощь учащимся при подготовке к выступлению на конференции различного уровня.
Психолог	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проводит диагностику, направленную на выявление одарённых детей, детей, склонных к исследовательской работе. 2. Организует коррекционно-развивающие занятия с учащимися по развитию памяти, внимания, логического мышления, творческого и нестандартного мышления, стимулирует развитие исследовательских качеств учащихся. 3. Проводит просветительскую работу с педагогами, которые работают с учащимися в этой области, и с их родителями.

1	2
Педагог-организатор	1. Организует проведение интеллектуального марафона, познавательных игр и конкурсов 2. Оказывает помощь в проведении массовых мероприятий ШНО.

В результате участия в исследовательской деятельности выпускник сможет обладать следующими качествами личности:

- Уметь самостоятельно приобретать новые знания, эффективно применять их на практике.
- Критически и творчески мыслить, находить рациональные пути преодоления трудностей, генерировать новые идеи.
- Грамотно работать с информацией: уметь собирать необходимые факты, анализировать их, выдвигать гипотезы решения проблем, делать необходимые обобщения, устанавливать закономерности; формулировать аргументированные выводы, находить решения.
- Быть коммуникабельным, контактным в различных социальных группах.
- Самостоятельно работать над развитием собственной нравственности, интеллекта, культуры.

Исследовательская работа — уникальный инструмент развития личности учащихся, действенный фактор воспитательно-образовательного процесса, формирующий высокий уровень культуры и образования.

Список использованной литературы

1. Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе. М.: Вербум М. 2001. С. 48
2. Муравьев Е.М. Психологические основы подготовки учителя к исследовательской деятельности//Завуч. 2004. №5. С.19–28
3. Овчинникова Е.Г., Бордун В.Н. Исследовательская деятельность школьников как объект целенаправленного педагогического руководства// Учитель Кузбасса. 2006. №1. С.81–90
4. Рождественская И.В. Система работы по интеллектуально-творческому развитию учащихся.//Исследовательская работа школьников. 2006. №1. С.165–174