

**Значение
исследовательской
деятельности в развитии
интеллектуального
потенциала обучающихся**

Казакевич М.А.

«И сказал мудрец своим ученикам:
— Вы должны **научиться тому, как учить**. Ибо человек не желает, чтобы его учили. Сперва вы должны **научить людей тому, как учиться**. А перед этим необходимо объяснить им, что **существует нечто такое, чему следует учиться**. Люди воображают, что они уже все знают, и хотят изучать то, чему, как они думают, необходимо научиться. А не то, что должно быть изучено прежде всего. И только когда вы поймете все это, мы сможем изобрести **метод обучения**. Знание без специальной способности к обучению - это не то же самое, что знание и способность».

Цель проводимого занятия:

совершенствование профессиональных компетенций педагогов в вопросах организации исследовательской деятельности для развития интеллектуального потенциала обучающихся.

Задачи:

1. Актуализировать теоретические знания педагогов в вопросах роли и значимости организации исследовательской деятельности обучающихся.
2. Оказать методическую помощь в организации исследовательской деятельности в учреждении образования
3. Систематизировать передовой опыт слушателей по методическим основам организации исследовательской деятельности в учреждении образования.

В настоящее время одним из основных путей развития интеллектуально-творческих способностей и одаренности учеников считается организация исследовательской деятельности учащихся.

Организация такой деятельности позволяет реализовать на практике преемственность общеобразовательного учреждения и вуза, в полной мере осуществить подготовку выпускников, завершающих обучение на II и III ступенях общего среднего образования.

Компетенция — готовность человека к мобилизации знаний, умений и внешних ресурсов для эффективной деятельности в конкретной ситуации. Основой для формирования компетенций является личный опыт учащихся. Человек становится компетентным, когда у него формируется умение самостоятельно оценивать свою деятельность и ее результаты.

В процессе проведения исследовательской работы перед педагогом и учащимися возникает целый ряд проблем:

1. замена исследовательской работы рефератом, т. е. обзором различных научных произведений;
2. замена исследования работой компилятивного характера, т.е. соединением логично выстроенных в одно целое отрезков из разных научных текстов;
3. отсутствие законченности в работе;
4. неспособность учащегося грамотно вести дискуссию по защите результатов своего исследования и отвечать на вопросы аудитории, что часто является признаком отсутствия этапа предварительного обсуждения на школьном уровне;

Трудности и недостатки в проведении исследовательской работы:

- 5. научное оформление работы: формулирование темы, грамотная постановка проблемы, целей и задач, определение объекта и предмета, методов исследования;
- 6. требует большой затраты сил и времени участников исследования;
- 1. как сделать так, чтобы работа была и самостоятельной, и научной;
- 7. как вызвать интерес к написанию исследования, так как мало желающих и способных проводить по-настоящему серьезные исследования;
- 8. не всегда работы получают объективную и заслуженную оценку, так как не отработаны точные критерии оценки исследовательских работ, особенно по гуманитарным наукам, что иногда, к сожалению, приводит к потере стимула участников к дальнейшей работе в данной области.

Психологические и педагогические условия организации исследовательской деятельности в школе

– психологические условия:

формирование у учащихся мотивации к исследовательской деятельности;
психологический мониторинг, тренинги по выявлению одаренных учащихся и развитию личностных качеств школьников;

Виды внутренней мотивации

- **мотивация по результату** (обучающийся ориентирован на результаты деятельности);
- **мотивация по процессу** (обучающийся заинтересован самим процессом деятельности);
- **мотивация на оценку** (обучающийся заинтересован в получении хорошей оценки);
- **мотивация во избежание неприятностей** (обучающемуся абсолютно не важен результат, но ему хочется не иметь неприятностей со стороны родителей, учителей и т.д.)

– педагогические условия:

1. высокий уровень научного творчества и педагогического мастерства преподавателей-руководителей ученических исследований;
 2. повышение уровня знаний и интеллектуальной инициативы учащихся;
- применение нетрадиционных методик в обучении;
3. внедрение в учебно-воспитательный процесс технологии исследовательского обучения;
 4. спецкурсы по основам исследовательской деятельности;
 5. индивидуальные и групповые консультации по предметам с преподавателями ВУЗов, *то* с их учетом учитель сможет разработать программу действий, которая составит ориентир для развития способностей старшеклассников к научно-исследовательской деятельности.

Условия осуществления исследовательской деятельности

- готовность учащихся к этому
виду работы
- желание и готовность учителей
руководить этим видом
деятельности

Этимология

Исследование - извлечь нечто «из следа», сопоставление первоисточников, их анализ и проведение на его основании **НОВЫХ ВЫВОДОВ**

Реферат - связан с понятием «референция», т.е. с реально существующими, уже готовыми для деятельности объектами. Выбор материала из первоисточников, наиболее полно освещающих избранную проблему.

Исследовательская деятельность

такая система организации
работы, которая связана с
решением учащимися
исследовательской задачи с
неизвестным заранее решением

Научно-исследовательская деятельность

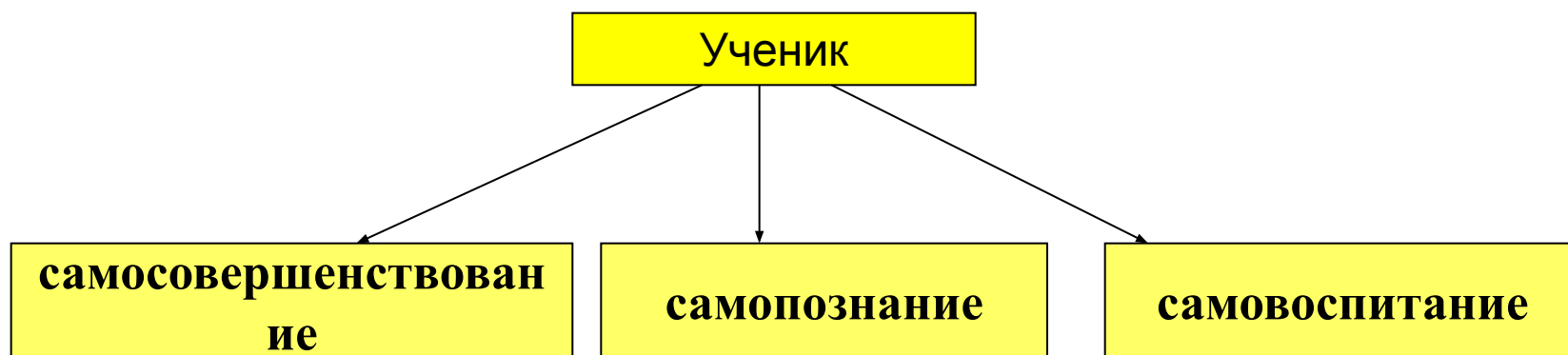
это вид деятельности, направленный на получение
НОВЫХ ОБЪЕКТИВНЫХ ЗНАНИЙ

Учебно-исследовательская

это деятельность, главной целью которой является образовательный результат, она направлена на обучение учащихся, развитие у них исследовательского типа мышления, активизацию личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний
(т. е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного учащегося)

Специфика научно-исследовательской деятельности

Главная цель НИД – самореализация личности ученика на основе полученных исследовательских навыков. Под руководством научного руководителя (учителя) происходит развитие личности ученика в 3 направлениях:



В ходе научно-исследовательской деятельности приобретаются и развиваются следующие качества ученика:

- навык самостоятельной исследовательской деятельности;
- навык работы с научно-познавательной литературой;
- инициатива и творчество;
- использование, расширение и углубление школьных знаний;
- навык совместной работы со специалистами;
- самоутверждение учащихся в данной предметной области и т.д.

Классификация творческих работ учащихся

- Проблемно-реферативные
- Экспериментальные
- Натуралистические и описательные
- Исследовательские

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 непредопределенность результата, который могут дать исследования

Проект — это специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый детьми комплекс действий, завершающихся созданием продукта, состоящего из объекта труда, изготовленного в процессе проектирования, и его представления в рамках устной или письменной презентации.

- **Проект** (от латинского *projectus* — выдвинутый вперед) — это разработка замысла, идеи, детального плана того или иного практического продукта. При этом происходит разработка не только идеи, но и условий ее реализации. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Чтобы добиться такого результата, необходимо научить детей *самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, умения прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно-следственные связи.*

Учебный проект — это форма методической работы, направленная на изучение конкретного предметного раздела, темы, события, явления, процесса. Учебный проект — это форма работы по конкретной проблеме, где ставится цель, планируются и обсуждаются этапы, сроки и методы работы. Особый интерес обычно представляют общественно значимые проекты.

Принципиальное отличие исследования от проектирования состоит в том, что исследование не предполагает создания какого-нибудь заранее планируемого объекта, даже его модели или прототипа.

Исследование – поиск неизвестного, а проектирование – решение определенной, ясно осознаваемой задачи.

При проектировании исследовательской деятельности учащихся **в качестве основы берется модель и методология исследования, разработанная и принятая в сфере науки** за последние несколько столетий. Эта модель характеризуется наличием нескольких стандартных этапов, присутствующих в любом научном исследовании независимо от той предметной области, в которой оно развивается.

Структура исследовательской работы

- Название темы
- Краткое обоснование актуальности темы (из каких потребностей и противоречий практики вытекает необходимость организации именно данного исследования).
- Предмет исследования.
- Цель исследования
- Гипотеза (развернутое предположение, где максимально подробно изложена модель, будущая методика, система мер, нововведение, за счёт которого ожидается получить высокую эффективность).
- Задачи.
- Методы и конкретные методики исследования (виды анкет, тесты, экспериментальный дидактический материал, карты, графики, статистические данные).
- Основная часть (главы, параграфы)
- Выводы (соотношение между гипотезой и полученным результатом).

Необходимо знать:

- Сроки исследования (время начала, время предполагаемого завершения).
- Критерии оценки.
- Прогноз: а) положительных результатов; б) возможных потерь; в) продумывание компенсаций.
- Форма представления результатов эксперимента (реферат, презентация, публикация, Web-сайт)

Этапы исследовательской работы

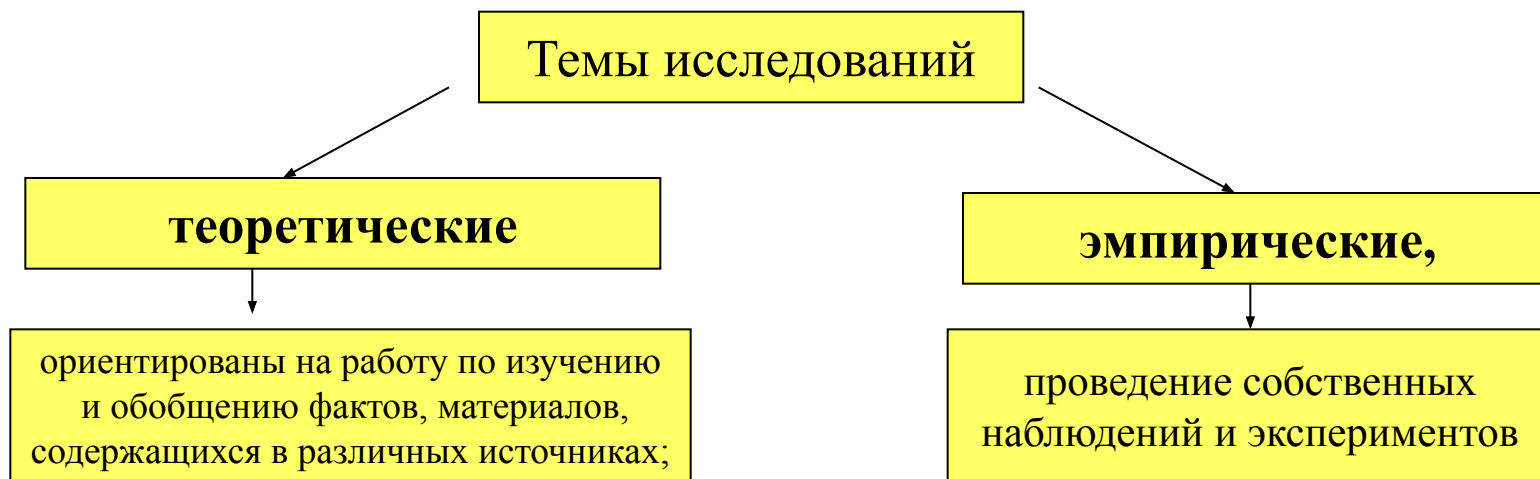
- Подготовка к проведению исследования
- Проведение исследования
- Оформление исследовательской работы
- Защита результатов исследования

I. Подготовка к проведению исследования

- Определение объектной области, объекта и предмета исследования
- Выбор и формулировка темы, проблемы и обоснование их актуальности
- Изучение научной литературы и уточнение темы
- Формулирование гипотезы
- Формулирование цели и задач исследования

Выбор темы исследования

Тема – ракурс, в котором рассматривается проблема.



Основные критерии выбора темы:

1. Тема должна представлять интерес для учащегося не только на данный момент, но имела бы непосредственное отношение к предварительно выбранной им будущей специальности;
2. Тема интересна не только ученику, но и педагогу. Это происходит тогда, когда сам научный руководитель занят исследовательской работой и в рамках избранной им сферы выделяет требующую разработки область для изучения ее учеником.
3. Тема также должна быть реализуема в имеющихся условиях. Это значит, что по выбранной теме должны быть доступны оборудование и литература.

Формулировка темы

Тема – это визитная карточка исследования.

Формулировка темы в начале работы носит предварительный характер (например, «Что такое облака?», «Пиктография - это язык прошлого или будущего?» и т.д.)

Требованиях к формулировке темы:

1. Тема должна быть сформулирована по возможности лаконично, а используемые при ее формулировке понятия должны быть логически взаимосвязаны.
2. Тема должна быть понятна не только учителю, но и ученику.
3. Формулировка темы отражает сосуществование в науке уже известного и ещё не исследованного, т.е. процесс развития научного познания. В конце работы тема может поменяться.

Обоснование актуальности темы

Обосновать **актуальность выбора** темы исследования – значит, объяснить необходимость изучения данной темы в контексте общего процесса научного познания.

Главные правила:

- 1 Тема исследования выбирается с учетом ее актуальности в современной науке.
2. Главную помощь при выборе оказывает научный руководитель.
- 3 Показателем актуальности является наличие проблемы в данной области исследования. (Проблема- некая противоречивая ситуация, требующая разрешения).
4. Освещение актуальности не должно быть многословным - одна страница.

объектная область – сфера науки и практики в которой находится объект исследования (учебная дисциплина)

объект исследования –
определенный процесс или явление,
порождающее проблемную ситуацию

предмет исследования –
конкретная часть объекта внутри
которой ведется поиск

Критерии выбора темы исследования

- **Интерес для учащегося**
(не только на текущий момент, но и в перспективе профессионального развития)
- **Обоюдная мотивация и ученика, и педагога («мастер – ученик»)**
- **Реализуемость в имеющихся условиях**
(доступность литературы, оборудования)
- **Актуальность в современной науке**
(наличие проблемы в данной области исследования)

Изучение научной литературы



Приступая к проведению научно- исследовательской работы, необходимо изучить научную литературу по данному вопросу. Поначалу может сложиться впечатление, что трудно найти в большом количестве книг, газет и журналов именно то, что надо по теме. Это затруднение будет достаточно легко преодолено, если вы выберете верный метод ознакомления с источниками.

Работая с литературой по теме, учащийся должен владеть различными типами чтения, предполагающими различную степень глубины проникновения в материал.

Он должен различать:

1. Просмотровое чтение.
2. Ознакомительное (выборочное) чтение.
3. Изучающее чтение.

Освоенный алгоритм работы позволит ученику в дальнейшем свободно ориентироваться в литературе по избранной для исследования теме.



Гипотеза — научно обоснованное предположение о непосредственно наблюдаемом явлении

Гипотеза должна удовлетворять требованиям:

- содержать предположение
 - быть проверяемой
 - быть логически непротиворечивой
 - соответствовать фактам
- («если..., то...»; «так..., как...»; «при условии, что...»)

Цель исследования - конечный результат, которого хотел бы достичь исследователь при завершении своей работы

(выявить..., установить..., обосновать..., уточнить..., разработать...)

Задачи исследования – выбор путей и средств для достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой (утверждение того, что необходимо сделать, чтобы цель была достигнута)

Методы исследования

Метод – это способ достижения цели исследования

- **Специальные**
- **Общие** (используются в различных науках):

Теоретические:

моделирование
абстрагирование
анализ и синтез

Эмпирические:

наблюдение
сравнение
эксперимент
измерение

Математические:

статистические
метод визуализации
данных
методы и модели
динамического
программирования
методы и модели
теории графов и
сетевого
моделирования

II. Проведение исследования

- Технологический этап (собственно проведение)
- Аналитический, рефлексивный этап

Рабочий план – планируемые эксперименты, необходимый инвентарь, первичная обработка результатов, их проверка

Наиболее продуктивно - обсуждение результатов в группах

II. Проведение научного исследования

1. Чтобы четко уяснить себе последовательность проведения исследования, желательно составить рабочий **план работы**. В нем указываются: сроки проведения исследования, намечаются пути их реализации, записывается нужный инвентарь для опытов и т.д.. План исследования поможет шаг за шагом позволяет познать новые факты и закономерности.

Дата	мероприятие	оборудование	ответственные

2 Когда план составлен, переходят ко второму этапу работы – проведение исследования и обработки результатов (измерений, анкетированию и т.д.). Анализируя данные, смотрят: насколько выдвинутая в начале исследования гипотеза соответствует поставленным целям. В ходе проведенных исследований первоначальная тема может измениться.

III. Оформление работы

- **Тезисы** – сжатое перечисление основных положений и выводов
- **Научно-исследовательская работа** – развернутые тезисы, подробное изложение всего хода исследования и результатов

III. Оформление научно-исследовательской работы



Принято считать, что оформление – незначительный, чисто формальный этап создания рукописи научного исследования. На самом деле, это не так. Оформление

результатов исследования – один из самых трудоемких этапов работы. Написать работу на черновике -это 30% успеха, а вот правильно оформить работу, последовательно изложив найденный материал и свои научные исследования, при этом правильно раскрыв тему исследования - это 70 % работы.

Существуют общие правила не только к оформлению текста исследовательской работы, но и к срокам представления данной работы в комиссию для изучения материала (например, на конкурс).



Правила работы учителя с учениками при проведении исследования.

Известный специалист в области «исследовательского обучения» Д. Треффингер рекомендует педагогам, занимающимся выработкой у детей исследовательских наклонностей, соблюдать **следующие правила.**

1. Не занимайтесь наставлениями; помогайте детям действовать независимо, не давайте прямых инструкций относительно того, чем они должны заниматься.
2. Не делайте скоропалительных выводов; на основе тщательного наблюдения и оценки определяйте сильные и слабые стороны детей; не следует полагаться на то, что они уже обладают определенными базовыми навыками и знаниями.
3. Не сдерживайте инициативы детей и не делайте за них то, что они могут сделать (или могут научиться делать) самостоятельно.
4. Научитесь не торопиться с вынесением суждения.
5. Научите детей прослеживать межпредметные связи.
6. Приучите детей к навыкам самостоятельного решения проблем, исследования и анализа ситуации.
7. Используйте трудные ситуации, возникшие у детей в школе и дома, как область приложения полученных навыков в решении задач.
8. Помогайте детям научиться управлять процессом усвоения знаний.
9. Подходите ко всему творчески.

ВЫВОДЫ

- **Теоретическая и практическая значимость исследования и ее новизна.** Раскрывается, как влияют результаты исследования (эксперимента) на развитие теории, какую практическую ценность они имеют и какие новые, ранее неизвестные факты открыты в процессе исследования (эксперимента).
- **Внедрение результатов исследования в практику (тиражирование или распространение).**

Показывается, как результаты проведенной работы сообщены на конференциях, семинарах, совещаниях, отражены в публикациях

- К **отчету** предъявляются следующие основные **требования:** четкость построения, логическая последовательность изложения материала, убедительная аргументация, краткость и четкость формулировок, конкретность изложения результатов работы, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

IV. Защита результатов исследования

- Цели, задачи и методы исследования
- Ход и результаты исследования
- Личный вклад автора
- Выводы, возможные варианты дальнейших исследований

"Если в конце исследования не видно начала следующего значит исследование не доведено до конца"

*(Дмитрий
Сергеевич Лихачев)*

IV. Защита результатов исследования

Основные формы представления результатов:

- сообщение,
- полный текст учебного исследования ,
- тезисы,
- научная статья (описание хода работы),
- отчет,
- план исследования,
- устный доклад,
- стендовый доклад (оформление наглядного материала)
- реферат проблемного характера,
- компьютерная программа,
- прибор с описанием его действия,
- видео- и аудиоматериалы.

Уровни представления работ:

- Внутриклассные, внутришкольные, региональные, международные.

**Основные отличия
организации
исследовательской
деятельности в
знаниевой и
лично-ориентированной
моделях образования**

цель исследовательской деятельности

Знаниевая модель

получение навыков
исследовательской
деятельности,
конкретные результаты
работы

Личностно-ориентированная модель

развитие личностного
своеобразия «Я -
исследователь»,
механизмов
рефлексии,
самообучения и
личностного опыта

Этапы исследования

четкое и строгое
следование принятым
в научном мире
этапам организации
исследования

вариативность этапов
исследовательской
деятельности, в
зависимости от
личностных и
индивидуальных
особенностей ученика

Тема исследования

учеником
из готового списка
вариантов

исходит из личностных
интересов школьников
и **формулируется**
совместно с научным
руководителем

гипотеза, задача и методы исследования

в большей степени	попытки	
определяются	самостоятельного	
научным	определения,	
руководителем	согласование	с
	научным	
	руководителем;	
	множество	
	формулировок	и
	попыток	

План исследования

зачастую написан разрабатывается,
формально и не меняется и
отражает реального уточняется по ходу
«маршрута» исследования, в
исследования зависимости от
промежуточных
результатов
деятельности

Эксперимент

нацелен на получение
заранее ожидаемого
однозначного
результата, иногда
«подгоняется» под
гипотезу для
обеспечения позитивных
результатов

предполагает
множество
результатов, которые
заранее точно не
известны. Результаты,
опровергающие
гипотезу, даже более
ценны, чем ожидаемые с
точки зрения
приобретения опыта.
Множество «проб и
ошибок» в реализации
эксперимента

Результаты исследовательской деятельности

результатами деятельности считаются в основном внешние параметры: выступления на конференциях, грамоты, победы на конкурсах

результаты деятельности сначала фиксируются как внутренние и качественные достижения школьника, а потом как способы социального признания, начиная с ближайшего окружения (что особенно ценно!)

Использование приобретённого опыта в дальнейшем

предполагается, что полученный опыт собственно организации исследования будет использован ребёнком «во взрослой жизни»: институте, будущей профессиональной и научной деятельности

система организации исследовательской деятельности построена так, что у школьника обязательно **есть возможность продолжить исследовательскую деятельность**, для того чтобы закрепить успех, учесть результаты обратной связи, обеспечить новый уровень личностного развития

Роль педагога

по ходу исследования
ученик периодически
отчитывается
учителю/научному
руководителю
собственной работе

о

в ходе организации
исследовательской
деятельности
постоянно
поддерживается
исследовательский
диалог
учителя/научного
руководителя и ученика

ДИАЛОГ выступает сегодня не просто педагогическим методом и формой, но становится приоритетным принципом образования

Три формы диалогового взаимодействия

Первая форма — *непродуктивная*. Взаимодействие осуществляется на формальном уровне, преобладает монологичная форма, учитель не создает условий для сотрудничества, отсутствие движения к сотворчеству по линии коммуникативной связи ученик — учитель.

Вторая форма — *предпродуктивная*. Взаимодействие осуществляется при доминирующей роли педагога, при преобладании монологичной формы, частично вводится диалог, ученик присваивает отдельные факты, знания.

Третья форма — *продуктивная*. Взаимодействие осуществляется на личностном уровне, возникают отношения равноправного сотрудничества, преобладает диалогичная форма, ученик и учитель достигают в ходе урока сотворчества, восходящего к единым смыслам и ценностям.

Исследовательская деятельность

творческий процесс **совместной деятельности** двух субъектов (учителя и ученика) по поиску решения неизвестного, в ходе которого осуществляется трансляция между ними культурных ценностей, результатом которой является формирование мировоззрения.

Рефлексия

- Анкетирование по процессу общей организации деятельности
- Анкетирование по ходу отдельных этапов исследования
- Групповая форма интервью

Анкетирование по процессу общей организации деятельности

- Что тебя побудило, твои первичные ожидания?
- Как ты представлял себе конечный результат?
- Как ты понимал что движешься в правильном направлении?
- Что было твоими критериями?
- Как понимал, что не все получается?
- Что ты делал, если что-нибудь не получалось?
- Как ты понял, что достиг цели?

Анкетирование по ходу отдельных этапов исследования

Например, по этапу работы с научной литературой

Как ты начал поиск необходимой литературы?

Как представлял результат работы на этом этапе?

Какие использовал источники, сколько источников нашёл и как?

Какими критериями отбора литературы ты пользовался?

Как работал с текстами, что и в каком порядке читал?

Как определял важное содержание, как отмечал его?

Как систематизировал записи?

Какие затруднения ты встретил? Как ты с ними справлялся?

Как ты понял, что теоретический обзор готов?

Групповая форма интервью

- рассказ о собственном опыте;
- обсуждение сходства и различий в ключевых действиях;
- обсуждение наиболее эффективных действий;
- выявление критериев эффективности;
- коллективный анализ основных затруднений;
- составление памятки самому себе на будущее;
- анализ составленных памяток, дискуссия о результатах и применении.

Результаты осуществления такого рода рефлексии обеспечивают существенный **прирост в способностях к исследованию, обучению и развитию, а в конечном итоге — к качественно иной личностной самореализации!**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- усвоение алгоритма научного исследования способствует **формированию научного мировоззрения учащихся**;
- значительно **расширяется кругозор** и интерес учащихся к наукам;
- **вооружает учащихся** универсальными способами учебной деятельности, дает импульс к саморазвитию, способности к самоанализу, самоорганизации, самоконтролю и самооценке;
- **формирует** социальный опыт в труде и общении;
- **формирует умения и навыки**, необходимые для успешной учебы в ВУЗе и научной карьеры;
- **дает возможность и ученику, и учителю построить процесс обучения** совершенно по-другому, изменить как роль ученика, так и роль учителя, позволяет взглянуть и оценить полученные знания под другим углом зрения;
- **способствует профессиональному росту учителей**, расширяя знания, как в области своего предмета, так и в педагогической науке, дает возможность лучше узнать учеников, раскрыть их потенциал, а также расширяет контакты на профессиональной основе с коллегами из других учебных заведений, преподавателями институтов, родителями учащихся.

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

Литература

1. Григорович, А.В. Формирование исследовательских умений и навыков учащихся / А.В. Григорович // Гісторыя і грамадазнаўства. – 2012. – № 3. – С. 10 – 13.
2. Дереклеева, Н.И. Научно-исследовательская работа в школе / Н.И. Дереклеева. – М.: Вербум-М., 2001. – 48с.
3. Дереклеева, Н.И. Научно-исследовательская деятельность учащихся и учителей: необходимые условия и алгоритмы организации / Н.И. Дереклеева, А.И. Добриневская. – Кіраванне ў адукацыі. – 2010. – № 9. – С. 27 – 40.
4. Задворный, Б.В. Проблемы и перспективы развития исследовательской работы учащихся: организация, формы и уровни исследовательской деятельности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://do.gendocs.ru/docs/index-195330.html>. – Дата доступа: 19.06. 2013.
5. Кодукова, Е.Н. Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся / Е.Н. Кодукова // Развитие ресурсов образовательной среды школы в условиях современной модели образования : сб. статей по материалам Международных научно-педагогических чтений, посвященных 30-летию МБОУ СОШ № 33 г. Смоленска, 28 – 29 марта 2013 г. / редкол: Н. Д. Алексеев [и др.]. – Смоленск: МБОУ СОШ № 33 г. Смоленска, 2013. – С 199 – 205.

6. Организация исследовательской деятельности учащихся : методическое пособие. – Витебск: ГУО «ВО ИРО», 2009. – 39 с.
7. Савенков, А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников / А.И.Савенков. – М.: Сентябрь, 2003. – 204 с.
7. Алексеев, Н.Г. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности: развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник / Н.Г. Алексеев, А.В. Леонтович. – М.: Народное образование, 2001. – 84 с.
8. Богоявленская, Д.Б. Исследовательская деятельность как путь развития творческих способностей. / Д.Б. Богоявленская // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сб.ст. – М., 2006. – С. 44–50.
9. Гринько, Е.П. Основные направления работы с интеллектуально одаренными детьми: электронное учебно-методическое пособие / Е.П. Гринько. – Брест: БрГУ, 2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ftp.brsu.brest.by/sites/default/files/news1/spisok_knig.docx. – Дата доступа: 19.06. 2013.
10. Калина, Л.Л. Организация научно-исследовательской деятельности по истории в средней школе: пособие для учителей / Л.Л. Калина, Т.Б. Карасева. – Мозырь: ООО ИД “Белый Ветер”, 2008. – 55 с.
11. Лисовская, Е.Е. Методический семинар “Исследовательская деятельность: формы и пути осуществления” / Е.Е. Лисовская // Народная асвета. – 2012. – № 5. – С. 38 – 44.
12. Петунин, О.В. Личностный и деятельностный подходы к исследованию проблемы активации познавательной деятельности учащихся / О.В. Петунин //

Интернет ресурсы

- Интернет-портал «Исследовательская деятельность школьников» <http://www.researcher.ru>
- Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru>
- Общероссийское общественное движение творческих педагогов «Исследователь» <http://www.oodi.ru>
- Лаборатория образовательных технологий.
Проект «Исследователь»: организация исследовательской деятельности учащихся <http://www.trizway.com>
- Научно-популярный проект «Элементы» <http://elementy.ru>
- Департамент образования города Москвы.
«Методические рекомендации по организации проектной и исследовательской деятельности» <http://www.educom.ru>
- Фестиваль педагогических идей «Общие требования и правила оформления текстов исследовательских работ» <http://>
- Сайт Федерального Государственного Образовательного стандарта <http://standart.edu.ru>

- Интернет-портал «Исследовательская деятельность школьников» <http://www.researcher.ru>
- Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru>
- Общероссийское общественное движение творческих педагогов «Исследователь» <http://www.oodi.ru>
- Лаборатория образовательных технологий.
Проект «Исследователь»: организация исследовательской деятельности учащихся <http://www.trizway.com>
- Научно-популярный проект «Элементы» <http://elementy.ru>
- Департамент образования города Москвы.
«Методические рекомендации по организации проектной и исследовательской деятельности» <http://www.educom.ru>
- Фестиваль педагогических идей «Общие требования и правила оформления текстов исследовательских работ»
[/http://festival.1september.ru](http://festival.1september.ru)