

Теория и практика учебного исследования

**Электронный справочник
для начинающих
исследователей**

— · — · — · — · — · — · — · — · —
*Разработчик: Алаева М.А., учитель русского языка и литературы
гимназии № 1 г. Мончегорска Мурманской области*

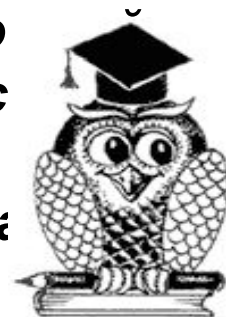


**Ум человеческий имеет три
ключа,
всё открывающих : знание,
мысль, воображение, - всё в
этом.**

В Гюго

**Мысль есть главная
способность человека;
выражать её – одна из
главных потребностей**

**Они авторство
распространять её – с
дорогая его свобода.**



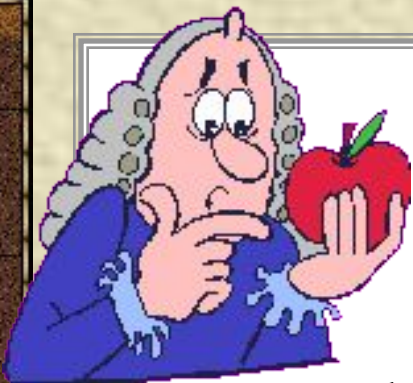
***Данное пособие предназначено для учителей
и учащихся, начинающих заниматься
исследовательской деятельностью,
и представляет собой электронный справочник,
в котором даются теоретические основы научного
и учебного исследования и практические
рекомендации по организации исследовательской
деятельности.***



Содержание

- **Основные понятия научного (учебного) исследования**
- **Виды исследовательских работ**
- **Организация исследовательской работы учащихся**
- **Экспертиза исследовательских работ. Оценочный лист.**
- **Оппонирование как форма развития исследовательских навыков.**
- **Интернет – ресурсы**
- **Материалы из опыта работы**





Основные понятия научного (учебного) исследования



• Проблема



• Тема и её актуальность



• Объект исследования



• Предмет исследования



• Цель исследования



• Задачи исследования



• Гипотеза



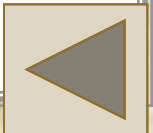
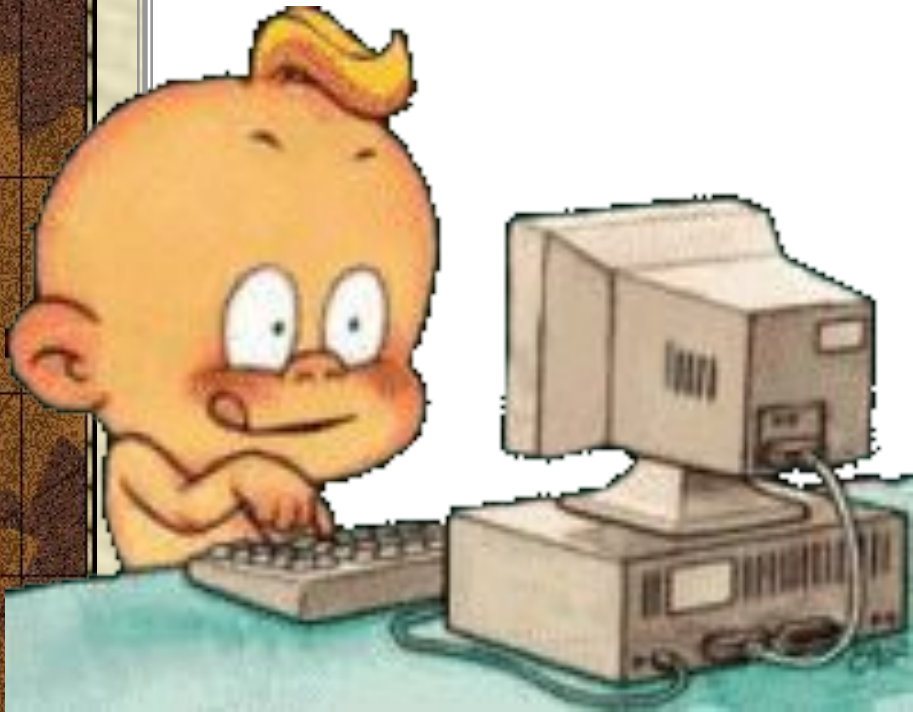
• Методы исследования



Проблема - это...



- **Нечто неизвестное в науке или практике, требующее поиска новых знаний о действительности**
- **Противоречие между знанием и незнанием**





Актуальность темы

Признаки актуальности:

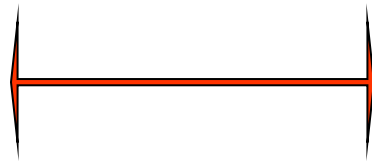
- Отвечает научной потребности практики
- Не имеет соответствующего готового научного решения

NB! Формулировка темы *должна отражать динамику научного познания: от известного к новому*





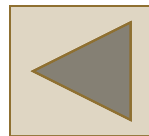
Объект



Предмет

та область, в
рамках которой
находится то,
что будет
изучаться,
исследоваться

исследуются
и методы
исследования,
в процессе или
какая-либо
конкретная





ВЫЯСНИТЬ...

ВЫЯВИТЬ...

ДОКАЗАТЬ...

СФОРМИРОВАТЬ...

**ЦЕЛЬ –
представления
автора о
конечном
результате**

РАЗРАБОТАТЬ...

СОЗДАТЬ...

ОПРЕДЕЛИТЬ...

ОБОСНОВАТЬ...





Задачи исследования

поэтапное решение (расшифровка) целей

это конкретизированные, более частные цели

**обозначение конкретных вопросов,
обеспечивающих достижение целей**

**обозначение тех элементов, которые должны
быть выявлены в ходе исследования**



Гипотеза - научное предположение, которое указывает на то, каким образом может быть достигнута цель.



«Если...,

то...,

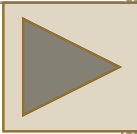
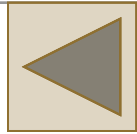


так как...»





Методы исследования



Эмпирические

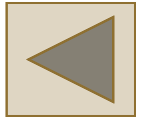
- *Наблюдение (стандартизированное, свободное, включенное, контролируемое, прямое или косвенное)*
- *Контент – анализ (анализ документов)*
- *Опросы (социологические)*
- *Анкетирование (закрытое, открытое, комбинирован.)*
- *Тестирование (интеллектуальное, личностное, вербальное, процессуальное, проектное, тесты состояний и свойств, достижений и т.д.)*
- *Метод измерения (получение количественных данных об изучаемых объектах)*
- *Интервьюирование*

Теоретические

- *Логические:*
- *Анализ*
- *Синтез*
- *Классификация*
- *Типологизация*
- *Абстрагирование*
- *Сравнение*
- *Обобщение*
- *Аналогия*
- *Интегрирование*
- *Систематизация*
- *Моделирование*
- *Умозаключение*
- *Метод формирования гипотез*
- *Метод продуцирования идей*
- *Мыслительный эксперимент*
- *Метод проектирования*



Логика исследования



Цель
доказать...
обосновать
...
разработать

Выводы на
основании
результатов
данного
исследования
Доказано...
(разработано...)

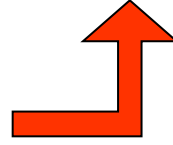
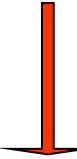
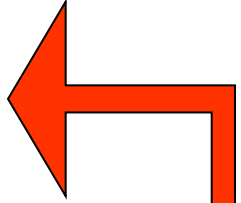
...
...
...
Задачи

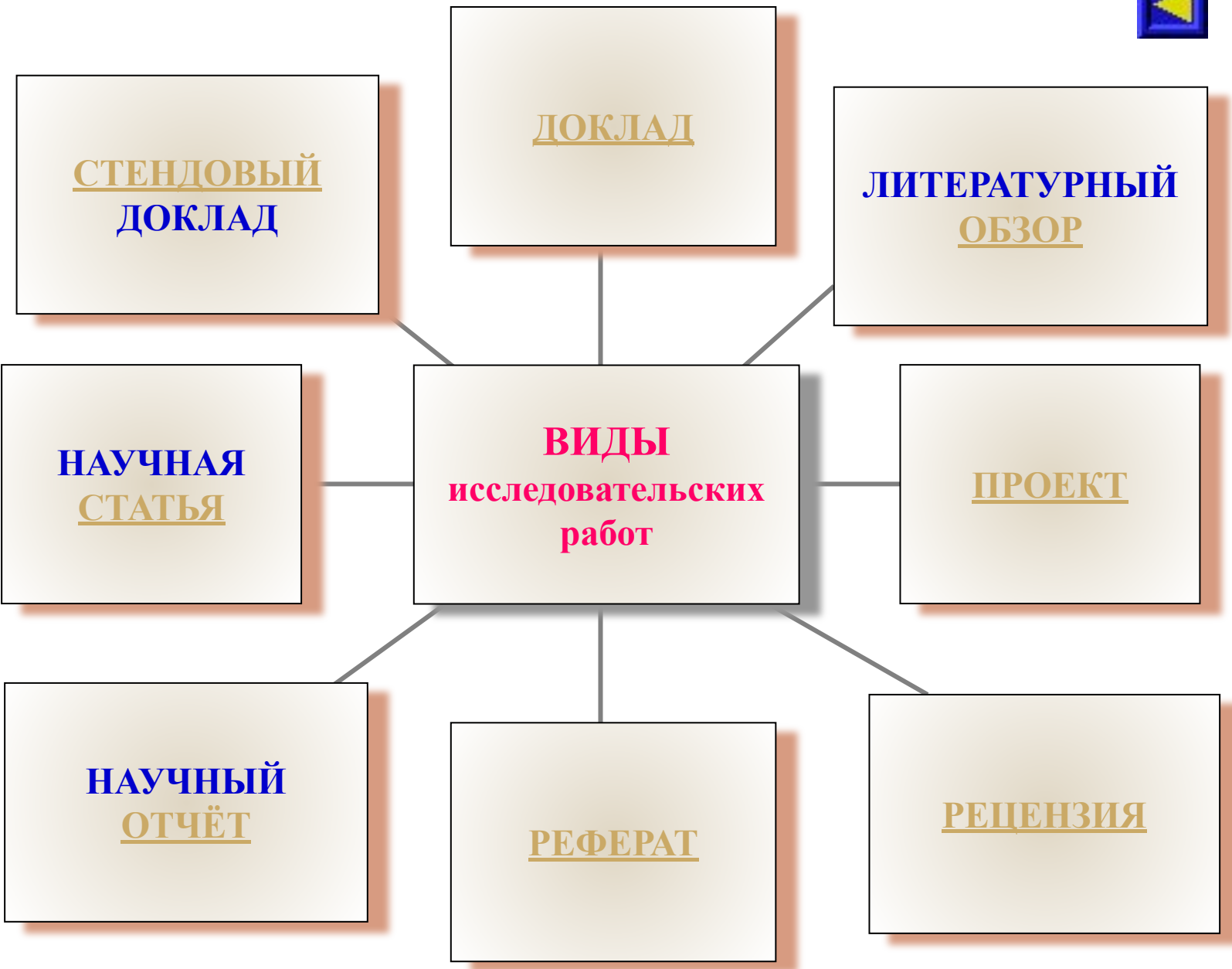
Методы

- анализ
- наблюдение
- измерение
- эксперимент
- и т.д.

Результаты
в ходе данного
исследования:

- проведен анализ...
 - выявлено...
 - определено...
 - установлено...







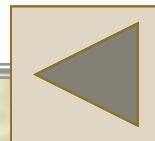
Доклад

- это устный рассказ (сочинение) на заданную или самостоятельно сформулированную тему.
- это документ, содержащий изложение результатов исследовательской деятельности или опытно-конструкторской работы, опубликованный в печати или прочитанный в аудитории.



Требования к докладу:

- отражается новизна и практическая значимость темы;
- раскрывается основное содержание темы;
- обосновываются выводы и предложения (авторские);
- Может иметь форму связного текста или тезисов (публикуются в сборниках по итогам мероприятия: конференции, семинара, симпозиума и т. д.)





Стендовый доклад



- *Данная форма доклада принята в современной международной практике как наиболее удачная, обеспечивающая легкость и концентрированность восприятия содержания на конференциях, выставках и других мероприятиях.*
- *Для каждой исследовательской работы предоставляется специальный стенд. Материалы, предназначенные для стендового доклада, могут быть предварительно оформлены на листе ватмана.*
- *В верхней части стенда крепится название работы (840 × 100, шрифт не менее 48), под ним указываются фамилия автора и научного руководителя (шрифт 36), название учреждения, его адрес. В левом углу указывается номер стенда, выделенный при регистрации.*

Требования к стендовому докладу

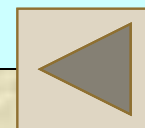


- **Наглядность.** Нацелена на формирование представления о тематике и характере выполненной работы.
- **Соотношение иллюстративного (фотографии, диаграммы, графики, блок-схемы и т.д.) и текстового материала – 1:1.** При этом текст должен быть выполнен шрифтом, свободно читаемым с расстояния 50 см.
- **Оптимальность.** Количество информации должно позволять полностью изучить стенд за 1 – 2 минуты.
- **Популярность.** Информация должна быть представлена в доступной для участников конференции форме.

Структура стендового доклада

- ✓ Цели и задачи работы.
- ✓ Описание сделанного в процессе исследования.
- ✓ Методы, используемые в ходе исследования.
- ✓ Основные результаты и выводы.
- ✓ Благодарности организациям и специалистам, оказавшим помощь в работе.

Методы и результаты исследования целесообразно представлять в графическом или иллюстративном виде.



Литературный обзор

- краткая характеристика того, что известно об исследуемом явлении из различных источников, с указанием направлений исследований, которые ведут различные учёные.



Подготовка литературного обзора - обязательный этап исследовательской работы, ориентированный на глубокое овладение материалом и обеспечение научной достоверности и обоснованности суждений.

Порядок работы над литературным обзором

- **Общее ознакомление с источником информации (беглое чтение или просмотр).**
- **Выделение наиболее важных частей прочитанного.**
- **Составление тезисного плана прочитанного.**
- **Выписывание из текста полных и содержательных цитат с точными ссылками на источник с указанием его выходных данных.**
- **Сравнение данной информации с той, которая получена из других источников.**
- **Критическая оценка прочитанного, оформление замечаний только на объективной основе.**



Научная статья

- своеобразный литературный жанр, ориентированный на обозначение какой – либо научной проблемы и известных способов её решения



Структурные компоненты научной статьи

- Описание проблемы и её актуальности для теории и практики.
- Краткие данные о методике исследования.
- Анализ собственных научных результатов и их обобщение.
- Выводы и предложения по проведению исследовательской деятельности в дальнейшем.
- Ссылки на цитируемую литературу.



Научный отчёт

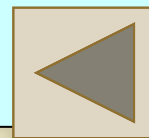
- документ, содержащий подробное описание методики и хода исследования, его результатов, а также выводов, полученных в процессе научно-исследовательской или опытно - экспериментальной работы.



Цель научного отчёта - исчерпывающе осветить выполненную

Структура научного отчёта

- Краткое изложение плана и программы законченных этапов научной работы.
- Значимость проведенной работы, её исследовательская ценность и практическая значимость.
- Характеристика применявшихся методов исследования.
- Описание результатов исследования.
- Заключение, подводящее итоги исследования и отмечающее нерешенные вопросы.
- Выводы и предложения по проведению исследовательской деятельности в дальнейшем.



Реферат

(от лат. referre - докладывать, сообщать)



1) краткое устное сообщение или изложение в письменном виде содержания книги, научной работы, проблемы, результатов научного исследования и т.д.

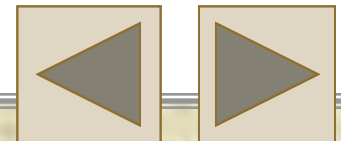
2) доклад на какую - либо тему, освещающий её на основе обзора литературы и других источников.

Реферат - это вторичный текст, создаваемый в результате систематизации и обобщения материала первоисточника, его аналитической переработки.

Реферат не является конспектом литературных источников и требует от автора анализа используемой информации и самостоятельных выводов

Организация работы над рефератом

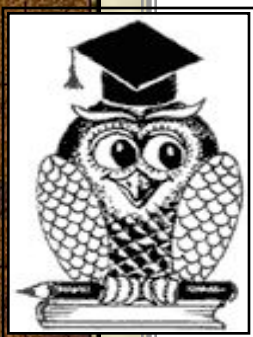
- *Целесообразно привлекать к такой работе учащихся, склонных к исследовательской деятельности.*
- *Учитель оказывает помощь в выборе темы реферата и консультирует учащегося в процессе работы.*
- *Приступая к работе, учащийся должен знать точные сроки её выполнения.*
- *Обязательно оговариваются сроки сдачи чернового варианта реферата, выделяется время на доработку и редактирование.*
- *Реферат сдается на рецензию научному руководителю не позднее срока, указанного в Положении об учебном исследовании.*
- *Требования к оформлению реферата должны быть едины для всех и выражены в формальных показателях.*



Структура реферата

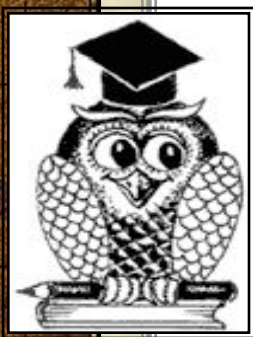
- **Содержание (оглавление с указанием страниц).**
- **Введение.**
 - **Обоснование выбора темы**, формулирование проблемы, её актуальность.
 - **Цели и задачи работы.**
 - **Предмет и объект** исследования, **гипотеза** (если это реферат исследовательского характера).
 - **Краткое представление первоисточников** (кто разрабатывал эту проблему, в каких статьях, какие точки зрения по указанной проблеме существуют, какие тенденции в трактовке проблемы сложились и т. д.).

Объем введения не должен превышать 1 – 2 страницы.
- **Основная часть.**
 - **Структурирование материала по разделам** в соответствии с ключевыми понятиями темы, на основе которых раскрывается проблема.
 - **Выстраивание** каждого раздела (главы) **по типу рассуждения** (тезис – аргументы).
 - Описание сути понятия или проблемы, **система аргументации** (примеры).
 - Обязательная **расшифровка используемой информации** (оформление сносок, комментариев).
 - **Каждый раздел** основной части реферата **завершается логическим выводом**, вытекающим из содержания реферируемых источников, **собственной оценкой материала.**



Структура реферата (продолжение)

- **Заключение.**
- **Подведение итогов** работы, формулирование выводов на основе проанализированных источников.
- **Подтверждение актуальности** заявленной темы (проблемы), её практическая значимость (где можно использовать полученные результаты и т.д.).
- **Формулирование своей позиции** (обобщение).
- **Обозначение перспектив** решения заявленной проблемы (в т. ч. выход на новые проблемы, сформировавшиеся в ходе исследования).
Объем заключения не должен превышать 1 – 3 страницы.
- **Список источников.**
 - Оформляется **в соответствии с ГОСТ** : в алфавитном порядке, указываются все библиографические данные: фамилия и инициалы автора, название книги, год и место издания, раздел, глава, страница и т. д.
 - **Может содержать** не только литературные источники, такие как книги, журналы, газеты, но и сведения, почерпнутые из сети Internet, информацию из теле- и радиопередач, а также частные сообщения каких – либо специалистов, высказанные в личных беседах с автором реферата.





Рецензия



*(от лат. *recensio* – рассмотрение)
- критический разбор и оценка
научной работы (исследования)
или нового художественного
произведения.*



**Рецензия может быть
представлена в различных
жанрах: критической
статьи, эссе, отзыва.**



Этапы работы над рецензией

Интерпретация авторского замысла «исходного» («первичного») текста.



1. Сбор материала для анализа:

- Выяснение авторских целей, темы и логики её развития, поставленной проблемы.
- Определение полноты и глубины раскрытия автором темы и проблемы.
- Оценка актуальности затронутой проблемы. Видение данной проблемы в контексте других или всей системы рассуждений.
- Оценка композиции исходного текста (реферата).
- Оценка стилового единства изложения.

2. Написание аналитического текста на основе собранного материала.

Формирование авторского замысла рецензента.

Продумывание личностной позиции рецензента:

- Согласие / несогласие с позицией автора реферата, с его трактовкой поставленной проблемы.
- Формирование целостной эмоц. оценки текста рецензентом (что произвело глубокое впечатление, что наиболее удалось автору и т.д.)

Выбор композиции рецензии

3 части (вступление, основная часть, заключение), их размер, смена микротем в каждой из них. Целостность композиции.

Написание рецензии

Проверка её тематической и композиционной целостности, связности, выразительности, адресности, убедительности авторской позиции

Проект

(от лат. *projectus* - брошенный вперед)



- 1) замысел, план;
- 2) разработанный план сооружения, механизма, схема технологического процесса;
- 3) предварительный текст какого – либо документа

Проектирование *представляет собой процесс создания проекта - прототипа, прообраза предполагаемого объекта или состояния.*





Виды проектов

Монопредметный

- в рамках одного предмета.

Осуществляется в условиях классно – урочной системы.

Межпредметный

(междисциплинарный) – в рамках нескольких предметов, на основе надпредметных умений и навыков.

Осуществляется во внеурочной деятельности

Надпредметный –

на стыке областей знаний

и

за рамками содержания школьных предметов.

Осуществляется

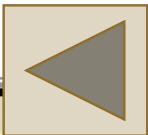
во

внеурочной деятельности, носит исследовательский характер.



| Этапы работы над проектом | Содержание работы на данном этапе | Деятельность учащихся | Деятельность учителя |
|--|--|--|---|
| <p>Подготовка</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Определение темы и целей проекта. ❖ Формирование рабочей группы. | <p>Обсуждают предмет проекта с учителем и получают при необходимости дополнительную информацию. Устанавливают цели.</p> | <p>Знакомит со смыслом проектного подхода и мотивирует учащихся. Помогает в постановке цели проекта. Наблюдает за деятельностью учащихся.</p> |
| <p>Планирование</p>   | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Определение источников информации. ❖ Определение способов сбора и анализа информации. ❖ Определение способа представления результатов (формы проекта). ❖ Установление процедур и критериев оценки результатов и процесса проектной деятельности. ❖ Распределение задач (обязанностей) между членами команды. | <p>Формируют задачи. Вырабатывают план действий. Выбирают и обосновывают свои критерии и показатели успеха проектной деятельности.</p> | <p>Предлагает идеи, высказывает предположения. Наблюдает за деятельностью учащихся.</p>  |

| Этапы работы над проектом | Содержание работы на данном этапе | Деятельность учащихся | Деятельность учителя |
|--|--|--|---|
| <p>Исследование</p>  | <p>Сбор и уточнение информации, решение промежуточных задач. Обсуждение альтернатив методом «мозгового штурма». Выбор оптимального варианта. Основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т. п.</p> | <p>Выполняют исследование, решая промежуточные задачи.</p> | <p>Наблюдает, советует, косвенно руководит деятельностью учащихся.</p> |
| <p>Формулирование результатов и (или) выводов</p>  | <p>Анализ информации. Формулирование выводов.</p> | <p>Выполняют исследование и работают над проектом, анализируя информацию. Оформляют проект.</p> | <p>Консультирует учащихся.</p> |



| <p>Этапы работы над проектом</p> | <p>Содержание работы на данном этапе</p> | <p>Деятельность учащихся</p> | <p>Деятельность учителя</p> |
|--|---|--|---|
| <p>Защита проекта</p>  | <p>Подготовка доклада: обоснование процесса проектирования, представление полученных результатов. Возможные формы отчета: устный отчет (в т.ч. с демонстрацией материалов), письменный отчет.</p> | <p>Участвуют в коллективном самоанализе проекта и самооценке деятельности.</p> | <p>Слушает, задает целесообразные вопросы в роли рядового участника. При необходимости направляет процесс анализа.</p> |
| <p>Оценка результатов и процесса проектной деятельности</p>  | <p>Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов, неудач) и их причин.</p>  | <p>Участвуют в оценке путем коллективного обсуждения и самооценок деятельности</p> | <p>Оценивает усилия учащихся, их креативность, качество использования источников. Определяет потенциал продолжения проекта и качество отчета.</p> |



Организация исследовательской работы учащихся



- **Формирование банка данных:** составление списка детей, склонных к исследовательской деятельности.
- **Создание группы, секции НОУ** или определение тех, кто будет работать **индивидуально** (можно на базе факультатива, кабинета и т.д.)
- **Анкетирование** (определение пожеланий учащихся, прогнозирование объектов и предметов исследования).
- **Формулирование темы (проблемы) будущей работы.**
- **Организация занятий (консультаций) по методологии исследовательской деятельности.** Изучение теоретических основ научного исследования.
- **Составление программы исследования, плана деятельности.**
- **Самостоятельная работа** по изучению литературы, источников и т.д.
- **Контролирующие консультации.** Обсуждение хода работы, промежуточных результатов.
- **Организация эксперимента** (если это необходимо).
- **Выявление трудностей** и разработка системы мер по их устранению.





Организация исследовательской работы учащихся (продолжение)

- **Обработка полученных результатов.**
- **Создание модели (плана) письменного изложения исследования.**
Отработка всех компонентов исследовательской работы.
- **Написание и редактирование работы.**
- **Первичная экспертиза.** Корректировка работы.
- **Повторная экспертиза. Написание рецензии.**
- **Определение формы первичной защиты работы** (выступление в классе, на факультативе, секции и т.д.). **Назначение оппонентов и сроков защиты.**
- **Первичная защита работы.**
- **Анализ качества защиты работы.** Выявление сильных и слабых сторон. Прогнозирование деятельности по повышению качественного уровня защиты.
- **Выдвижение работы на конкурс.**
- **Обсуждение результатов исследовательской деятельности и прогнозирование работы на следующем этапе.**
- **Составление перспективного плана.**





Экспертиза исследовательских работ

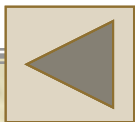
- ***Рецензирование*** – написание письменной рецензии, раскрывающей особенности работы и устанавливающей соответствие требованиям.
- ***Внешняя рецензия***: осуществляется представителями науки (образования), не являющимися непосредственными руководителями данной работы. Возможна рецензия какого – либо общественного органа, правомочного свидетельствовать о практической значимости работы.
- ***Внутренняя рецензия***: составляется непосредственно научным руководителем (учителем) данного исследования.
- ***Экспертное заключение***: составляется на основе рецензий и преследует цель установить изобретательский статус работы.





Требования к рецензии на исследовательскую работу

| Структурный компонент работы | Предмет рецензирования | Оценка качества выполнения |
|-------------------------------------|---|--|
| Тема | <i>Формулировка темы</i> | <i>Уровень сложности выбранной темы (как доказательство сформированности навыков исследовательской деятельности)</i> |
| Содержание (оглавление) | <i>Формулировка названий разделов (частей) работы</i> | <i>Качество структурирования темы (насколько точно, полно спланирована разработка темы)</i> |



| Структурный компонент работы | Предмет рецензирования | Оценка качества выполнения |
|------------------------------|--------------------------------------|---|
| Введение | <i>Выбор темы</i> | <i>Обоснованность выбора темы</i> |
| | <i>Актуальность темы</i> | <i>Аргументированность формулирования проблем</i> |
| | <i>Цели и задачи</i> | <i>Выявление авторских целей и задач</i> |
| | <i>Предмет, объект, гипотеза</i> | <i>Владение основами исследовательской деятельности</i> |
| | <i>Представление первоисточников</i> | <i>Осведомленность учащегося в области исследуемой проблемы насколько глубоко, полно и т.д.)</i> |
| Основная часть | <i>Содержание темы</i> | <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Определение полноты и глубины раскрытия автором темы и проблемы.</i> <i>2. Комментирование позиции автора по выделенным проблемам.</i> <i>3. Видение данной проблемы (проблем) в контексте других или всей системы рассуждений.</i> |



| | | |
|--|--|---|
| <p>Заключение</p> | <p><i>Формулирование выводов по исследованию проблемы (проблем).</i></p> | <p><i>1.Обоснованность выводов. 2.Формирование целостной оценки проведенного исследования. 3.Определение практической значимости разработанной темы. 4.Обозначение перспектив решения заявленной проблемы (если эта работа исследовательская)</i></p> |
| <p>Выполнение формальных требований к оформлению работы</p> | <p><i>1.Наличие всех структурных частей работы. 2.Стандарт оформления 3.Эстетика оформления 4.Приложения</i></p> | <p><i>Наличие (отсутствие) частей работы, как это повлияло на качество работы. Соответствие (несоответствие). Целостность замысла. Качество иллюстративного материала.</i></p> |
| <p>Структура работы</p> | <p><i>Композиция работы</i></p> | <p><i>Оценка композиционной целостности работы</i></p> |
| <p>Стиль работы</p> | <p><i>Единство стиля</i></p> | <p><i>Соблюдение норм стилевого единства изложения</i></p> |
| <p>Рекомендации</p> | <p><i>Замечания по выполнению работы</i></p> | <p><i>Перечень замечаний, которые нужно устранить для повышения качества (оценки) работы.</i></p> |



Оценочный лист

Название работы: _____

Ф.И.О. автора: _____

| № | Предмет оценивания | Уровни оценивания | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--|---|---|
| | | Критический «2» | Средний «3» | Оптимальный «4» | Высокий «5» |
| Содержание работы (реферата) | | | | | |
| 1 | Цель работы | <i>не сформулирована</i> | <i>Сформулирована неясно</i> | <i>Сформулирована четко</i> | <i>Спрогнозирован результат</i> |
| 2 | Задачи | <i>не мотивированы целью</i> | <i>Сформулированы нечетко, нарушена логика</i> | <i>Сформулированы четко, прослеживается связь с целью</i> | <i>Определена поэтапная расшифровка темы</i> |
| 3 | Элементы научного исследования | <i>Не определены</i> | <i>Определены неточно</i> | <i>Точно определены объект и предмет</i> | <i>Точно определены предмет, объект, гипотеза</i> |
| 4 | Формулировка темы | | <i>Тема не отличается новизной</i> | <i>Тема носит проблемный характер</i> | <i>Отличается новизной, свежестью</i> |

| | | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|--|---|
| 5 | Актуальность темы | <i>Не выявлена</i> | <i>Заявлена, но недостаточно аргументирована</i> | <i>Аргументирована, но не сформулированы проблемы</i> | <i>Аргументация на проблемном уровне</i> |
| 6 | Глубина и полнота раскрытия темы | <i>Не раскрыта</i> | <i>Раскрывается поверхностно, однозначно</i> | <i>Раскрывается полно, но есть неточности в содержании</i> | <i>Раскрыта полно и глубоко, аргументы и суждения точны</i> |
| 7 | Научная доказательность | <i>Не имеет научной базы (нет анализа источников, опоры на критику)</i> | <i>Анализ научных источников носит фрагментарный или формальный характер</i> | <i>Есть краткое представление источников, имеются ссылки, комментарии</i> | <i>Научная информация передана адекватно, является обязательным компонентом работы</i> |
| 8 | Выводы (результаты) | <i>Не представлены совсем</i> | <i>Поверхностны, не связаны с целью и задачами</i> | <i>Представлены в соответствии с целями и задачами, но не содержат оценки поставленных целей</i> | <i>Несут обобщающий характер, содержат оценку целей, обозначена практическая значимость и возможные перспективы</i> |



| | | | | | |
|----|-------------------|------------------------------|---|---|---|
| 9 | Композиция работы | <i>Нет четкой композиции</i> | <i>Допускаются логические несоответствия</i> | <i>Отличается композиционной целостностью, есть отдельные логич. ошибки</i> | <i>Композиционная целостность, логическая завершенность всех частей</i> |
| 10 | Стиль изложения | <i>Смешение стилей</i> | <i>Наблюдается необоснованное использование отдельных элементов др. стилей.</i> | <i>Используется научный или научно – популярный стиль, есть элементы публицистичес.</i> | <i>Единство стиля (только научный и научно – популярный стиль)</i> |

Оформление работы

| | | | | | |
|-----|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---|--|
| 11. | Формал. требования к оформлению | <i>Не выполнены полностью</i> | <i>Выполнены на 50%</i> | <i>Имеются отдельные замечания</i> | <i>Выполнены в полном объеме</i> |
| 12 | Приложения | | | <i>Являются необходимой иллюстрацией к работе, но не совсем качественно выполнены</i> | <i>Являются необходимой иллюстрацией к работе, отличаются качеством исполнения</i> |



Оппонирование как форма развития исследовательских навыков учащихся



Оппонент (от лат. *opponentis* – возражающий) –

1) *лицо, выступающее с возражениями кому – либо при защите диссертации, в публичной беседе, диспуте и т.д.*

2) *лицо, которому поручается оценка диссертации и выступление на ученом диспуте при её защите.*

человек, который возражает кому – либо, противник в споре.

Оппонировать -

1) *выступать в качестве оппонента при защите диссертации, в публичной беседе, диспуте.*

2) *возражать кому – либо, оспаривать чьё – то мнение*



Оппонент назначается учителем из числа учащихся класса (возможно, из параллельного класса или из членов секций научного общества)



Задачи оппонента:



- изучить работу, подлежащую оппонированию;
- изучить источники, используемые автором исследования (реферата);
- выявить сильные и слабые стороны работы, аргументировать данную оценку;
- подготовить систему вопросов для выступления на

Требования к вопросам для публичного оппонирования:

- *вопросы должны быть сформулированы четко и только в соответствии с содержанием работы;*
- *нельзя задавать вопросы, не относящиеся к теме работы;*
- *вопросы должны быть сформулированы конкретно;*
- *вопросы должны носить последовательный характер и выполнять функции уточнения, пояснения, расшифровки;*
- *количество вопросов должно быть мотивировано содержанием работы и отражать все её структурные компоненты.*





Критерии оценивания вопросов для оппонирования

- Достаточность количества вопросов (все важные компоненты содержания работы должны быть отражены в полном объеме);
- характеристика вопросов:
 - ✓ фактологические (репродуктивный уровень);
 - ✓ проблемные (продуктивный уровень, т.е. нацеленность на выяснение сущности проблемы);
 - ✓ методологические (нацеленные на выявление методологии исследования);

- ✓ креативные (нацеленные на перенос конкретных знаний в другую смысловую ситуацию);
- ✓ системность вопросов;
- ✓ прогнозируемость ответов;
- ✓ корректность вопросов;
- ✓ ясность формулировки вопросов;
- ✓ культура ведения дискуссии





Оценочный лист оппонента



| № / № | Предмет оценивания | Уровень (качественный) | | |
|--|--|------------------------|-------------|-----------------|
| | | критический | достаточный | высокий |
| 1. | Эрудированность оппонента в исследуемой проблеме (области) | | | |
| 2. | Научная обоснованность вопросов | | | |
| 3. | Разнообразие вопросов (на основе их характеристики) | | | |
| 4. | Мотивированность вопросов | | | |
| 5. | Системность вопросов | | | |
| 6. | Корректность позиции оппонента | | | |
| 7. | Культура ведения дискуссии | | | |
| 8. | Культура речи оппонента | | | |
| <i>Итоговая оценка работы оппонента:</i> | | | « _ » (...) | <i>Подписи:</i> |





Интернет - ресурсы

- www.researcher.ru – портал развития исследовательской деятельности школьников
- www.vernadsky.info – конкурс юношеских исследовательских работ им. В.И.Вернадского
- www.irsh.redu.ru – рассылка новостей в рамках проекта «Развитие исследовательской деятельности учащихся в России»
- www.issl.redu.ru – Общероссийская научно – практическая конференция с международным участием «Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве»
- www.future.redu.ru – Фестиваль наук и искусств «Творческий потенциал России»
- www.redu.ru - Центр развития исследовательской деятельности учащихся





Интернет - ресурсы



- <http://unk.future.you.ru> - Юность, наука, культура: Всероссийский открытый конкурс исследовательских и творческих работ учащихся
- <http://www.rusolymp.ru> – Всероссийская олимпиада школьников
- <http://www.abitu.ru> - интернет-портал «Исследователь. ru »
- <http://www.omsk.edu.ru> – «Вестник». Электронный научный журнал
- <http://www.wiki-school.ru> - Тренинги «Организация исследовательской деятельности учащихся»
- <http://www.eidos.ru> - Всероссийские дистанционные эвристические олимпиады
- <http://www.olympiada.ru> - Олимпиады для школьников: информационный сайт





Классификация тем



Теоретические
*ориентированы
на работу
по изучению и
обобщению
фактов,
материалов,
содержащихся
в различных
источниках*

Эмпирические
*ориентированы
на
проведение
собственных
наблюдений
и
экспериментов*





Основные критерии выбора темы

Тема должна представлять интерес для учащегося не только на данный момент, но и иметь отношение к выбранной им будущей специальности

Тема должна быть интересна и педагогу. Это бывает в том случае, если педагог сам занимается исследованием в какой-либо области и может предложить ученику соответствующую тему в рамках этой сферы.

Тема должна быть реализуема в имеющихся условиях, т.е. по выбранной теме должны быть доступны оборудование и литература.



Формулировка темы

**Формулировка
темы
отражает
сосуществование
в науке
уже известного
и ещё не
исследованного**

**Тема должна
быть
понятной
учителю
и ученику.**

**Тема – визитная
карточка работы.
Она должна быть
сформулирована
лаконично,
все понятия в её
формулировке
должны быть
взаимосвязаны.**



Обоснование актуальности темы



*Обосновать актуальность
выбора
темы – значит объяснить
необходимость изучения данной
темы в контексте общего
процесса*



*Освещение актуальности
темы не должно
быть многословным.*



Образцы формулировок тем для исследований

(по материалам различных научно-практических конференций)

- Нетрадиционные способы доказательства неравенств
- Полярные системы координат
- Элементы теории графов и их применение
- Методы устранения снежных заносов автотрассы, пролегающей в ложбинах.
- Число π (пи) – магический геометрический символ.
- Заход солнца и функция синус.
- Энтропия в физике и теории информации.
- Состояние зрения у детей Крайнего Севера, причины нарушения остроты зрения и методы профилактики.
- Антропологические проблемы детства.
- Оценка загрязненности почв тяжелыми металлами в зоне аэротехногенных выбросов комбината «Североникель».
- Транспорт и городская среда.
- Экобаланс и взаимодействие некоторых типов упаковочных материалов с водной средой.
- Исследование негативного воздействия токсических веществ на живые организмы





Образцы формулировок тем для исследований

- Опыт ассоциативного осмысления жизни и творчества поэта Серебряного века Черубины де Габриак.
- Потерянное поколение в творчестве Э.М.Ремарка.
- М.Ю.Лермонтов и А. Шопенгауэр. Проблематика романа «Герой нашего времени».
- Синтактико-стилистические особенности прозы А.П.Чехова.
- Идеи всемирной теократии в сочинениях Владимира Соловьева.
- Циклы исторического развития и что они дают для понимания истории.
- О роли стрельцов в вооруженных силах России XVI века.
- Юродство и старчество (по фольклорным и этнографическим данным).
- Конкуренция в условиях Мончегорска.
- Реклама – двигатель торговли.
- Психолого-педагогическое исследование мотивов обучения современного школьника.
- О вариантах пунктуации при вводных и вставных конструкциях.
- Проблема трансформации духа в цикле произведений Н. В. Гоголя «Петербургские повести»





Педагогическое исследование

**Программа элективного курса
«Введение в исследовательскую
деятельность»**

**Образцы введения и заключения
исследовательской работы**

**Мониторинг организации работы
с одаренными детьми
(информационная карта)**

План работы секции НОУ (образец)

**Сценарий интеллектуальной игры
для старшеклассников**

**Презентация по теме «Теория и практика
исследовательской деятельности»**