



Муниципальное казенное образовательное учреждение
дополнительного образования детей
«Детско-юношеский центр Ачинского района»

ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ учащихся школ по написанию научно-исследовательской работы-2014

на материале:

·к.п.н., ст.научный сотрудник КГПУ им.В.П. Астафьева - Яковлевой Натальи Федоровны

·МАН «Интеллект Будущего»

Гук Антонина Ивановна,
учитель русского языка и литературы
КОУ Причулымской СОШ

Кулик Оксана Николаевна,
учитель информатики
МКОУ Большесалынской СОШ

Ачинский район, 22 января 2014г.

Алгоритм работы над исследовательской работой

1. Понятийный аппарат
 2. Методологические основы
 3. Этапы организации исследовательской деятельности школьников
 4. Формы включения школьников в исследовательскую деятельность
 5. Методы включения школьников в исследовательскую деятельность
 6. Средства включения школьников в исследовательскую деятельность
-

ОСНОВНЫЕ РАЗЛИЧИЯ проектных и исследовательских работ

- Проект может быть групповым и индивидуальным.
 - В проектной работе всегда заранее продуман результат – проектный продукт.
 - В проекте не обязательны гипотеза и само исследование.
 - Если проекты социальные, игровые, ролевые, практические – то их следует подавать только на конкурс проектных работ
 - Исследовательская работа на конкурс и конференцию должна быть индивидуальной.
 - Основная цель научной работы – получение новых фактов и закономерностей
 - Обязательны гипотеза и исследование
 - Результаты не всегда предполагаемые.
-

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ исследовательских работ

- ☐ актуальность, новизна и оригинальность темы исследования, теоретическое и практическое значение исследования (с учетом возраста автора)
 - ☐ соответствие тематики и уровня работы возрасту исполнителя
 - ☐ уровень самостоятельности автора при выполнении работы
 - ☐ соответствие исследования поставленным цели и задачам
 - ☐ адекватность, обоснованность и корректность методов исследования
 - ☐ правильный выбор объекта, наличие репрезентативных выборок (если они необходимы)
 - ☐ достоверность результатов, наличие статистической обработки данных (для старшеклассников)
 - ☐ правильно выполненное графическое представление результатов
 - ☐ наличие и уровень обсуждения результатов
 - ☐ качество формулировок выводов
 - ☐ соответствие структуры работы требованиям, качество оформления работы.
 - ☐ грамотный, научный стиль изложения
-

ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ в исследовательских работах

- Неудачный выбор темы исследования
 - Некорректное название работы
 - Неправильная формулировка цели и задач исследования
 - Выполнение работы на единичных индивидах, отсутствие контрольной группы.
 - Отсутствие статистической обработки результатов.
 - Отсутствие раздела «Обсуждение результатов», некорректная интерпретация результатов.
 - Неграмотная формулировка выводов.
 - Неправильное оформление списка литературы
 - Отсутствие ссылок на литературные источники в тексте работы
-

СТРУКТУРА исследовательской работы

Гуманитарные науки

- ☐ Титульный лист
- ☐ Оглавление
- ☐ Введение
- ☐ Основная часть
- ☐ Могут быть главы,
разделы
- ☐ Заключение
- ☐ Выводы
- ☐ Список литературы
- ☐ Приложение

Естественные науки

- ☐ Титульный лист
 - ☐ Оглавление
 - ☐ Введение
 - ☐ Обзор литературы
 - ☐ Материалы и методы
 - ☐ Результаты и обсуждение
 - ☐ Заключение
 - ☐ Выводы
 - ☐ Список литературы
 - ☐ Приложение
-

ТРЕБОВАНИЯ

к теме исследования

- Тема должна быть достаточно актуальной и , по возможности, нестандартной.
- Тема и уровень работы должны соответствовать возрасту ученика.
- Широко сформулированная тема не дает возможности выполнить качественное исследование.
- Если работа выполняется на базе научного учреждения, необходимо четко очертить рамки самостоятельного исследования школьника.
- Не следует допускать выполнение псевдонаучных работ.

Удачная и неординарная тема – залог успеха.

Корректные названия работ

- ✓ Фразеологизмы в русских народных сказках
 - ✓ Особенности воспитания девочек по произведению Луизы Мэй Олкотт «Маленькие женщины»
 - ✓ Происхождение флористических символов англоязычных стран
 - ✓ История слова «тунеядец» в контексте истории страны
 - ✓ Биоразнообразие мхов в заповеднике «Юганский».
 - ✓ Определение гармоничности физического развития подростков.
 - ✓ Поведенческие реакции волнистых попугайчиков в брачный период в условиях эксперимента.
 - ✓ Сравнительный анализ содержания витамина С в плодах.
 - ✓ Основные классы неорганических соединений в живописи
 - ✓ Экспериментальное вычисление роста сказочных персонажей
-

Некорректные названия

- Быстрое питание – скорое заболевание.
 - Курильщик – сам себе могильщик.
 - От жажды умирая над ручьем (фитоиндикация качества воды)
 - Мои сияющие глазки.
 - Заливается звонок – начинается урок
 - Арахис в роток – здоровья лоток
 - Затаился ли свинец?
 - Влияние атомных станций на здоровье человека.
 - Исследование белок Таймыра.
 - Исследование состояния воздуха.
 - Лечебные свойства музыки.
 - Проблемы веса.
-

СТРУКТУРА исследовательской работы

- ❑ Введение –
примерно 0,5 – 1 стр.
 - ❑ Обзор литературы –
примерно 1/3 всего объема работы
 - ❑ Основная часть текста –
это представление
и анализ собственных результатов.
-

Примеры оглавлений

Оглавление

Введение 3

Глава 1. Классификация устаревших слов, найденных в русских народных сказках 5

Историзмы 5

Архаизмы 6

Глава 2. Понимание и толкование устаревших слов детьми и взрослыми 8

Глава 3. Ошибки в толковании историзмов и архаизмов 11

Глава 4. Создание краткого словаря - справочника толкования устаревших слов для читателей русских народных сказок 12

Заключение 13

Список используемой литературы

Введение	
1.1. Актуальность темы	
1.2. Гипотеза	
1.3. Цель	
1.4. Задачи	
1.5. Предмет работы	
1.6. Практическая ценность	
1.7. Объект исследования	
Основная часть.....	
Методы исследования.....	
Результаты исследования.....	
Исследование 1.....	
Исследование 2.....	
Исследование 3.....	
Исследование 4	
Заключение.....	
Список литературы.....	
Приложения	

Правила составления аннотации

Аннотация –
это краткая информация о работе, включающая:

- ✓ цели и задачи;
 - ✓ краткое содержание;
 - ✓ использованные методы и приёмы;
 - ✓ полученные данные;
 - ✓ выводы;
 - ✓ назначение, адресность (желательно указать возможные области применения результатов исследования и кем оно может быть использовано)
-

ОФОРМЛЕНИЕ

титульного листа и содержание

Титульный лист любого вида работы должен содержать следующую информацию:

- ✓ название конкурса –
школьного, муниципального, международного;
 - ✓ название образовательного учреждения(если работа
 - ✓ учебно-исследовательская);
 - ✓ название(тема) работы;
 - ✓ сведения об авторе: фамилия, имя, отчество,
 - ✓ учёная степень и учёная учёное звание,
 - ✓ должность, место работы;
 - ✓ место и год написания работы.
-

Оформление ссылок

- ❑ Постраничные ссылки оформляются в нижней части страницы, их нумерация начинается с «1» на каждой странице;
 - ❑ Концевые ссылки оформляются после каждой новой главы или раздела (нумерация начинается с «1» после каждой новой главы); после всего Текста
 - ❑ В тексте могут быть указаны номера позиций в списке литературы, на которые ссылается автор, при этом их заключают в квадратные скобки.
Например:[5].Рядом с номером источника можно указать номер страницы, если в тексте приводится цитата. Например [5, с. 34].
 - ❑ Могут быть указаны фамилии авторов и год издания цитируемого источника. Источником могут быть: книги и статьи одного или двух авторов:
 - а) в скобках указывают фамилии без инициалов и, через запятую, год издания
-

Примеры оформления ссылок

1. Книги и статьи одного или двух авторов:

- а) в скобках указывают фамилии без инициалов и, через запятую, год издания.
«В работе использовалась общепринятая методика(Правдин, 1966)»
«Этой проблеме посвящён подробный обзор(Фогель, Мотульский, 1989)»
- б) фамилии автора указываются в тексте работы. Тогда перед ней ставятся инициалы, а в скобках пишется только год.
«В работе применялась методика, изложенная Правдиным(1996)»

2. Книги и статьи, имеющие более двух авторов:

В тексте упоминается только первый автор, а после его фамилии добавляется «и др.»или «с соавт.»

- «В современном справочном пособии (Досон и др., 1991) имеются сведения...»
- «В работе Ф.Блума с соавт.(1998) отмечено, что...»

3. Книги, авторы которых –большие коллективы, что обычно характерно для словарей, справочников и школьных учебников. В этом случае вместо фамилии автора указывается название книги и год издания(в скобках)

Оформление ссылок (продолжение)

«Имеется следующее определение изученного» явления (Биологический энциклопедический словарь, 1989)...

«В «Биологическом энциклопедическом словаре» (1989) это явление
Определено следующим образом...»

Полное название книги можно привести только один раз, а в дальнейшем сократить его. Например, «Руководство по изучению питания рыб в естественных условиях» (1961) будет обозначаться так: «Руководство...» (1961) или Руководство...1961

При упоминании работ, изданных за рубежом и не переводившихся на русский язык, в тексте пишут фамилии в русской транскрипции, а в скобках – на языке оригинала; затем – год издания, через запятую. Можно просто указать ссылку в скобках:

«В статье Ф.Бридена и Г.Стоунера (Breden, Stoner, 1987)...

«Проведённые американскими учёными (Breden, Stoner, 1987)
Исследования показали...»

Если в тексте цитата приводится дословно, то после года (через запятую, необходимо указать страницу, на которой располагается цитируемый фрагмент

Алгоритм работы над исследовательской работой

1. Понятийный аппарат
 2. Методологические основы
 3. Этапы организации исследовательской деятельности школьников
 4. Формы включения школьников в исследовательскую деятельность
 5. Методы включения школьников в исследовательскую деятельность
 6. Средства включения школьников в исследовательскую деятельность
-

Актуальность исследования

Описание проблемной ситуации	
Противоречие	
Проблема	
Тема исследования	

Методы исследования

Тема исследования: _____

Структура исследования

Тема исследования	
Объект исследования	
Предмет исследования	
Цель исследования	
Гипотеза исследования	
Задачи исследования:	

	Задачи	Методы	Результат
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Основные понятия

Ключевые понятия

- **Понятие** – мысль, отражающая в обобщенной и абстрагированной форме предметы, явления и связи между ними посредством фиксации общих и специфических признаков – свойств предметов и явлений. Понятие необходимо отличать от *термина*, являющегося лишь носителем, способом обозначения понятия.
- **Понятие** должно содержать: сущность (Что это?), структуру (Из чего состоит), функции (Для чего предназначено?).



Ключевые понятия

- **Исследование** - (буквально «следование изнутри») в предельно широком смысле — поиск новых знаний или систематическое расследование с целью установления фактов. В более узком смысле — это научный метод (процесс) изучения чего-либо.
 - **Исследование** - творческий процесс познания мира, себя и бытия себя в мире.
 - **Факты** - события, явления, свойства, связи и отношения, которые определенным образом зафиксированы, зарегистрированы и проанализированы.
- Событие** — то, что имеет место, происходит, наступает в произвольной точке пространства-времени; значительное происшествие, явление или иная деятельность как факт общественной или личной жизни.
- **Явлéние** — всё, что чувственно воспринимается, (например, какое-либо явление природы).



Ключевые понятия

- **Деятельность** — процесс активного взаимодействия субъекта с объектом, во время которого субъект удовлетворяет какие-либо свои потребности, достигает цели. **Деятельностью** можно назвать любую активность человека, которой он сам придает некоторый смысл.
- В отличие от поведения деятельность характеризует сознательную сторону личности человека.
- **Исследовательская деятельность школьников** - форма организации образовательной работы, связанная с решением учащимися **исследовательской задачи** с заранее неизвестным решением (в различных областях науки, техники, искусства) и предполагающая наличие **основных этапов**, характерных для научного исследования.



Ключевые понятия

- ❑ **Закон** – существенное, устойчивое, повторяющееся соотношение между явлениями.
- ❑ **Закономерность** – отражение существенных связей в отношениях и явлениях.

Для закономерности характерно:

- ❑ фиксация качественной устойчивости и повторяемости явления не только в коротком, но и длительном периоде времени;
- ❑ отражение существенных признаков явления и его структуры в четко оформленных выражениях, в определениях и понятиях.



Ключевые понятия

- **Положение** – научное утверждение, сформулированная мысль.
- **Категория** – предельно широкое понятие, в котором отражены наиболее общие и существенные свойства, признаки, связи и отношения предметов, явлений окружающего мира. Каждая наука имеет свою систему категорий. Например, так называемые, «парные» категории диалектики в философии: сущность и явление, количество и качество, часть и целое, свобода и необходимость, возможность и действительность, единичное и всеобщее, причина и следствие.
- **Принцип** - нормирование определенной деятельности.



Ключевые понятия

- **Идея** – высшая форма познания мира, не только отражающая объект изучения, но и направленная на его преобразование.
- **Теория.** Теорию можно рассматривать как комплекс взглядов, представлений, идей, направленных на объяснение явлений, процессов и связей между ними.
- **Доктрина** – теория или концепция, комплекс, система знаний, направление действий, получивших нормативный характер посредством утверждения каким-либо официальным органом – правительством, министерством и т.п.



Ключевые понятия

- **Подход** как мировоззренческая категория выражает позицию, занимаемую субъектами деятельности по отношению к чему-либо, отражает их социальные установки как носителей общественного сознания.
- Подход определяет ведущие **концепты** - формулировки, умственные образы, общую мысль, позволяющие разработать **концепцию** – систему взглядов на объект, явление, явлений, процессов с единым определяющим замыслом.
- **Концепция** разрабатывается на основе подходов и принципов, она содержит мысленный образ процесса или явления, ведущую идею его преобразования и ожидаемый определенный результат.



Ключевые понятия

- **Модель** - детализированное схематическое изображение или описание некоего природного или общественного, естественного или искусственного процесса, явления или объекта.
- **Парадигма** - господствующее мировоззрение данного исторического периода развития общества на то или иное явление (парадигмы не разрабатываются, они складываются, выражая содержание и уровень развития общественного сознания); **подход** выражает позицию субъектов деятельности к данному явлению (ценностные ориентации, отношения и установки) носителей общественного сознания;
концепция определяет ведущую идею и замысел в отношении состояния (функционирования, развития) явления или объекта;
модель характеризует структурно-динамические аспекты объекта, явления или процесса: компоненты, их взаимосвязи и механизмы взаимодействия;
стратегия является общим проектом сохранения или изменения объекта стратегического рассмотрения на определенный отрезок времени с учетом его актуального состояния, внутренних и внешних факторов изменения, имеющихся ресурсов.



Этапы организации исследовательской деятельности школьников

- процесс включения школьников в исследовательскую деятельность,
- процесс построения методологии,
- процесс проектирования действий,
- процесс осуществления действий,
- процесс описания, анализа, интерпретации результатов,
- оформление текста исследовательской работы,
- представление работы на презентации, конференции и т.д.



Формы включения школьников в исследовательскую деятельность

- ❑ Встреча с учеными
- ❑ Конкурс УИР, проектов
- ❑ Конференция
- ❑ Круглый стол
- ❑ Научные чтения
- ❑ Образовательная экспедиция
- ❑ Экскурсия в НИИ
- ❑ Ярмарка научных достижений
- ❑ Предметная неделя
- ❑ Другое?



Методы включения школьников в исследовательскую деятельность

- ❑ Выступление по школьному радио
- ❑ Объявление по классам
- ❑ Индивидуальное приглашение
- ❑ E-mail - рассылка
- ❑ SMS – рассылка
- ❑ Что еще?



Средства включения школьников в исследовательскую деятельность

- ❑ Афиша
- ❑ Буклет
- ❑ Листовка
- ❑ Объявление
- ❑ Приглашение
- ❑ Отличительный знак, эмблема
- ❑ Сайт
- ❑ Факультативный курс «Учебно-исследовательская деятельность»
- ❑ Другое?



Методология научного исследования

- ❑ **Обоснование актуальности (Почему этим нужно заниматься?)**

Описание проблемной ситуации (Что нас не устраивает?)

Выделение противоречия (Несоответствие между «сущим и должным»)

Постановка проблемы (Как можно снять противоречие?)

- ❑ **Формулировка темы исследования**



Методология научного исследования

- ❑ **Объект исследования** (Какая область объективно существующей реальности подлежит исследованию?)
- ❑ **Предмет исследования** (Под каким углом зрения будет рассматриваться объект?)
- ❑ **Цель исследования** (Что мы хотим получить в результате исследования?)



Методология научного исследования

- Гипотеза исследования (Что будет, если...?)
- Задачи исследования (Что нужно сделать, чтобы достичь цели?)



Методология научного исследования

□ Методы исследования:

Теоретические: анализ, синтез, классификация, обобщение, моделирование.

Эмпирические: наблюдение (открытое, скрытое; включенное, невключенное с фиксацией данных наблюдения в протоколе); опросные методы (беседа по определенному плану, анкетирование, интервью).

