## Методологический аппарат исследования (исследовательского



# Функции исследовательской деятельности в логике школ-ступеней





#### В начальной школе

сохранение и развитие исследовательского поведения
учащихся как средства развития способностей и
навыков к учебной деятельности



#### В основной школе

• развитие способности занимать исследовательскую позицию, самостоятельно ставить и достигать цели в учебной деятельности



#### В старшей школе

•развитие **исследовательской компетентности** и предпрофессиональных навыков как основы профильного обучения

#### Виды деятельности в образовании

Вид

Цель

Средства

Учебная деятельность Передача заданного объема ЗУН Технологизация учебного процесса

Научноисследовательская Получение объективно нового знания

Повышение научного потенциала исследователя

Учебноисследовательская Развитие и обучение учащихся Моделирование процесса получения новых знаний

Проектная

Развитие и обучение учащихся Создание учебного объекта

# Соотношение проектирования и исследования

Исследование

Получение новых знаний о существующих объектах и явлениях

Проектный метод организации исследования

Анализ оснований проекта, прогнозирование последствий

Проектирование

Создание новых объектов и явлений

#### Этапы научной работы:

постановка цели и определение задач исследования

обзор литературы по выбранной теме

характеристика различного типа источников, а также материалов, собранных эмпирическим путем

развернутое изложение собственных наблюдений, результатов обработки материалов и источников

анализ материалов, выявление и формулировка закономерностей

сравнение собственных выводов с мнением ученых

подведение итогов и ответ на поставленные вопросы

# Методологический аппарат исследования и его творческое ядро

Изучение источников, исторического и современного опыта, сбор диагностического материала







Идея

Замысел

Гипотеза





#### Требования, определяющие выбор темы:

- Актуальность
- Значимость для теории и практики
- **Перспективность** (актуальность и значимость на обозримый период)
- Проблемность (неочевидность решений, необходимость поиска в теории, преодоление трудностей на практике)
- Опыт и заинтересованность исследователя

## Тема исследования

Конструкции для темы: Анализ ... Тема работы Тема полностью формулируется или почти Сравнение ... из 5-7 (до 12) полностью Изучение ... слов, содержит coomeemcmeyem Влияние ... название ее цели. Определение ... объекта исследования и Выявление ... ключевые и т.п. позиции главной задачи.

#### Недопустимые формулировки тем

- «Плоскостопие и цивилизация»
- «Как поживаете, господин позвоночник?»
- «Я левша?»
- «Царь горох»
- «Разноцветное чудо»
- «Как явное сделать тайным»
- «Поклонись ягоде»
- «Мой питомец герой английских народных сказок»
- «Мои любимые домашние животные»

# Конструктор «Формулировка исследовательской работы»

- Введите в формулировку цель исследования
- Сформулируйте задачи, которые необходимо решить для достижения цели
- Введите в формулировку объект исследования
- Введите в формулировку предмет исследования
- Введите гипотезу исследования
- Введите в формулировку методы исследования
- Получилось длинное название. Сформулируйте лаконично, не потеряв исследовательского смысла

#### Из рецензии

...Основная часть состоит из семи глав. Автору следует объединить несколько глав и разбить на подпункты, для более структурированного вида.

#### СОДЕРЖАНИЕ

#### Введение Основная часть

Глава 1. Археологическая наука и ее значение в воссоздании прошлого

Глава 2. Археологические исследования Ямала

Глава 3. История исследования поселения Ет-то I

Глава 4. Микротопонимика и географическое положение района Глава 5. Результаты исследований археологического памятника Ет-то I Глава 6. Историко-культурное значение раскопок поселения Ет-то I

Заключение

Список источников и литературы

Приложение

#### Введение Основная часть

#### Глава 1. Ямальская археология

- 1.1. Археологическая наука и ее значение в воссоздании прошлого
- 1.2. Археологические исследования Ямала Глава 2. Древнее поселение Ет-то I
  - 2.1. История исследования поселения Ет-то I
- 2.2. Микротопонимика и географическое положение района
- 2.3. Результаты исследований археологического памятника Ет-то I
- 2.4. Историко-культурное значение раскопок поселения Ет-то I

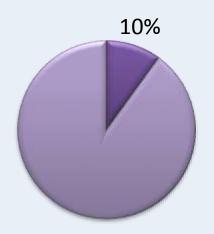
#### Заключение

Список источников и литературы

Приложение



# Введение— предварительные сообщения общего характера, предпосылаемые произведению, обычно научного характера, с целью ввести читателя в курс предмета.



Введение занимает до 10% объема работы

- Во введении следует указать, какое значение имеет избранная тема (актуальность),
- какие успехи в ее изучении были достигнуты (библиография),
- что еще осталось не изучено (проблема).
- используется прямое и непрямое цитирование авторов работ по этой теме.
- введением обусловливается цель и задачи исследования.

Предмет – это «входная дверь» в объект.

Г.Х.Валеев

# Объект Предмет

• Объект исследования – процесс, явление, которое существует независимо от субъекта познания и на которое

обращено внимание

исследователя

- Предмет исследования = установление границ поиска
- В предмете исследования фиксируется то <u>свойство</u> или отношение, которое подлежит глубокому специальному изучению

#### Объект исследования:

• фруктовые соки.

#### Предмет исследования:

• качество фруктовых соков.

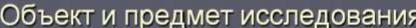


#### Объект и предмет исследования

исследование произведений различных жанров современной русской литературы.

изучение идеалов современной молодежи, сформированных в современной русской литературе.





Объект и предмет исследования

Объектом данного исследования являются взаимоотношения между Канадой и США в ХХ веке, а предметом - эволюция этих отношений в политической и экономической сферах.

#### Предмет и объект исследования:

Предмет – особенности, параметры результативности образовательного процесса в УДОД и факторы влияния на результативность.

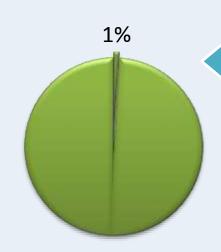
Объект – образовательный процесс в УДОД.

**Предмет исследования:** - Игра - средство развития познавательного интереса учащихся по физике.

Объект исследования: - учащиеся 7-11 классов. Гипотеза: В результате проведённого исследования выявить, что из всего многообразия игр можно выделить физическую игру, как средство развития познавательного интереса учащихся к физике. Использование игры на уроках во внеклассной работе по физике наиболее эффективно способствует возникновению интереса у учащихся к физике.

# Определите о каких компонентах исследования (база, объект, предмет, объектная область) идет речь в следующих фрагментах:

- СОШ №1 г.Новый Уренгой
- Свойства темперамента и качества личности, присущие людям определенного темперамента
- Влияние особенностей темперамента на стиль деятельности и выбор профессии в подростковом возрасте
- Психология



#### Цель

#### Задачи



- Оформляется в один абзац, с указанием позиций.
- Цель работы определяется ее темой.
- Содержит 3-5 задач, которые надо решить:
- 1) провести библиографическое исследование проблемы;
- 2) провести соответствующие полевые или лабораторные исследования;
- 3) произвести соответствующую статистико-математическую обработку результатов;
- 4) и т.д.

Цель и задачи занимают до 1% объема работы



# Цель Задачи

#### Цель —

идеальный или реальный предмет сознательного или бессознательного стремления субъекта;

-конечный результат, на который преднамеренно направлен процесс

#### Цель

- это представление о результате и одновременно проект деятельности исследователя, определяющий характер и системную упорядоченность исследовательских действий и операций по ее достижению

#### Конструкции для цели

выявить... установить... обосновать... уточнить... разработать... определить ... проанализировать описать...





#### Группы исследовательских задач

- Диагностическая наблюдение, беседа, опрос, экспертная оценка, тестирование)
- **Теоретико-моделирующая** теоретический анализ, мысленное моделирование, прогнозирование и др. теоретические методы
- Опытно- экспериментальная организация опытно-поисковой и экспериментальной работы и интерпретация ее результатов
- Прикладная разработка методик и технологий практического использования результатов исследования

#### ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

## Наиболее употребительный вариант:

- 1. Изучить в теории и практике состояние проблемы ....
- 2. Обосновать модель ....
- 3. В опытно-экспериментальной работе проверить эффективность предложенной модели...
- 4. Разработать рекомендации...

- Диагностические
- Теоретико- моделирующие
- Опытно- экспериментальные
- Прикладные



- Идея мысль о преобразовании
- Замысел мысленно воплощенная, методически инструментированная идея
- Гипотеза мысленное воплощение идеи и замысла, предположение о способах и условиях получения результата; утверждение, истинность которого не очевидна

#### Гипотеза — «это точа опоры ученого» и.п. Павлов

#### • Основные черты:

- Обоснованность
- Предположительный характер
- Нацеленность на обнаружение нового
- Простота изложения
- Верифицируемость (процесс установления истинности, проверяемость)

Рабочая (первоначальная) → научная (степень доказанности)

**Линейная** → **разветвленная**, вариативная ( логика построения)

Функциональная → теоретическая (объяснительная) (глубина раскрытия проблемы)

## Конструкции для гипотезы

#### Функциональная гипотеза:

- «если (что-то ввести, изменить подход, создать условия, активизировать какие-то факторы), то ... (будет достигнут такой-то рез-т)»
- или «чем (полнее, глубже, последовательнее) ... тем... (эффективнее, стабильнее будет рез-т)
- Теоретическая (объяснительная) гипотеза:
  - выражается в дополнительном предложении «Так как …» или «Потому, что…»



## **Гипотеза**

Проқариотичесқий тип қлеточной организации предшествовал эуқариотичесқому типу қлеточной организации.

#### Гипотеза.

Если мы будем больше знать о вирусах (компьютерных и биологиеских), то мы сможем осуществить профилактику заражения компьютера и своего здоровья, а в случае заражения- лечение.

## Гипотеза

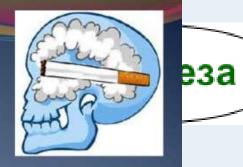
А.С. Пушкин никогда не был на Костромской земле, но был знаком с многими костромичами и галичанами.



#### Гипотеза исследования

Если бы Петр I дописал завещание, то как пошло бы историческое развитие России XVIII века?





#### Гипотеза:

Мы предполагаем, что:

- -курение наносит огромнейший вред организму;
- -курящие подвергают опасности не только себя, но и окружающих людей.

Для того, чтобы это выяснить.

Мы провели исследование...



#### Гипотеза:

характер поведения и агрессивность младших школьников являются следствием влияния СМИ на подрастающее поколение.

#### Гипотеза

Нужен был гений Ньютона, Чтобы удивиться тому, что Яблоко упало на землю....



$$F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$$

И появился закон всемирного тяготения...

Чей гений поможет исправить речь всех дикторов и ведущих телепередач, которые постоянно путают понятия «масса» и «вес»?

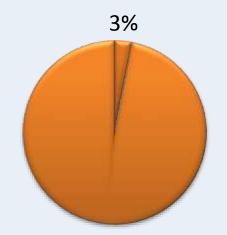
Может наш проект поможет всем, кто хочет в этом разобраться?



Свет-это волна?







Описание места и времени занимает до 3-5% объема работы

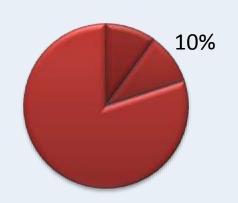
## Место Время

- Оформляется в один абзац.
- Здесь указывается географическое место проведения исследования (с его кратким описанием), название лаборатории и ее принадлежность, библиотечные фонды и ресурсы INTERNET, а также время исследования (что особенно важно для полевых работ), включая время на библиографическое освоение проблемы.



#### Материалы

#### Методы



- Описываются в один несколько абзацев.
- Указывается, <u>на каком материале</u> (реактивы, виды растений, животных, пробы воды, грунта, биоматериала) и какими методами выполнена работа.
- Методы могут быть:
- Общепринятые (или по имени автора)
- статистико-математический,
- графический,
- картографический,
- вербальный,
- библиографический анализ и др.).

Описание материалов и методов анимает до 10% объема работы



# Результаты теоретического исследования



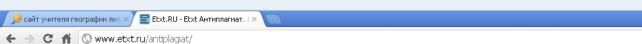
Описание результатов теоретического исследования занимает до 50% объема работы

- В разделе сопоставляются литературные данные, полученные различными авторами.
- Используется метод прямого (напр.: «Счастье – это состояние физиологического и психологического комфорта» [Кассал, 2002])
- непрямого (напр.: Б.Ю. Кассал утверждает, что счастье это состояние физиологического и психологического комфорта [Кассал, 2002]) цитирования.

Электронная система ETXT. Антиплагиат - проверка на наличие в тексте исследовательской работы плагиата.

Плагиатом является умышленное присвоение авторства на чужое произведение. Для заимствованного фрагмента нужно указать автора в виде цитаты. После цитаты делается сноска или ссылка на источник с указанием страницы. Этого достаточно, чтобы не нарушать чужих авторских прав.

Скачать данную программу, либо проверить текст в режиме он-лайн можно на сайте etxt.ru.



Etxt Антиплагиат









Добавляйте на эту панель закладки, к которым хотите иметь быстрый доступ. <u>Импортировать закладки...</u>



1сполнителей	233770
Заказчиков	76633
отовых статей	47638
выполненных заказов	1756196
Заказов в работе	8180

#### Вопросы и ответы

многие жалу	много пишут и Иотся на низкию ребовать с зака	е цены и
<i>▶</i> Написать	ОТЗЫВ	Все отзывь

#### Обратная связь

Логин	4
Пароль	Вход
□ Запомнить меня	
<u>Регистрация</u>	Вспомнить пароль



О проекте

#### Вакансия контент-менеджера

Размещение статей на проектах. С правильным оформлением и картинками, Подробнее в ЛС,

#### Вакансия копирайтера

Нужен копирайтер для написания красивых текстов. Подробности в ЛС.



#### Ищу Автора на Женские темы

Нужен автор простых статей женской тематики. Оплата от 14руб, за 1000зн.



#### Куплю тексты ТВИТТЕРА!

Куплю короткие тексты для твиттера. Правила оформления текстового файла и цены в ЛС

Реклама от пользователей 🛨

#### Предлагаем обсудить новый дизайн!

Ждем конструктивной критики! С конкретными предложениями по доработке и требуемым изменениям. Отзывы "верните старый!" интересуют мало. Нужно двигаться вперед! Однако мы готовы менять направление движения! Приглашаем принять участие в опросе "Нравится ли вам новый дизайн?".

21.03.2013, 15:13

#### Новый дизайн! Как видите, у нас перемены!

Обновления происходят поэтапно, поэтому возможны незначительные ошибки! То, что вы сейчас видите, - это не конечный вариант дизайна. Изза старых стилей на бирже появилось несколько цветов. Где-то мы обновили, где-то нет. Просим вас подождать некоторое время, скоро мы все приведем в порядок.

19.03.2013, 15:45

#### Проверка уникальности текста

Уникальность статей является ключевым требованием, предъявляемым заказчиками при работе с текстовым контентом. Именно поэтому хорошая программа для проверки уникальности текста должна всегда быть под рукой. Она поможет избежать появления неуникальных материалов на сайтах в интернете. Кроме того, программа позволит провести подробный анализ уникальности текста и определить оригинальность статьи в процентном соотношении.

Мы проанализировали достоинства и недостатки нескольких сервисов проверки уникальности контента и создали собственную программу.

Уважаемые пользователи, предлагаем Вам при работе над статьями воспользоваться услугами нашего сервиса проверки текстов на уникальность - программой Антиплагиат, при создании которой мы учитывали особенности работы копирайтера.

Сделать это можно двумя способами: скачав программу или использовав наш Онлайн-сервис.

#### Скачать программу



















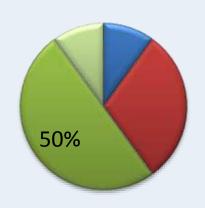








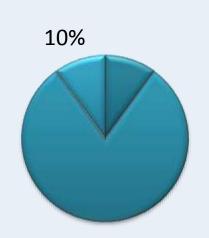
# Результаты практического исследования



Описание результатов практического исследования занимает до 50% объема работы

• В констатирующем стиле указываются результаты обобщения полученного исследовательского материала в форме таблиц, графиков, диаграмм, схем, в сопровождении соответствующих комментариев (без объяснения результатов!)

# Обсуждение полученных результатов



Обсуждение занимает до 10% объема рукописи работы

• Приводится объяснение всех полученных результатов исследования, в т.ч. в сопоставлении с данными других авторов, для чего используется метод прямого и непрямого цитирования. Обсуждением обусловливаются выводы и практические предложения.

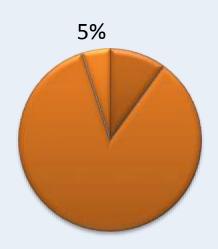
# 5%

Выводы занимают до 5% объема работы

## Выводы

- Количество выводов примерно соответствует количеству поставленных на разрешение задач.
- По каждой задаче формируется 1-2 вывода, или обобщающий вывод по группе задач или по всем задачам.

## Практические предложения



Практические предложения занимают до 5% объема работы

• Это подтверждение социального (и/или экономического) заказа и свидетельство того, что исследование было проделано не ради банального любопытства, а может способствовать удовлетворению реальных потребностей.

### Новизна исследования

#### строится в формулировках:

- (ВПЕРВЫЕ) разработаны (например, основы чего-то),
- раскрыты (допустим, состав и структура чего-либо)
- обоснованы (положения о том-то и о том-то),
- определены (условия чего-то);
- выявлены (совокупность чего-то),
- установлены (критерии...),
- обнаружены,
- доказаны,
- установлены,
- уточнены,
- даны новые толкования,
- конкретизированы,
- дополнены и т.д.



#### Теоретическая значимость

- Как изменяют полученные новые результаты уже существующие в теории подходы, представления, принципы
- Как влияют результаты на существующий терминологический ряд и содержание понятий
- Какие перспективы развития теории или отдельных ее положений открывают полученные результаты
- Возможна более конкретная матрица определитель теоретической значимости (с выделением терминов для ввода положений)

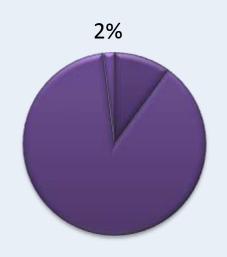
#### Теоретическая значимость (Ш.Талейран)

- На основе разработанных автором идей, подходов, методик:
  - выдвинута новая гипотеза, сформулирована концепция (совокупность идей)
  - выявлены закономерности
  - сформулированы принципы
  - расширены, осовременены представления
  - выяснены причины, установлены закономерности
  - представлены доказательства (выдвинутой ранее гипотезы, правоты дискуссионной точи зрения и т.п.)
  - введены новые понятия, изменены трактовки известных понятий
  - адаптированы для исследовательской деятельности в области экологии (подходы, принципы, методы)
  - созданы предпосылки для решения (проблем, задач...)

#### Практическая значимость

- Каковы пути, способы использования результатов исследования в практике
- Где уже используются результаты и какова их эффективность
- Какие внедренческие материалы (программы, пособия, методики, рекомендации и т.д.) уже используются
- Где еще могут использоваться результаты
- Что может быть предложено для совершенствования управления, организации, содержания образования (рекомендации, предложения)

## Заключение



Заключение занимает до 2% объема работы • В заключение указывается, что поставленные на разрешение задачи были решены, цель достигнута, и при этом открылись перспективы дальнейшего развития исследования (указать, какие)

# Литература (библиографический список)

- Библиографический список в объем рукописи работы не входит.
- Список оформляется в алфавитном порядке фамилий авторов.
- Первыми располагают печатные издания (монографии, статьи, материалы конференций, учебные пособия и др.),
- затем электронные издания в соответствии с правилами оформления ссылки,
- на последнем месте издания средств массовой информации (с указанием автора, названия публикации, названия издания, его номера и даты опубликования).

## Приложения

- В приложение относят все необобщенные первичные данные в виде таблиц, картограмм, фотографий и рисунков.
- Но обобщенные данные следует размещать в разделе «Результаты исследования»
- Приложение в объем работы не входит

# Интернет-ресурсы по проблемам исследовательской деятельности

#### www.researcher.ru

- Портал исследовательской деятельности учащихся при участии: Дома научнотехнического творчества молодежи МГДД(Ю)Т, Лицея 1553 "Лицея на Донской"

#### www.vernadsky.dnttm.ru

- сайт Всероссийского Конкурса юношеских исследовательских работ им. В.И. Вернадского.

#### www.issl.dnttm.ru

- сайт журнала «Исследовательская работа школьника». Публикуются основные материалы проекта, избранные тексты, информация по подписке.

#### www.konkurs.dnttm.ru

- сайт-обзор исследовательских и научно-практических юношеских конференций, семинаров конкурсов и пр.

#### www.subscribe.dnttm.ru

- сайт подписки на рассылку новостей и информации по разнообразным проблемам и мероприятиям в рамках работы системы исследовательской деятельности учащихся.