

**Методические рекомендации
для обучающихся
по оформлению и защите исследовательской работы**

**«Как оформить
исследовательскую
работу?»**



Оформление исследовательской работы



Оформление исследовательской работы

- Титульный лист (первый лист)
- Оглавление (второй лист)
- Введение
- Основная часть
- Заключение
- Список источников
- Глоссарий
- Приложения



Титульный лист

Правила оформления:

- В верхнем поле титульного листа указывается полное наименование учебного заведения:

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3»

- В среднем поле титульного листа размещается название работы без слова «тема» и кавычек. Оно должно быть по возможности кратким и точным, соответствовать основному содержанию работы.
- Далее указывается фамилия, имя, класс (в именительном падеже) исполнителя(ей), затем фамилия и инициалы руководителя(ей) работы.
- В нижнем поле титульного листа по центру указываются название города и год выполнения работы (без слова «год»).

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«НОВОУРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Тематическое направление
«Человек в современном мире»

Йогурт каждый день едим, будем ли здоровы?

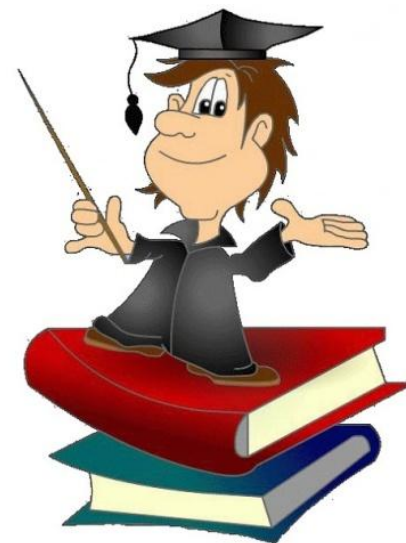
Сапожникова Александра Дмитриевна,
обучающаяся 2 курса ГАПОУ СО «НТК»,
специальность «Технология продукции
общественного питания»

Руководитель:
Шилькова Алёна Васильевна,
преподаватель химии и биологии, 1КК

Новоуральск, 2016

Секции НПК

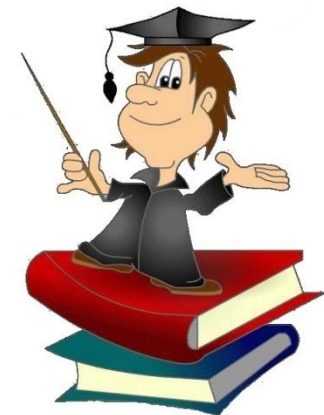
- «Наши культурные ценности»
- «Человек и окружающая среда»
- «Человек в современном мире»
- «Техносфера»
- «Моя профессиональная деятельность»



Оглавление

За титульным листом исследовательской работы следует её содержание, в котором обозначены все смысловые части работы: введение, основная часть, заключение, список литературы, приложение. Каждый раздел, глава, параграф должны иметь название.

Введение	3
Глава 1 _____	4
1.1 _____	8
1.2 _____	11
Глава 2 _____	16
2.1. _____	20
2.2. _____	23
Заключение	25
Глоссарий	27
Приложение 1	28
Приложение 2	30



Оглавление

Введение	3
Глава 1 Литературный обзор	
1.1 История возникновения йогурта	6
1.2 Компоненты йогурта	9
1.3 Положительное влияние йогурта на организм человека	11
1.4 Факторы, представляющие опасность в результате употребления йогурта	13
Глава 2 Экспериментальная часть	
2.1 Результаты социологического опроса	18
2.2 Анализ состава йогуртов по этикеткам	18
2.3 Оборудование и реактивы для химического эксперимента	19
2.4 Исследование состава йогуртов с помощью качественных реакций	20
2.5 Приготовление йогурта в домашних условиях	26
Заключение	31
Литература	33
Приложения	
Приложение 1. Анкета	34
Приложение 2. Диаграммы «Результаты анкетирования»	35
Приложение 3. Таблица «Анализ состава йогуртов по этикеткам»	38
Приложение 4. Пищевые добавки в йогуртах	39
Приложение 5. Рецепты фруктовых салатов с йогуртом и йогуртовых пирогов	40
Приложение 6. Буклеты	44
Приложение 7. Презентация к исследовательской работе	45

Оглавление

Введение	3
Глава 1 Литературный обзор	
1.1 История возникновения йогурта	6
1.2 Компоненты йогурта	9
1.3 Положительное влияние йогурта на организм человека	11
1.4 Факторы, представляющие опасность в результате употребления йогурта	13
Глава 2 Экспериментальная часть	
2.1 Результаты социологического опроса	18
2.2 Анализ состава йогуртов по этикеткам	18
2.3 Оборудование и реактивы для химического эксперимента	19
2.4 Исследование состава йогуртов с помощью качественных реакций	20
2.5 Приготовление йогурта в домашних условиях	26
Заключение	31
Литература	33
Приложения	
Приложение 1. Анкета	34
Приложение 2. Диаграммы «Результаты анкетирования»	35
Приложение 3. Таблица «Анализ состава йогуртов по этикеткам»	38
Приложение 4. Пищевые добавки в йогуртах	39
Приложение 5. Рецепты фруктовых салатов с йогуртом и йогуртовых пирогов	40
Приложение 6. Буклеты	44
Приложение 7. Презентация к исследовательской работе	45

Введение

(наиболее ответственная часть работы)

Введение. В этой части обучающийся:

- даёт обоснование выбора темы, объясняет актуальность и проблему исследования;
- определяет объект и предмет исследования (они соотносятся с формулировкой темы);
- выдвигает гипотезу;
- формулирует цель и задачи;
- описывает методы исследования.



Объём введения составляет 1 страницу

Актуальность исследования

При обосновании актуальности исследования во *введении исследовательской работы* необходимо решить, почему именно эту проблему нужно в настоящее время изучать.

Актуальность исследования – это степень его важности на данный момент и в данной ситуации для решения определенной проблемы, задачи или вопроса.

Актуальность проблемы исследования - это востребованность изучения и решения данной проблемы.



Определение объекта и предмета исследования (они соотносятся с формулировкой темы)

* **Объект исследования** – это то, что взято для изучения и исследования. Это не обязательно может быть какой-либо неживой предмет или живое существо. Объектом исследования может быть процесс или явление действительности.

Обычно название объекта исследования содержится в ответе на вопрос:
что рассматривается?

* **Предмет исследования** - это составляющая часть объекта исследования, отдельные стороны объекта, его свойства и особенности, которые, не выходя за рамки исследуемого объекта, будут исследованы в работе.

Обычно название предмета исследования содержится в ответе на вопрос:
что изучается?

Предмет исследования определяет *цель и задачи* самого исследования.

*Таким образом, объект – поле деятельности для изучения,
предмет – изучаемое свойство объекта.*

Объект и предмет исследования

* Примеры:

Объект исследования - организм человека.

Предмет исследования - влияние алкоголя на работу мозга.



Объект исследования - стерилизованные и профильтрованные яблочные соки в асептической упаковке.

Предмет исследования - содержание железа и меди в стерилизованных и профильтрованных яблочных соках.

Объект исследования – популярные газированные напитки - «Fanta», «Coca-Cola», «Sprait», «Крем-сода», «Лимонад».

Предмет исследования – состав и свойства газированных напитков.

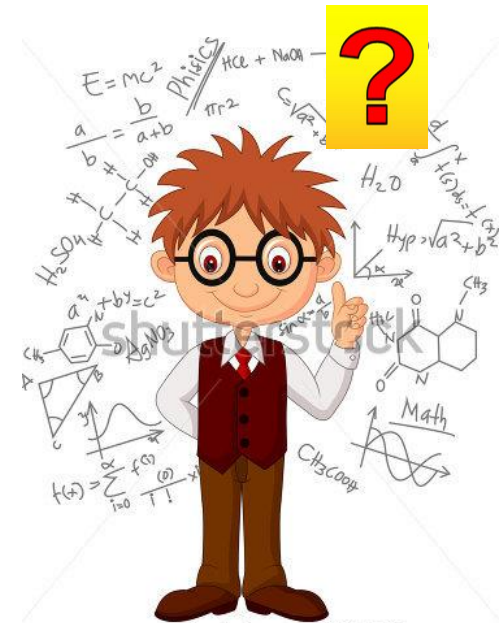
Выдвижение гипотезы



ГИПОТЕЗА от греч. «hypothesis» - основание, предположение.

Гипотеза должна удовлетворять ряду требований:

- ✓ быть проверяемой
- ✓ содержать предположение
- ✓ быть логически не противоречивой
- ✓ соответствовать фактам



Определение цели работы

Цель исследования – это конечный результат, которого хотел бы достичь исследователь при завершении своей работы.

Цель формулируется кратко, определённо точно и отражает тему исследовательской работы:

- * выявление
- * определение
- * обоснование
- * изучение
- * создание



Примеры:

- * Выявление воздействия газированных напитков на организм человека через исследование их кислотных свойств.
- * Создание информационной мультимедийной презентации по истории сварки.
- * Изготовление прибора
- * Создание макетов костюмов.

Определение задач исследования

Задачи исследования - это:

- выбор путей и средств для достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой;
- все последовательные этапы теоретической и экспериментальной работы обучающегося с начала до конца.

Чтобы определить задачи исследовательской работы, нужно последовательно отвечать себе на вопрос: *«Что мне сделать, чтобы достичь цели исследования?»*

Задачи должны начинаться с глаголов:

- проанализировать
- изучить...
- описать...
- определить...
- привлечь...
- исследовать... и т.п.



Цель должна вытекать из названия работы, задачи из цели, т.е. её конкретизировать, выводы в конце работы соответствовать поставленным задачам.

Методы исследования

Методы исследования - это способы достижения цели исследовательской работы.

В обосновании методов проведения исследования нужно указать:

- методы исследования, которые использовались в исследовательской работе;
- желательно пояснить ваш выбор методов исследования, т.е. почему именно эти методы лучше подойдут для достижения цели.

На каждом уровне работы исследователь определяет **используемые методы исследования**.



Виды методов исследования

- Наблюдение
- найти в Интернете
- чтение литературы
- интервью
- анкетирование
- опрос
- собеседование
- тестирование
- фотографирование
- счет
- измерение
- сравнение



- Эксперимент
- лабораторный опыт
- моделирование

Эти методы исследования
помогают не только собрать
факты, но проверить их.

С помощью этих методов
исследования изучаются
конкретные явления, на
основе которых формируются
гипотезы.



Основная часть

В основной части передается основное содержание работы.

Материал конструируется в смысловые блоки, в которых:

- раскрывается суть проблемы,
- обосновывается своя точка зрения на спорные вопросы,
- даётся обзор используемой литературы.

В работе необходимо приводить собственные версии, сведения, оценки и суждения по данной проблеме.

Основная часть работы содержит 2-3 главы:

- Глава 1 содержит итоги анализа литературы, теоретическое обоснование темы исследования.
- Главы 2, 3 описывают практические этапы работы.
- Каждая глава завершается выводами.

Средний объём основной части работы 10 страниц



Заключение

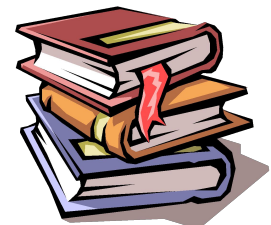
Заключение должно быть кратким, вытекающим из содержания основной части.

Здесь подводят итоги проделанной работы:

- делают выводы,
- отмечается степень достижения цели,
- подтверждается актуальность проблемы,
- перспективность и значимость ее дальнейшего исследования.



Заключение состоит из 1 страницы



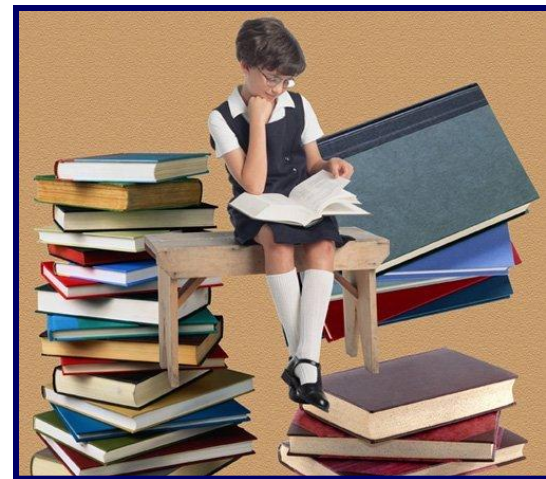
Библиографический список

Библиографический список - это список изученной по теме литературы.

Все источники располагаются в алфавитном порядке по первой букве фамилии автора, а при отсутствии автора - по первой букве названия книги, статьи, материала.

В список входят все использованные в работе источники, включает следующие необходимые элементы:

- ✓ фамилию, инициалы автора
- ✓ заглавие
- ✓ данные о последующих изданиях
- ✓ место издания
- ✓ издательство
- ✓ год издания
- ✓ объём в страницах



Глоссарий

Пример:

1. <https://infourok.ru/prezentaciya-kak-oformit-i-zaschitit-issledovatelskuyu-rabotu-1699425.html>
2. Бирюков Б.В., Гастев Ю.А. Моделирование // БСЭ.- 3-е изд.- М., 2000 – Т.16. – с. 395
3. Госс В.С., Семёнов Э.А. Категории современной науки. – М.: Мысль, 2006 - с. 245
4. Инновация // Словарь – справочник по научно-техническому творчеству. – Минск, 1995 – с. 51
5. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. - М.: Просвещение, 2001 - с. 296

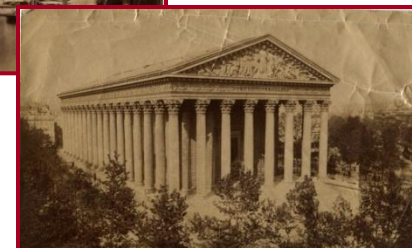
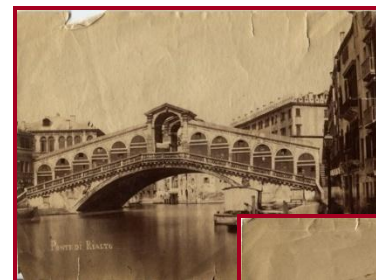


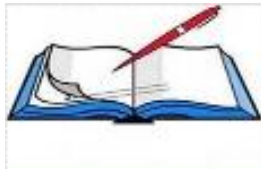
Приложение

Приложение – это часть текста научного исследования, имеющая дополнительное (обычно справочное) значение, необходимое для более полного освещения темы.

Размещается после основного текста.

По содержанию среди приложений различают копии документов, статистические материалы. По форме они представляют собой тексты, графики, карты, таблицы, фотографии и т.д.





Требования к оформлению исследовательской работы

Работа должна быть отпечатана в соответствии с правилами оформления.

- Работа выполняется на стандартных страницах формата А-4: левое поле – 3 см, верхнее и нижнее поле – 2см, правое поле – 1,5 см; красная строка – 1,25 см.
- Рекомендуемый шрифт для компьютерного варианта - Times New Roman; основной текст - кегль 14, заголовки – кегль 16. В тексте не допускается сокращение названий и наименований. Междустрочный интервал - 1 или 1,5. Текст оформляется на одной стороне листа. Выравнивание по ширине.
- Все страницы нумеруются (нумерация начинается с титульного листа, номер на первой странице не ставится). Располагается номер страницы внизу по центру или справа.
- При использовании цитат, цифрового или табличного материала, заимствованных из монографий или статей обязательно делаются ссылки на номер источника из библиографического списка с указанием страниц: [18, с.283], где 18 - номер источника по библиографическому списку, а с. 283 - номер страницы.
- Работа не должна содержать орфографических, пунктуационных, грамматических, речевых и других ошибок.
- Автор не должен злоупотреблять курсивом, подчеркиванием и т.п.

Защита исследовательской работы



Следует помнить, что на всё выступление отводится не более 7-9 минут.

По регламенту можно рассчитывать дополнительно на 1-2 минуты, но не более.

Ни о теме (её уже объявили), ни о том, что было прочитано (список литературы), говорить не следует.

Защита ни в коем случае не должна сводиться к пересказу всего содержания работы.

Если вы не сумели заинтересовать аудиторию за отведённое по регламенту время, его продление только усилит непонимание и раздражение слушателей.



Продумать структуру защиты исследовательской работы

**Защиту можно разделить на три части,
состоящие из отдельных, но связанных между
собой блоков.**





Первая часть

Кратко повторяете введение исследовательской работы.

Здесь обосновывается актуальность выбранной темы, описывается научная проблема, формируются задачи исследования и указываются основные методы исследования.

Способы привлечения внимания аудитории

Начать выступление можно

- с конкретного явления, с истории, случая, задания проблемы или оригинального вопроса;
- с приведения примера, интересной цитаты, образного сравнения предмета.



Вторая часть



- **Представляете содержание глав.**
- **Итоги проведённого исследования.**
- **Указываете в чём состоит новизна предлагаемой вами работы.**
- **При изложении основных результатов можно использовать заранее подготовленные схемы, чертежи, графики, таблицы, видеоролики, слайды, видеофильмы.**
- **Демонстрационные материалы должны оформляться так, чтобы они не перегружали выступление и были видны всем присутствующим в аудитории.**

Третья часть



- **Кратко излагаете основные выводы по результатам исследования, не повторяя тех выводов, которые уже были сделаны в ходе изложения содержания по главам.**
- **В заключении создайте кульминацию выступления, предложите поразмышлять над проблемой, покажите возможные варианты дальнейших исследований, используйте цитату по теме работы известного учёного.**

- **Особое внимание обратите на речь.**
Она должна быть ясной,
грамматически точной, уверенной,
выразительной.
- **Спокойное, последовательное и**
хорошо аргументированное
изложение материала импонирует
слушателям, не пренебрегайте
использованием образных сравнений,
необычных фактов и т.д.





При ответах на вопросы не забудьте о нескольких простых правилах

- Если заданный вопрос выходит за рамки вашего исследования, не стоит на ходу придумывать ответ.
- Вполне допустимо сказать, что это не было предметом вашего исследования или что это планируется на следующем этапе.
- Очень важным условием ответа на вопрос, является правильное понимание того, что именно спрашивает оппонент. Поэтому будет целесообразно уточнить вопрос, затем отвечать на него.
- В сложившейся этике проведения научной дискуссии перед тем, как отвечать по существу на заданный вопрос, принято благодарить его автора. Ведь он проявил интерес к вашей работе.



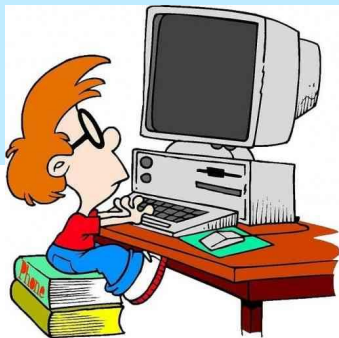
Исследование – это...

- И** – интерес
- С** – сосредоточенность
- С** – стимул
- Л** – любознательность
- Е** – единоборство
- Д** – достижение
- О** – оперативность
- В** – вариативность
- А** – актуальность
- Н** – новшество
- И** – изобретательность
- Е** – если долго мучиться, что-нибудь получится





ТВОРЧЕСКИХ УСПЕХОВ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ!



Я-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ

