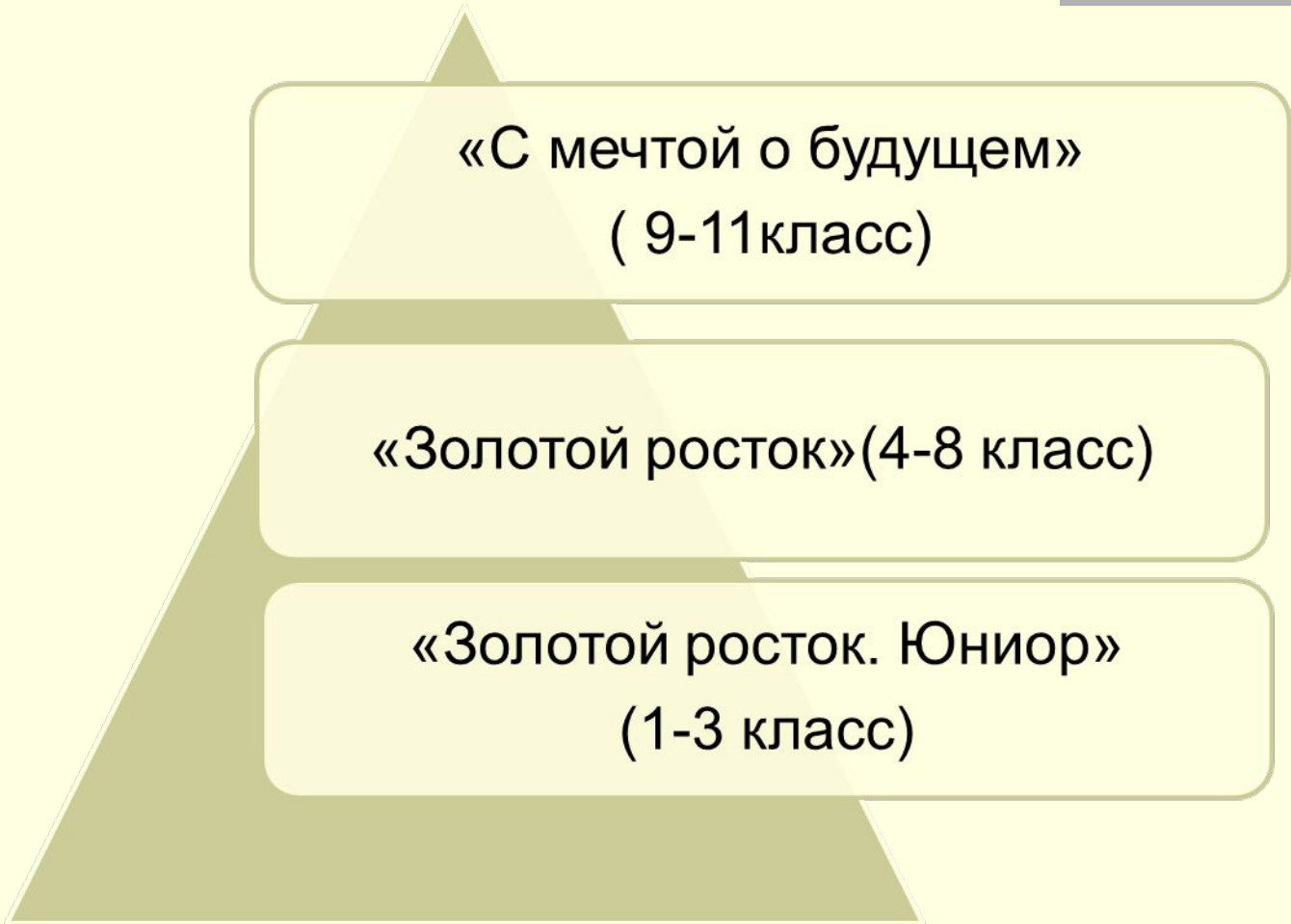


Наиболее распространенные ошибки в работах учащихся

Из опыта работы экспертов конференций «Юность.
Наука. Культура» и «Первые шаги в науку»

Муниципальные научно-практические конференции



«С мечтой о будущем»
(9-11класс)

«Золотой росток»(4-8 класс)

«Золотой росток. Юниор»
(1-3 класс)

Наиболее распространенные ошибки в работах учащихся

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

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.
- Не следует допускать выполнение псевдонаучных работ.

Название работы

- Название должно вызвать интерес читателя, но при этом соответствовать правилам, принятым в науке.
- Оно должно чётко отражать содержание и направление работы, соответствовать возрасту и возможностям исполнителя.

Типичные ошибки при формулировке названий

- Слишком общее, неконкретное
- Не соответствующее содержанию работы;
- Слишком «бойкое», журналистское.

«Журналистские формулировки»

- Быстрое питание – скорое заболевание.
- Курильщик – сам себе могильщик.
- От жажды умирая над ручьем (фитоиндикация качества воды).
- Пицца Франкенштейна или что мы едим.
- СПИД – катастрофа 21 века.
- Чистота – залог здоровья.
- Заливается звонок – начинается урок.
- Корнями дерево сильно.
- Весёлые помощники - фантики - Орфография в фантиках
- Затаился ли свинец?

Корректные названия тем

- Определение гармоничности физического развития подростков.
- Поведенческие реакции волнистых попугайчиков в брачный период в условиях эксперимента.
- Сравнительный анализ содержания витамина С в плодах.
- Экспериментальное вычисление роста сказочных персонажей.

Общие, неконкретные формулировки

- Влияние атомных станций на здоровье человека.
- Врожденные пороки и наследственные заболевания.
- Исследование белок Таймыра.
- Исследование состояния воздуха.
- Лечебные свойства музыки.
- Проблемы веса.

Введение

Типичные ошибки

- Слишком большой объем раздела (во введении присутствует часть обзора литературы).
- Отсутствие четкой формулировки проблемы, актуальности работы.
- Некорректная формулировка цели и задач исследования.

Цель работы – это:

**Формулировка
проблемы**

**Предвидение
результата
исследования**

**Рекомендуется
формулировать предложение
с глаголами: определить,
выявить, установить,
разработать**

Задачи исследования

**Это этапы выполнения
работы.**

**Формулировка задач не может
совпадать с формулировкой цели
или быть крупнее цели**

**К задачам научного исследования
не относятся учебные задачи –
изучение литературы, освоение
методик.**

Примеры из работ школьников

- **Цель исследования:** с помощью опытов **проверить таинственные отличия** шоколада разных марок.
- **Задачи:**
- **Изучить сведения по теме, используя научно-популярную литературу, ресурсы Интернет**
- Выяснить отношение школьников к **шоколаду (какому?)**. Провести входную диагностику
- Научиться ориентироваться в мире шоколада, изучив его состав и свойства.
- Доказать экспериментальным путём отличие одного шоколада от другого.
- Собрать интересные факты о шоколаде.

Цель не может быть решена через поставленные задачи

Примеры из работ школьников

- ▣ **Цель *моей* работы:** изучить воздействие разного вида музыки на состояние человеческого организма, его биологических структур.
- ▣ **Задачи:**
 - ▣ Изучить особенность строения звуковой волны с физической точки зрения, выяснить воздействие разных частот звука на организм.
 - ▣ Познакомиться с исследованиями, посвященными проблемам воздействия музыки на мозг человека и живые организмы.
 - ▣ Провести исследования влияния разного вида музыки на деятельность высшей нервной системы.
 - ▣ Показать значение музыки для развития интеллектуальных способностей.

Примеры из работ школьников

- **Цель работы:** исследовать своеобразие рэп-поэзии и причины обращения молодёжи к этому направлению.
- **Задачи работы:**
 - провести анкетирование учащихся 8 класса и **убедиться в популярности рэпа;**
 - проанализировать идейное своеобразие рэп-поэзии;
 - исследовать художественное своеобразие стихотворений рэп-поэтов;
 - **сделать вывод о причинах популярности рэпа среди современной молодёжи.**
 -

Примеры из работ школьников

- **Цели** нашей исследовательской работы:
- а) убедиться в возможностях создания некоего устройства, позволяющего так регулировать мощность, что его можно будет использовать на практике;
- б) определить способ, которым можно улучшить работу паяльника.
- **Задачи:**
- 1. проанализировать достоинства и недостатки различных видов паяльников;
- 2. изучить литературу, касающуюся регулирования мощности;
- 3. подобрать наиболее оптимальные радиотехнические устройства и детали для регулирования мощности;
- 4. создать принципиальную схему регулятора мощности.

Примеры из работ школьников

- **Цель** нашей работы: изучить связь самооценки и социометрического статуса подростков в классе.

- Для реализации цели исследования мы поставили следующие **задачи:**
- **1. Анализ литературы по исследуемой проблеме.**
- **2. Изучить** самооценку подростков с помощью анкеты Г.Н. Казанцевой.
- 3. Изучить положение подростков в классе с помощью социометрического опроса.
- 4. Выявить влияние самооценки подростка на социометрический статус в классе.
- **5. Сформулировать выводы и разработать рекомендации.**

Обзор литературы

Типичные ошибки

- ❑ Отсутствие логического построения обзора литературы.
- ❑ Слишком краткий или чрезмерно обширный.
- ❑ Подробное цитирование широко известных фактов (на уровне школьного учебника).
- ❑ Отсутствие ссылок на литературные источники непосредственно в тексте.
- ❑ Использование информации (особенно из Интернета) без осмысления и анализа.

Материалы и методы исследования

Типичные ошибки

- Нет описания объектов исследования.
- Неправильно сформированы выборки для исследования, отсутствует контрольная группа.
- Слишком краткое описание методов.
- Отсутствие ссылок на методическую литературу.
- Отсутствие благодарностей (если были предоставлены аппаратура, реактивы, результаты, полученные другим человеком).

Результаты.

Типичные ошибки

- Отсутствие статистической обработки результатов.
- Представление исходных первичных данных (протоколы экспериментов).
- Отсутствие графического представления данных.
- Оформление таблиц, диаграмм, графиков, не соответствующее требованиям.

Графическое представление результатов

- Числовые результаты в большинстве случаев представляют в виде таблиц, диаграмм или графиков.
- Их оформление должно соответствовать общепринятым правилам.
- Рисунки и таблицы необходимо располагать в тексте работы, а не в приложениях.

Уровни развития коммуникативных умений учащихся контрольной и экспериментальных групп (начало эксперимента).

Группа	Кол-во человек	Уровни					
		высокий		средний		низкий	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
КГ	24	4	16,7	9	37,5	11	45,8
ЭГ ₁	29	5	17,2	9	31,0	15	51,7
ЭГ ₂	24	4	16,7	8	33,3	12	50,0

Формулировка выводов

- Выводы работы являются ответом на поставленные задачи исследования.
- Количество выводов обычно соответствует количеству задач работы.
- Каждый вывод – это обычно одна короткая фраза, в которой цитируются только конкретные результаты.
- Если получены числовые результаты, и они имеют существенное значение, то их надо привести в выводах.
- Если выводы не соответствуют исходным задачам, надо изменить формулировку задач в окончательном тексте работы в соответствии с полученными результатами и сформулированными выводами.

Выводы.

Типичные ошибки

- Несоответствие выводов заявленным во введении цели и задачам исследования.
- Дублирование разделов (в работе есть и «Выводы», и «Заключение»)
- Включение в выводы текста, соответствующего разделам «Методы», «Результаты», «Обзор литературы».
- Формулировка глобальных выводов на основе единичных экспериментов.

Примеры выводов из работ ШКОЛЬНИКОВ

- 1. В привозных, длительно хранившихся яблоках, аскорбиновой кислоты содержится меньше, чем в яблоках, собранных в огороде с дерева.
- 2. В яблоках различных сортов содержание витамина С различно. Из покупных исследованных яблок наиболее богато витамином С яблоко сорта «Джонатан».
- 3. При 5-и минутной варке сохраняется в среднем 90-93 % витамина С от первоначального содержания. А при 10-и минутной варке в яблоке остаётся около 80% витамина С.

Примеры выводов из работ ШКОЛЬНИКОВ

- Звуковая волна содержит частоты от 0 до 200 кГц, звуковые частоты способны входить в резонанс с органами и влиять на их биоритмы, определять состояние здоровья.
- Каждый организм индивидуален в реакции на звуки.
- Изучив результаты исследований, опубликованных в разных информационных источниках и опираясь на результаты собственного исследования можно утверждать, что мелодичная музыка способна повысить интеллектуальные способности индивида.
- Ритмичная клубная музыка тормозит мозговые центры, отрицательно влияет на память и мыслительную деятельность.

Примеры выводов из работ ШКОЛЬНИКОВ

- В исследовании произведено изучение поверхностного натяжения жидкости. Исследование производилось опытным путём, с помощью двух опытов: капиллярный, измерение массы одной капли. После постановки выяснилось, что наиболее оптимальным методом является метод измерения массы одной капли, а капиллярный метод не даёт стабильных результатов.
- После исследования зависимости поверхностного натяжения жидкости от температуры, для различных жидкостей, выяснилось, что с уменьшением температуры увеличивается поверхностное натяжение.
- Так же выяснено что с увеличением количества примесей поверхностное натяжение увеличивается, так же оно зависит от рода примесей.
- Проведено исследование влияния электрического поля на поверхностное натяжение и выяснено, что незначительное изменение электрического поля не влияет на поверхностное натяжение жидкости.

Список литературы

Типичные ошибки

- Отсутствие ссылок на источники в тексте работы.
 - Ссылки на ненаучную или сложную для школьника литературу (научные журналы, диссертации, иностранные источники).
 - Ссылки на Интернет - источники только с указанием сайта без упоминания авторов и названия источника.
 - Оформление списка не в соответствии с ГОСТом.
- <http://www.polytech21.ru/rekomendatsii-po-oformleniyu#>

Типичные недостатки при выступлении

- Злоупотребление сложными терминами.
- Наличие слов-паразитов: "вот", "значит", "так сказать", "как бы " и т. д.
- Монотонная интонация без акцента на значимых деталях работы.
- Построение слишком сложных и длинных предложений.
- Чтение доклада с листа или слайдов презентации.
- Несоблюдение регламента.

«Исследовать - значит видеть то, что
видели все, и думать так, как не думал
НИ КТО»

А. Сент-Дьердьи

**Успехов Вам
и вашим ученикам!**