***Результат действующего в нас исследовательского инстинкта есть стремление удовлетворить внутреннюю потребность расширить область человеческого знания, внести ясность в то, что ранее было туманным, внести элементы порядка в хаос неизвестного, который нас окружает.***

***В.А.Энгельгардт***

**Раздел 1. Оформление работы**

1. **Структура работы должна быть представлена следующим образом:**

**Титульный лист.**

**Оглавление.**

**Введение.**

**Основная часть.**

**Заключение.**

**Список литературы.**

**Приложения.**

**Титульный лист** является первой страницей проекта. В верхнем поле указывается полное название учебного заведения. В среднем поле даётся заглавие (тема проекта) работы, которое оформляется без слова «тема» и в кавычки не заключается. По правому краю указывается фамилия, имя, отчество исполнителя, класс, фамилия, имя, отчество руководителя и его должность. В нижнем поле указывается местонахождение учреждения образования, год написания работы.

**В оглавлении** приводится название разделов (глав) с указанием страниц, с которых они начинаются. Номера страниц фиксируются по правому краю печатного листа.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Например:*** |  |
| ОГЛАВЛЕНИЕ  Введение | С.  3 |
| Глава 1 | 4 |
| 1.1 | 4 |
| 1.2 | 8 |
| Глава 2 | 12 |
| 2.1 | 12 |
| 2.2 | 16 |
| Заключение | 20 |
| Список литературы | 22 |
| Приложения | 24 |

Во **введении** фиксируется **проблема, актуальность**, для практико- ориентированных проектов, **практическая значимость** исследования, **определяется объект и предмет исследования, его цель и задачи, перечисляются методы работы**, формирование гипотезы.

Введение представляет собой наиболее ответственную часть научной работы, так как содержит в сжатой форме все основные, фундаментальные положения, обоснованию и проверке которых посвящено исследование. Введение должно включать в себя: формулировку темы; актуальность исследования; проблему исследования; объект, предмет; цель, задачи; гипотезы; методы исследования; этапы исследования; структуру исследования; его практическую значимость; краткий анализ литературы.

Объем введения по отношению ко всей работе небольшой и обычно составляет 2-3 страницы. Текст научно-исследовательской работы делится на крупные главы и мелкие параграфы, части. Существует еще один, простейший, способ рубрикации внутри текста: с помощью абзацев – отступов вправо в строке при начале новой смысловой части. Абзацы – это своеобразный композиционный прием, позволяющий более зримо обозначить логические акценты в тексте.

**Объективная область исследования** – это сфера науки и практики, в которой находится объект исследования.

**Объект исследования** – \то определенный процесс или явления действительности, порождающее проблемную ситуацию. Объект – это своеобразный носитель проблемы, то, на что направлена исследовательская деятельность.

**Предмет исследования** – это конкретная часть объекта, внутри которой ведется поиск. Предмет исследования должен характеризоваться определённой самостоятельность, которая позволит критически оценить соотносимую с ним гипотенузу. В каждом объекте можно выделять несколько предметов исследования.

**Тема исследования** – объект изучения, в определенном аспекте, характером для данной работы.

Она «указывает на предмет изучения, а ключевое слово или словосочетание в теме указывает на его объект». В теме отражается **проблема** в её характерных чертах. Удачная, точная в смысловом отношении формулировка темы уточняет проблему, очерчивает рамки исследования.

Тема конкретизирует основной замысел, создавая тем самым предпосылки успеха работы в целом.

**Цель** – идеальное видение прогнозируемого результата, который направляет деятельность человека. Цель исследования – это то, чего хотел бы достичь исследователь при завершении своей работы. Выделим наиболее типичные цели. Ими может быть определение характеристик явлений, не изученных ранее; выявление взаимосвязи неких явлений; изучение развития явлений; описание нового явления; обобщение, выявление общих закономерностей; создание классификаций.

Формулировку цели исследования также можно представить различными способами – традиционно употребляемыми в научной речи клише. Приведем примеры некоторых из них. Можно поставить целью:

◦ выявить...;

◦ установить...;

◦ обосновать...;

◦ уточнить...;

◦ разработать... .

Исследователь для достижения поставленной цели и проверки положений сформулированной им гипотезы выделяет конкретные задачи исследования. Формулировать задачи необходимо очень тщательно, так как описание их решения в дальнейшем составит содержание глав. Заголовки глав рождаются именно из формулировок задач.

**Задача исследования** – это выбор путей и средств для достижения цели в соответствии с выдвинутой гипотезой. Задачи лучше всего формулировать в виде утверждения того, что необходимо сделать, чтобы цель была достигнута. Постановка задач основывается на дроблении цели исследования на подцели. Перечисление задач строится по принципу от наименее сложных к наиболее сложным, трудоемким, а их количество определяется глубиной исследования

**Методы научного познания традиционно классифицируются следующим образом.**

**1. Теоретические методы:**

# моделирование позволяет применять экспериментальный метод к объектам, непосредственное действие с которыми затруднительно или невозможно. Оно предполагает мыслительные или практические действия с «заместителем» этого объекта – моделью;

# абстрагирование состоит в мысленном отвлечении от всего несущественного и фиксировании одной или нескольких интересующих исследователя сторон предметов. Следует различать процесс абстрагирования и его результат – абстракцию. Процесс абстрагирования – это совокупность действий, ведущих к получению такого результата (абстракции);

# анализ и синтез. Анализ – это метод исследования путем разложения предмета на составные части. Синтез, напротив, представляет собой соединение полученных при анализе частей в нечто целое. Нужно помнить, что методы анализа и синтеза ни в коем случае не изолированы друг от друга, а сосуществуют, друг друга дополняя. Методами анализа и синтеза проводится, в частности, начальный этап исследования – изучение специальной литературы по теории вопроса;

# восхождение от абстрактного к конкретному предполагает два условно самостоятельных этапа. На первом этапе единый объект расчленяется, описывается при помощи множества понятий и суждений. На втором этапе восстанавливается исходная целостность объекта, он воспроизводится во всей многогранности – но уже в мышлении.

**2. Эмпирические методы:**

# наблюдение представляет собой активный познавательный процесс, который опирается на работу органов чувств человека и его предметную деятельность. Наблюдения должны приводить к результатам, которые не зависят от воли, чувств и желаний человека. Это предполагает изначальную объективность: наблюдения должны информировать нас о свойствах и отношениях реально существующих предметов и явлений;

# сравнение – один из наиболее распространенных методов познания. Недаром говорится, что все познается в сравнении. Сравнение позволяет установить сходство и различие предметов и явлений. Выявление общего, повторяющегося в явлениях – это серьезный шаг к познанию закономерностей и законов окружающего нас мира;

# эксперимент предполагает вмешательство в естественные условия существования предметов и явлений или воспроизведение их определенных сторон в специально созданных условиях с целью их изучения.

Экспериментальное изучение объектов по сравнению с наблюдением имеет ряд преимуществ:

- в процессе эксперимента возможно изучение явления в «чистом виде», т.е. объективно;

- эксперимент позволяет исследовать свойства объектов в различных условиях;

- достоинством эксперимента является его повторяемость, т.е. возможность проверки и перепроверки полученной информации.

- измерение представляет собой процедуру определения численного значения величины посредством единицы измерения. Ценность этого метода заключается в том, что он дает точные, количественно определенные сведения об окружающем мире.

**3. Математические методы:**

# статистические методы;

# методы и модели теории графов и сетевого моделирования;

# методы и модели динамического программирования;

# метод визуализации данных (функции, графики и т.п.).

Выбор того или иного метода совершается при обязательном руководстве педагога. К вопросам, в разрешении которых необходима помощь педагога, относятся:

• отбор необходимых методик исследования;

• ознакомление начинающего исследователя с арсеналом традиционно используемых в конкретной науке методов.

**Главы основной части** посвящены раскрытию содержания работы. Первая глава основной части строится на основе анализа научной литературы. Следующие главы носят опытно-экспериментальный характер. Каждый раздел основной части завершается кратким резюме или выводом. Изложение содержания работы заканчивается заключением, которое представляет собой краткий обзор выполненного исследования.

**Заключение** обычно составляет не больше 1-2 страниц. Основное требование к заключению: оно не должно дословно повторять выводы по главам. В заключении формулируются наиболее общие выводы по результатам исследования и предлагаются рекомендации. Отмечается степень достижения цели, обозначаются перспективы дальнейших исследований.

Особой точности требует составление библиографического списка. В переводе с древнегреческого библиография значит «описание книги».

**Библиографический список** – это список изученной по теме литературы, представленный специальным образом. Наиболее удобен в исследовательской работе учащихся алфавитный (по алфавиту фамилий авторов или заглавий) способ группировки литературных источников.

В список литературы входят все использованные в работе источники.

Сведения о книгах (монографиях, учебниках, справочниках и т.д.) должны включать следующие необходимые элементы: фамилию, инициалы автора; заглавие; данные о последующих изданиях; место издания, издательство; год издания и объем в страницах.

**Правила оформления в списке различных вариантов изданий**

**1. Книги**

*одного автора*

Артемьева, М.Л. История метафизики в России XVII века / М.Л.Артемьева. – СПб.: Алетея, 1996. – 317 с.

*двух - трёх авторов*

Шрайберг, Я.Л. Автоматизированные библиотечно-информационные системы России: состояние, выбор, внедрение и развитие / Я.Л.Шрайберг, Ф.С.Воровский. – М.: Либерия, 1996. – 271 с.

*коллектива авторов*

Моральная философия в вопросах и задачах: учеб.-метод, пособие / В.Н.Васильков, В.И.Турковский, Н.А.Карпенко [и др.]; под общ. ред. В.И.Турковского. – Витебск: Изд-во УО «ВГУ им. П.М.Машерова», 2003. – 90 с.

*многотомного издания в целом:*

Караткевіч, У.С. Збор твораў: у 8 т. / У.С. Караткевіч; [уступ. арт. Р.Барадуліна]. – Мінск: Беларускі кнігазбор, 2002. – 8 т.

*отдельного тома*

Быкаў, В.У. Збор твораў: у 6 т. Т.6. Сцюжа: аповесць / В.У.Быкаў. –Мінск: Мастацкая літаратура, 1994. – 543 с.

*закононодательные материалы*

Конституция Республики Беларусь 1994 года (с изменениями и дополнениями): принята на республиканском референдуме 24 ноября 1996 г. – Минск: Амалфея, 2000. – 48 с.

*стандарты*

Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.1 – 2003. – Взамен ГОСТ 7.1-84; введ. 2004-07-01. – Москва: ИПК: Издательство стандартов, 2004. – 164 с.

*правила*

Правила устройства электроустановок: утв. Минэнерго СССР в 1986. –Минск: ДИЭКОС, 2003. – 632с.

**2. Неопубликованные документы**

*Диссертации*

Прохоров, Ю.М. Подготовка студентов университета к социализации детей и молодежи: дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук: 13.00.01: защищена 05.11.98: утв. 05.12.98 / Ю.М. Прохоров. – Витебск: Изд-во ВГУ, 1998. – 111 с. – Библиогр.: С.100-111.

*отчеты о научно-исследовательской работе*

Состояние и перспективы развития статистики печати Российской Федерации: отчет ПИР (заключ.): 06-02 / Рос. кн. палата; рук. А.А.Джиго; испол. В.П.Смирнова [и др.]. – Москва, 2000. – 250 с.

**3. Изоиздания**

1. Древняя Москва: альбом / Сост. текста В. Булкина. – СПб.: П-2, 1998. – 64 с: ил. – (Москва многоликая).

2. Кликушин, Г.Ф. Старый Витебск: гравюры на линолеуме [Изоматериал]: набор открыток / Г.Ф. Кликушин. – Витебск, [2002]. – 1 обл.

**4. Нотные издания**

Бургмюллер, Ф. Восемнадцать характерных этюдов [Ноты]: для фортепиано / Ф. Бургмюллер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1999. – 56с.

**5. Картографические издания**

Европа. Государства Европы [Карты]: [физическая карта] / сост. и подгот. к печати ПКО «Картография» в 1985г.; ст. ред. Л.Н.Колосова; ред.Н.А.Дубовой. – 1:5000 000 км в 1 см. – Москва; Картография, 2001. – 1 к.; цв.табл.: 106x89 см.

**6. Описание составной части документа**

*составной части книги*

1. Макаров, И.М. Робототехника и научно-технический прогресс / И.М.Макаров // Робот. Компьютер. Гибкое производство. – М.: Наука. 1990. – С.5-16.

*статья из сборника*

Зіманскі, В. Лексічныя паланізмы ў беларускім дзелавым помніку XV ст. / В.Зіманскі // Беларуска-руска-польскае супастаўляльнае мовазнаўства, літаратуразнаўства, культуралогія: матэрыялы V Міжнар. навук. канф. – Віцебск, 2000. – С. 46-48.

*статьи из справочных изданий*

Отношение // Философская энциклопедия, – М., 1994. – Т. 4. – С. 182-183.

*статьи из журнала*

Байдина, Т.В. Формирование личной и гражданской позиции учащихся / Т.В. Байдина // Народная асвета. – 2005. – № 7. – С.22.

*статьи из газеты*

Лукашенко, А.Г. Послание Президента А.Лукашенко Национальному Собранию и белорусскому народу / А.Г.Лукашенко // Советская Белоруссия. – 2004. – 15 апреля. – С.1-4.

*рецензия*

Штэйнер, I. Добры дзень, Франц Іванавіч! / І.Штэйнер // Літаратура і мастацтва. – 2002. – 22 сакавіка. – С. 3. – Рэц. на кн.: Сіўко, Ф. Удог: аповесці, апавяданні. – Мінск: Мастацкая літаратура, 2001. – 248 с.

**7. Научные издания**

*Монографии*

Маликов, Л.М. Эмоциональное развитие подростков, воспитывающихся вне семьи: моногр. / Л.В.Маликов; М-во образования Рос. Федерации, Оренбург, гос. пед. ун-т. – Оренбург, 2000. – 142 с.

*Сборники научных трудов*

Сборник научно-исследовательских работ по пчеловодству / Рос. акад. с.-х. наук, Науч.-исслед. ин-т пчеловодства; Рос. экон. акад. им. Г.В.Плеханова. – М., 2000. – 199 с.

*Тезисы, материалы конференций*

Образование, наука, производство: пути углубления интеграции и повышения качества инженерного образования: тез. докл. науч.-практ. конф. (окт.2000) / Отв. ред. В.Г.Вдовенко. – Красноярск: САА, 2000. – 56 с.

**8. Электронные ресурсы**

Бизнес-Беларусь 2002 [Электронный ресурс]: нац. бизнес-каталог. –Электрон. текстовые дан. и прогр. (664 698 880 байт). – Мн.: Эниро Белфакта, 2002. – 1 электрон. опт. диск (СD-RОМ); 12см. – Систем. требования: IВМ-совместимый компьютер; Windows9х/NТ/2000; ОЗУ 32 Мb; 12х СD-RОМ, экран 800x600 рiхе1s, 256 цветов. – Загл. с этикетки диска. – Текст парал. рус., англ. – Имеется печ. аналог.

Особый статус имеет такая рубрика научного текста, как приложение.

**Приложение** – это часть текста научного исследования, имеющая дополнительное (обычно справочное) значение, необходимое для более полного освещения темы. Оно размещается после основного текста. По содержанию среди приложений различают копии документов, статистические материалы и т.п. По форме они представляют собой тексты, графики, карты, таблицы и др. ***Основные требования при оформлении приложений можно сформулировать так:***

* размещаются после библиографического списка;
* в оглавлении приложение оформляется в виде самостоятельной рубрики, со сквозной нумерацией страниц всего текста;
* каждое приложение оформляется на отдельном листе и должно иметь номер и заголовок, расположенный по центру страницы.

Еще одна особая часть основного текста – это примечания.

***Примечания содержат разъяснения, уточнения, дополнения, размещаемые внутри текста различным образом:***

а) в круглых скобках;

б) подстрочно (оформляются как сноски);

в) после параграфов или глав.

Что может быть примечанием? Например:

• определение терминов или устаревших слов;

• справочная информация о лицах, событиях, произведениях;

• перевод иностранных слов и предложений;

• пояснения основного текста.

• примечания помещаются в основной текст в виде сноски.

**Иллюстрации** к исследовательской работе размещаются в целях придания излагаемому материалу ясности, конкретности, образности.

**Таблицы** располагаются после первого упоминания о них в тексте работы. Если таблицы непосредственно не связаны с текстом, то их можно располагать в приложении. Все таблицы должны иметь заголовки, которые кратко характеризуют содержание табличных данных.

**Цитаты** в тексте работы (во всех вариантах) обязательно заключаются в кавычки. На каждую цитату следует давать указание источника. После сведения частей работы в единое целое рекомендуется провести сплошную нумерацию сносок.

**Для текста работы предъявляются следующие требования: формат листа А4, редактор Microsoft Word , шрифт Times New Roman 14 пт, стиль «обычный», выравнивание абзацев по ширине, табуляция 1,25 см, межстрочный интервал одинарный, автоматический перенос.**

1. **Аннотация проекта**

Аннотация проекта должна соответствовать следующим требованиям:

Объём -1 страница, формат А4, Microsoft Word.

Шрифт- Times New Roman12 пт, стиль «обычный», выравнивание абзацев по ширине, табуляция 1,25 см, межстрочный интервал одинарный, автоматический перенос.

Поля по периметру 25 мм.

Номера страниц не проставляются.

строка - название заглавными буквами жирным шрифтом

строка - Ф.И.О. автора (авторов)

строка - учебное заведение

строка - научный руководитель

Далее через один интервал следует текст материалов, который обязательно должен включать актуальность, цель. Методы исследования, краткое содержание и выводы.

**Раздел 2. Публичное выступление на конференции**

**Материал состоит из следующих частей:**

1. Школьная конференция – этап демонстрации результатов исследования.
2. Цель публичного выступления.
3. О содержании публичного выступления.
4. Примерный план публичного выступления.
5. О форме публичного выступления.
6. Факторы, влияющие на успех публичного выступления.
7. Выводы.
8. Источники информации.
9. **Школьная конференция** – **этап демонстрации результатов исследования.**

В конце учебного года (апрель-май) в гимназии проходит ежегодная научно-практическая конференция, в которой кроме учащихся-исследователей принимают участие другие ученики гимназии, педагоги, представители администрации, родители, гости.

Гимназическая конференция является одним из ключевых этапов исследования. Важной является вся деятельность учащихся-исследователей до, во время и после конференции.

**До конференции учащейся** – **исследователь:**

Оформляет результаты исследований в виде бумажного и компьютерного продукта;

Технически решения по возможности выполняет в виде смех, моделей и/или реальных образцов;

Готовит 7–10 минутный доклад по теме проведённого исследования;

Для публичного выступления подбирает готовый и/или создаёт новый наглядный материал;

Проходит предварительное обсуждение своего доклада перед другими учениками-исследователями.

**Во время конференции учащийся**–**исследователь:**

публично доказывает о результатах своего исследования перед участниками конференции: комиссией, учениками, педагогами, родителями, гостями;

после доклада отвечает на задуманный ему вопросы;

завершив выступление, становится слушателем других докладов.

1. **Цель публичного выступления.**

Публичное выступление учащиеся-исследователей носит характер научно-практической дискуссии и происходит в обстановке дружественности и поддержки, но с повышениями требованиями к обоснованности, достоверности, самостоятельности, теоретической и практической значимости проведенного исследования.

Главная цель публичного выступления, стоящая перед учащимся-исследователем на конференции, -это расширение границ представлений участников конференции об окружающем мире по теме проведенного исследования. Докладчик должен осознавать, что наличие постоянного внимания и интереса слушателей к его выступлению является критерием его успешного изложения.

1. **О содержании публичного выступления.**

Основное содержание публичного выступления докладчика должно отражать суть, краткий ход, личный вклад и проведенное исследование, главные итоги: теоретическую и практическую новизну и значимость результатов. Своё выступление докладчик строит на основе чтения (лучше пересказа) заранее подготовительного текста, призванного показать высокий уровень теоретической подготовки, эрудицию и способность доступно дать основные научно-практические результаты проведённого исследования. Докладчик должен понимать, что за определенное время он должен изложить информацию, способную расширить существующие границы представлений участников конференции по теме проведенного исследования.

Учащийся-исследователь должен поставить себе задачу подготовить содержание доклада и аргументировать ответы на вопросы так, что бы они были понятны широкому кругу людей. Все это будет способствовать благоприятному впечатлению и расположению к докладчику со стороны присутствующих на конференции.

1. **Примерный план публичного выступления.**

Ниже приведены пункты примерного плана публичного выступления докладчика и варианты их наполнения.

**План выступления:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Приветствие** | ***«****Добрый день!****»***  ***«****Уважаемы председатель (ведущий) конференции! Уважаемые члены комиссии и присутствующие!****»*** |
| 1. **Представление(фамилия, имя, класс, образовательное учреждение, город)** | *«Меня зовут \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  *я учащийся (-щаяся)\_\_\_\_\_ класса гимназии (школы, лицея, …) №1(\_\_\_\_) города \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»* |
| 1. **Цель выступления** | *«Цель моего выступления – дать новую информацию по тему проведенного мной исследования в области»* |
| 1. **Название темы исследования** | *«Название темы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»* |
| 1. **Актуальность исследования (обоснование выбора темы исследования)** | *«Актуальность и выбор темы исследования определены следующими факторами:*  *во-первых, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,*  *во-вторых, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,*  *в третьих, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_...»* |
| 1. **Кратко о поставленной цели исследования и способах её достижения** | *«Цель моего исследования- \_\_\_\_.*  *Основные задачи исследования и способы их решения:*   1. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.* 2. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.* 3. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_...»* |
| 1. **Кратко о новых результатах в ходе проведённого исследования** | *«В ходе проведения исследования получены следующие новые теоретические и (или) практические результаты:*   1. *Получены новые знания следующего характера: \_\_\_\_\_,* 2. *Выдвинуты новые гипотезы и идеи: \_\_\_\_\_\_\_\_,* 3. *Созданы новые творения в виде: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,* 4. *Определены новые проблемы (задачи) :*   *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»* |
| 1. **Выводы по результатам проведенного исследования** | *«На основании проведённого исследования и полученных результатов можно сделать выводы:*   1. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,* 2. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,* 3. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_...»* |
| 1. **Кратко о дальнейших шагах по теме проведенного исследования.** | *«Считаю, что данная тема имеет перспективы развития в следующих направлениях:*   1. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,* 2. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,* 3. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_...»* |
| 1. **Благодарность за внимание к выступлению** | *«Благодарю за проявленное внимание к моему выступлению»* |
| **Дискуссия по теме доклада:** | |
| 1. **Ответы на вопросы** | *«Спасибо (благодарю) за вопрос,*  *А) мой ответ…*  *Б) у меня, к сожалению, нет ответа, т.к рассмотрение данного вопроса мной не проводилось.*  *- «Спасибо, Ваш вопрос понятен (интересен)…»*  *- «Простите, я не понял (-а) вопроса.*  *Повторите его пожалуйста!»*  *- Правильно ли я понимаю, что задан вопрос: «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_?»*  *- «Ответ на данный вопрос требует достаточно подробного объяснения, если на это будет предоставлено время, то я готов (-ва) ответить».* |
| 1. **Благодарность за интерес и вопросы по теме исследования** | *«Благодарю за интерес и вопросы по теме проведённого мной исследования. Всего доброго».* |

**О форме публичного выступления.**

Успех учащегося-исследователя на конференцию во многом зависит от формы публичного выступления. Докладчик должен осознавать, что восприятие и понимание участниками конференции предлагаемой новой информации во многом определяется формой контакта с аудиторией и формой подачи результатов исследований. Наличие у докладчика куража (в лучшем понимании этого слова), как правило, создаёт положительную эмоциональную атмосферу у всех участников конференции.

1. **Факторы, влияющие на успех публичного выступления.**

До, во время и после выступления на конференции учащемуся-исслудователю необходимо учесть существенные факторы, непосредственно связанные с формой публичного выступления – это внешний вид и речь докладчика, используемый им демонстрационный материал, а также форма ответов на вопросы в ходе дискуссии. Ниже приведены рекомендации к каждому из обозначенных факторов.

***Внешний вид докладчика:***

**Одежда** – чистая, элегантная, деловая, комфортная, не должна пестрить цветами, стеснять дыхание и движения.

**Прическа** – аккуратная.

**Мимика** – отражающая уверенность и дружелюбие по отношению к аудитории.

**Фигура** – подтянутая: **спина** – прямая, **плечи** – развернутые.

**Движения** – свободные, уверенные, плавные; неагрессивные.

***Речь:***

**Громкость** – доступная для восприятия слов отдаленными слушателями, но без крика и надрыва.

**Произношение слов** – внятное, четкое, уверенное, полное (без глотания окончаний), с правильным литературным ударением.

**Темп** – медленный – в значимых зонах информации, средний – в основном изложении, быстрый – во вспомогательной информации.

**Интонация** – дружественная, спокойная, убедительная, выразительная, без ироничных и оскорбительных оттенков.

**Направленность речи** – должна быть ориентирована в сторону основной аудитории, а не к председателю (ведущему) и членами комиссии, если они находятся сбоку или сзади докладчика.

***Демонстрационный материал***

**Приборы, модели, конструкции и другие наглядные предметы.**

Наглядные предметы и действия над ними являются эффективным средством успешного взаимодействия с присутствующими. Демонстрация реальных предметов привлекает внимание, способствует оперативному пониманию и усвоению новой информации. Докладчику необходимо заранее предусмотреть (при необходимости подготовить) место для размещения наглядных предметов.

При демонстрации работы предметов или при проведении опытов докладчику необходимо соблюдать технику безопасности жизни людей, а так же целостность, чистоту помещения.

**Слайды, кино и видеоролики, компьютерные презентации.**

Видеоматериалы являются современными средствами изобразительной наглядности и эффективности для восприятия информации присутствующими. Докладчику необходимо заранее предусмотреть (при необходимости подготовить и проверить) технические и организационные средства демонстрации видеоматериалов.

**Плакаты, схемы, чертежи, таблицы, графики, рисунки и другие материалы, оформленные на бумажном носителе.**

«Бумажный» материал должен быть удобен для восприятия присутствующими, кроме того, удобен докладчику при переноске, демонстрации, креплении и снятии. Содержание плакатов, схем и т.д. рекомендуется рисовать/писать в увеличенном масштабе. Докладчику необходимо заранее предусмотреть (при необходимости подготовить) место не только для удобной демонстрации плакатов, но и подготовить средства их оперативного крепления и последующего снятия. Во время ссылки на тот или иной плакат докладчику рекомендуется пользоваться обычной и/или лазерной указкой.

Возможен вариант, когда докладчик заранее готовит необходимое количество мало форматных копий плакатов, схем, и т.д. и до выступления раздает их присутствующим.

**Записи на доске, флипчарте.**

Записи на доске (флипчарте) обогащают устное выступление, но при этом докладчику необходимо учитывать временные затраты на запись, а так же следить за четкостью и аккуратностью ее исполнения.

***Дискуссия по теме доклада***

После основного выступления начинается дискуссия по теме доклада, в которой имеют право участвовать все присутствующие на конференции. Докладчику в устной форме могут задаваться любые вопросы, связанные с темой проведенного исследования. Вопросы могут быть разными и по содержанию и по форме: уточняющие, проверяющие, развивающие и др. Докладчик должен быть готов, прежде всего. Психологически к такому разнообразию вопросов.

Во время ответа докладчик должен проявить тактичность к лицам, задающим ему вопросы. Прежде чем отвечать на вопрос, необходимо внимательно выслушать и при необходимости уточнить и записать вопрос. Рекомендуется на заданный вопрос отвечать сразу, а не выслушивать все вопросы, а затем на них отвечать. Докладчику надо учитывать, что краткий, четкий и хорошо аргументированный ответ на предыдущий вопрос может исключить малосущественные дополнительные вопросы.

Если при ответе возможны ссылки на текст исследовательской работы, то их рекомендуется делать. Это придает ответам наибольшую убедительность и одновременно позволяет подчеркнуть достоверность результатов проведенного исследования. Благодарность докладчика в адрес присутствующих в лиц, задающих вопросы, создает общее положительное впечатление о публичном выступлении учащегося-исследователя.

**7. Выводы**

1. Публичное выступление учащихся-исследователей на конференции один из ключевых этапов процесса исследования, требующий повышенного внимания. Понимание докладчиком цели публичного выступления на конференции во многом определяет содержания и форму доклада.
2. Практика показала, что соблюдение докладчиком приведенных рекомендаций по содержанию и форме публичного выступления приводит к успешному для него результату.
3. Навыки публичного выступления на дискуссии, приобретенные учащимися на гимнастической конференции, становятся основной последующих публичных встреч.

**Раздел 3. Требования к компьютерной презентации**

1. Презентация создаётся в программе PowerPoint.
2. Презентация предназначена для иллюстрации выступления продолжительностью до 10 минут.
3. Презентация записывается на дискету, CD-диск или USB-диск.
4. Презентация состоит из небольшого количества слайдов.
5. Текст в презентации выполняется прямым шрифтом (напри­мер, Arial), соотношение текстовой, графической, табличной и фо­то информации сравнимо друг с другом, размер шрифта — не ме­нее 24.
6. Докладчик во время доклада излагает его содержание своими словами (а не зачитывает текст на слайде), периодически обраща­ясь к изображению. Смена слайдов происходит по словам докладчика «следующий, пожалуйста».
7. Примерный состав слайдов презентации:

A) Название доклада, ФИО автора, ФИО руководителя, на­звание организации (возможные варианты построения: текст, фо­то автора, фото организации, фото объекта исследования).

Б) Цели и задачи работы (возможные варианты построения: текст, рисунок объекта исследования).

B) Блок-схема выполнения работы (возможные варианты построения: гипотеза — методика — эксперимент — массив дан­ных — обработка анализ — выводы).

Г) Демонстрация хода исследований. Фото автора или кол­лектива, выполняющих работу. Карта или схема местности.

Д) Демонстрация объектов исследований (фото образцов, информантов и т. д.) с подписью.

Е) Таблица полученных данных (или массив данных в иной форме).

Ж) Выводы (текст — 3-5 пунктов).

1. Слайды презентации не должны быть перегружены информа­цией, применение анимации — минимальное, только в самых не­обходимых случаях.
2. В случае необходимости, презентация может включать фраг­менты медиа-продуктов (фильмов, слайдфильмов, аудиозаписей и т. д.).

**8. Источники информации**

1. *Гафитулин М.С*. Проект «Исследователь»: методика организации исследовательской деятельности учащихся // Доклад на научно-практической конференции «Творчество во имя достойной жизни», Великий Новгород, 2001. С.5-8.
2. *Гафитулин М.С., Ефремов С.В*. Окрыленные проблемами: в помощь организаторам ТРИЗ-конференции // Материалы Vмеждунар. научно-практич. конф. (Челябинск, 24-26 июня 2002г.). Челябинск: ИИЦ «ТРИЗ-инфо», 2002. С. 21-26
3. Исследовательская деятельность учащихся // Директор школы. 2002. №1.2002. С.28-33.
4. *Кузин Ф.А*. Магистерская диссертация. Методика написания, правила оформления и процедура защиты. Практическое пособие для студентов – магистрантов. 2-е изд., перераб. и доп. М., 1999. С.132-136.

**Приложение 1**

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ**

**конференции исследовательских работ**  член жюри\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема работы | ФИО учителя | ФИО  уч-ся | Класс | Актуальность выбранного исследования. | Конкретность формулировки темы,  четкость в постановке целей и задач, определенность ожидаемых результатов. | Логичность составления плана исследования и полнота раскрытия темы. | Способность к ведению дискуссии  по вопросам, наличие  обоснованных выводов. | Сформулированность и аргументированность собственного мнения. | Практическая и теоретическая значимость исследования. | Четкость выводов,  обобщающих исследования. | Культура речи и ответы на вопросы. | Мультимедийное сопровождение выступления. | Грамотность оформления и защиты результатов исследования. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| Конкретность формулировки темы, чёткость в постановке цели и задач, определённость ожидаемых результатов. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Логичность составления плана исследования и полнота раскрытия темы. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Актуальность исследования. Использование в работе историографии рассматриваемого вопроса. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Практическая значимость работы. Достоверность полученных данных в результате исследований. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Способность к ведению дискуссии по вопросам, наличие обоснованных выводов. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Творчество и наличие аргументированной точки зрения автора. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Культура речи (чёткость и доступность изложения, эрудиция автора, умение использовать специальную терминологию по теме). |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Чёткость в формулировке выводов, их связь с целями исследования. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ораторское искусство. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ПРОТОКОЛ ОЦЕНИВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

Член жюри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_