

## ПРИМЕРНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ К НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Составитель: Ярмолицкая В.А., педагог-психолог ИМЦ

Под научно-исследовательской деятельностью понимают вид деятельности, направленный на получение новых объективных научных знаний.

Анализ работ учащихся показывает, что они не всегда соответствуют традиционно-установленным требованиям. Типичные ошибки:

- замена исследовательской работы рефератом;
- замена исследования работой компилятивного характера, т.е. соединением логично выстроенных в одно целое отрезков из разных научных текстов;
- отсутствие законченности в работе, что обуславливается отсутствием систематического подхода к исследовательской деятельности; вместо рассчитанной на долговременный срок работы, иногда в спешном порядке на конференцию представляется текст, созданный в кратчайшие сроки по методу «форсирования»;
- неспособность учащегося грамотно вести дискуссию по защите результатов своего исследования и отвечать на вопросы аудитории, что часто является признаком отсутствия этапа предварительного обсуждения на школьном уровне.

Специфика реферата заключается в том, что в нем нет развернутых доказательств, сравнений, рассуждений, оценок.

Суть исследовательской работы состоит в сопоставлении данных первоисточников, их творческом анализе, проведении эксперимента и производимых на его основании новых выводов.

При определении **темы исследования** необходимо обращать внимание на следующие основные моменты.

1. Тема исследования должна быть интересна ребенку, увлекать его.
2. Изучаемая проблема должна быть оригинальной, в ней необходим элемент эвристичности.
3. Тема не должна повторять тематику работ, написанных ранее. В случае выбора темы, повторяющей какое-либо ранее выполненное исследование, необходимо обосновать применение новых методов, которые могут дать новые научные результаты.
4. Исследуемая проблема должна соответствовать возрастным особенностям детей.
5. Тема должна в краткой форме отражать проблему исследования и быть по объему достаточно узкой, иначе трудно понять, чему же собственно посвящено исследование.
6. Выбор темы возможен по принципу проверки одной из гипотез, выдвинутых, но не проверенных другим исследователем.
7. При правильно обозначенной теме исследования *предмет* и название *темы* практически совпадают или близки по формулировке.

### Примеры

ВЕРНО	НЕВЕРНО
Гендерные отличия	Гендерные различия в профессиональном самоопределении старшеклассников
Влияние темперамента на особенности учебной деятельности	
Эстетика городской среды	Выявление зависимости эстетики городской среды на эмоциональное состояние человека

Как современные мультфильмы влияют на детей	Влияние современных мультфильмов на состояние тревожности (эмоциональной стабильности, творческие способности) ребенка
Как статус в социальных сетях отражает характер человека	Изучение зависимости статуса в социальных сетях от характерологических особенностей человека
Конформность	Взаимосвязь конформного стиля поведения и социально-психологических черт личности

### **Стандартная структура научно-исследовательской работы школьника**

**Титульный лист** - содержит необходимые сведения об авторе, руководителе, образовательном учреждении, название темы. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, номер страницы на нем не проставляют (см. Приложение).

**Оглавление** следует за титульным листом (на странице 2). Оно включает в себя указание на основные элементы работы: введение, главы, параграфы, заключение, список литературы и использованных источников, приложения.

**Введение** содержит в сжатой форме все основные, фундаментальные положения, обоснованию и проверке которых посвящено исследование. Объем введения по отношению ко всей работе небольшой и обычно составляет 2 страницы. Введение должно включать в себя следующие составляющие:

- актуальность исследования,
- объект,
- предмет;
- гипотезу,
- цель,
- задачи,
- теоретические методы,
- теоретическую базу исследования,
- эмпирические методы исследования,
- эмпирическую базу исследования (описание выборки испытуемых, возраст, количество, территория, временной период эксперимента),
- новизну исследования,
- практическую значимость.

**Глава 1** обычно содержит итоги анализа специальной литературы, теоретическое обоснование темы исследования.

**Глава 2** описывает практический этап работы, интерпретацию данных. Каждая глава завершается выводами. Главы включают параграфы.

**Заключение**

**Список литературы и использованных источников**

**Приложение**

Далее структурные элементы исследовательской работы будут рассмотрены несколько подробнее.

### **ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность** выбранной проблемы для исследования. Ученик должен показать, почему именно эта проблема в настоящее время является наиболее значимой для теории и практики: актуальность может быть обусловлена необходимостью получения новых знаний по исследуемой проблеме; возможностью разрешить какое-либо противоречие, например, между теоретической и практической ситуацией; потребностью уточнить и развить существующие ранее представления.

Объект и предмет исследования — это ответы на вопрос: «Что именно мы исследуем?»

**Объект исследования** - это определенный процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию, то, на что направлена исследовательская деятельность; под объектом понимаются реальные человеческие личности, их деятельность, социальные психические процессы и явления. Объект охватывает более широкую область изучения, нежели предмет.

**Предмет исследования** - это конкретная часть объекта, внутри которой ведется поиск; под предметом понимаются отдельные стороны, свойства, которые представляют для исследователя особый интерес в плане изучения проблемы (например, «психологический комфорт ученика» – объект, «эмоциональная поддержка педагога» – предмет).

ТЕМА	ОБЪЕКТ	ПРЕДМЕТ
Особенности самооценки старшеклассников с различным уровнем успеваемости	Самооценка подростков	Уровень самооценки у подростков с различными уровнями успеваемости
Эмоциональная поддержка педагога как условия состояния психологического комфорта ученика	Психологический комфорт ученика	Эмоциональная поддержка педагога как фактор психологического комфорта
Особенности самооценки старшеклассников с различным уровнем успеваемости	Учащиеся с высоким, средним и низким уровнем успеваемости	Самооценка учащихся с различным уровнем успеваемости
Социометрический статус ученика как фактор, влияющий на межличностные отношения в классном коллективе	Межличностные отношения в классном коллективе	Социометрический статус ученика
Изучение влияния факторов игровой зависимости на работоспособность учащихся	Игровая зависимость как психологический феномен	Игровая зависимость в контексте влияния на работоспособность

**Гипотеза** определяется как научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления, факта и требующее последующей проверки. Гипотеза является своеобразным прогнозом ожидаемого решения исследовательской задачи и может быть подтверждена, частично подтверждена или опровергнута.

Среди причин неудач при формулировании гипотезы можно назвать недостаточную научную и общую подготовку ученика, некорректность самих формулировок. Например, высказываемое автором предположение на самом деле не требует доказательств и проверки, оно очевидно само по себе («если хорошо учиться, то результаты обучения будут хорошими»).

При формулировки гипотезы обычно используются словесные конструкции типа «если..., то...»; «так..., как ...»; «при условии, что...» Вначале лучше составить рабочий вариант гипотезы - как первичное предположение. После накопления фактического материала рабочий вариант гипотезы уточняется, видоизменяется и приобретает вид окончательной научной гипотезы.

Примеры постановки гипотезы.

«Первоклассники с низкими учебными достижениями более зависимы от психологической поддержки взрослых, чем учащиеся со средними и высокими успехами».

«Можно предположить, что, чем выше самооценка мальчиков начальной школы, тем выше их агрессивность».

«Следует ожидать, что успешное развитие любознательности детей школьного возраста станет возможным в условиях совместной деятельности детей и взрослых».

Формулировка цели и задач должна уточнить направления, по которым пойдет доказательство гипотезы.

В качестве *цели* необходимо формулировать в сжатом виде тот конечный научный результат, который предполагается получить в итоге проделанной работы.

Например, применительно к работам психологического профиля в качестве целей могут выступать следующие:

- определение характеристик психического явления, которые еще недостаточно изучены другими;
- выявление взаимосвязи различных психических явлений;
- изучение динамики, развития явлений;
- изучение какого-либо феномена или эффекта;
- обобщение имеющихся в науке данных, выявление новых закономерностей;
- апробация новых методов, создание классификаций.

Формулировку цели исследования можно представить различными традиционно употребляемыми в научной речи клише: выявление..., установление..., обоснование..., уточнение..., разработка...

Цель исследования практически совпадает с названием второй главы – экспериментальной частью исследования.

#### Примеры

ТЕМА	ЦЕЛЬ
Особенности самооценки старшеклассников с различным уровнем успеваемости	выявление особенностей самооценки старшеклассников с низким, средним и высоким уровнем успеваемости
Изучение влияния факторов игровой зависимости на работоспособность учащихся	установление зависимости между факторами гейм-аддикции и работоспособностью учащихся

Для достижения поставленной цели и проверки гипотезы выделяются конкретные *задачи* исследования. Задача исследования - это выбор путей и средств для достижения цели. Задачи лучше всего формулировать в виде утверждения того, что необходимо сделать, чтобы цель была достигнута. Постановка задач основывается на дроблении цели на подцели. Можно представить себе задачи в виде ступеней лестницы, ведущих к цели.

К числу типичных ошибок, которые встречаются при постановке задач, следует отнести следующие:

- в работе становится слишком много задач (оптимальное число 2-3 задачи);
- в качестве первой задачи выступает анализ литературы по теме исследования и ее обзор (это не является собственно научной задачей);
- последняя задача формулируется как разработка практических рекомендаций (практические рекомендации должны быть представлены в работе, но это не задача, а завершающий итог исследования).

Формулировки задач примерно соотносятся с заголовками глав.

Формулировки задач примерно соотносятся с заголовками глав и отдельных значимых параграфов.

## Примеры

НЕВЕРНО	ВЕРНО
Проанализировать литературу по теме исследования	Описать механизмы формирования ....., выявленные в различных психологических теориях
Подобрать диагностические методики и провести эмпирическое исследование	Измерить уровень самооценки учащихся с различной мотивацией
Обработать полученные данные	
Сделать выводы	Охарактеризовать особенности мотивации учащихся во взаимосвязи с уровнем самооценки

**Теоретические методы** исследования. Любое научное исследование проводится на основе определенных методологических подходов. Необходимо представить номенклатуру методов. При определении методов следует руководствоваться существующими научными классификациями методов (например, классификацией В.И. Смирнова). Следует избегать абстрактного упоминания того или иного метода - обозначая метод как используемый в процессе исследования, следует понимать сущность метода и быть готовым обосновать его выбор.

Классификация методов научного исследования (по В.И. Смирнову)

*Общенаучные методы, в т.ч. общетеоретические:* абстракция и конкретизация, анализ и синтез, сравнение, противопоставление, индукция и дедукция; *социологические:* анкетирование, интервьюирование, экспертные опросы, рейтинг; *социально - психологические:* социометрия, тестирование, рейтинг; *математические:* ранжирование, шкалирование, индексирование, корреляция.

*Конкретно-научные:* анализ литературы, архивных материалов, документации и продуктов деятельности; анализ понятийно- терминологической системы; метод аналогии; построение гипотез; построение мысленного эксперимента; прогнозирование; моделирование; наблюдение (включенное, прямое или косвенное, сплошное или выборочное).

**Теоретическая база исследования.** Любое научное исследование опирается на фундамент имеющихся научных знаний, теорий, концепций. При описании теоретической базы необходимо сформулировать общенаучный или философский принцип, который реализуется в работе; назвать теоретическую концепцию отдельного ученого, научной школы или ряда научных точек зрения, с позиций которых изучается поставленная проблема (следует указать авторов основных рассмотренных научных точек зрения).

**Эмпирические методы исследования** – в данном случае необходимо обозначить конкретную экспериментальную методику (методики), применяемые в исследовании с указанием автора.

**Эмпирическая база исследования** - описание выборки испытуемых (категория, возраст, количество), указание территории и временного периода проведения эксперимента.

Пример. Для участия в экспериментальной части исследования в качестве испытуемых были привлечены учащиеся школ №№... города Прокопьевска в возрасте .... лет. Общий объем выборки исследования составил 50 человек. Исследование осуществлялось с .... по .... (в течение...).

**Новизна результатов.** Необходимости получения нового знания подчинен весь процесс исследования. Еще на стадии определения предмета нужно обозначить, относительно чего будет получено новое знание.

Новое знание в виде предположения о нем выдвигается и в гипотезе. Но когда работа выполнена, при осмыслении и оценке сделанного, нужно дать конкретный ответ на вопрос о новизне исследования: что сделано из того, что другими не было сделано, какие результаты получены впервые? Если нет убедительного ответа на этот вопрос, может возникнуть серьезное сомнение в смысле и ценности всей работы. Чем конкретнее сформулирована проблема и выделен предмет исследования, показана актуальность темы, тем яснее самому исследователю, что именно он сделал впервые, каков его конкретный вклад в науку. Это могут быть использованные впервые по отношению к данному материалу методики, достигнутые автором результаты исследования, новые подходы к изучению проблемы и др.

Например: «конкретизировано научное представление о содержании понятия «нравственное отношение»; «раскрыта сущность ценностного подхода к формированию нравственного отношения учащегося к человеку»; «предпринята попытка систематизации психологических подходов к изучению понятия «самоопределение ученика» и т.д.

Для исследовательской работы учащегося достаточно обозначения новизны и практической значимости. Однако если ученик хочет показать более высокий уровень своего исследования, он может определить теоретическую значимость исследования. В *теоретической значимости* определяется значение полученных в процессе исследования результатов для науки, то, в каком отношении новые знания совершенствуют проблемы, концепции, отрасли научного знания. Следует помнить, что обозначение теоретической значимости – это достаточно серьезная заявка на научную компетентность автора (чаще, данная категория представлена в рамках диссертационной работы).

**Практическая значимость исследования** - это определение значения результатов, полученных в процессе исследования, для практики, т.е. исследователь отвечает на вопрос, как и для каких практических целей можно применить результаты именно этой работы, где и кому они будут полезны.

## **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

**Первая глава** носит характер теоретического изучения проблемы, включает в себя анализ отечественной и зарубежной литературы и материалов для демонстрации того, что уже сделано другими в данной области и каково состояние исследования изучаемой проблемы на сегодняшний день.

Автору следует в большей степени обращаться к источникам, имеющим непосредственное, максимально близкое отношение к теме исследования. Материалы необходимо излагать, придерживаясь определенного принципа:

- принцип хронологии – изложение материала по историческим этапам исследования проблемы учеными;
- принцип группировки - взгляды и концепции отдельных исследователей, научных школ группируются воедино для сравнения с другими взглядами;
- принцип аспектности - такой-то аспект, сторона, часть проблемы изучалась тем-то, тогда-то, а другой аспект тем-то.

В конце главы автором обязательно делаются выводы, приблизительно следующего содержания: данная проблема так-то и так-то изучалась различными исследователями, ими изучены такие-то и такие-то аспекты проблемы, вместе с тем какой-то аспект проблемы, как показал анализ имеющейся литературы, не изучался или слабо изучен, что требует дальнейшего изучения проблемы, – вот почему данный аспект проблемы стал предметом изучения.

**Вторая глава** (эмпирическая, экспериментальная, практическая) посвящается изложению, анализу, интерпретации тех материалов, которые автор получил в процессе *собственного* исследования.

В первом параграфе экспериментальной главы излагаются конкретные методики с четким указанием цели их использования (авторы, количественные параметры). Тексты опросников помещаются в приложение. Подробно описываются ход и процедура эксперимента, методы обработки полученного материала, социально-демографические характеристики исследуемого контингента.

Количество выборки испытуемых определяется многими факторами, такими как цели и характер исследования, специфика решаемых задач и др. Говорить о надежности выводов можно в случае, если результаты исследования являются статистически значимыми (достаточно большое количество привлеченных испытуемых). Поэтому, в рамках работы учащегося чаще следует говорить об *относительной надежности* выводов.

Второй параграф экспериментальной главы посвящен описанию обработки полученных данных. В нем необходимо показать полученные данные, соотнести определенные факторы, провести сравнительный анализ результатов. Это требует от ученика умения проводить группировку данных и правильно представлять их в графической и табличной форме.

Математическая обработка экспериментальных данных обязательно должна дополняться качественным анализом. В ходе такого анализа устанавливаются различные свойства и особенности изучаемых явлений, динамика их развития.

В заключительной части экспериментальной главы проводится обобщение результатов эксперимента, делаются выводы, которые соотносятся с целями и задачами исследования, в результате чего формулируются общие положения, делается вывод о подтверждении/опровержении гипотезы исследования.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** не должно быть перечислением тех выводов, которые содержатся в основных главах (механических повторов следует избегать). В заключении кратко обобщаются основные результаты, отмечается степень достижения цели, указывается, решены ли поставленные задачи, подтвердилась ли гипотеза исследования, высказываются предложения по практическому использованию результатов, предлагаются рекомендации, обозначаются перспективы дальнейших исследований.

При формулировании выводов необходимо придерживаться следующих правил:

- выводы должны быть точными и краткими;
- они должны носить форму утверждения;
- выводы не следует перегружать цифровыми данными и деталями;
- выводов должно быть немного, они должны отражать самые главные результаты работы.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

Знакомство с литературой в первую очередь следует начать с традиционных вузовских учебников по соответствующей теме работы. Здесь собрана и обобщена базовая информация по вопросу. В конце глав учебников обычно публикуются ориентировочные списки литературы, что может помочь в поиске и составлении собственного списка.

При изучении литературы следует избегать заимствования материала. Будет правильнее сопоставить, проанализировать найденную информацию - ведь основой для получения нового знания должны служить не чьи-то, а собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с другими работами как отклик на него.

Список литературы ученических работ обычно включает 8-15 наименований и выполняется в соответствии с определенными требованиями. Если нет других указаний, то при оформлении библиографического списка следует руководствоваться требованиями ГОСТа 7.1 – 2003, ГОСТа Р 7.0.5 – 2008.

**ПРИЛОЖЕНИЕ** - это часть текста научного исследования, имеющая дополнительное значение для более полного освещения темы. В приложения включаются вспомогательные материалы, загромождающие основной текст, - по содержанию это тексты опросников, анкет, сценариев проведенных мероприятий, копии документов, статистические материалы и др. По форме приложения представляют собой тексты, графики, карты, таблицы, иллюстрации и др. приложения помещаются после списка литературы. Каждое приложение оформляется на отдельном листе и должно иметь заголовки в правом верхнем углу (Приложение 1, Приложение 2). Нумерация страниц должна быть сквозной, т.е. продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Приложение оформляется в том случае, если оно помогает лучшему пониманию полученных результатов.

### **Требования к оформлению работы**

На конкурс принимается работа объемом *до 20 страниц* компьютерного текста. Работа оформляется на белой бумаге формата А4 *шрифтом* 14 пт, с *интервалом* 1,5, с *отступами*: слева – 2,5 см, справа – 1,0 см, сверху и снизу – 2 см.

*Нумерация* страниц производится в правом нижнем углу.

Текст введения, глав, заключения, списка литературы и использованных источников, приложений следует начинать *с новой страницы*; текст параграфов внутри главы *не выносится на новую страницу*.

При *положении на странице* следует избегать «висячих строк», не разрывать абзац.

*Таблицы, иллюстрации* (фотографии, схемы, диаграммы, рисунки и т.п.) нумеруются последовательно. Таблицы и рисунки могут размещать сразу же после первого упоминания о них в контексте работы, если необходимо здесь же сопроводить изложенное диаграммой, схемой; в случае, если таблицы, рисунки в большей степени относятся к вспомогательным материалам и загромождают основной текст, то они помещаются в приложение.

*Расположение названий* табличных данных, иллюстративных материалов представлено в Приложении 2.

*Примечания* содержат разъяснения, уточнения, дополнения, размещаемые внутри текста различным образом: в круглых скобках, подстрочно (оформляется как сноска), после параграфов или глав. Примечанием может быть: определение терминов или устаревших слов; справочная информация о лицах, событиях, произведениях; перевод иностранных слов и предложений; пояснения основного текста. Примечания используются в ограниченном количестве либо не используются совсем.

### **Защита результатов исследования**

Чтобы сформировать у школьника навыки участия в научной дискуссии, целесообразно тщательно подготовить его к процедуре публичной защиты. К сожалению, важность этого этапа иногда недооценивается. Автор или «заваливает» аудиторию и жюри объемом информации, или на ходу пытается выстроить логику своего изложения. В итоге - «смазанное» представление у слушателей и чувство неудовлетворенности у выступающего.

Необходимо помнить, что на все выступление отводится не более 7-10 минут. Бытует ошибочное представление, что причина неудачного выступления - это недостаток времени. Если выступающий не сумел заинтересовать аудиторию за отведенное по регламенту время, его продление только усилит непонимание и раздражение слушателей.

Защита ни в коем случае не должна сводиться к пересказу всего содержания работы. Во время выступления автор должен акцентировать внимание слушателей на основных, значимых моментах исследования, избегая детальных пояснений. Если членов жюри или кого-либо из аудитории заинтересуют частности, ученик должен быть готов пояснить то, о чем спрашивают, - но это уже во время, отведенное на вопросы.

Выступление можно условно разделить на три блока:

- 1) обзор введения исследовательской работы;
- 2) представление содержания глав с выводами по главам (*комиссия обращает особое внимание на итоги проведенного исследования, на личный вклад в него автора*);
- 3) изложение основных выводов по результатам исследования (без повторения тех выводов, которые уже были сделаны); желательно в заключении создать кульминацию выступления, предложить слушателям поразмышлять над проблемой, показать возможный вариант перспективы исследования.

Существует несколько способов привлечения внимания аудитории: можно начать выступление с приведения примера, интересной цитаты, образного сравнения предмета выступления с конкретным явлением, с истории, случая, задания проблемы или оригинального вопроса.

Во время выступления необходимо использовать презентацию (10-12 слайдов).

После того, как докладчик закончил свое выступление, члены комиссии, присутствующие задают вопросы\*\*.

\*Если заданный вопрос выходит за рамки вашего исследования, не стоит на ходу придумывать ответ, неподкрепленный результатом исследования. Вполне допустимо сказать, что это не было предметом вашего исследования или, что это планируется исследовать на следующем этапе.

\*Очень важным условием ответа на вопрос является правильное понимание того, что именно спрашивает оппонент. Поэтому будет целесообразно уточнить вопрос и, согласовав понимание вопроса, отвечать на него. В противном случае есть опасность, что вы отвечаете не на вопрос, который вам задали, а на свою версию этого вопроса: не следует впадать и в другую крайность - начинать уточнять очевидные и понятные вещи. Везде хороша мера.

\* По сложившейся этике проведения научной дискуссии *иногда* перед тем, как отвечать на заданный вопрос, принято благодарить его автора - ведь спрашивающий проявил интерес к вашей работе, кроме того, вопросы часто позволяют увидеть новые направления для дальнейшего исследования.

Особое внимание докладчику следует обратить на речь. Она должна быть ясной, грамматически точной, уверенной, выразительной. Если докладчик старается говорить быстро, проглатывая окончания слов, тихо, невнятно, то качество его выступления снижается. Спокойное, последовательное и хорошо аргументированное изложение материала импонирует слушателям.

Перед тем, как выступать на научных конференциях городского и более высокого уровня, желательно пройти уровни классный и школьный. Необходимо помнить, что, чем больше ученик выступает, тем больший опыт он приобретает.

**Образец оформления титульного листа научно-исследовательской работы**

XIX городская научно-практическая конференция школьников  
«Старт в науку»

Секция «Общие вопросы психологии»

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ**

Автор: Иванова  
Мария Александровна,  
10 класс,  
МБОУ «Школа № 1»

Руководитель: Петрова  
Людмила Алексеевна,  
педагог-психолог,  
МБОУ «Школа №1»

Прокопьевск

2016

## Образец оформления подписей к таблицам и иллюстрациям

Таблица 2

Усредненные показатели испытуемых 1-ой и 2-ой групп по тесту УСК

Шкалы УСК	группы		Критерий t	p
	первая	вторая		
Ио	6,30	4,87	4,09	0,001
Ид	6,39	5,61	2,38	0,019
Ин	6,86	5,10	1,53	0,128
Ис	6,41	5,87	1,47	0,145
Ип	5,41	4,56	2,96	0,004
Им	6,93	5,90	3,48	0,001
Из	6,50	6,02	1,35	0,177



Рис.1. Усредненные данные по тесту Равена в зависимости от статуса «учитель», «ученик»