



БОУ ВО «ВОЛОГДСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ»

ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ

Практическое руководство по представлению
результатов исследовательской деятельности
учащихся

ВОЛОГДА
Сад-огород
2019

УДК 371.385
ББК 74.202.7
П 26

Печатается по решению научно-методического
совета БОУ ВО ВМЛ от 26.08.2019 г.

Рецензент:

Н.В. Дудырева, кандидат психологических наук

П26 Первые шаги в науке : практическое руководство по представлению результатов исследовательской деятельности учащихся / Вологодский многопрофильный лицей ; [составители С. А. Ганичева, О. С. Далинина]. – Вологда : Сад-огород, 2020. – 96 с.: табл. – Вологда : Сад-огород, 2020. – 64 с.

ISBN 978-5-907341-18-0

Данное пособие излагает требования, которые предъявляются к текстам исследовательских работ учащихся Вологодского многопрофильного лицея, а также содержит рекомендации по представлению результатов работ на конференциях и конкурсах.

Материалы предназначены для педагогов лицея, осуществляющих научное руководство исследовательскими работами, учащихся лицея, а также для всех, кто интересуется вопросами исследовательской деятельности в школе.

УДК 371.385
ББК 74.202.7

ISBN 978-5-907341-18-0

© БОУ ВО «Вологодский многопрофильный лицей», 2020.
© Оформление. ООО «Издательство «Сад-огород», 2020.

«Не существует сколько-нибудь достоверных тестов на одаренность, кроме тех, которые проявляются в результате активного участия хотя бы в самой маленькой поисковой исследовательской работе».

А.Н. Колмогоров, советский математик

ПРЕДИСЛОВИЕ

Школьные исследовательские работы в БОУ ВО «Вологодский многопрофильный лицей» имеют давнюю традицию, являясь обязательной частью учебного плана. Учебно-исследовательская деятельность предполагает решение творческой задачи с заранее неизвестным результатом и имеет своей целью построение субъективно нового знания, что позволяет одаренным обучающимся лица приобщиться к логике научной работы, испытать радость собственного открытия, научиться критически осмысливать информацию, а также осознать сущность процесса познания человеком окружающего мира.

В настоящее время проведение учебных исследований входит в систему работы по формированию навыков проектной и исследовательской деятельности, предусмотренной ФГОС ООО. Исследовательская деятельность позволяет сформировать целый спектр важнейших универсальных учебных действий, к которым относятся умения исследовательского характера (выбирать тему исследования, выстраивать структуру исследования, выбирать методы исследования, осуществлять поиск информации и др.); умения, связанные с обработкой информации (понимать научный текст, выделять главное в тексте, составлять конспект, использовать цитаты, составлять план, делать библиографические ссылки, выстраивать систему доказательств, формулировать выводы и др.); умения, связанные с представлением результата работы (подготавливать доклад, делать доклад, подготавливать презентацию к докладу, отвечать на вопросы по докладу, вести дискуссию, писать тезисы и др.); умения, связанные с организацией работы (составлять план работы, подготавливать рабочее место и др.).

ФГОС ООО предполагает, что одним из экзаменационных испытаний по итогам обучения в основной школе является защита учащимися собственного проекта или исследования. Этим обусловлена необходимость формирования в рамках учебного заведения определенной системы требований к содержанию и форме, которым должна соответствовать данная работа. Такая необходимость послужила одним из толчков к созданию данного пособия.

Логика построения и отбора содержания предлагаемого руководства определялась двумя основными задачами, стоявшими перед составителями.

Первой из них является изложение нормативных требований, которые предъявляются к текстам исследовательских работ учащихся БОУ ВО ВМЛ. Не касаясь методики проведения школьного научного исследования в разных предметных областях, составители пособия постарались систематизировать и в сжатом виде представить основные требования, которые касаются логики построения и содержания работы, оформления текста и иллюстративного материала. Эти требования, хотя и в несколько упрощенном виде, ориентированы на те, которые предъявляются к курсовым и выпускным квалификационным работам в вузах, а также к диссертационным исследованиям.

Вторая задача пособия – дать рекомендации по представлению результатов исследовательских работ на конференциях и конкурсах. Это определило появление разделов, посвященных созданию доклада (в традиционной и в стендовой форме), подготовке презентации, написанию тезисов, аннотации и составлению списка ключевых слов, а также включению в приложения критериев оценивания школьной исследовательской работы и перечня некоторых школьных конференций. Материалы этих разделов во многом носят рекомендательный характер, поскольку требования организаторов тех или иных мероприятий к подаваемым работам могут несколько различаться.

Составители пособия стремились систематизировать многочисленные рекомендации, богато представленные в методической и научно-методической литературе, максимально полно, емко и сжато представить в одном руководстве «разбросанные» по разным источникам материалы. Чтобы не перегружать основной текст пособия, часть информации, касающаяся некоторых предметных областей (например, оформление ссылок на архивные материалы) и оформления отдельных составляющих работы (правила оформления цитат; рекомендации по оформлению диаграмм; образцы титульного листа, содержания и т.д.), вынесена в приложения. Для удобства использования в основном тексте применяется система условных обозначений и шрифтовых выделений.

Составители выражают искреннюю благодарность коллегам за ценные замечания, пожелания и дополнения, сделанные в ходе обсуждения пособия.

Условные обозначения

 – пример

 – возьмите на заметку

 – рекомендации для учащихся

 – неправильно!

СОДЕРЖАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Исследовательская работа выполняется на определенную тему и имеет следующую **структуру**: введение; основная часть (делится на главы, параграфы, пункты и т.д.); заключение; список литературы; приложение(-я).

Тема исследования

Выбор темы – самый важный и самый сложный этап работы над исследованием. Это период размышления, или, как называл его великий физиолог Иван Павлов, «размыслевания».

Формулировка темы является **названием** исследовательской работы.

При **определении темы** работы полезно одновременно **сформулировать проблему**, решению которой будет посвящено исследование (о проблеме см. ниже пункт «Введение»).

Тема **не должна быть слишком широкой**, поскольку это может привести к созданию работы реферативного характера. Для **конкретизации** темы можно добавить **небольшой подзаголовок**: «Языковая игра в газетном заголовке (на материале газет “АИФ”, “Речь”)».

Формулировка темы работы должно быть **краткой** и давать **максимум информации** о **содержании** исследования.

Тема может быть предложена ученику руководителем, но желательно, чтобы автор будущей работы имел **возможность выбора**. Важно, чтобы тема вызывала его **интерес** и была ему **понятна**.



Примеры тем исследовательских работ.

Анализ качественного состава жевательных резинок основных производителей и их влияние на организм человека.

Экологический мониторинг состояния зеленых древесных насаждений старого парка в селе Даниловское Устюженского района Вологодской области.

Роль образов животных в книге «Бухтины вологодские» В.И. Белова.

Образ художника Дионисия в произведениях писателей-вологоджан.

Имиджевый аспект деятельности Федеральной службы государственной безопасности РФ: актуальное состояние.

Образы Ярослава Мудрого и Болеслава Храброго в памятниках монументальной скульптуры: к вопросу о механизмах создания исторической памяти.

Темы, которые могут быть предложены учащимся начальной школы

Фразеологизмы в русских народных сказках.

Сравнительный анализ содержания витамина С в плодах.

Наблюдения за развитием лягушки.

Создание фильтра для механической очистки воды в домашних условиях.

Х Примеры неудачных формулировок тем исследовательских работ

«Устаревшие слова в русском языке», «Южная Америка» – *слишком широкие темы, подталкивающие учащихся к созданию реферативной работы.*

«Словотворчество как средство речевой выразительности в создании образа ребенка (на примере особенностей речи Оськи, главного героя повести Льва Абрамовича Кассила “Кондуит и Швамбрания”») – *слишком длинная формулировка.*

«Загадочная плесень» – *нарушен научный стиль речи (слово загадочный имеет оценочную окраску).*

«Исследование состояния воздуха» – *слишком общая, размытая формулировка (какой именно аспект исследуется?).*

«Быстрое питание – скорое заболевание» – *нарушен научный стиль речи.*

Введение¹

Во *Введении* описываются основные **параметры исследования**, к которым относятся **актуальность** (в том числе **степень разработанности темы**), **проблема, объект, предмет, цель, задачи, гипотеза, методы, научная новизна, практическая ценность**. Перечисленные параметры исследования должны быть охарактеризованы во *Введении* с **учетом порядка**, в котором они приведены в данном пособии. *Введение* завершается краткой характеристикой структуры работы.

Обычно текст *Введения* в первом приближении пишется **в начале исследования**, чтобы определить для себя его основные параметры. На **завершающем этапе** исследования следует **снова вернуться к *Введению*** и внести в него **коррективы**, если они необходимы (например, уточнить задачи, добавить методы, которые не предполагались изначально, переформулировать актуальность и т.д.).

1. Актуальность (в том числе степень разработанности темы).

Обосновать **актуальность** – значит **объяснить необходимость изучения** данной темы в контексте общего процесса научного познания. Актуальность может состоять, например, в необходимости получения новых данных, необходимости проверки новых методов и т.п.

Объяснение актуальности должно быть **лаконичным** и отражать **важность темы** в данный момент и в данной ситуации.



Пример обоснования актуальности исследовательской работы.

Актуальность рассматриваемой проблемы связана с высокой значимостью деятельности ФСБ РФ для государства, а следовательно, и высокой ответственностью этой службы перед гражданским обществом, с необходимостью преодоления негативных стереотипов прошлого в отношении имиджа ФСБ как наследницы и преемницы КГБ и НКВД.

¹ Приводимые в разделе примеры взяты из работ учащихся БОУ ВО ВМЛ, работ, опубликованных на сайте Российской научной конференции школьников «Открытие» (режим доступа: <http://otkrytie.edu.yar.ru>; дата обращения: 04.01.2018), а также из следующего сборника: Лучшие исследовательские работы школьников «Мир науки» / сост. В.А. Карпунина. – Вологда: МОУ ДОД «Детско-юношеский центр “Единство”», 2011. – 64 с.



Пример обоснования актуальности в работе учащегося начальной школы

Исследование развития живых организмов не только очень интересно, но и актуально: деятельность человека оказывает все больше влияния на окружающую среду, а знание происходящих в природе процессов и явлений поможет ее сохранить.

Актуальность **школьной** исследовательской работы **не обязательно** должна определяться со строгих **научных** позиций. Определяющим может оказаться **личный интерес** учащегося к выбранной теме, возможность получить новое **для себя** знание путем **самостоятельного** исследования.



Пример обоснования актуальности исследовательской работы с позиции личного интереса учащегося.

В 2010 г. с рождением младшего брата Алексея наша семья стала многодетной. Когда в 2011 г. был принят закон о передаче многодетным семьям на безвозмездной основе участков земли из государственных и муниципальных наделов, наша семья решила им воспользоваться. Однако мы столкнулись с трудностями законодательного характера и до сих пор не получили земельный участок. Участок многодетной семье выдается исключительно в случае, если она прописана в г. Краснодаре не менее пяти лет. Мы проживаем в г. Краснодаре более восьми лет, но официально прописаны с марта 2010 года. В связи с данным ограничением участок нам не положен, а уже через полгода мы перестанем быть многодетной семьей, потому что старший брат закончит обучение в институте. Поэтому мне стало интересно узнать, с какими проблемами сталкиваются другие многодетные семьи и оказывает ли им государство реальную помощь.

Часто при определении актуальности исследования приводится также **краткая характеристика степени разработанности (изученности) темы**, то есть описание того, **какие работы уже существуют** по данной теме или сходным с ней, **какие проблемы поднимаются** в этих работах и т.д. (изложение материала при этом должно быть **очень кратким**, поскольку подробно он будет рассмотрен в теоретической главе). Характеризуя степень разработанности темы, желательно показать, что, с одной стороны, она **привлекает** исследовательское **внимание** (что является косвенным показателем ее актуальности), а с другой стороны, еще **имеет потенциал для дальнейшего изучения** (то есть есть нерешенные проблемы, связанные с этой темой).



Пример краткой характеристики степени разработанности темы.

О многих текстах В.И. Белова написаны научные работы: монография Ю. Селезнева, статьи Л. Ершова, А. Брагина, И. Стрелковой, диссертации М. Тупиченковой, Т. Андреевой, А. Ершова и др. Большая часть исследований посвящена крупным произведениям: повести «Привычное дело», роману «Час шестый». Ю. Селезнев и Л. Ершов дают общий обзор творчества Белова. В. Бондаренко, И. Стрелкова обращаются к отдельным аспектам изучения известных произведений Белова.

Одним из оригинальных произведений автора являются «Бухтины вологодские завиральные в шести темах». В них писатель соединил фольклорные и литературные традиции, отразил

многие явления советской действительности. Чаще всего об этой книге говорят в общих обзорах творчества писателя, обращаясь при этом к языку «Бухтин». В то же время глубокого анализа отдельных образов книги практически нет.

2. Проблема.

Проблема (от греческого *problema* ‘задача’, ‘преграда’, ‘трудность’) – это **противоречие** между должной (желаемой) и реальной ситуацией, выступающее в виде противоположных событий в объяснении каких-либо явлений, объектов, процессов.

Главная задача любого исследователя – найти что-то **необычное в обычном**, увидеть сложности и противоречия там, где другим все кажется ясным и простым. Проблема исследования понимается как категория, означающая **нечто неизвестное**, то, что **предстоит открыть и доказать**, **вопрос** или **комплекс вопросов**, требующих решения.

Сформулировать проблему исследования – значит показать **умение выделить главное**, выяснить то, что уже **известно** и что пока **неизвестно** о предмете исследования.

Проблемные ситуации возникают там, где имеется несоответствие между **имеющимися знаниями и новыми требованиями**.

Ситуация может приобрести **проблемный характер**, если:

- 1) имеются противоречия, которые необходимо разрешить;
- 2) требуется установить сходства и различия;
- 3) важно установить причинно-следственные связи;
- 4) стоит задача выявить достоинства и недостатки того или иного решения.
- 5) требуется подтвердить закономерности примерами из своего опыта и примеры из опыта – теоретическими закономерностями и др.

✍ **Формулировка** проблемы может начинаться со слов: *как, зачем, почему, отчего зависит, какую роль сыграл, при каких условиях...*

3. Объект и предмет исследования.

Объект исследования – это определенный процесс или явление действительности, порождающий (порождающее) проблемную ситуацию. Определить объект исследования – значит выяснить, **что именно рассматривается** в исследовании. Объектом исследования являются реальные процессы и явления действительности, то есть то, **на что направлено** исследование.

В работе изучается не весь объект целиком, а **отдельные** его стороны, свойства, особенности, то есть **предмет исследования**.

Предмет исследования – это **конкретная часть объекта**, которая рассматривается в исследовании. Определить предмет исследования – это обозначить, как рассматривается объект, какие свойства, аспекты, функции объекта или отношения в нем раскрывает исследование.



Примеры определения объекта и предмета исследования.

Объект исследования – жидкие средства для мытья посуды; предмет исследования – влияние средств для мытья посуды на организм человека.

Объект исследования – неологизмы в речи Оськи, персонажа произведения Л. Кассила «Кондуит и Швамбрания»; предмет исследования – роль неологизмов в создании образа Оськи.

× Примеры неудачного определения объекта и предмета исследования.

Объектом исследования – современная отечественная массовая культура. Предмет исследования – семейный дискурс, моделируемый и продвигаемый современной отечественной телевизионной рекламой (тема работы «Семейный дискурс современной отечественной рекламы»). *В данном случае слишком широко определяется объект исследования: в работе рассматривается не вся массовая культура, а только одна из ее составляющих – реклама.*

Объектом исследования стали нормативно-правовые акты и жизнь многодетных семей (тема работы – «Проблемы реализации прав многодетных семей»). *Данная формулировка объединяет логически несоотносимые понятия. Кроме того, фрагмент действительности (в данном случае социальной действительности), на который направлено исследование, – это права многодетных семей. Эти права и являются объектом исследования. Предмет исследования в работе не определен, но может быть сформулирован как реализация прав многодетных семей.*

Объект исследования: влияние химического состава жевательных резинок на организм человека. Предмет исследования: качественный состав жевательных резинок различных марок. *В данном случае спутаны объект и предмет исследования.*

4. Цель исследования.

Цель исследования – это **конечный желаемый результат**; то, к чему в итоге следует прийти.

Цель исследования ставится **на основе** выявленной **проблемы**. При постановке цели необходимо задать себе вопросы: какой результат предполагается получить? чего я достигну? что я докажу?

Цель указывает **общее направление движения** и **конечный результат**. Правильно сформулированная цель – это уже **половина результата**.

Цель определяет тактику исследования, то есть последовательность конкретных шагов (исследовательских **задач** – см. ниже), посредством которых проблема может быть решена. Она должны быть **достижимой**, а результат достижения цели должен быть **видимым** и **возможным для оценки**. Цель чаще бывает **одна**.

Цель формулируется **кратко** и предельно **точно**, выражая то основное, что намеревается сделать исследователь.



При формулировании цели работы необходимо использовать **глаголы**: *обосновать, описать, объяснить, изучить, выявить, установить, уточнить, разработать, проанализировать, провести сравнительный анализ, систематизировать* и т.д.



Примеры формулировки целей исследовательских работ.

Цель данной работы – изучить прибрежно-водную растительность среднего течения реки Ухры с помощью геоботанических методов и фитоиндикации.

Цель работы состоит в описании приемов словотворчества героя повести Л.А. Кассиля как образительных средств, помогающих автору в создании яркого детского образа.

Цель работы – воссоздать образ семьи в произведениях вологодских писателей.

Цель – изучить актуальное состояния имиджа ФСБ РФ и его восприятие в российском обществе.

Цель работы – выяснить, какие права есть у многодетных семей и как эти права реализуются на практике.

Целью работы является установление того, как условия окружающей среды влияют на темп развития головастиков лягушки.

5. Задачи исследования.

Задачи – это алгоритм поэтапных действий для достижения цели. Задачи описывают **основные шаги** на пути **достижения цели**, позволяют **уточнить** и **конкретизировать** цель исследования. Как правило, их количество колеблется от **четырёх** до **шести** (в некоторых случаях и больше).

Необходимо обратить внимание на то, что **первая задача** обычно связана с выявлением, уточнением, углублением знания природы, структуры изучаемого объекта (она связана с анализом взглядов на предмет исследования). **Вторая задача** – с анализом реального, современного состояния предмета исследования, динамики внутренних противоречий развития. **Третья задача** – со способами преобразования, моделирования, опытно-экспериментальной проверки. **Четвертая задача** – с практическими аспектами работы, с проблемой управления исследуемым объектом.



 При формулировании задач необходимо использовать **глаголы**: *прочитать, изучить, ознакомиться с, уточнить и дополнить, провести анкетирование, интервьюировать, наблюдать, измерить, описать, систематизировать, выявить, сравнить, проанализировать, разработать, обобщить, сделать вывод* и др.



Примеры **типичных задач**:

- изучить и проанализировать научную литературу по данной теме;
 - выявить степень разработанности проблемы в теории и практике;
 - выявить формы и методы... деятельности с ...; в условиях ...;
 - апробировать ...;
 - определить результативность ... и др.
-

6. Гипотеза.

Гипотеза (от греческого *hypothesis* ‘основание, предположение, суждение о закономерной связи явлений’) – это **предположение**, догадка, еще не доказанная логически и не подтвержденная опытом. Гипотеза – это обоснованное предположение о том, каким путем можно решить проблему.

В естественных науках это утверждение чаще всего имеет вид «если А, то В».

К **формулировке** гипотезы предъявляют определенные требования.

1. В нее включают понятия и категории, являющиеся **неоднозначными**.

2. Она **не должна** включать **слишком много положений**: как правило, одно основное, редко больше.

3. Гипотеза должна **быть проверяемой** и соответствовать широкому кругу явлений; лучше избегать ценностных суждений.

4. Гипотеза должна быть **правдоподобной**, то есть соответствовать фактам и уже имеющимся знаниям по проблеме.

В ходе исследования гипотезу либо **доказывают**, то есть превращают в установленный факт, либо **опровергают**, то есть переводят в разряд ложных утверждений.

При формулировке гипотезы необходимо основываться на отдельных свойствах, связях, зависимостях, взаимодействиях, условиях, объяснимых с помощью выводимых из данной гипотезы законов.

Гипотез в работе может быть несколько.



Обычно при **формулировке** гипотезы **используют слова** *если..., то...; чем..., тем...; предположим; допустим; возможно; при условии, что...* и т.п.



Примеры формулировок гипотез.

Гипотеза: жевательные резинки имеют как положительное, так и отрицательное влияние на здоровье человека.

Мы выдвинули следующую гипотезу: выбор ответов наугад не может обеспечить положительной отметки за контрольную работу в тестовой форме.

Гипотеза исследования: ношение школьной формы положительно влияет на успеваемость учащихся.

Гипотеза исследования: заключение несовершеннолетних преступников в приюты было одной из самых удачных попыток сокращения преступности несовершеннолетних, хотя из-за внешних факторов результаты деятельности приютов не были масштабны.

В работе была сформулирована гипотеза о том, что приемы словотворчества, встречающиеся в повести, создают индивидуальный речевой портрет героя.

7. Методы исследования.

Выбор (или разработка) методики исследовательской работы вытекает из целей и задач исследования.

Методы исследования – это способы, приемы, при помощи которых осуществляется исследование.

С их помощью проводится **сбор материала** и в дальнейшем осуществляется **обработка** этого **материала**.

Основные исследовательские методы

Теоретические методы	Моделирование; сравнение; обобщение; анализ; синтез; аналогии; описание; классификация; систематизация; абстрагирование; конкретизация; изучение литературных источников и др.
Математические методы	Статистические методы; методы и модели теории графов и сетевого моделирования; методы и модели динамического программирования; методы и модели массового обслуживания; метод визуализации данных (функции, графики) и др.
Эмпирические методы	Наблюдение; опрос; проектирование; эксперимент; социометрия; картографирование; паспортизация; измерение; вычисление; установка ловушек; контент-анализ; биографический метод; описательно-аналитический метод и т.д.

8. Научная новизна.

Научная новизна – это признак, наличие которого дает автору право на использование слово «**впервые**» при характеристике полученных им результатов и проведенного исследования в целом. Новизна может сводиться к «**элементам новизны**»: введение в научный оборот отдельных новых понятий, самостоятельно проведенный эксперимент, анализ текста, социологический опрос, выработка практических рекомендаций, составление памяток, составление словарей, построение классификаций и т.п.



Примеры обоснования новизны исследовательской работы.

Новизна нашей работы состоит в том, что мы впервые обратились к отчетам Ярославского Исправительного приюта, чтобы оценить эффективность его деятельности с правовой и исторической точки зрения. Кроме того, мы представили свое решение проблемы преступности несовершеннолетних.

Новизна работы заключается в том, что впервые предпринимается попытка проанализировать деятельность П.И. Кузнецова как ландшафтного архитектора города Рыбинска в советский период.

Новизна работы заключается в самостоятельной практической разработке рекомендаций по уходу за собакой.

✗ Пример неудачного обоснования новизны исследовательской работы.

Новизна нашей работы заключается в том, что нет однозначных выводов, как именно в современном мире в разных возрастах проявляются стратегии поведения в конфликтах и играет ли при этом роль гендерная идентичность. *В данном случае формулировка новизны исследования подменяется обоснованием его актуальности.*

9. Практическая значимость.

Практическая значимость исследования определяется тем, **как могут применяться** полученные **результаты**.

Раскрыть практическую значимость – значит ответить на вопрос **для чего проводилось исследование?**

Это может быть практическое значение для определенного круга лиц, окружающей среды, какой-либо области знаний. При объяснении практического применения работы интерес к ней заметно возрастает.

Для определения практического значения можно ответить на следующие вопросы: кому полезно исследование? кто им может заинтересоваться? где можно применить результаты работы?



Примеры обоснования практической значимости исследовательской работы.

Практическая значимость работы состоит в том, что она может быть использована школьниками для повышения образовательного уровня при изучении биологии в 9-м классе.

Практическая значимость исследования состоит в том, что оно может быть использовано школьниками для подготовки к олимпиадам, конкурсам, экзаменам по географии.

Практическая значимость исследования заключается в составлении рекомендаций по употреблению определенных продуктов питания, содержащих пищевые добавки.

10. Краткая характеристика структуры работы.

Введение завершается краткой характеристикой частей, из которых состоит работа. При этом можно пользоваться следующим шаблоном.

Работа состоит из введения, ... глав (параграфов) и заключения. Во введении характеризуются основные параметры исследования: актуальность, проблема, предмет и объект, цель и задачи, методы, источники материала. В первой главе ... Во второй главе... В ... главе ... В заключении содержатся основные выводы по итогам исследования. Работа сопровождается списком литературы, а также ... приложениями, в которых ...



Пример краткой характеристики структуры работы.

Работа состоит из введения, трех глав и заключения. Во введении характеризуются основные параметры исследования: актуальность, проблема, предмет и объект, цель и задачи, методы, источники материала. В первой главе раскрывается понятие диалектной языковой картины мира и описываются ее особенности. Во второй главе описаны биологические особенности жаворонка, образ жаворонка в славянской символике животных, образ птицы в целом через призму лексической системы говоров. В третьей главе характеризуются представления о пении жаворонка, отраженные в материалах «Лексического атласа русских народных говоров». В заключении содержатся основные выводы по итогам исследования. К работе приведен список литературы, а также два приложения, в которых содержится полный перечень проанализированных контекстов и словарных статей.

Основная часть

Традиционно основная часть научной работы делится на **теоретический** и **практический подразделы**, которым обычно соответствуют **первая и вторая главы** работы.

Каждая **глава** должна иметь свое **название**, не совпадающее с темой работы. Главы могут делиться на части – **параграфы** – которым также даются названия.

При необходимости внутри параграфов могут быть выделены **пункты** (нумеруются арабскими цифрами: 1., 2., 3.), **подпункты** (1.1., 1.2.) и т.д. Пункты и подпункты могут не иметь отдельных названий.

1. Теоретическая часть.

В этой части дается **обзор научной литературы**, прочитанной по теме исследования, определяются **основные термины**, которые будут использоваться в работе, приводится **характеристика методик**, использованных в ходе исследования (если это необходимо).

Желательно, чтобы теоретический раздел занимал **не более одной трети работы**.

Данная часть исследования носит реферативный характер, поэтому обязательно, чтобы автор **указывал работы**, на которые он опирается.

Если мысль из той или иной научной работы автор передает своими словами, в таком случае после ее изложения необходимо сделать **ссылку** (см. ниже правила оформления ссылок). В том случае, когда текст научной работы процитирован дословно, он заключается в **кавычки** (см. правила оформления цитат в *Приложении 4*), после чего дается **ссылка на источник**.

Необходимо помнить, что **отсутствие ссылок на источники** является **плагиатом** (выдачей чужого текста за свой). Плагиат – **грубейшее нарушение** научной этики, **недопустим** даже в рамках школьного исследования и должен **жестко пресекаться**.



Существуют системы проверки работ на плагиат. Многие из них являются платными, однако есть сервисы с возможностью бесплатной проверки: <https://text.ru/antiplagiat#>, <https://www.antiplagiat.ru> и др.



Рекомендации для учащихся по изучению литературы при написании теоретической части

Начиная работу, целесообразно составить для себя максимально подробный, даже избыточный список литературы. Для этого нужно обратиться к каталогам школьной библиотеки, областной научной библиотеки, ресурсам Интернета.

Далее с помощью руководителя следует определить те источники из этого списка, с которыми следует ознакомиться в первую очередь. Это капитальные труды и обобщающие работы, обычно содержащие сведения, нашедшие признание, опирающиеся на широкую проверку практикой. Кроме того, это наиболее новые работы по теме исследования, которые позволят создать представление о современном состоянии изучаемых вопросов.

Знакомясь с источниками, лучше конспектировать лишь те материалы, необходимость которых для работы очевидна.

Из каждой статьи и книги нужно выписывать только принципиальные мысли и положения, оригинальные цифровые данные.

Краткое содержание книги, статьи (мысли ее автора) надо стремиться передать своими словами. Если это не удастся, значит, мысли автора остались непонятыми и нужно прочитать текст еще раз.

2. Практическая часть

Эта часть представляет собой **описание самостоятельно проведенного исследования** (выполненных опытов, экспериментов, анализа материала). Это описание сопровождается **иллюстративным материалом** (таблицы, графики, рисунки, схемы, диаграммы и т.д.), который может быть вынесен в приложение.

В работе обязательно должен содержаться **анализ данных всех приведенных** таблиц, графиков, диаграмм и т.д.



Пример анализа данных таблицы.

Таким образом, анализируя данные таблицы, мы делаем вывод о зависимости теплолюбивых растений от перепадов температуры: чем больше амплитуда температур, тем негативнее это сказывается на состоянии растений.

В этом разделе следует **систематизировать** и **обобщить** изученный материал, сделать **промежуточные выводы**. **Цитирований** здесь должно быть значительно **меньше**, чем в теоретической части.

Заключение

В **заключении** характеризуются достигнутые **результаты** и формулируются **выводы** по итогам исследования, которые должны **соответствовать поставленным задачам**.

Научными результатами исследования **могут быть**:

- новые или усовершенствованные критерии оценки исследуемых процессов;
 - новые или усовершенствованные методики анализа, синтеза или расчета основных характеристик объекта;
 - разработка / применение математических моделей исследования;
 - впервые поставленные и решенные задачи, проблемы;
 - впервые примененные технологии;
 - классические концепции, впервые привлекаемые для решения тех или иных задач и др.
-



Как правило, результаты формулируются в форме **утверждений**: *проведен анализ, выявлено, определено, установлено, доказано, обосновано, разработано* и др.



Результаты должны находиться в **логической связи с задачами** исследования, а **выводы** – с **целью**.

Необходимо отметить **новизну** результатов.

В заключении также должен содержаться вывод о том, подтверждается или опровергается выдвинутая ранее гипотеза.

Если исследование нацелено на решение конкретных практических проблем, стоит сделать заключение о **возможности практического применения полученных выводов** (например, в жизни города, региона, страны).

Кроме того, в заключении определяются **перспективы исследования**. При определении перспектив работы стоит подумать о том, какие проблемы выявлялись в ходе исследования, какие еще объекты можно описать подобным способом, каких данных не хватало для решения поставленных задач и т.д.

Список литературы

В список литературы (библиографию) входят **научная и научно-популярная литература, электронные ресурсы, источники** (литературные произведения, словари, государственные акты, данные социологических опросов и др.), использованные при написании работы.

В списке литературы не должно быть позиций, на **которые не дается ссылок в тексте**.

Правила оформления списка литературы и библиографических ссылок см. в разделе «Правила оформления работы».

Приложения

В приложения включаются материалы, которые **непосредственно связаны с темой работы**, но по тем или иным причинам **не могут быть включены в основной текст**. К ним относят различного рода таблицы, графики, фотографии, схемы, диаграммы, вопросы анкет, списки слов, словарные статьи, тексты и т.д. На каждое приложение в тексте работы должны быть ссылки.

Правила оформления приложений и ссылок на них см. в разделе «Правила оформления работы».

Язык исследовательской работы

В исследовательской работе должен выдерживаться **научный стиль речи**. Его **черты**: логическая последовательность изложения, точность, однозначность, смысловая насыщенность, отсутствие ярких словесных украшений (метафор, броских эпитетов, эмоционально окрашенных слов и т.д.), использование терминов.



Наибольшей популярностью среди населения пользуются средства «Fairgy», «AOS», «Pril», «SORTI». Этикетки моющих средств содержат большой объем рекламных обещаний, но неполную информацию о составе и маркировке ингредиентов, о способе применения. Все исследованные средства обладают приятным цветом и запахом, хорошо растворимы в воде, дают обильную пену, pH-нейтральны. Все исследованные растворы моющих средств для посуды способствуют усилению коррозии железных предметов, а значит негативно действуют на трубы канализации и металлическую посуду.

Как правило, для научного изложения характерна **неличная манера повествования**. «Авторское я» обычно исключается, его заменяет более скромное и объективное **«авторское мы»** или **безличные конструкции**: *следует отметить; подчеркнем, что; необходимо упомянуть, что; наше исследование позволяет судить; мы пришли к выводу; мы рассмотрели; мы проанализировали* и т.п.

Для **синтаксиса** (построения предложений) научной речи характерна **сложность**, использование средств, которые позволяют передать **логику мыслей**:

– **союзов**, выражающих разнообразные **причинные, временные, целевые** и т.п. **отношения** (*вследствие того что, ввиду того что, в то время как, потому что, для того чтобы* и др.);

– **вводных слов** (*во-первых, во-вторых, наконец, с одной стороны, с другой стороны, таким образом* и т.п.).

– **деепричастных оборотов, оборотов с производными предлогами**: *анализируя данные, обобщая сказанное, структурируя данные, исходя из результатов экспериментов, несмотря на сказанное, наблюдая за...* и т.д.

Несмотря на все сказанное, язык ученической исследовательской работы **не должен быть чрезмерно сложным**. Автор работы должен быть **способен объяснить все понятия**, которые использует в работе. При заимствовании оборотов из чужих, «взрослых» работ возникает стилистический диссонанс.

Х Данный фрагмент исследовательской работы учащегося седьмого класса явно **«заимствован» из чужого текста**.

Относительный характер научной картины мира связан с тем, что она эволюционирует вместе с развитием науки и на разных этапах развития человеческого общества она различна. В этом отношении научная картина мира противостоит языковой, которая более инертна.

Текст исследовательской работы **обычно пишется в настоящем времени**. Это требование обусловлено **одной из основных черт научного стиля речи** – преобладанием глаголов в форме **настоящего времени**, обозначающих постоянные свойства, качества предметов, известные науке закономерности, процессы (*Волга впадает в Каспийское море; Аббревиатуры являются одной из характерных особенностей языка советской эпохи*), использующихся для констатации какого-либо факта (*Опыты приводят к заключению...; В последние годы разрабатывается проблема...*). Формы прошедшего и будущего времени в своих прямых значениях в текстах научного стиля речи используются редко, хотя глаголы прошедшего и будущего времени могут иметь отвлеченно-обобщенные значения, синонимичные настоящему: *Опыты показали...* (ср.: *Опыты показывают*) и т.п.

Исключением могут являться работы **по истории**, а также **разделы работы**, излагающие **историю изучения** предмета исследования, **биографию** писателя, творчеству которого посвящено исследование и т.д. В этих случаях уместным будет **обращение к прошедшему времени**. **Будущее время** может использоваться при характеристике **перспектив** исследования, описании возможностей **практического применения** его результатов.

ОФОРМЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Общие требования к оформлению текста

Текст печатается на **одной стороне** стандартных листов белой бумаги формата **A4**.

Ориентация страницы **книжная**. Допускается использование альбомной ориентации в приложениях и / или при оформлении иллюстративного материала (таблицы, графики, схемы и т.п.).

Минимальный объем исследовательской работы: для учащихся **9–11 классов – 20–24 стр.**, для учащихся **7–8 классов – 10–12 стр.**, для учащихся **5–6 классов и начальной школы – 5–7 стр.**

Поля: **левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.**

Тип шрифта – **Times New Roman, обычный**, кегль **12–14** пт. (14 пт. обычно для основного текста, 12 пт. – для приложений, таблиц и иных иллюстративных материалов).

Межстрочный интервал в основном тексте **1,5**. В приложениях допускается интервал 1.

Выравнивание текста по ширине.

Интервалы перед абзацем и после абзаца не делаются.

Все страницы **нумеруются**, начиная с **титального листа**. Номер ставится внизу страницы в правом углу. **Титульный лист** считается первой страницей, но номер на нем **не ставится**.

Красные строки делаются при помощи абзацного отступа (не за счет пробелов или табуляции). Стандартный размер отступа – 1,25.

Каждый **новый раздел** (введение, главы, заключение, список источников, приложения) начинается с **новой страницы**. Для этого используется разрыв страницы или параметр абзаца «С новой страницы».

Примечание. Переход нельзя делать, многократно нажимая клавишу Enter, так как в случае внесения правок в текст разделы могут сместиться.

Заголовки разделов набираются **прописными буквами обычным шрифтом** и располагаются **посередине** строки. **Точки** в конце заголовков **не ставятся**, в **кавычки** заголовки **не заключаются**.

Заголовки подразделов (параграфы внутри глав, пункты внутри параграфов, подпункты) набираются **полужирным шрифтом**, выравниваются **по центру**. С новой страницы подразделы не начинаются.

Сноски и примечания печатаются на **той же странице**, к которой они относятся, через **один интервал**, более мелким шрифтом, чем текст.

В тексте работы **допускается** использование **общепринятых сокращений и аббревиатур**:

см. (смотрите), обл. (область), р-н (район), РФ (Российская Федерация) и т.п.

Использование **других аббревиатур и сокращений** обязательно **оговаривается**, например:

В работе мы опираемся на материалы «Словаря вологодских говоров» (СВГ).

Особое внимание следует обратить на правильное оформление **цитат** (см. *Приложение 4*).



Подавая работу на **конкурс** или на **конференцию**, необходимо помнить, что организаторы могут предъявлять **свои требования** к объему, оформлению титульного листа, форматированию текста. Эти требования приводятся в **положении о мероприятии** или в **информационном сообщении**.



Некоторые тонкости оформления текста

1. В тексте не должно быть двойных пробелов. Если необходимо расположить фрагменты текста на расстоянии друг от друга, лучше использовать табуляцию или оформлять фрагменты текста как надписи.

2. Перед знаками препинания (.,:?!) не должно быть пробелов, после них пробел обязателен. Исключения: *и т.д., и т.п., т.е., в т.ч.* Инициалы не разделяются пробелом, от фамилии отделяются неразрывным пробелом (чтобы избежать ситуации, когда инициалы остаются на строке, а фамилия автоматически переносится на другую): *А.С. Пушкин* или *Пушкин А.С.*

3. Разграничиваются дефис «-» (не имеет пробелов слева и справа) и тире «—» (с обеих сторон ставятся пробелы).

4. Кавычки и скобки всегда плотно «прижаты» к тексту: «Без труда не вытянешь и рыбку из пруда».

5. Перед знаком (номером) сноски пробел не ставится.

6. Если примеры или цитаты выделяются с помощью курсива (обычно в лингвистических и литературоведческих работах), знаки препинания между примерами курсивом не выделяются.

Правильно: Первую группу составляют наименования – имена ребенка: *Николай, Колянька, Лешенька, Ванюшка, Иван, Митенька, Костюшка* и др.

Неправильно: Первую группу составляют наименования – имена ребенка: *Николай, Колянька, Лешенька, Ванюшка, Иван, Митенька, Костюшка* и др.

Оформление титульного листа

Титульный лист – первая страница рукописи, содержащая основные выходные данные работы:

- полное название образовательного учреждения (Бюджетное образовательное учреждение Вологодской области «Вологодский многопрофильный лицей»);
- направление работы (предметная область: биология, история, литература, русский язык, физика, химия и т.д.);
- название работы;
- сведения об авторе / авторах работы (фамилия, имя, класс);
- сведения о научном руководителе (фамилия И.О.);
- город, год.

Образец оформления титульного листа приведен в Приложении 1.

Оформление оглавления

Оглавление – перечень разделов работы с указанием страниц, на которых они расположены. В нем приводятся **заголовки разделов** (введение, главы, заключение, список литературы, приложение), а также **подразделов** (параграфы, пункты).

Оглавление можно оформить автоматически на основе таблицы стилей или сделать вручную.

Образец оформления оглавления приведен в Приложении 2.

Оформление списка литературы

Оформление библиографических ссылок, а также отсылок к ним, приводимых в тексте, регламентируется «ГОСТ Р 7.0.5–2008. Библиографическая ссылка: общие требования и правила составления». Предлагаемые ниже правила оформления списка литературы основываются на этом документе.

В **список литературы** (библиографию) **входят научная и научно-популярная литература, электронные ресурсы, источники** (литературные произведения, словари, государственные акты, данные социологических опросов и др.), использованные при написании работы.

Список составляется **в алфавитном порядке** по фамилии автора, а **при отсутствии автора – по названию** источника. Записи **нумеруются по порядку**.

Обычно **отдельно** приводятся использованная литература, словари и справочники, источники исследования, электронные ресурсы. Соответствующие заголовки набираются обычным шрифтом прописными буквами по центру.

Если **авторов несколько**, их фамилии и инициалы приводятся **через запятую**.

При наличии **нескольких работ одного автора (авторов)** ссылки выстраиваются **по годам от более ранних работ к более поздним**. Работы одного автора (авторов) и одного года помечаются в алфавитном порядке латинской буквой в скобках:

Вендина Т.И. О культурной мотивации языка русской традиционной культуры // Юбилейный сборник в честь 80-летия Л. А. Руделева «В лабиринте сознания, времени и языка». – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2013. – С. 88–105. (a)

Вендина Т.И. Современное состояние славянских диалектов в свете новых данных общеславянского лингвистического атласа // Славянский альманах. – Москва, 2013. – С. 391–410. (b)

Элементы библиографической записи, номера страниц отделяются друг от друга **тире (не дефисом)**.

Далее приводятся **схемы библиографических описаний основных типов источников** с примерами. **Образец оформления библиографии в целом** приведен в *Приложении 3*. В *Приложении 7* приведены выдержки из «ГОСТ Р 7.0.5–2008. Библиографическая ссылка: общие требования и правила составления», касающиеся оформления **ссылок на архивные материалы**.

Схема библиографического описания книги при наличии автора (авторов)

Фамилия И.О. автора(-ов). Название книги. – Город издания: название издательства, год издания. – Количество страниц.

Примечания. Название города издания пишется полностью.

Если есть подзаголовок, он приводится после названия через двоеточие.

Если в издании несколько томов (выпусков), после заглавия через точку указывается их количество (*В 2 т.; В 4 т.* и т.д.). Если использовались только отдельные тома, далее указывается их номер / номера и название (если оно есть) (*Т. 1.; Т. 1, 3.; Т. 2. Сельское хозяйство.; Вып. 1. и т.п.*).



Образцы библиографического описания книг при наличии автора (авторов)

Гура А.В. Символика животных в славянской народной традиции. – Москва: Индрик, 1998. – 912 с.

Барабанов В.В., Дюкова С.Е., Чичерина О.В. География: учебно-справочное пособие. – Москва: АСТ, 2004. – 366 с.

Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология: полный курс. В 4 т. Т. 1. Анатомия. Физиология. – Москва: ОНИКС, 2012. – 928 с.

Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. В 4-х т. – Москва: Прогресс, Универс, 1994.

Душенко К.В. Цитаты из русской литературы. Справочник: 5 200 цитат от «Слова о полку...» до наших дней. – Москва: Эксмо, 2005. – 704 с.

Белинский В.Г. Собрание сочинений. В 3 т. Т. 2. Статьи и рецензии. – Москва: ОГИЗ, 1948. – 932 с.

Схема библиографического описания книги при отсутствии автора

Название книги / редактор или составитель (если эта информация есть). – Город издания: название издательства, год издания. – Количество страниц.

Примечание

Если в издании несколько томов (выпусков), информация об их количестве указывается после заглавия перед сведениями о редакторе / составителе (подробнее см. выше). Количество страниц в каждом томе не указывается.



Образцы библиографического описания книг при отсутствии автора

География России: энциклопедия / гл. ред. А.П. Горкин. – Москва: Большая Российская энциклопедия, 1998. – 800 с.

Кто с мечом: три произведения древнерусской литературы XIII–XV веков / сост. А.Д. Шмаринов. – Москва: Молодая гвардия, 1975. – 160 с.

Словарь вологодских говоров. В 12 вып. / ред. Т.Г. Паникаровская, Л.Ю. Зорина. – Вологда: ВГПИ, ВГПУ, 1983–2007.

Энциклопедия для детей. Биология / ред. М. Аксенова, Г. Вильчек и др. – Москва: Аванта+, 2009. – 672 с.

Схема библиографического описания статьи из сборника, коллективного издания.

Фамилия И.О. автора(-ов). Название статьи или раздела // Название издания / редактор (если указан). – Город издания: название издательства, год издания. – Страницы, на которых опубликован материал.



Образцы библиографического описания статей из сборников, коллективных изданий.

Кирилова Е.А. Языковая картина мира вологодского крестьянина (на материале сложных слов «Словаря вологодских говоров») // Научно-методические рекомендации по изучению русского языка, литературы и культуры в образовательных учреждениях Вологодской области. – Вологда: ВПК, 2011. – С. 6–25.

Шевцова О.Н. Метафоры в «Истории государства Российского» Н.М. Карамзина // Русский язык: функционирование и развитие: материалы Международной научной конференции (Казань, КФУ, 18–21 апреля 2012 г.). – Казань: КФУ, 2012. – С. 387–393.

Схема библиографического описания статьи из периодического издания (журнала, газеты).

Фамилия И.О. автора(-ов). Название статьи // Название издания. – Год. – Номер или выпуск. – Страницы, на которых опубликована статья.



Образцы библиографического описания статей из периодических изданий.

Бобылев Б.Г. Канцеляризм в прозе Андрея Платонова // Русский язык в школе. – 2014. – №9. – С. 38–45.

Кузнецов А.Н., Савинецкий А.Б. Эволюция пикселей: пришел, увидел, победил // Информатика и образование. – 2014. – №7. – С. 54–60.

Схема библиографического описания ресурса из сети Интернет

Название ресурса. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: электронный адрес (дата обращения: число.месяц.год).

Примечание

При наличии автора сначала указываются его фамилия и инициалы.



Образцы описания ресурсов из сети Интернет

Язык русской деревни. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gramota.ru/book/village> (дата обращения: 18.02.17).

Макаров Н.А., Захаров С.Д. Древности затопленного Белоозера. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.booksite.ru/fulltext/1be/loz/erye/2.htm> (дата обращения: 02.05.17).

Схема библиографического описания электронного ресурса на физическом носителе (обычно на CD-диске или на DVD-диске)

Фамилия И.О. автора(-ов) (если есть) Название ресурса. – [Электронный ресурс]. – Место издания, дата издания (место изготовления, дата изготовления). – Тип носителя (CD-ROM, дискета и т.д.).



Образцы библиографического описания электронных ресурсов на физическом носителе

Сидыганов В.У., Толмачев С.Ю., Цыганков Ю.Э. Модель Москвы: электрон. карта Москвы и Подмосковья. – [Электронный ресурс]. – Москва, 1998. – 1 CD-ROM.

Словари древнерусского и церковнославянского языка. – [Электронный ресурс]. – БукаСОФТ, 2008. – 1 CD-ROM.

Оформление отсылок к источникам из списка литературы

Отсылки заключаются в **квадратные скобки**. В скобках указывается **фамилия** автора, через пробел – год издания. Далее ставится двоеточие, пробел, буква *с.* и через пробел указывается **страница источника**, на которую идет ссылка:

[Гура 1997: с. 463], [Кропоткин 2008: с. 45].

Если в списке литературы приводится несколько работ одного автора, изданных в одном и том же году, в отсылке они помечаются латинской буквой при годе издания в соответствии с тем, как источник обозначен в списке литературы (см. ниже «Оформление списка литературы»):

[Иванов 2007 b].

Номера **последовательно идущих** страниц разделяются знаком «–»:

[Моисеев 1993: с. 78–95], [Кононов 1984: с. 45–121].

Если страницы идут **не последовательно**, номера разделяются **запятой**:

[Муравьев 1975: с. 23, 56], [Стеценко 2004: с. 236, 456–458].

Если ссылка дается **на источник в целом**, номера страниц **не указывают**:

[Гура 1997], [Кропоткин 2008], [Стеценко 2004].

Для книг, у которых **не указан автор**, в ссылке приводится **название**. Если оно слишком **длинное**, приводится **его часть**, после которой ставится многоточие:

[Энциклопедия символов: с. 487–489], [Краткий очерк...: с. 523].

Названия **словарей, энциклопедий** часто **сокращают**. В этом случае расшифровку сокращения дают при оформлении списка литературы в скобках после библиографического описания соответствующего источника:

(МАС), (СВГ) и др.

Если в издании, на которое дается ссылка, **несколько томов (выпусков)** (обычно это собрания сочинений, словари, энциклопедии), то номер тома / выпуска указывается **после двоеточия**:

[Фасмер 2004: т. 2, с. 6], [СВГ: вып. 6, с. 98].

Если ссылка помещается в **конце предложения**, завершающегося точкой, **точка переносится за ссылку**.

Оформление иллюстративного материала

К иллюстрациям относятся **фотографии, рисунки, чертежи, диаграммы, схемы, карты** и др. Иллюстрации помещаются **в тексте работы или выносятся в приложение** (см. раздел «Правила оформления приложений»).

 **Диаграмма** применяется для **сравнения** исследуемых численных величин или изображения **зависимости** между ними (некоторые рекомендации, касающиеся составления диаграмм, приведены в *Приложении 5*).

Схема позволяет с помощью условных обозначений и без соблюдения масштаба передать **основную идею** какого-либо предмета, явления или процесса и показать **взаимосвязь их главных элементов**. Схемы различных систем и процессов могут быть изображены в виде прямоугольников или других фигур с указанием связи между ними.

Рисунок используется в том случае, если нужно изобразить **явление** или **предмет** такими, какими мы их **зрительно воспринимаем, но без лишних деталей и подробностей**. Рисунок позволяет более наглядно, чем фотография изобразить форму, структуру и расположение предметов. Он помогает устранить ненужное, мешающее понять суть дела и выделить основные части изображаемого объекта.

Все иллюстрации, помещаемые в тексте, обозначаются как **рисунки** и имеют **общую нумерацию (арабскими цифрами)**.



Пример оформления иллюстрации.



Рис 1. Прыткая ящерица

При этом в **соответствующих местах** текста должна быть сделана **ссылка**. Если в тексте **нет прямого указания** на иллюстрацию, то слово *Рис.* помещается в **скобки**. При **прямом указании** скобки **не ставятся**:

в строении монокарпического побега (рис. 3) четко выделяются... или строение монокарпического побега изображено на рис. 3.

Иллюстрации следует размещать **после текста**, в котором они **впервые упоминаются**.

Каждая иллюстрация должна иметь **краткое и точное название**, которое помещается **под ней**, а при необходимости и пояснительный текст.

Если иллюстрация **заимствована** из какой-либо работы, то делается **ссылка на источник**:

Рис. 5. Строение семязачатка дельфиниума (по Н.П. Воронину, 1953).

Все **условные обозначения** наносятся **справа** и соединяются **тонкой линией** с соответствующей частью рисунка, а **содержание** этих обозначений раскрывается в **подписи к рисунку**.

Фотографии должны быть **четкими**, отпечатанными на **гладкой бумаге**. Формат фотографии **не должен превышать** формат **страницы** с учетом подписи к фотографии. На фотоснимке **цифрами** или **условными знаками** могут **быть указаны объекты** (детали). Указатели не должны мешать восприятию целостности изображенного объекта.

Оформление таблиц¹

Таблица должна иметь **заголовок**, **внешние границы** и **графы**.

Таблицы могут размещаться **в основном тексте работы** или **в приложении** (о правилах их размещения в приложении см. раздел «Оформление приложений»).

Данные таблиц **обязательно должны быть проанализированы** в работе (см. раздел «Практическая часть»).

Слово *Таблица* и порядковый номер таблицы пишется **над заголовком справа**. Заголовок и слово *Таблица* начинаются с **прописной буквы**, **точка** в конце **не ставится**.

Заголовки граф таблицы пишутся с **прописных** букв.

Если **названия подграф** имеют **самостоятельное значение**, то они пишутся с **прописной буквы**, если составляют с заголовком **единое предложение** – со **строчной**.

Все **сокращения**, использованные в таблице, **должны быть пояснены в примечании**, расположенном ниже нее.



Пример оформления таблицы.

Таблица 1

Озерный фонд Череповецкого района.

Группы озер по площади	Размеры водного зеркала, га	Количество, шт.	Суммарная площадь, га
Озерки	1–10	19	112
Малые и т.д.	51–100	6	415

¹ Примеры таблиц взяты из следующего пособия: Курсовые и выпускные работы на естественно-географическом факультете: методические рекомендации студентам. – Вологда: Русь, 2000. – 71 с.



Пример оформления таблицы с примечанием.

Таблица 2

Ведущие семейства осиновых и еловых лесов среднетаежной подзоны и таежной зоны Республики Коми

Семейство	Осинники (Дектева, 1999)		Ельники (Мартынченко, 1990)		Таежная зона (Флора северо-востока, 1987)	
	А	Б	А	Б	А	Б
Asteraceae	37	1	12	5	90	1
Rosaceae	14	5	15	1–2	54	4
Orchidaceae и т.д.	12	6–7				Ниже 10

Примечание: А – число видов, Б – занимаемое семейством место.

Если в работе **несколько таблиц**, помещенных **в тексте**, то они нумеруются **в пределах всего текста арабскими цифрами**. В соответствующих местах текста должны быть сделаны **ссылки** на каждую таблицу. Если в тексте **нет прямого указания на таблицу**, то слово *табл.* помещается **в скобки**. При **прямом указании** скобки **не ставятся**: *данные (табл. 1) свидетельствуют о том, что ...* или *данные представлены в табл. 1.*

Располагать таблицу следует непосредственно **после текста**, в котором она **упоминается впервые**, или на **следующей** странице.

Если таблица занимает **несколько листов**, то возникает необходимость ее переноса. При этом следует **повторить «шапку» таблицы на следующем листе** и над ней написать «Продолжение табл. 2 ...». **Заголовок** таблицы **не повторяют** (см. образец оформления в *Приложении б*).

Таблицу следует размещать таким образом, чтобы читать ее **без поворота работы**, а если такое размещение **невозможно**, то расположение таблицы должно давать возможность читать, поворачивая работу **по часовой стрелке** (см. *Приложение б*).

Если все показатели в таблице выражены в одной и той же единице, то ее обозначение помещается в заголовок таблицы и в графах не указывается.



Пример оформления таблицы, в которой все показатели выражены в одной и той же единице.

Таблица 3

Влияние трехсуточного затопления на водный дефицит в листьях пшеницы и овса (% от полного насыщения)

Вариант	Пшеница	Овес
80 % от ПВ	4,63 ± 0,19	2,28 ± 0,09
120 % от В	6,44 ± 0,27	3,04 ± 0,12

Примечание: ПВ – полная влагоемкость почвы.

Правила записи цифр в таблицах

Цифры в графах должны располагаться **одна под другой**.

При обозначении частей целого пользуются только **десятичными дробями**.

В одной и той же графе все величины должны иметь **одинаковое количество десятичных знаков**. При отсутствии значащих цифр ставятся **нули**:

6,43; 3,00; 8,90; 4,0 и т.п.

Если в какой-либо графе таблицы **отсутствуют цифровые данные**, ставится **прочерк**.

Оформление приложений

В **приложения** включаются **материалы**, которые непосредственно связаны с темой работы, но по тем или иным причинам **не могут быть включены в основной текст**. К ним относят различного рода таблицы, графики, фотографии, схемы, диаграммы, вопросы анкет, списки слов, словарные статьи, тексты и т.д.

Приложения помещают в самом конце работы **после списка литературы**.

Если приложений несколько, **каждое** из них должно начинаться с **новой страницы**, быть **пронумеровано** и иметь **заголовки**.

Нумерация страниц приложения **должна быть сквозной и продолжать** таковую **основного текста**. **Расположение приложений** определяется **порядком ссылок в тексте**.

Заголовки приложений набирают **обычным шрифтом прописными** буквами и располагают **посередине** страницы.

Слово *Приложение* вместе с **указателем его порядкового номера** пишется в **правом верхнем** углу страницы.



Пример заголовка приложения.

Приложение 2

СЛОВАРЬ ШКОЛЬНОГО СЛЕНГА

При оформлении приложений **можно использовать 12 кегль** (а не 14, как в основном тексте работы).

При наличии приложений на них **обязательно** должны быть **ссылки в тексте** работы: *см. приложение 2; таблица представлена в приложении 1; полный перечень проанализированных слов см. в приложении 4* и т.п.

Если на странице приложения даны две таблицы или несколько рисунков, **все** они **нумеруются**. **На следующей странице** нумерация **снова** начинается с **цифры 1** (см. образец в *Приложении 6*).

ПОДГОТОВКА ДОКЛАДА ДЛЯ ВЫСТУПЛЕНИЯ

Устный доклад – одна из наиболее распространенных форм представления и защиты исследовательской работы.

На доклад обычно отводится до **10 минут**. За это время нужно остановиться **на самом главном: обосновании выбора темы** (ее новизне, актуальности, практической значимости); **теоретических положениях**, лежащих в основе работы; собственно **исследовательской части; выводах**.

За **пределы регламента** выходить **нельзя**. Как правило, докладчика в этом случае останавливают и просят перейти к выводам, поэтому конец выступления получается сумбурным. Чтобы не допустить такой ситуации, лучше заранее проговорить текст, засекая время.

Обычно при среднем темпе речи **1 страница текста**, набранного **14 кеглем** **через 1,5 интервал** произносится за **2 минуты**. Таким образом, с учетом пауз, волнения, а также возможного появления внешних отвлекающих факторов (кто-то вошел в аудиторию, завис проектор и т.п.) объем текста для 10-минутного выступления должен быть **не более 4 – 4,5 страниц**.

При построении доклада следует помнить, что слушатели будут воспринимать его **на слух**, поэтому важно максимально облегчить им эту задачу, особенно если тема достаточно сложная или узкая.

Необходимо четко выстроить **композицию доклада**.

Обычно он состоит из трех основных частей.

1. **Введение** (обоснование выбора темы, теоретические положения, лежащие в основе работы).
2. **Основная часть** (собственно описание проведенного исследования).
3. **Заключение** (выводы по работе, перспективы исследования и т.п.).

Первой части следует отводить **не более четверти** всего времени доклада, иначе его основная часть будет выглядеть «скомканной».

Не следует стремиться рассказать в докладе **обо всех деталях** исследования: как правило, это невозможно из-за временного ограничения. Необходимо сосредоточиться **на наиболее значимых моментах**. **Часть материала** (в частности, основные параметры исследования: объект и предмет, цель, задачи, источники материала, методы) можно вынести **на слайд** или в **раздаточный материал**, обратив на него внимание слушателей:

задачи работы приведены на слайде; перечень источников дан на слайде.

Целесообразно в ходе выступления показывать слушателям **ход развития своей мысли**, побуждая их к активному восприятию доклада. Для этого можно использовать следующие **речевые приемы**:

- конструкции типа *Обратимся сначала к..., начнем с..., теперь перейдем к...*
- вводные слова (*во-первых, во-вторых...*).
- риторические вопросы (*К каким выводам мы пришли? О чем это говорит? Какая проблема тут возникает? Важно ли это исследовать? Почему эта тема так интересна?* и т.п.).
- фразы, которые устанавливают связи между частями доклада (*Об этом мы уже говорили; чуть позднее рассмотрим это подробнее* и т.п.).

Это показывает, что автор не только владеет темой исследования, но способен **отрефлексировать** ход своей мысли.

Если на конференции уже звучал доклад **по сходной теме**, так или иначе поднимались затронутые проблемы (или это все еще предстоит, о чем можно узнать, внимательно изучив программу), то **уместно** будет так или иначе **обратить на это внимание**:

сегодня уже говорилось о...; о том, что эта тема важна и значима, говорят и доклады ..., ..., которые мы сегодня еще услышим; как сказал и ... в своем выступлении...

Предложения в тексте, предназначенном для устного доклада, должны быть **проще**, чем в письменном. Лучше **не использовать длинные, сложные, тяжеловесные конструкции**, которые трудно воспринимать на слух.

Все, что может быть **непонятно слушателям** (сложные термины, аббревиатуры, названия проектов и т.д.), обязательно должно быть **пояснено**. Это можно сделать как **устно**, так и **на слайде**.

Для удобства восприятия доклад обычно сопровождают **иллюстративными материалами**: презентацией, плакатами, раздаточным материалом, моделями и т.п. В ходе выступления следует так или иначе **обращать на них внимание слушателей** (*список слов приведен в раздаточном материале; на слайде вы видите...; цели исследования приведены на слайде... и т.д.*).

Автор работы должен быть готов **ответить на любой вопрос** по теме своего исследования, уметь объяснить используемые понятия, закономерности, прокомментировать высказанные суждения.



Некоторые рекомендации по публичному представлению доклада

Дайте себе установку на хороший результат. Помните: чтобы добиться успеха своим выступлением, вы должны этого очень хотеть.

Находитесь перед аудиторией в «открытой» позе. Ноги и руки не скрещивайте.

Полезно сопровождать свои слова жестикуляцией. При этом лучше держать руки ладонями вверх.

При выступлении лучше откажитесь от чтения текста, так как это не способствует удержанию внимания слушателей. Подглядывать в текст можно, но чтение без отрыва от бумаги производит неблагоприятное впечатление.

Отрепетируйте выступление заранее перед зеркалом, а еще лучше – перед знакомой аудиторией (друзьями, одноклассниками, родственниками).

Говорите в среднем темпе: не слишком быстро и не слишком медленно. Делайте паузы между логическими частями доклада, обращайтесь на силу голоса, интонацию.

Полезно обводить аудиторию взглядом. Лучше всего устанавливать визуальный контакт на пару секунд, затем переводить взгляд на другого слушателя, потом – еще на одного и т.д.

Отвечать на вопросы следует спокойно, взвешенно, обоснованно.

Следует избегать следующего: злоупотребления иностранными словами, неизвестными терминами; большого количества цитат, фактов; слов-паразитов (*так сказать, значит, как бы и др.*); преувеличенно громкой, эмоциональной или, наоборот, скованной и невнятной речи; искажения слов, неверных ударений и ошибочных грамматических форм.

Желательно показать широту кругозора, глубину эрудиции, способность открыто, публично мыслить, максимально соблюдая скромность, тактичность, уважение ко всем присутствующим на защите работы.

Если отключили электроэнергию, либо сломалась техника, не теряйтесь, продолжайте выступление. Если Вы знаете, что без иллюстративного материала (таблицы, схемы и т.п.) доклад будет восприниматься плохо, на случай технических неполадок целесообразно заранее подготовить не только презентацию, но и раздаточный материал в печатном виде.



Некоторые рекомендации по ответу на вопросы

Перед ответом подумайте хотя бы секунду. Обязательно дождитесь, когда спрашивающий закончит вопрос.

Если вы сомневаетесь, что поняли суть вопроса, попросите уточнения (*Верно ли я понял, что вы спрашиваете о ... ; Не могли бы вы переформулировать вопрос*).

Если вам нужно несколько секунд, чтобы собраться с мыслями, поблагодарите за вопрос (*Спасибо за вопрос! Благодарю вас за вопрос! Спасибо за вопрос, он очень интересен!* и т.п.) или повторите вопрос, немного его переформулировав.

Если заданный Вам вопрос, касается того, что не входит в сферу вашего исследования, можно сказать следующее: *Это не входило в задачи моей работы; Это вне области моего исследования* и т.д.

Если Вы не можете сразу ответить, лучше об этом сказать, поблагодарив задавшего вопрос и пообещав обдумать ответ впоследствии: *Благодарю вас за вопрос! Сейчас я не могу ответить на него, но постараюсь найти ответ в ходе дальнейшего исследования*.

В ответах на вопросы избегайте двух крайностей: 1) излишней категоричности; 2) многословности.

Избегайте затяжных дискуссий с одним человеком и пространных ответов.

Даже если то, о чем Вас спросили, уже было изложено в докладе, повторите еще раз.

СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ К ВЫСТУПЛЕНИЮ

Презентация – **вспомогательное** средство, благодаря которому можно лучше раскрыть тему выступления. Она содержит **опорный материал**, который комментируется выступающим и позволяет зрителям лучше понять содержание доклада.

Содержание слайдов

Текстовая информация на слайдах должна быть **сведена к минимуму**. Целесообразно **выносить** на слайды **ключевые слова, термины, даты, числовые выражения, примеры**. Можно представлять материал в виде **схем, таблиц, графиков**

Количество слайдов определяется объемом информации, но их не должно быть слишком много (обычно рекомендуют ограничиться **10–15 слайдами**).

Все используемые изображения (фотографии, рисунки и т.д.) должны быть **связаны с темой доклада**.

На **первом** слайде указывают **имя и фамилию выступающего, класс, тему** выступления, информацию о **научном руководителе**.

Примечание. Если презентация готовится не на внутришкольную, а на внешкольную конференцию, обозначается также название учебного заведения.

В **конце презентации** целесообразно **повторить первый слайд**, поскольку на нем приведены фамилия и имя автора и слушателям будет удобнее обращаться к выступающему, задавая вопросы.

Оформление слайдов

Чтобы информация лучше воспринималась, **цвет шрифта** должен **контрастировать с фоном**. Желательно использовать **темный шрифт на светлом фоне**.

Выбранный **шрифт** должен **легко читаться**: Arial, Calibri, Bookman Old Style, Garamond, Times New Roman, Verdana и др. **Не рекомендуется** использовать **декоративные** шрифты (такие как *Monotype Corsiva*), а также **специальные эффекты** для шрифтов, так как это *затрудняет восприятие и отвлекает внимание от содержания*.

Шрифт должен быть крупным, желательно **не менее 32 пт.**

Следует использовать **не более двух типов шрифтов**. Сочетание нескольких шрифтов (особенно на одном слайде) производит неприятное впечатление и **отвлекает внимание**.

Выделения в тексте лучше делать **полужирным начертанием**, а не *курсивом*, поскольку так они лучше воспринимаются.

Использование анимации

Анимацию следует использовать **очень осторожно**, так как любое движение всегда привлекает (а часто и отвлекает) внимание.

Анимацию можно использовать для поэтапного вывода на экран теоретических положений, постепенного (по строкам) заполнения таблиц, последовательного появления частей схем, демонстрации работы модели. В этих случаях она **помогает передать ход мысли или логику развития процесса**.

Не следует использовать постоянно движущиеся объекты, а также анимированные объекты, **не связанные с материалом**.

Рекомендуются плавные неагрессивные эффекты на средней скорости: выцветание, появление и т.п. Следует избегать вычурных и сложных эффектов типа вращения, выскакивания, поворота и т.п.

Звуковые эффекты во время смены слайдов при представлении исследовательской работы **неуместны**.

Некоторые типичные ошибки, допускаемые при создании презентаций

1. Помещение **большого количества текста** на слайд (или вообще дублирование на слайдах текста сообщения).

Своеобразие языковой картины мира

Русские, приветствуя другого, желают ему здоровья (Здравствуйте), немцы и французы задают вопрос, который означает 'как идет?' (Wie geht's? Comment ca va?), итальянцы – 'как стоишь' (Com sta?), англичане – 'как вы делаете' (How do you do?). И в приветствиях, давно ставших штампами, сохранились отпечатки того, что является ценностью для носителей разных языков (Т.И. Вендина)

Неудачный слайд

Своеобразие языковой картины мира: приветствия

Здравствуйте! (русские)	➔	Здоровье
Com sta? (итальянцы) Буквально: 'как стоишь?'	➔	Покой, стабильность
Wie geht's? (немцы) Comment ca va? (французы) Буквально: 'как идет?'	➔	Движение, динамика
How do you do? (англичане) Буквально: 'как вы делаете?'	➔	Действие, дело

Ценности

Исправленный слайд

2. Слишком крупный или слишком мелкий размер шрифта.

Отношение человека к голосу волка

Страшно: *Страшно ночью, когда волки воют.*

Жутко: *Ой, волки-то раньше были – жуть.*

Мурашки по коже (телу): *Волк если завоет, так мурашки по телу.*

Неудачный слайд

Отношение человека к голосу волка

Страшно: *Страшно ночью, когда волки воют.*

Жутко: *Ой, волки-то раньше были – жуть.*

Мурашки по коже (телу): *Волк если завоет, так мурашки по телу.*

Исправленный слайд

3. Помещение информации **поверх** картинки.



Неудачный слайд



Исправленный слайд

4. Отсутствие **связи фона** с содержанием презентации.



Неудачный слайд



Исправленный слайд

5. Нерациональное использование пространства.

Компьютер – устройство или система, способное выполнять заданную, чётко определённую изменяемую последовательность операций.



Интернет – всемирная система объединённых компьютерных сетей для хранения и передачи информации.

Неудачный слайд

Компьютер – устройство или система, способное выполнять заданную, чётко определённую изменяемую последовательность операций.

Интернет – всемирная система объединённых компьютерных сетей для хранения и передачи информации.



Исправленный слайд

6. Помещение на слайды слишком больших и / или сложных таблиц, схем, рисунков.

Класс	Кол-во учащихся	1 ребенок в семье	2 ребенка в семье	3 и больше детей в семье	Детство семьи
1 класс	28	12	15	1	1,6
1 класс	28	11	14	3	1,2
1 класс	28	12	10	6	1,2
2 класс	25	10	9	3	1,5
2 класс	25	10	15	-	1,6
3 класс	27	11	15	1	1,6
4 класс	23	11	12	-	1,5
4 класс	23	11	12	-	1,5
4 класс	19	6	10	3	1,8
5 класс	23	11	8	4	1,7
5 класс	20	10	8	2	1,6
6 класс	22	11	8	4	1,7
6 класс	20	10	8	2	1,6
7 класс	22	9	10	2	1,8
7 класс	21	11	5	5	1,7
8 класс	20	10	8	2	1,6
8 класс	24	10	4	1	1,2
9 класс	24	4	18	2	1,8
10 класс	31	10	15	3	1,8
11 класс	30	12	14	4	1,7
Всего	511	225	237	49	1,6
%	100	44	46,3	9,7	

Неудачный слайд

Классы	Кол-во уч-ся	1 ребенок в семье	2 ребенка в семье	3 и больше детей в семье	Детство семьи
1	84	35	39	10	1,5
2	50	23	24	3	1,6
3	50	22	27	1	1,6
4	66	27	35	4	1,6
5	43	21	16	6	1,7
6	43	21	16	6	1,7
7	46	18	21	7	1,8
8	44	29	12	3	1,4
9	24	4	18	2	1,8
10	31	13	15	3	1,8
11	30	12	14	4	1,7
Всего	511	225	237	49	1,6
%	100	44	46,3	9,7	

Исправленный слайд

ПОДГОТОВКА ТЕЗИСОВ

Тезисы – это **краткий** научный текст, в котором **изложены основные результаты** исследовательской работы (те результаты, о которых автор хочет сообщить научному сообществу, то есть наиболее яркие, достоверные, существенные), а также методология (пути и способы) их получения.

Часто тезисы подаются вместе с заявкой на конференцию или семинар, а затем публикуются в сборнике по итогам мероприятия.

Содержание тезисов

Объем тезисов определяет та **организация**, которая **собирает** их для последующей публикации. Как правило, это **от 2 000 до 4 000 печатных знаков (1–2 страницы печатного текста)**.

Название тезисов должно соответствовать их **содержанию**. Оно может повторять заголовок исследовательской работы, а может и отличаться от него (например, если в тезисах отражена только часть проведенного исследования).

Тезисы должны включать в себя ответы на **три вопроса**:

- **что изучалось?** (постановка проблемы исследования, краткое обоснование ее актуальности, новизны, теоретического и практического значения);
- **как изучалось?** (описание методологии исследования: методов и методик организации работы, сбора и обработки данных и т.д.);
- **какие результаты были получены?** (основные выводы).

Логика текста, порядок следования ответов на приведенные вопросы определяются автором тезисов.

Примерная структура тезисов:

- название работы, сведения об авторе;
- актуальность, проблема, цель;
- новизна, практическая значимость;
- методология исследования и краткое содержание работы;
- выводы.

Не следует пытаться сконструировать **тезисы из фрагментов уже написанной работы**. Логические связи между фрагментами в этом случае могут быть утрачены, и читателю будет сложно понять суть исследования. Лучше постараться **заново описать исследование в целом**.

Оформление тезисов

Правила оформления тезисов **определяет организация**, которая **собирает тексты** для публикации. Следует строго придерживаться этих правил, поскольку **тексты, не соответствующие требованиям оргкомитета, обычно отклоняются** от публикации.

Вот некоторые наиболее общие требования к тезисам.

В тезисы обычно **не включают схемы и рисунки**.

Обычно в тезисах **не приводят список литературы**, поэтому лучше **избегать прямых цитат**.

Если цитата необходима, следует выделить ее кавычками, далее в скобках привести инициалы и фамилию цитируемого автора, год издания работы, номер страницы, на которой приведено высказывание:

(А.В. Гура 1997: с. 8).

Если мысль автора пересказана, а не передана дословно, страница не указывается:

(А.В. Гура 1997).

Если в тексте упоминаются **авторские методики**, их обязательно надо сопровождать **ссылкой на издание**, из которого они взяты (инициалы и фамилия автора методики, год ее опубликования).

ПОДГОТОВКА СТЕНДОВОГО ДОКЛАДА

Стендовый доклад – это форма представления результата исследовательской работы **на стенде с помощью большого плаката (постера)**. Плакат сопровождается **устным сообщением-комментарием**.

Если на конференции представлены стендовые доклады, это значит, что эксперты (члены жюри) будут подходить к постерам, смотреть их, слушать устные сообщения, задавать вопросы. Кроме того, ознакомиться со стендовым докладом могут другие участники и гости конференции.

Отбор информации для плаката (постера)

На стенде **обязательно** должна быть представлена следующая **информация**.

1. **Название работы, фамилия и имя автора, место учебы**, информация **о руководителе** (ФИО, должность, ученая степень).

2. Кратко и ясно сформулированные **цель и задачи работы**, информация **о методе** выполнения работы.

3. **Результаты** работы.

4. **Список литературы**.

Остальная информация (как правило, материал, иллюстрирующий основные положения работы) представляется **по усмотрению автора** доклада.

Отбирая информацию для стенда, нужно помнить, что на нем нужно представить **содержание** исследовательской работы **в концентрированном, сжатом виде**. Для того полезно предварительно ответить на следующие **вопросы**.

1. Что является **главным** в работе?

2. О чем **обязательно** надо рассказать?

3. Без чего исследование было бы **невозможным**?

4. Что является **второстепенным**?

5. Что **никак не повлияло** на результаты исследования?

6. Какими **данными** можно проиллюстрировать ту или иную закономерность?

При выборе формы представления информации необходимо помнить следующее: чтобы доклад легко воспринимался, текст должен составлять не более трети от всей информации на стенде. Остальную часть должны составлять **таблицы, рисунки, графики, фотографии, диаграммы, кластеры и т.д.**

Тексты, помещенные на стенде, должны быть написаны по возможности **простым языком**, без сложных синтаксических конструкций. Следует излагать суть коротко и просто, стремиться к **лаконичности**. Ключевые слова в текстах можно выделить **жирным шрифтом**.

Оформление плаката (постера)

Постер может быть создан **по-разному** в зависимости от желания и возможностей автора. Можно **наколоть булавками** или **наклеить** на большой лист (ватман) **листки** с текстом и наглядными материалами. Можно сделать постер **в специальной программе** (CorelDraw, Adobe InDesign) и распечатать в типографии. В любом случае необходимо придерживаться следующих **рекомендаций**.

1. **Заранее уточнить** у организаторов требуемый **размер** постера.
2. **Название** доклада, **сведения об авторе** и его **руководителе** обычно приводят **в верхней части** стенда **по центру**.
3. Каждый **раздел** (цели, задачи, результаты и т.д.) обязательно должен иметь **название**.
4. **Тексты** отдельных разделов следует **ограничить 20 строками** (не более **65** знаков в строке).
5. **Шрифт** должен быть достаточно **большой**, чтобы буквы были хорошо **видны с дальнего расстояния** (кегель **не меньше 24** пт. для **основного текста**, **48** пт. – для **заголовков**). Лучше **не пользоваться** замысловатыми шрифтами.
6. Все **рисунки** и **таблицы** должны иметь **названия**. Если использованы данные, **заимствованные** из какого-либо **источника**, он обязательно должен быть **указан**.
7. Если вы взяли **фотографию**, **картинку** и т.п. из **Интернета**, обязательно укажите **электронный адрес сайта-источника**.
8. Все **графические изображения** должны быть **четкими**, достаточно **крупными**, чтобы их легко было воспринимать.
9. **Логика** расположения информации на стенде должна учитывать, что человек читает **сверху вниз** и **слева направо**. **Самая важная** информация должна быть **на уровне глаз**.
10. Очень важен выбор **цветовой гаммы** постера. Все его части должны быть выполнены **в близких или гармонирующих друг с другом цветах**. Стенд **не должен быть пестрым**. Лучше пользоваться различными оттенками одного цвета, или же использовать подходящие друг другу цвета (например, синий – голубой, но не фиолетовый – зеленый). При выборе цветов для схем и графиков обычно придерживаются, той же цветовой гаммы, что и на всем стенде.
11. В качестве приложения к постеру можно **прикрепить** (сбоку или снизу) **копию постера формата А4, дополнительные материалы** и т.п.
12. Полезно **показать** стендовый доклад не только руководителю, но и **людям, не занимающимся непосредственно темой исследования** (родителям, друзьям), чтобы понять, насколько ясным, простым и логичным получился доклад.

Подготовка к устному сообщению

Устное сообщение **обычно** занимает **от 3 до 5 минут** в зависимости от требований, предъявляемых на конкретном мероприятии.

На всякий случай, помимо основного сообщения, придумайте **очень краткую (около 1 минуты) речь об основной идее работы**, так как самый популярный первый вопрос к автору стендового доклада следующий: *И о чем это у Вас?*

Устное сообщение должно быть **кратким** и содержать самую **основную информацию** о проведенном исследовании. При необходимости все, кто знакомится с докладом, **смогут задать уточняющие вопросы**, касающиеся деталей.

Несмотря на краткость, в устном сообщении должны содержаться **все традиционные композиционные части**: вступление, основная часть и заключение. Можно дать следующие рекомендации, касающиеся их составления.

Задача вступления – дать слушателю возможность представить **более или менее ясную картину дальнейшего доклада**. Во вступлении нужно назвать **тему работы**, сформулировать **цель**, а также объяснить **предпосылки к началу данного исследования**. Желательно продумать какое-то **краткое оригинальное начало**, беглое обозначение сути вашего доклада, его «изюминки». Это поможет заинтересовать аудиторию не только интеллектуально, но и эмоционально.

Вступление при подготовке речи желательно **обдумывать в последнюю очередь**, когда вы уже хорошо представляете доклад в целом.

Основная часть посвящена **ходу исследования** и его **результатам**. Хорошо, если получится выстроить ее **динамично**: ставить перед слушателями вопросы, возникавшие перед авторами в ходе исследования, разворачивать перед ними **ход развития мысли**. Нужно излагать **только самое главное**, отсекав не очень значимые технические подробности.

Заключение должно быть **ярким и энергичным**. В нем **повторяется самое главное**, никаких **дополнительных сведений** и **новых мыслей** в заключении звучать **не должно**.

В докладе следует **задействовать информацию на стенде**, которая представлена в виде таблиц, графиков и иллюстраций. Важно, чтобы **речь** не дублировала, а **дополняла и поясняла** напечатанный текст.

Рекомендации по тому, как сделать устное сообщение и ответить на вопросы, можно найти в данном пособии в разделе «Подготовка доклада».

НАПИСАНИЕ АННОТАЦИИ И КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ

Аннотация

Аннотация – это краткая характеристика исследовательской работы. Аннотации лучших работ учащихся нередко публикуются в сборниках по итогам конференций.

Необходимо обязательно уточнить у организаторов **объем аннотации**. Он может измеряться в печатных знаках (например, от 400 до 600 знаков), словах (например, от 50 до 200 слов), строках (например, 5–7 строк). В любом случае аннотация обычно занимает не более половины листа формата А4, набранного 12 кеглем.



При наборе текста в редакторе Microsoft Word количество печатных знаков и слов можно посмотреть в разделе «Статистика», который находится во вкладке «Рецензирование» (в Word 2003 во вкладке «Сервис»). По умолчанию в нем отображается статистика по всему документу. Если требуются данные по фрагменту текста, сначала нужно выделить этот фрагмент.

В аннотации чаще всего кратко отражается следующее: **актуальность**; исследуемая **проблема**; **цель работы**; **путь решения поставленной проблемы**; **результаты**.

Логика построения аннотации должна отражать **логику движения мысли автора** в ходе исследования.



Организаторы иногда предъявляют свои требования к содержанию и логике построения аннотации. Об это можно узнать из информационного письма мероприятия.

Некоторые **общие рекомендации** по написанию аннотации.

1. Обязательно **соблюдайте** установленные **ограничения по объему**.
2. Аннотация обычно пишется **в настоящем времени**. Если во фрагменте аннотации описываются какие-либо эмпирические исследования (наблюдения, эксперименты, опросы и т.д.), в нем может использоваться прошедшее время (см. пример ниже).
3. Аннотация пишется **в безличной форме** (в *работе рассматривается...*; *статья посвящена...*; в *исследовании обосновывается...* и т.д.) **или третьем лице** (*автор рассматривает...*; *приводит примеры...*; *провел эксперимент* и т.п.)
4. Старайтесь писать **просто**, используя **общепринятые термины**.
5. В аннотации необходимо **избегать** лишних деталей и **конкретных цифр**.



Клише, которыми можно пользоваться при написании аннотации.

В работе рассмотрены, изучены, представлены, проанализированы, обобщены, проверены

Автор рассматривает, изучает, представляет ...

Исследовательская работа посвящена ...

В работе речь идет о ...

Данная проблема мало изучена.

Целью работы является изучение ...

В работе доказывается ...

В работе анализируется ...

Прослеживается ...

Дается сравнение ...

Значительное внимание уделяется ...

Особое внимание уделено ...

Основное внимание в работе автор уделяет ...

На основе изучения ... установлено ...

На основании анализа ... устанавливается, что ...

Автор предлагает ...

Автор приходит к выводу, что ...

Примеры аннотаций¹

Изучение романа А.К. Толстого «Князь Серебряный» актуально в наше время, поскольку в этом произведении говорится о непреходящих духовных ценностях: о служении Родине, верности своему долгу и клятве, чести, смиренности и любви, следовании традициям предков.

Данная работа посвящена теме служения отчизне и проблеме идеального героя в романе А.К. Толстого «Князь Серебряный».

Цель работы – доказать, что служение Родине понимается автором как исполнение христианского долга.

В работе делается вывод, что служение Отечеству является для князя Серебряного исполнением своего долга перед Богом. Он, отвергая «насилие против царя», был исполнен христианского смирения, «устоял в добре» среди низости, предательства и тирании. В этом и состоит его духовный подвиг (*тема работы «Тема служения Отчизне в романе А.К. Толстого “Князь Серебряный”», автор Савина Дарья*).

Мармелад считается одной из самых полезных сладостей благодаря содержанию в нем минеральных веществ, аминокислот и натуральной фруктовой основы. В работе поставлена задача проверить, действительно ли мармелад содержит такое количество полезных организму элементов. На основе анализа литературы установлено, что в мармеладе предположительно должны содержаться фосфор, калий, железо и углеводы; pH-среды по ГОСТу равен 3, 16. Однако в результате химического анализа трех сортов мармелада было установлено, что в мармеладе содержатся лишь фосфат-ионы. Ионы кальция и железа отсутствуют, pH-среда всех образцов соответствует ГОСТу. Таким образом, мармелад не содержит в себе большого количества минеральных веществ, однако и вредным для здоровья не является (*тема работы «Исследование химического состава мармелада», автор Князева Марина*).

¹ Примеры аннотаций взяты с сайта городской научно-практической конференции школьников «Первые шаги в науку» (режим доступа: http://www.do.tgl.ru/files/konkursy/municipal_konkursy/2481_4.pdf; дата обращения: 04.01.2018).

Ключевые слова

Ключевые слова – это слова и сочетания слов, кратко представляющие суть исследования, отражающие его **основные понятия**.

Перечень ключевых слов обычно включает **от 5 до 15 слов** или **сочетаний слов** из текста работы.

При отборе ключевых слов необходимо помнить, что они **должны максимально характеризовать исследовательскую работу**.

В качестве ключевых слов может быть приведено **следующее**: наиболее значимые **термины**; основные **понятия**, используемые в работе; **область знания**, в рамках которой выполнено исследование.

Ключевые слова приводятся **в именительном падеже** и печатаются в строку через **запятые** (иногда через **точки с запятой**).



Конкретные требования, касающиеся количества и оформления ключевых слов, необходимо уточнять у организаторов конференции или конкурса.



Пример перечня ключевых слов.

Диалектология, русские говоры, диалектная языковая картина мира, образ жаворонка, глаголы звучания, «Лексический атлас русских народных говоров» (*тема работы «Пение жаворонка в русской диалектной языковой картине мира»*).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Абрамова С.В.* Русский язык. Проектная работа старшекласников. 9–11 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций. – Москва: Просвещение, 2014. – 176 с.
2. *Андреева Е.П., Берсенева Л.А., Виноградова С.Б., Федорова А.В.* Великое русское слово: как организовать научную работу школьников. – Вологда, 2010. – 143 с.
3. *Голуб И.В.* Стилистика русского языка. – Москва: Айрис-пресс, 2007. – 448 с.
4. Курсовые и выпускные работы на естественно-географическом факультете: методические рекомендации студентам. – Вологда: Русь, 2000. – 71 с.
5. *Левина О.Г.* Первые шаги в науку. Как проводится исследование? – [б. м.]: Издательские решения, 2019. – 54 с.
6. Лучшие исследовательские работы школьников «Мир науки» / сост. В.А. Карпунина. – Вологда: МОУ ДОД «Детско-юношеский центр “Единство”», 2011. – 64 с.
7. *Маркова В.* Что такое исследовательская деятельность школьников? // Первое сентября. Математика. – 2007. – № 12. – С. 6–7.
8. *Марьянович А., Князькин И.* Диссертация: инструкция по подготовке и защите. – Москва: АСТ; Санкт-Петербург: Астрель-СПб., 2009. – 416 с.
9. *Нарушевич А.Г.* Русский язык. Проекты? Проекты... Проекты! 5–11 классы: учебно-методическое пособие. – Ростов-на-Дону: Легион, 2013. – 78 с.
10. *Рогова О.Б.* Твоя научно-исследовательская работа: Информационные материалы для школьника. – Петрозаводск: ПетрГУ, 2001. – 32 с.
11. Советы молодому ученому: методическое пособие для студентов аспирантов, младших научных сотрудников и, быть может, не только для них. – Екатеринбург: ИЭРиЖ УрО РАН, 2011. – 122 с.
12. *Сысоев П.П.* Правила написания аннотации // Иностранные языки в школе. – 2009. – № 4. – С. 81–83.
13. Школа юного исследователя: сборник исследовательских работ учащихся. Вып. 6. – Н. Новгород, 2013. – 171 с. – Режим доступа: http://www.talalushkino.sci-nnov.ru/sborniki_SHUI/6.pdf.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. *Голубкова О.А.* Стендовый доклад. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.hse.ru/data/spb/news-branch-.ppt> (дата обращения: 04.01.2018).
2. Грамота.ру: интернет-портал. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://new.gramota.ru/> (дата обращения: 12.06.2017).
3. Исследователь.ру: интернет-портал. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.researcher.ru/index.html> (дата обращения: 12.06.2017).
4. Обучонок: обучающие программы и исследовательские работы учащихся. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://obuchonok.ru> (дата обращения: 12.06.2017).
5. Российская научная конференция школьников «Открытие». Материалы конференций прошлых лет. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://otkrytie.edu.yar.ru/discover/materials.html>.

6. Шаг в будущее. Российская научно-социальная программа для молодежи и школьников. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.step-into-the-future.ru> (дата обращения: 4.01.2018).

Приложение 1. Образец оформления титульного листа

БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
«ВОЛОГОДСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ»¹

Направление – Русский язык²

Исследовательская работа²

**ПЕНИЕ ЖАВОРОНКА В РУССКОЙ ДИАЛЕКТНОЙ
ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЕ МИРА³**

Работа выполнена⁴
*Железовой Алиной*⁵,
учащейся 7а класса⁴

Научный руководитель –⁴*Ганичева С.А.*⁵,
кандидат филологических наук,
учитель русского языка и литературы

Вологда – 2017⁶

Примечания к образцу оформления титульного листа

1. Размер кегля 12 пт., прописные буквы, выравнивание по центру, межстрочный интервал 1.
2. Размер кегля 14 пт., выравнивание по центру.
3. Размер кегля 14 пт., полужирный, прописные буквы, выравнивание по центру.
4. Размер кегля 14 пт., выравнивание по правому краю.
5. Размер кегля 14 пт., курсив, выравнивание по правому краю.
6. Размер кегля 12 пт., выравнивание по центру.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	с. 3
ГЛАВА 1. ДИАЛЕКТНАЯ ЯЗЫКОВАЯ КАРТИНА МИРА	с. 5
1. Понятие языковой картины мира	с. 5
1.1. Картина мира	с. 5
1.2. Формирование картины мира с помощью средств языка	с. 7
2. Диалект как разновидность национального языка	с. 7
2.1. Понятие диалекта. Русские говоры	с. 7
2.2. Специфика языковой картины мира носителей диалекта	с. 9
ГЛАВА 2. ОБРАЗ ЖАВОРОНКА В НАРОДНОЙ КАРТИНЕ МИРА	с. 10
1. Природные особенности жаворонка и его пения	с. 10
2. Символика жаворонка в славянской культуре	с. 12
2.1. Двойственность природы жаворонка	с. 12
2.2. Представления о жаворонке как о вестнике весны	с. 14
ГЛАВА 3. ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПЕНИИ ЖАВОРОНКА В МАТЕРИАЛАХ «ЛЕКСИЧЕСКОГО АТЛАСА РУССКИХ НАРОДНЫХ ГОВОРОВ»	с. 16
1. «Лексический атлас русских народных говоров»	с. 16
2. Временные представления о пении жаворонка	с. 17
3. Пространственные представления о пении жаворонка	с. 19
4. Человеческое отношение к пению жаворонка	с. 20
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	с. 23
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	с. 25
ПРИЛОЖЕНИЕ	с. 26

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вендина Т.И. Введение в языкознание. – Москва: Высшая школа, 2015. – 333 с.
2. Гура А.В. Символика животных в славянской народной традиции. – Москва: Индрик, 1997. – 909 с.
3. Зорина Л.Ю. Вологодские диалектные благопожелания в контексте традиционной народной культуры. – Вологда: ВГПИ, 2012. – 216 с. (а)
4. Зорина Л.Ю. К истории изучения вологодских диалектных благопожеланий // Вестник Череповецкого государственного университета. – 12. – С. 70–72. (b)
5. Кирилова Е.А. Языковая картина мира вологодского крестьянина (на материале сложных слов «Словаря вологодских говоров») // Научно-методические рекомендации по изучению русского языка, литературы и культуры в образовательных учреждениях Вологодской области. – Вологда: ВПК, – С. 6–25.
6. Лексический атлас русских народных говоров. Пробный выпуск. – Санкт-Петербург: Нестор-История, 2004. – 305 с. (ЛАНГ)
7. Энциклопедический словарь юного филолога. – Москва: Педагогика, – 355 с.

ИСТОЧНИКИ

1. Словарь вологодских говоров. В 12 вып. / ред. Т.Г. Паникаровская, Л.Ю. Зорина. – Вологда: ВГПИ, ВГПУ, 1983–2007. (СВГ)
2. Словарь говоров Русского Севера. Т. 1–4 / под ред. А.К. Матвеева. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2001–2009. (СГРС)

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Птицы Европы: энциклопедия. – [Электронный ресурс]. – ООО «Бизнессофт», 2009. – 1 CD-ROM.
2. Что такое диалект? – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: elhow.ru/ucheba/opredelenija/d/что-такое-диалект (дата обращения: 3.10.16).
3. Язык русской деревни. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

Оформление цитат

1. Цитату выделяют кавычками.

«Основные требования к цитате – это уместность и точность. Уместная цитата всегда обоснована целями автора».

Исключение: стихотворные цитаты, если они приводятся с сохранением авторской строфы.

В строчках стихотворения В. Маяковского «Послушайте!» – размышления о смысле жизни:

Послушайте!

Ведь если звезды зажигают – значит – это кому-нибудь нужно?

Значит – кто-то хочет, чтобы они были?

2. Цитату обычно начинают с прописной буквы.

Пастернак писал: «Между тем изо всего искусства именно его происхождение переживается всего непосредственнее, и о нем не приходится строить догадок».

«Изо всего искусства именно его происхождение переживается всего непосредственнее, и о нем не приходится строить догадок», – писал Пастернак.

Исключение: случаи, когда цитата выступает как дополнение или часть придаточного предложения.

Пастернак писал, что «изо всего искусства именно его происхождение переживается всего непосредственнее, и о нем не приходится строить догадок».

3. Знаки препинания при цитатах расставляются так же, как и при прямой речи.

Если цитата стоит после слов автора, то перед ней:

– ставят двоеточие, если предшествующие цитате слова предупреждают о том, что далее следует цитата:

Пастернак писал: «Существует психология творчества, проблемы поэтики. Между тем изо всего искусства именно его происхождение переживается всего непосредственнее, и о нем не приходится строить догадок»;

– не ставят никаких знаков, если цитата выступает как дополнение или как часть придаточного предложения:

Пастернак писал, что «изо всего искусства именно его происхождение переживается всего непосредственнее».

4. В конце фразы после закрывающих цитату кавычек:

– ставят точку, если перед закрывающими кавычками нет никаких знаков; если непосредственно за цитатой следует ссылка на источник, то точка переносится за ссылку:

Б.Л. Пастернак подчеркивал: «Самое ясное, запоминающееся и важное в искусстве есть его возникновение, и лучшие произведения мира, повествуя о наипраздничнейшем, на самом деле рассказывают о своем рождении» [Пастернак 2000, с. 207].

– не ставят никаких знаков, если перед закрывающими кавычками стоит многоточие, вопросительный или восклицательный знак, а цитата является самостоятельным предложением:

Глава заканчивается словами: «Прощай, философия, прощай, молодость, прощай, Германия!»

5. Если цитата предшествует словам автора, то между цитатой и словами автора ставятся запятая и тире:

«Любовь ... сильнее смерти и страха смерти. Только ею, только любовью держится и движется жизнь», – писал И.С. Тургенев.

6. Если в конце цитаты стоит восклицательный, вопросительный знак или многоточие, то они сохраняются, а запятая не ставится:

«Как ты таинственна, гроза!» – писал И.А. Бунин.

Виды диаграмм и их оформление¹

Использование диаграмм в качестве иллюстративного материала позволяет наглядно представить и проанализировать большое количество данных, а также показать зависимость между какими-либо величинами. Широко употребляются линейные, площадные, объемные и другие виды диаграмм.

Линейные диаграммы (рис. 1.) обычно называются графиками. При построении этой разновидности диаграмм используется координатное поле с осями абсцисс (X) и ординат (Y). Если по одной из осей (чаще по оси абсцисс) показывается в выбранном масштабе время, то по другой оси, также в масштабе, откладываются количественные показатели явления на определенный момент или период времени. По осям также могут быть отложены в выбранных масштабах и другие зависимые величины. Нанесение координатной сетки не является обязательным.

На график можно одновременно нанести ряд показателей. Кроме геометрического образа линейные диаграммы должны содержать ряд вспомогательных элементов, а именно заголовок, оси координат и шкалу с масштабами, координатную сетку (при необходимости), числовые данные, которые будут дополнять или уточнять величины отраженных показателей.

По осям координат необходимо указать условные обозначения и размерность величин. Если надписи нельзя заменить условными обозначениями, то их следует писать вдоль осей слева направо и снизу вверх.

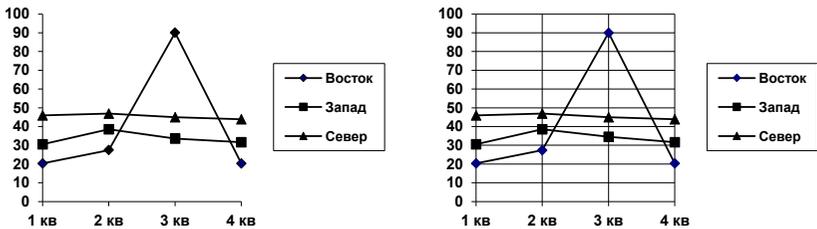


Рис. 1. Линейные диаграммы (графики) с различными видами координатного поля.

Плоскостные диаграммы могут быть двух видов: столбиковые и ленточные; секторные.

На **столбиковых** или **ленточных** диаграммах (рис. 2) значения категорий показываются прямоугольниками одинаковой ширины, их длина пропорциональна изображаемой величине. Если выбрана столбиковая диаграмма, то прямоугольники изображаются вертикально, если ленточная – то горизонтально.

¹ Примеры диаграмм взяты из следующего пособия: Курсовые и выпускные работы на естественно-географическом факультете: методические рекомендации студентам. – Вологда: Русь, 2000. – 71 с.

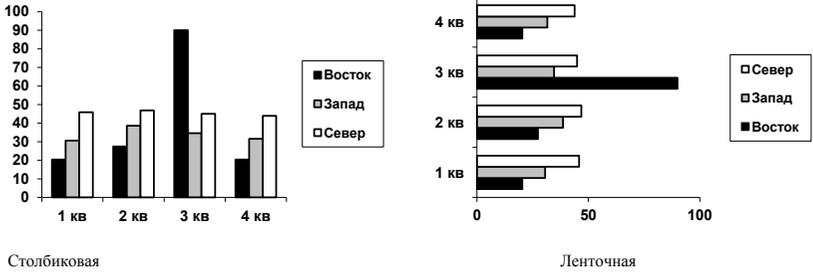


Рис. 2. Плоскостные диаграммы.

Секторная диаграмма отражает вклад каждого значения в общую сумму (рис. 3). Представляет собой круг (или кольцо), который разделен на сектора. Величина каждого сектора пропорциональна величинам частей отображаемого объекта или явления. Каждый сектор закрашивается своим цветом или заштриховывается. Посекторно могут быть подписаны также абсолютные или относительные количественные показатели.

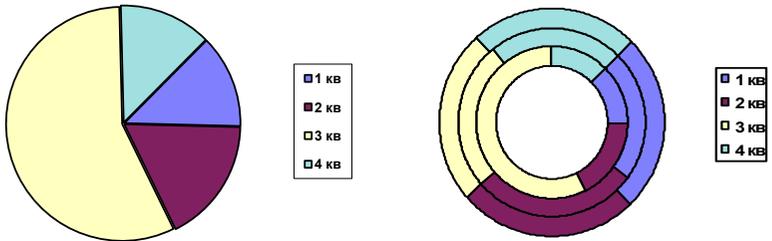


Рис. 3. Плоскостные секторные диаграммы

Оформление таблиц в приложениях¹

Таблица 1
Частота встречаемости отдельных видов земноводных (экз./км), 2011 г.

Биотоп	Rana arvalis	Bufo bufo	Rana ridibunda	Pelobates fuscus
Сосново-дубовый лес	10,75	0,63	–	–
Луг	4,54	2,30	–	–
Жердняк сосновый	3,22	–	–	–
Дубрава оз. Долгое	12,12	0,60	–	–
Берег оз. Долгое	8,50	–	3,50	–
Сосняк	4,02	0,09	–	0,90
Берег оз. Сорокино	1,17	–	0,240	–
Берег оз. Ореховое	4,40	–	7,60	–
Луг оз. Долгое	27,30	–	–	–
Просека (сосново-еловый лес)	4,70	–	–	–
Берег оз. Ламхоро	22,00	–	12,00	–
Березовый жердняк	12,94	–	–	–

Таблица 2
Индексы доминирования земноводных (%), 2011 год

Биотоп	Rana arvalis	Bufo bufo	Rana ridibunda	Pelobates fuscus
Сосново-дубовый лес	94,40	5,50	–	–
Луг	66,37	33,30	–	–
Жердняк сосновый	100,00	–	–	–
Дубрава оз. Долгое	95,40	4,70	–	–
Берег оз. Долгое	70,80	–	29,10	–
Сосняк	80,23	1,79	–	17,96
Берег оз. Сорокино	82,97	–	17,02	–
Берег оз. Ореховое	36,60	–	63,30	–
Луг оз. Долгое	100,00	–	–	–
Просека (сосново-еловый лес)	100,00	–	–	–
Берег оз. Ламхоро	64,70	–	35,20	–
Река Теза (береговая линия)	57,10	–	42,80	–
Березовый жердняк	100,00	–	–	–

¹ Примеры диаграмм взяты из следующего пособия: Курсовые и выпускные работы на естественно-географическом факультете: методические рекомендации студентам. – Вологда: Русь, 2000. – 71 с.

Приложение 6. Образцы оформления таблиц в приложениях

Таблица 1
Частота встречаемости отдельных видов земноводных (экз./км), 2012 г.

Биотоп	Rana arvalis	Bufo bufo	Rana ridibunda	Pelobates fuscus	Rana temporaria
Сосново-дубовый лес	6,70	–	–	–	–
Дубрава оз. Долгое	6,90	0,40	–	0,40	–
Луг	4,40	–	–	–	–
Сосняк	0,90	0,03	–	0,03	–
Зарастающее болото	16,30	–	–	–	–
Смешанный лес	8,00	2,00	–	–	–
Жердняк сосновый	2,50	1,30	–	–	–
Жердняк сосново-березовый	1,30	–	–	–	–
Дубрава оз. Сорокино	11,00	–	–	–	–
Луг оз. Ламхоро	12,00	–	–	–	–
Дубрава оз. Ламхоро	6,00	–	8,00	–	–
Озеро Долгое	–	–	22,00	–	–

Таблица 3
Индексы доминирования земноводных (%), 2012 г.

Биотоп	Rana arvalis	Bufo bufo	Rana ridibunda	Pelobates fuscus	Rana temporaria
Сосново-дубовый лес	100,00	–	–	–	–
Дубрава оз. Долгое	89,60	5,20	–	5,20	–
Луг	100,00	–	–	–	–
Сосняк	93,80	3,10	–	3,10	–
Зарастающее болото	100,00	–	–	–	–
Смешанный лес	80,00	20,0	–	–	–
Жердняк сосновый	65,80	34,20	–	–	–
Жердняк сосново-березовый	100,00	–	–	–	–
Дубрава оз. Сорокино	100,00	–	–	–	–
Луг оз. Ламхоро	100,00	–	–	–	–
Дубрава оз. Ламхоро	42,90	–	57,10	–	–
Озеро Долгое	–	–	100,00	–	–

Приложение 6. Образцы оформления таблиц в приложениях

Таблица 3
Список флоры района

№ п/п	Русское название растения	Латинское название растения	Геоэлемент	Жизненная форма по Раункьеру	Местообитание	Местонахождение	Коллектор или литературный источник	Место хранения гербарного листа	Категория редкости
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Продолжение таблицы 3

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Оформление ссылок на архивные материалы (выписки из ГОСТ Р 7.0.5–2008)

<...>

11 Особенности составления библиографических ссылок на архивные документы

11.1 Библиографические ссылки на архивные документы позволяют определять местонахождение документа, хранящегося в определенном архивохранилище, личном архиве, музее, библиотеке и т.д., и таким образом идентифицировать его.

<...>

11.3 Ссылки на архивные документы могут содержать следующие элементы:

- заголовок;
- основное заглавие документа;
- сведения, относящиеся к заглавию;
- сведения об ответственности;
- поисковые данные документа;
- сведения о местоположении объекта ссылки в документе;
- сведения о деле (единице хранения), в котором хранится документ – объект ссылки;
- примечания.

11.4 В качестве поисковых данных документа указывают.

- название архивохранилища;
- номер фонда, описи (при наличии), порядковый номер дела по описи и т.п.;
- название фонда;
- местоположение объекта ссылки в идентифицирующем документе (номера листов дела).

Все элементы поисковых данных документа разделяют точками:

ОР РНБ. Ф. 316. Д. 161. Л. 1.

РО ИРЛИ. Ф. 5 6 8. Оп. 1. №196. Л. 18–19 об.

11.4.1 Название архивохранилища приводят в виде аббревиатуры, при этом расшифровка аббревиатуры может содержаться в списке сокращений, прилагаемом к тексту. Если список сокращений отсутствует, а аббревиатура архивохранилища не является общепринятой, название архивохранилища указывают полностью с сокращением отдельных слов и словосочетаний в соответствии с ГОСТ 7.12 и ГОСТ 7.11 или раскрывают после приведенной аббревиатуры.

РГИА

РГАДА

ОАД РНБ или Отд. арх. документов РНБ

Арх. РГБ

Арх. кинофонофото документов

НА РТ (Нац. арх. Республики Татарстан)

Приложение 7. Оформление ссылок на архивные материалы

11.4.2 Обозначение и номер фонда приводят после названия архивохранилища. Указывают все элементы поисковых данных, принятые в конкретном архивохранилище, необходимые для идентификации документа (например, номер и название части фонда, номер картона, годы, если они являются элементом поисковых данных, и т.п.). В качестве обозначения архивного фонда, описи, порядкового номера дела (единицы хранения), зафиксированного в архивной описи, используют сокращения: «ф.» (фонд), «оп.» (опись), «д.» (дело), «ед. хр.» (единица хранения). «№» (номер), «об.» (оборот) – в зависимости от того, какие обозначения приняты в данном архивохранилище.

ОР РНБ. Ф. 416. Оп.1. Д. 26. Л. 1.

ОР РГБ. Ф. 573. Оп. 1. Картон 5. Д. 14. Л. 18—20.

ОАД РНБ. Ф. 1. Оп. 1.1856 г. Ед. хр. 21.

Арх. ГЭ. Ф. 1. Оп. 1. 1927/1928 г. Д. 563.

11.4.3 После номера фонда в круглых скобках может быть указано его название. Если номер фонда отсутствует, после названия архивохранилища приводят название фонда, как правило, в именительном падеже, за исключением случаев, когда это противоречит грамматическим нормам языка или не соответствует названию конкретного фонда, принятому в архивохранилище.

ОР РГБ. Ф. 573 (Б.С. Боднарский)

ОР РНБ. Ф. 316 (Научно-исследовательский институт книговедения)

РГАДА. Ф. Сношения России с Китаем

РГАДА. Ф. Сената

<...>

11.7 В подстрочных и затекстовых ссылках могут быть приведены сведения о документе – заголовок и основное заглавие документа или только основное заглавие, зафиксированные в описи фонда, в названии дела или в конкретном документе, хранящемся в деле. В этом случае сведения о самом документе отделяют от поисковых сведений о документе знаком две косые черты с пробелами до и после него.

⁷Розанов И.Н. Как создавалась библиотека Исторического музея: докл. на заседании Ученого совета Гос. публ. ист. б-ки РСФСР 30 июня 1939 г. // ГАРФ. Ф. А-513. Оп. 1. Д. 12. Л. 14.

³⁶Материалы об организации Техникума печати при НИИ книговедения // ЦГАЛИ СПб. Ф. 306. Оп. 1. Ед. хр. 381.

4. Северо-Западное бюро ЦК ВКП (б). Общий отдел. Протоколы // ЦГАИПД. Ф. 9. Оп. 1. Ед. хр. 109.

12. Гребенщиков Я.П. К небольшому курсу по библиографии, материалы и заметки. 26 февр. – 10 марта 1924 г. // ОР РНБ. Ф. 41. Ед. хр. 45. Л. 1–10

28. Лонгинов М.Н. Письма (9) С.Д. Полторацкому. 1857—1860 гг. НОР РНБ. Ф. 603 (С.Д. Полторацкий). Д. 145. 15 л.

11.8 Если дело (единица хранения) или конкретный документ, хранящийся в деле, являющийся объектом ссылки, не имеет заглавия, оно может быть сформулировано исследователем; в этом случае заглавие приводят в квадратных скобках до или после поисковых сведений о документе.

Приложение 7. Оформление ссылок на архивные материалы

47. [Фомин А.Г. Материалы по истории русской библиографии] // РО ИРЛИ. Ф. 568. Оп. 1. Д. 1. 214 л.

или

47. РО ИРЛИ. Ф. 568. Оп. 1. Д. 1. 214 л. [Фомин А.Г. Материалы по истории русской библиографии].

11.9 Если необходимо указать автора и заглавие или только заглавие дела, в котором хранится документ – объект ссылки, эти сведения приводят после поисковых сведений о документе в круглых скобках.

²⁶ Куфаев М.Н. Письмо Б.С. Боднарскому от 20 октября 1925 г. // ОР РГБ. Ф. 573. Картон 41. Д. 55. Л. 18. (Письма М.Н. Куфаева Б.С. Боднарскому. 1920–1930-е гг.).

11.10 В примечаниях могут быть приведены указания на подлинность документа, его автографичность, язык, способ воспроизведения, сведения об особенностях внешнего вида документа, о публикациях документа и др. Примечания приводят после поисковых сведений о документе и разделяют точкой и тире; предписанный знак точку и тире допускается заменять точкой.

² ГАРФ. Ф. 130. Оп. 6. Д. 305. Л. 32–35. – Копия.

⁹ ЦГА Армении. Ф. 815. Оп. 1. Д. 27. П. 13. – Мкоп. из лич. арх. Н.Н. Апихова.

²⁴ НА РК (Нац. арх. Республики Карелия). Ф. 480. Оп. 2. № 104/65. Л. 34. Ротатор. экз.

²⁹ НБА РКП Ф. 2. Оп. 1. Д. 1. Копия. Подлинник: ГАРФ. Ф. Р-9658. Оп. 6. Д. 1.

118. Доклад начальника Главного управления по делам печати Н. Татищева министру внутренних дел. 1913 г. // РГИА. Ф. 785. Оп. 1. Д. 188. Л. 307. – Оpubл.. Машкова М.В., Сокурова М.В. Из истории возникновения «Книжной летописи» // Сов. библиогр. 1957. № 47. С. 19.

Электронные каталоги библиотек

Вологодская областная универсальная научная библиотека:
http://www.booksite.ru/index.php?page_id=120

Централизованная библиотечная система г. Вологды: <https://cbs-vo-logda.ru/elektronnyj-katalog.html>

Вологодская областная детская библиотека:
<http://vodb.ru/page/catalog.html?PHPSESSID=d58c139acb82cb317a30884b44cec658>

Научная библиотека Вологодского государственного университета:
<http://www.library.vstu.edu.ru/index.php?nma=biblio&fla=index>

Российская государственная библиотека: <https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues>

Электронные библиотеки, научные порталы

Научная электронная библиотека E-library.ru: <https://elibrary.ru/>

Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина: <http://prlib.ru>

«Киберленинка»: <https://cyberleninka.ru>

Библиотека Гумер: <http://www.gumer.info>

ФЭБ Русская литература и фольклор: <http://www.feb-web.ru>

ПостНаука: <https://postnauka.ru>

Большая научная библиотека SCI-LIB: <http://sci-lib.com>

Электронная библиотека «Наука и техника»: <http://n-t.ru>

ChemPort – электронная библиотека по химии:
<http://www.chemport.ru/index.php?cid=29>

Электронная библиотека ЮРАЙТ: <https://biblio-online.ru>

Русская историческая библиотека: <http://rushist.com>

Специализированные поисковые системы

Google Академия: <https://scholar.google.ru>

КОНФЕРЕНЦИИ И КОНКУРСЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ

Всероссийская научно-инновационная конференция школьников «Открой в себе ученого», г. Санкт-Петербург, БГТУ «Военмех» им. Д.Ф. Устинова (<http://ovsu.ru>).

Всероссийская научно-практическая конференция «Науки юношей питают...», г. Сокол, БОУ ВО «Вологодская кадетская школа-интернат им. Белозерского полка» (<http://www.cadet.edu35.ru/nauki-yunoshej-pitayut>).

Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ обучающихся «ЮНОСТЬ, НАУКА, КУЛЬТУРА», Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция» (<http://integraciya.org/konkursy/yunost-nauka-kultura>).

Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ им. В.И. Вернадского (<http://vernadsky.info>).

Городская научная конференций «Мир науки» (9–11 кл.) и «Мир науки+» (4–8 кл.), г. Вологда, Детско-юношеский центр «Единство» (<http://edinstvo.edu.ru>).

Конкурс исследовательских и проектных работ школьников «Высший пилотаж», г. Москва, НИУ «Высшая школа экономики» (<https://olymp.hse.ru/projects>).

Международная научная конференция «Молодые исследователи – регионам» (секция «Юниоры в науке»), г. Вологда, Вологодский государственный университет (<http://regconf.vogu35.ru/index.php/konferentsiya/sections>).

Межрегиональная научная конференция старшеклассников «Школьные Харитоновские чтения», г. Саров, ВНИИ экспериментальной физики (<http://www.vniief.ru/wps/wcm/connect/vniief/site/scienceevents/schoolreads>).

Межрегиональная научно-практическая конференция «Шаг в науку» (в рамках Российской научно-практической конференции «Леденцовские чтения», г. Вологда, Вологодский кооперативный колледж (<http://ledentsov.vkk.edu.ru>).

Межрегиональная олимпиада школьников по научному краеведению «Мир через культуру», г. Вологда, АОУ ДО ВО «Региональный центр дополнительного образования детей» (<http://rcdop.edu.ru/index.php/konkursy/mir-cherez-kulturu>).

Областная краеведческая конференция «Первые шаги в науку», г. Вологда, АОУ ДО ВО «Региональный центр дополнительного образования детей» (<http://rcdop.edu.ru/index.php/our-job/oblastnye-meropriyatiya/152-pervye-shagi-v-nauku>).

Российская научная конференция школьников «Открытие», г. Ярославль (<http://otkrytie.edu.yar.ru>).

Формирование навыков научно-исследовательской работы (вариант тематического планирования)

7 класс

1. Научно-исследовательская работа, ее сущность. Виды научно-исследовательских работ.
- 2–3. Выбор темы исследования.
4. Определение основных параметров исследования.
5. Методы исследования.
6. План работы. Создание предварительного варианта введения.
7. Научная литература по теме исследования. Отбор литературы.
8. Виды каталогов (систематический, алфавитный). Библиографическая карточка.
9. Работа в библиотеке: отбор и анализ литературы.
10. Пользование Интернет-ресурсами.
11. Библиографический список и его оформление.
12. Способы переработки научной информации по теме исследования. Особенности научного стиля речи.
13. Тезирование. Составление тезисов научной статьи.
14. Конспектирование. Составление конспекта научной статьи.
15. Выписки и цитаты из текста.
16. Реферирование.
17. Работа со словарно-справочной литературой.
18. Структура теоретической части научно-исследовательской работы.
- 19–21. Создание теоретической части научно-исследовательской работы (индивидуальные консультации).
22. Поиск (сбор) фактологического материала по теме исследования.
23. Принципы систематизации и классификации фактологического материала.
- 24–27. Принципы систематизации и классификации фактологического материала (индивидуальные консультации).
28. Научное описание фактологического материала.
- 29–30. Научное описание фактологического материала (индивидуальные консультации).
31. Подготовка доклада и презентации к нему.
- 32–33. Представление результатов работы.
34. Заключительное занятие. Подведение итогов работы. Задачи следующего года.

8 класс

1. Вводное занятие.
2. Требования к содержанию и оформлению основной части исследовательской работы.
- 3–6. Редактирование основной части работы (индивидуальные консультации).

Приложение 10. Формирование навыков научно-исследовательской работы

7. Требования к содержанию и оформлению заключительной части исследовательской работы.

8–11. Редактирование заключительной части работы (индивидуальные консультации).

12. Требования к содержанию и вводной части исследовательской работы.

13–16. Редактирование вводной части работы (индивидуальные консультации).

17. Создание и оформление приложений.

18–20. Редактирование приложений (индивидуальные консультации).

22–25. Окончательное оформление работ (индивидуальные консультации).

26. Требования к презентации материала исследовательской работы.

27–31. Подготовка к защите исследовательской работы.

32–33. Защита исследовательской работы.

34. Заключительное занятие. Подведение итогов.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
СОДЕРЖАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ	5
Тема исследования	5
Введение	6
Основная часть	13
Заключение	15
Список литературы	16
Приложения	16
Язык исследовательской работы	16
Оформление исследовательской работы	18
Общие требования к оформлению текста	18
Оформление титульного листа	19
Оформление оглавления	20
Оформление списка литературы	20
Оформление отсылок к источникам из списка литературы	23
Оформление иллюстративного материала	24
Оформление таблиц	25
Оформление приложений	27
ПОДГОТОВКА ДОКЛАДА ДЛЯ ВЫСТУПЛЕНИЯ	28
СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ К ВЫСТУПЛЕНИЮ	31
Содержание слайдов	31
Оформление слайдов	31
Использование анимации	32
Некоторые типичные ошибки, допускаемые при создании презентаций	32
ПОДГОТОВКА ТЕЗИСОВ	35
Содержание тезисов	35
Оформление тезисов	35
ПОДГОТОВКА СТЕНДОВОГО ДОКЛАДА	37
Отбор информации для плаката (постера)	37
Оформление плаката (постера)	38
Подготовка к устному сообщению	39
НАПИСАНИЕ АННОТАЦИИ И КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ	40
Аннотация	40
Ключевые слова	42
ЛИТЕРАТУРА	43
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Образец оформления титульного листа	45
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Образец оформления оглавления	47
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Образец оформления списка литературы	48
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Правила оформления цитат	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Виды диаграмм и их оформление	51
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Образцы оформления таблиц в приложениях	53

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Оформление ссылок на архивные материалы	56
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Интернет-ресурсы, полезные при написании исследовательских работ	59
ПРИЛОЖЕНИЕ 9. Конференции и конкурсы исследовательских работ для школьников	60
ПРИЛОЖЕНИЕ 10. Формирование навыков научно-исследовательской работы (вариант тематического планирования)	61

Учебное издание

ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ:

Практическое руководство по представлению результатов исследовательской деятельности учащихся

БОУ ВО «Вологодский многопрофильный лицей»
160000 г. Вологда, ул. Пролетарская, д. 18.

*Печатается в авторской редакции
Вёрстка Е. А. Черкашиной*

Подписано в печать 00.11.2020. Формат 60x84/16. Гарнитура Cambria.
Усл. печ. л. 3,72. Бумага офсетная. Печать цифровая. Тираж 100 экз. Зак. 585

Отпечатано в типографии ООО «Издательство «Сад-огород»,
г. Вологда, ул. Текстильщиков, 20-а, т. 73-12-22, vologdapost@yandex.ru