СОЗДАНИЕ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА

В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Учебно-методическое пособие

# СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 4](#_TOC_250004)

ГЛАВА 1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ОСНОВА

ОРГАНИЗАЦИИ НОУ 6

Приказ об организации работы школьного

научного общества 7

Положение о школьном научном обществе 8

[Устав, планирование и отчетность о работе НОУ 11](#_TOC_250003)

[ГЛАВА 2. СТРУКТУРА НОУ 12](#_TOC_250002)

ГЛАВА 3. РОЛЬ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ В РАЗВИТИИ НАВЫКОВ УЧЕБНО-

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 14

[Организация учебно-исследовательской работы 14](#_TOC_250001)

Школьная конференция – важный этап

исследовательской деятельности 37

Презентация результатов исследовательской

и проектной деятельности 45

[ЛИТЕРАТУРА 61](#_TOC_250000)

ПРИЛОЖЕНИЯ 64

# ВВЕДЕНИЕ

К школьнику относиться нужно не как к сосуду, который предстоит наполнить информацией, а как к факелу, который необходимо зажечь.

*В.А. Сухомлинский*

Модернизация системы образования в контексте национального проек- та «Образование» с учетом реализации региональных проектов «Успех каждого ребенка», «Современная школа», «Молодые профессионалы» вы- водит на первый план совместную учебно-исследовательскую деятель- ность школьников и педагогов, которая является ведущим фактором лич- ностного развития обучающегося. Для координации этой деятельности в образовательных организациях создаются научные общества учащихся (далее – НОУ).

Задачей настоящего издания является реализация перспективных феде- ральных государственных образовательных стандартов в области форми- рования навыка участия в различных формах учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, олимпиады, научные общества, научно-практические конференции и т.д.).

Учебно-исследовательская деятельность рассматривается в пособии в качестве:

* особой формы организации образовательного пространства школы;
* вида познавательной и практико-ориентированной деятельности обу- чающихся;
* метода развивающего обучения, направленного на выработку само- стоятельных умений постановки проблемы, сбора и обработки информа- ции, проведения экспериментов, анализа полученных результатов.

В пособие включены три главы, которые предлагают примерный алго- ритм создания научного общества учащихся и его функционирования. В первой главе рассматривается нормативно-правовая основа, необходи- мая для создания и организации деятельности научного общества. Вторая глава посвящена структуре НОУ и возможным путям информирования о его работе всех участников образовательного процесса. Так как логиче- ским заключением научно-исследовательской деятельности учащихся и педагогов является научно-практическая конференция, третья глава по-

свящается учебным исследованиям и их защите. В данной главе представ- лен наработанный опыт по организации проектной деятельности в школе. Почему этому уделено большое внимание? Успех в современном мире во многом определяется способностью человека организовать свою жизнь как проект: определять дальнюю и ближайшую перспективу, найти и привлечь необходимы ресурсы, наметить план действия и осуществить его, оценить, удалось ли достичь поставленных целей. Для этого необходимо обладать проектным типом мышления, который формируется посредством проект- ной деятельности.

Несмотря на то, что основная работа в НОУ – это предметные секции, в которые объединяются обучающиеся, имеющие общие интересы в той или иной области, полезно проводить психолого-педагогические и позна- вательно-просветительские занятия с целью профилактики личностных проблем, формирования исследовательской мотивации и проектного мыш- ления. В связи с этим в приложении предлагаются сценарии занятий для обучающихся, педагогов и родителей, которые может провести школьный библиотекарь, психолог, учитель литературы и т.д. Такие занятия призва- ны помочь смоделировать исследовательский процесс, быстро и эффек- тивно организовать работу научного общества школьников.

Наименования: научное общество учащихся (НОУ), школьное научное общество (ШНО), научное общество школьников, научное общество обу- чающихся – в настоящем издании являются синонимичными.

# ГЛАВА 1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ОСНОВА ОРГАНИЗАЦИИ НОУ

Организация школьного научного общества начинается с определения и подготовки нормативной базы. Так, деятельность НОУ определяется следующими правовыми документами:

* Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2018 года (согласно ст. 20 «экспериментальная и инновационная деятельность в сфере образо- вания осуществляется в целях обеспечения модернизации и развития си- стемы образования с учетом основных направлений социально-экономи- ческого развития Российской Федерации, реализации приоритетных направлений государственной политики Российской Федерации в сфере образования»);

− Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС), утвержденным приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 года N 1877 (в соответствии с которым необходимо обеспечить условия социальной ситуации развития обучающихся, обеспечивающей их социаль- ную самоидентификацию посредством личностно значимой деятельности);

* Приказом Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 года N 1644 «О внесе- нии изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Фе- дерации от 17 декабря 2010 года N 1897 „Об утверждении федерального гос- ударственного образовательного стандарта основного общего образования“»;

− Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 года N 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образова- ния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Россий- ской Федерации от 6 октября года N 373»;

− Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации N 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образова- тельный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года N 1879»;

* Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.2.2821-10 (далее – СанПиН), утвержденными постановлением Главного

государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 года N 189 (в действующей редакции).

# Приказ об организации работы школьного научного общества

Работа научного общества обучающихся регламентируется рядом ло- кальных нормативных актов. Основополагающим документом является приказ руководителя образовательной организации о создании НОУ.

В данном документе отражается цель создания НОУ, определяется ру- ководитель НОУ; если структура подразумевает деление на секции по предметному циклу, то закрепляются руководители отдельных направле- ний. Такое деление позволяет вовлечь как можно больше педагогических работников в деятельность НОУ и охватить максимальное количество учебных дисциплин. Кроме того, в приказе закрепляется форма деятельно- сти НОУ как внеучебная. Следует отметить, что приказ о создании НОУ может издаваться ежегодно, в связи с изменением персоналий и трансфор- мацией структуры деятельности.

Ниже представляется типичный вариант приказа, однако его составные части могут быть дополнены исходя из особенностей образовательной ор- ганизации. Приложением к приказу может быть как Положение о НОУ, так и Устав.

# ПРИКАЗ

от « » г. №

# Об организации работы школьного научного общества «\_ » в 20 / 20 учебном году

В целях творческого развития обучающихся, повышения их интеллек- туального уровня, развития исследовательских навыков педагогов и школьников

# ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить Положение о школьном научном обществе

« » в 20 / 20 учебном году.

1. Руководителем школьного научного общества назначить

\_, в обязанности которой/которого вменить организацию и координацию работы школьного научного общества, оказание консультативной помощи педагогам и обу- чающимся, ведение отчетной и текущей документации.

1. Определить направления деятельности школьного научного обще- ства и руководителей направлений:

− естественно-научное (рук. );

− историко-краеведческое (рук. );

− филолого-лингвистическое (рук. );

− техническое (рук. );

− физико-математическое (рук. );

− начальных классов (рук. );

− прикладной информатики (рук. );

− духовно-нравственное (рук. ).

1. Выполнение исследовательских работ учащимися школы вести в рамках внеурочной работы по предметам.
2. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

# Директор

С приказом ознакомлены:

\_ /

# Положение

**о школьном научном обществе**

Прежде чем разработать *положение* о школьном научном обществе, необходимо конкретизировать это понятие.

Положение − нормативный правовой акт, который детально регламен- тирует правовой статус, организацию, порядок деятельности определен- ных государственных органов, организаций и учреждений или системы однородных органов, учреждений, организаций, а также определяет их взаимоотношения с другими органами, организациями, учреждениями и гражданами. Данный документ отражает цель, задачи, содержание дея- тельности, структуру, органы управления, права и обязанности членов НОУ, критерии эффективности деятельности, материальную базу и поря- док его ликвидации, а также утверждает эмблему и девиз школьного науч- ного общества.

Ниже представлен стандартный вариант положения о школьном науч- ном обществе.

Принято на педагогическом совете МОУ « »

Протокол № от г*.*

# УТВЕРЖДЕНО

Приказом по школе №

от « » 20 г.

Директор МОУ « »

/ /

# ПОЛОЖЕНИЕ

**о школьном научном обществе « »**

# в 20 / 20 учебном году

* 1. **Общие положения**
  2. Настоящее положение определяет порядок организации и функци- онирования школьного научного общества учащихся

« » (далее – НОУ).

* 1. НОУ является самостоятельным формированием, которое объеди- няет учащихся школы, способных к научному поиску, заинтересованных в повышении своего интеллектуального и культурного уровня, стремя- щихся к углублению знаний как по отдельным предметам, так и в области современных научных знаний.
  2. Занятия по направлениям НОУ проходят по утвержденному прика- зом директора графику.
  3. Научно-исследовательская конференция школы проходит один раз в учебный год.

# Цель и задачи НОУ

* 1. Цель НОУ ‒ создание условий для формирования интереса обуча- ющихся к проектной, поисковой, исследовательской и экспериментальной деятельности, способствующей творческому развитию и повышению ин- теллектуального уровня обучающихся.
  2. Задачи:
* содействие интеллектуальному развитию обучающихся;
* популяризация научных знаний и развитие у обучающихся интереса к будущей профессиональной деятельности;
* формирование навыков в области проектной и исследовательской де- ятельности, основ понятийного мышления;
* мотивация педагогов к организации интеллектуально-творческой, по- исково-исследовательской и проектной деятельности;
* формирование исследовательской культуры обучающихся;
* выявление наиболее одаренных обучающихся в разных областях науки и развитие их творческих способностей;
* включение обучающихся в процесс самообразования и самосовер- шенствования;
* совершенствование умений и навыков самостоятельной работы обу- чающихся, повышение уровня знаний и эрудиции в интересующих обла- стях науки.

# Участники НОУ

* 1. Участниками НОУ могут стать учащиеся 1–11 классов, а также пе- дагогические работники.
  2. Обучающиеся могут принимать участи в одном или нескольких направлениях деятельности НОУ.
  3. Педагогические работники входят в состав НОУ в случае, если они являются руководителями одного из направлений деятельности, консуль- тационного и пресс-центра, кураторами.

# Руководство НОУ

* 1. Непосредственное руководство НОУ осуществляет лицо, назначен- ное приказом директора школы.
  2. Общее руководство НОУ осуществляет совет НОУ и общее собра- ние членов НОУ, являющееся высшим органом НОУ.
     1. Положение о НОУ рассматривается на заседании совета НОУ и принимается общим собранием членов НОУ.
     2. Общее собрание членов НОУ проводится два раза в учебный год.
     3. Общее собрание членов НОУ в начале учебного года проводится после того, как в образовательной организации изучены интересы обуча- ющихся и их отношение к учебно-исследовательской деятельности.
     4. На общем собрании членов НОУ в начале учебного года утвер- ждается совет НОУ, который включает 5–10 человек; определяется состав каждого направления НОУ и закрепленный за ним педагог, утверждается план работы НОУ на год.

# Порядок работы НОУ

* 1. Деятельность НОУ ведется в соответствии с календарным планом деятельности.
  2. Основными направлениями работы в рамках НОУ являются:
* включение в учебно-исследовательскую деятельность способных обучающихся в соответствии с их научными интересами в рамках направ- лений НОУ;
* обучение алгоритму работы с научной литературой, формирование культуры проведения научного исследования;
* сотрудничество с представителями науки в интересующей области знаний, оказание практической помощи обучающимся в проведении экс- периментальной и исследовательской работы;
* организация индивидуальных консультаций промежуточного и ито- гового контроля в ходе проведения научных исследований обучающихся;
* рецензирование и консультирование научных работ обучающихся при подготовке их к участию в конкурсах и конференциях;
* подготовка, организация и проведение научно-практических конфе- ренций, турниров, олимпиад;
* редактирование и издание ученических научных сборников.

# Устав, планирование и отчетность о работе НОУ

Еще одним документом, определяющим порядок деятельности НОУ, является устав. В отличие от положения, устав разрабатывается и прини- мается процедурой голосования всех членов общества на учредительном собрании.

Основные статьи устава дублируют разделы положения.

В соответствии с целями и задачами НОУ формируется календарный план деятельности. Он принимается в начале учебного года на первом об- щем собрании членов НОУ. План работы отражает содержание деятельно- сти общества, которое включает:

− составление программ и разработку отдельных исследовательских работ и тем исследований, а также индивидуальных и групповых проектов;

− формирование системы творческих заданий;

− организацию лекториев по темам проектов, вопросам культуры ум- ственного труда;

− проведение научно-практической конференции;

− координацию олимпиадного движения школьников;

− организацию участия в конкурсах федерального, регионального и му- ниципального уровня.

В Приложении 2 предлагается проект календарного плана НОУ. Итоговым документом, представленным в Приложении 3, презентую-

щим работу школьного научного общества, является отчет о его деятель- ности за период учебного года. В него, как правило, включаются следую- щие качественные и количественные показатели:

− количество учащихся (от общей численности школьников), приняв- ших участие в деятельности НОУ;

− участие обучающихся − членов НОУ в этапах всероссийской олимпи- ады школьников;

− организация внутренней научно-практической конференции;

− обучающиеся − победители и призеры научных конференций, кон- курсов.

# ГЛАВА 2. СТРУКТУРА НОУ

Никакой человек в мире не родится готовым, то есть вполне сформировавшимся, но всякая его жизнь есть не что иное,

как беспрерывно движущееся развитие, беспрестанное формирование.

*В.Г. Белинский*

Для четкой работы НОУ в образовательной организации формируется соответствующая структура, которая позволит осуществлять процесс учебно-исследовательской деятельности (см. Приложение 1)*.*

Как уже отмечалось, высшим органом НОУ является общее собрание, которое собирается два раза в год. Первое собрание утверждает структуру НОУ, название, эмблему и девиз, направления (секции) и их кураторов, определяет состав совета, рассматривает план работы на год. Второе со- брание (в конце года) подводит итоги работы НОУ за учебный год, дает итогам оценку и составляет примерный план на следующий год.

В течение года руководит работой НОУ совет. В совет НОУ входит не менее пяти человек (5–10). Совет включает председателя, руководителей (секций) направлений, кураторов, руководителей консультационного и пресс-центров. Заседания совета НОУ проходят четыре раза в год.

На первом заседании определяется состав каждого направления (секции) и центров, планируется их работа, составляется график работы консультаци- онного центра (составляется расписание занятий по каждой секции НОУ и определяется место и время их проведения). Заседания совета НОУ дают возможность вносить коррективы в план работы и осуществлять контроль над организацией учебно-исследовательской работы в школе, корректировать деятельность самого совета. Содержание работы совета НОУ направлено на изучение результативности участия в конференциях различных уровней, проведение анализа участия членов НОУ в предметных олимпиадах, подго- товку интеллектуальных мероприятий, научных конференций.

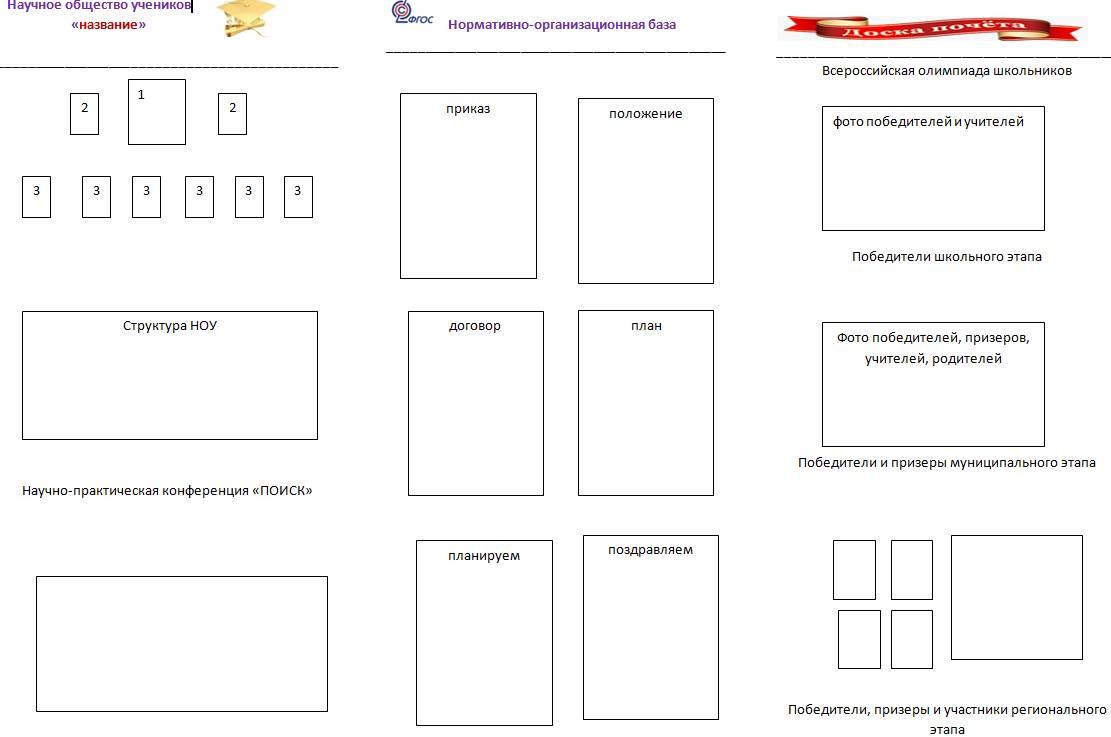
Кто же является членом научного общества школьников? Нужно ли в него вступать? Нет. Все ученики школы автоматически становятся его членами. Каждый ученик занимается в одном (или более, по желанию) из предметных кружков, посещает элективные курсы или элективные пред-

меты, где проходят не только консультации, но и регулярные занятия по развитию интеллектуального потенциала и творческих способностей.

13

Участники образовательного процесса информируются о деятельности школьного научного общества. Для этого руководство образовательной организации размещает на официальном сайте соответствующий баннер, такую же информацию можно разместить на платформе «Дневник.ру».

Для наглядной популяризации НОУ в школе можно изготовить темати- ческий стенд. Он должен быть ярким, привлекающим внимание и формой, и содержанием. Предлагается его сформировать из трех разделов: «Науч- ное общество учеников», «Нормативно-правовая база» и «Доска почета» (рис. 1).



*Рисунок 1.* Тематический стенд, посвященный работе научного общества учащихся

# ГЛАВА 3. РОЛЬ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ

**В РАЗВИТИИ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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*

Если человек в школе не научится творить, то и в жизни он будет только подражать и копировать.

*Л.Н. Толстой*

Учение вообще есть совместное исследование, проводимое учителем и учеником.

*С.Л. Рубинштейн*

# Организация учебно-исследовательской работы

Современное развитие образования предусматривает последовательный процесс, направленный на формирование системы научно-практических знаний и умений, ценностей, которые могли бы позволить ученику актив- но функционировать в качестве полноправного члена общества.

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования устанавливает единые требования к освоению основ- ного общего образования, опираясь на предметные, личностные и мета- предметные результаты освоения учебной программы, что включает в себя

«самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, по- строение индивидуальной образовательной траектории». В условиях си- стемно-деятельностного подхода в образовании важнейшим этапом обуче- ния становится «формирование у обучающихся основ культуры исследова- тельской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования,

предметного или межпредметного учебного проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы»1.

Именно поэтому основными задачами современного образования яв- ляются развитие исследовательских, творческих способностей обучаю- щихся, подготовка их к самостоятельной жизни вне школы. Педагогам важно заложить в школьнике способность ориентироваться в окружающем мире, реализовать свой интеллектуальный и творческий потенциал, стать архитектором своего будущего.

Воспитанию такой образованной, гармонически развитой, творческой личности способствует организация учебно-исследовательской деятельности обучающихся в школе. Большую роль здесь играет научное общество школь- ников, которое является добровольным, неполитическим, научно-творческим объединением обучающихся, стремящихся совершенствовать свои знания, развивать интеллектуальные способности, приобретать умения и навыки учебно-исследовательской и опытно-экспериментальной деятельности.

*Основные принципы учебно-исследовательской работы со школьника- ми − членами научного общества:* круглогодичность (цикличность); не- прерывность; дополнительность (сочетание общего образования с различ- ными формами дополнительного обучения); пролонгированность (про- должение дополнительного обучения и сохранение основных принципов его после школы); преемственность2.

Главным смыслом исследовательской и проектной деятельности в шко- ле является то, что она является учебной. Это означает, что ее главной це- лью является развитие личности, а не получение объективно нового ре- зультата, как в «большой» науке. Если в науке главной целью является производство новых знаний, то в образовании цели исследовательской де- ятельности: приобретение учащимся функционального навыка исследова- ния как универсального способа освоения действительности, развитие спо- собности к исследовательскому типу мышления, активизация личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, явля- ющихся новыми и личностно значимыми для конкретного ребенка).

Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся имеет

*ряд особенностей*:

1 Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утвер- ждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями). Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480.

2 Формирование исследовательской деятельности школьников методом проекта. Вир- туальный университет социальной сети работников образования. Руководитель курса: Назарова С.А. URL: https://nsportal.ru/vu/formirovanie-issledovatelskoi-deyatelnosti- shkolnikov-metodom-proekta/lektsiya-3-nauchno-issledov.

1. Субъектами учебно-исследовательской работы являются учащиеся и педагоги. Администрация школы ориентирует учителей на постоянный поиск инноваций и преобразований в образовательном процессе, привле- кает к изучению учебных проблем учащихся, объединяя их в НОУ.
2. Исследования носят прикладной характер и направлены на разработ- ку и освоение программ, направленных на совершенствование процесса обучения, воспитания и развития учащихся.
3. Непрерывность формирования исследовательских умений в НОУ за- ключается в систематическом и поэтапном включении учащихся в иссле- довательскую деятельность начиная с начальной школы.

Привлекая к учебно-исследовательской работе школьников, необходи- мо так организовать процесс, чтобы, с одной стороны, не «загрузить» школьников сложными задачами, а с другой стороны, не «приземлить» их деятельность слишком простыми.

Несмотря на то, что исследовательская деятельность является самостоя- тельным творческим процессом приобретения новых знаний, она должна проходить под руководством взрослого специалиста. Важно то, что, в отли- чие от олимпиад, исследовательской деятельностью могут успешно зани- маться не только отличники: ученик выбирает тему, вызывающую у него наибольший интерес, и с увлечением тратит на нее свое свободное время.

Формат школьного научного общества обладает широкими возможно- стями для реализации исследовательской деятельности учащихся. Учитель, руководитель ШНО по-разному может наполнять занятия, реализуя раз- личные их виды и формы (заседание лаборатории, творческий отчет, урок изобретательства, рассказ об ученых, экспертиза, «патент на открытие», поток открытых мыслей и т.п.), используя при этом метод коллективного генерирования идей, мозговой штурм, метод многомерных матриц, орга- низованных стратегий, придумывания, образной картины, гиперболизации и т.д. Для повышения эффективности работы ШНО педагоги часто приме- няют такие приемы, как погружение (индивидуальная работа при поиске возможного решения поставленной задачи), обмен опытом (работа в двой- ках, обмен и критика возникших идей), мозговой штурм (обсуждение ре- шений четверкой), подсказка (беглое знакомство с авторским решением с последующим самостоятельным решением), консультация (консультация у более опытных товарищей или учителя).

**Современные требования к организации учебно-исследователь- ской деятельности учащихся.** Учебно-исследовательская деятельность школьников − это деятельность учащихся под руководством учителя, свя- занная с решением творческой исследовательской задачи с заранее неиз- вестным результатом и предполагающая наличие основных этапов, харак- терных для исследования в научной сфере. Поэтому *основными задачами учебно-исследовательской работы* являются:

* развитие творческих способностей учащихся и выработка у них ис- следовательских навыков;
* формирование аналитического и критического, абстрактного мышле- ния учащихся в процессе творческого поиска и выполнения учебных ис- следований;
* выявление одаренных учащихся и обеспечение реализации их творче- ского потенциала;
* развитие самостоятельности в работе со специальной и научной лите- ратурой при выполнении наблюдений и опытов;
* развитие способности формировать свое мнение и умения его отстаи- вать;
* развитие умения общаться с аудиторией, выступая на конференциях, в кружках;
* формирование чувства ответственности за порученное дело;
* воспитание уверенности в себе, осознание значимости выполненной работы;
* воспитание целеустремленности и системности в учебной деятельности;
* помощь в профессиональной ориентации3.

В структуре такого процесса учащийся проходит несколько уровней исследовательской деятельности4:

Первый уровень – репродуктивный, включающий элемент вхождения в поисковую, научно-исследовательскую деятельность.

Второй уровень – эмпирическо-практический, включающий систему экскурсий, коллекционирования и т.д.

Третий уровень – исследовательский, экспериментальный, включаю- щий систему спецкурсов, спецсеминаров, мастерских.

Четвертый уровень – творческий, продуктивно-деятельностный, вклю- чающий собственно исследовательскую и экспериментальную работу, свя- занную с конструированием, моделированием и защитой своих проектов.

Все исследования, которые проводят учащиеся, можно разделить на три типа:

I тип – *монопредметное исследование*. Оно выполняется по конкретно- му предмету (где учитываются особенности логики, структуры этого предмета). Предполагает привлечение знаний для решения проблемы именно по тому вопросу, который исследует ученик.

3 Рождественская И.В. Управление программой интеллектуально-творческого раз- вития личности на основе исследовательской деятельности педагогов и учащихся // Ис- следовательская работа школьников. 2007. N 4. C. 44–51.

4 Карасёва Н.М. Развитие лингвистических способностей учащихся через исследо- вательскую деятельность (из опыта работы по предмету «Русский язык и литература»). URL: https://for-teacher.ru/edu/russkii\_yazyk\_literatura/doc-9ocg501.html.

1. тип – *междисциплинарное исследование*. Этот тип исследований направлен на решение проблемы, требующей привлечения знаний по во- просу, исследуемому учеником, из разных учебных предметов или наук.
2. тип – *надпредметное исследование.* Это самый распространенный тип исследований, который направлен на изучение проблем, личностно значимых для школьника5.

Работа школьного научного общества может проводиться в нескольких направлениях.

Первое направление – **индивидуальная работа**, предусматривающая деятельность в двух аспектах:

а) отдельные разовые задания (подбор литературы, оказание помощи младшим школьникам при подготовке докладов, устных сообщений, изго- товление наглядных пособий, помощь в компьютерном оформлении рабо- ты и др.);

б) работа с учащимися по отдельной программе (помощь в разработке тем научных исследований, оказание консультационной помощи и др.).

Второе направление – **групповая работа** (включает в себя работу над совместными исследовательскими проектами).

Третье направление – **массовая работа** (встречи с интересными людь- ми, деятелями науки и культуры, совместная с учителями подготовка предметных недель, школьных олимпиад, участие в научно-практической конференции школы, районных и городских мероприятиях, исследователь- ских экспедициях)6.

Такая деятельность требует от учащихся умения работать с первоис- точниками научной и научно-популярной литературой, свободно ориенти- роваться в Интернете для поиска нужной информации, анализировать научные результаты, критически сопоставлять различные умозаключения, уметь представлять информацию графически, проводить лабораторные ис- следования, делать статистическую обработку результатов, оценивать гра- ницы применимости результатов.

Учебно-исследовательская деятельность требует высокого уровня зна- ний и хорошего владения методиками исследования, наличия библиотеки со специализированной литературой. В процессе взаимодействия учителя и ученика возникает новый акцент: учитель включен в исследование по- ставленный проблемы на равных условиях с учеником и одновременно обучает его методике проведения исследования. Это дает педагогу воз-

5 Корженкова А.А. Развитие исследовательской позиции подростков в процессе ис- следовательской деятельности // Исследовательская деятельность учащихся в совре- менном образовательном пространстве: cб. ст. М., 2006. С. 84.

6 Леонтович А.В. Пособие по разработке методической карты по организации ис- следовательской работы школьников. М.: Изд. Московского городского дворца детско- го (юношеского) творчества, 2003.

можность более широко проявить творческие способности не только в пе- дагогическом проектировании, но и в роли исследователя, т.к. невозможно передать опыт той деятельности, которую не освоил сам. Творческий по- иск, передача навыков практической деятельности задают тон общения на уровне «коллега – коллега» и «наставник – младший товарищ».

**Содержание учебно-исследовательской деятельности школьников.** По своей природе человек любознателен и стремится к исследованию. По- этому педагог использует эту потребность в учебно-воспитательном про- цессе. Учебно-исследовательская деятельность является мощным сред- ством, позволяющим увлечь школьников, направить по продуктивному пути развития; повысить интерес к познанию мира, а значит, повысить ка- чество и эффективность образовательного процесса.

Итоги школьной учебно-исследовательской работы, как правило, не претендуют на выявление научных закономерностей и отличаются просто- той оформления, что позволяет каждому желающему попробовать свои силы и получить первый опыт подобной деятельности. Учебная исследова- тельская работа преследует цель не достижения нового научного результа- та, а обучения алгоритму проведения такого исследования7.

Многолетний опыт педагогов показывает, что полезная, интересная и правильно организованная деятельность учащихся не создает перегруз- ки. Наоборот, работа в научном обществе дает школьникам огромные воз- можности для закрепления многих учебных навыков и приобретения но- вых компетенций.

Образовательный эффект усиливается, если образовательно-воспита- тельные задачи в процессе организации учебно-исследовательской дея- тельности учащихся решаются на трех уровнях:

* информационном, заключающемся в получении учащимися новых знаний;
* эмоциональном − через радость творчества, более глубокое и много- гранное восприятие окружающего мира, осознание внутренней свободы и самодостаточности своей личности;
* нравственно-психологическом − через формирование психологиче- ской устойчивости, воспитание воли, нравственных принципов научного сообщества8.

Кроме того, результативность исследовательской деятельности возрас- тает, если организация работы строится по принципам:

* интегральности, т.е. объединения и взаимовлияния учебной и иссле- довательской деятельности учащихся, когда опыт и навыки, полученные в НОУ, используются на уроках и содействуют повышению успеваемости и развитию психологической сферы;

7 Обухов А. Учить учителя. Исследовательская работа школьников. 2014.

8 Первые шаги в науку. URL: https://pandia.ru/text/79/093/379.php.

* непрерывности − процесса длительного профессионально ориенти- рующего образования и воспитания в творческом объединении учащихся различных возрастов и научных руководителей;
* межпредметного многопрофильного обучения, в котором погружение в проблему предполагает глубокое систематизированное знание предмета и широкую эрудицию в разных областях, формирование навыков исследо- вательского труда;
* свободы выбора учащимися дополнительной образовательной про- граммы и видов деятельности в ее границах;
* индивидуализации образовательной траектории учащихся;
* создания условий для самореализации личности;
* социально-педагогической поддержки детей, проявивших способно- сти к научно-исследовательской деятельности9.

Рассматривая содержание учебно-исследовательского продукта можно выделить пять видов работ10.

*Реферативные −* работы, в основу которых входят сбор и представле- ние информации по избранной теме. Суть реферативной работы заключа- ется в выборе материала из первоисточников, наиболее полно освещаю- щих избранную проблему. Специфика реферата заключается в том, что в нем нет развернутых доказательств, сравнений, рассуждений.

*Экспериментальные* − творческие работы, написанные на основе вы- полнения эксперимента, описанного в науке и имеющего известный ре- зультат. Данные работы носят иллюстративный характер, предполагают самостоятельную трактовку особенностей результата в зависимости от из- менения исходных условий.

*Проектные* − творческие работы, в основу которых входят достижение и описание заранее спланированного результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.

*Описательные* − творческие работы, направленные на наблюдение и качественное описание какого-либо явления. Данные работы могут иметь элемент научной новизны. Отличительной особенностью является отсутствие количественных методов при описании результатов исследования.

*Исследовательские* − творческие работы, имеющие собственный экспе- риментальный материал, на основании которого делается анализ и выводы о характере исследуемого явления.

Таким образом, открытие и освоение норм исследовательской деятель- ности учащимися осуществляются в ситуациях, специально спроектиро-

9 Рождественская И.В. Управление программой интеллектуально-творческого раз- вития личности на основе исследовательской деятельности педагогов и учащихся.

10 Жилина Е.В. Организация научно-исследовательской деятельности учащихся по экологии. URL: https://clck.ru/HN6Hz.

ванных педагогом в рамках урочной и внеурочной деятельности или само- стоятельно самими школьниками.

Еще недавно исследовательская деятельность была преимущественно внеклассной и осуществлялась на факультативных занятиях в школе, а также в учреждениях дополнительного образования (в кружках). Однако в современной школе возможности организации учебно-исследовательской работы значительно шире, чем раньше; это связано с программой про- фильного образования в старшей школе, а также в связи с введением ФГОС ОО. Использование современных технологий (проектного метода, проблемного обучения) дает широкие возможности применения исследо- вания на уроке.

Можно выделить несколько форматов образовательных ситуаций учеб- но-исследовательского характера.

Во-первых, это ситуации, в ходе которых учащиеся исследовательским путем открывают новые для себя законы или закономерности. В данном случае учебные ситуации строятся как деятельностная проблематизация или исследование «бытовых» представлений учащихся.

Во-вторых, это исследования тех или иных явлений с использованием уже имеющихся представлений о тех или иных законах и закономерностях. Данные исследования носят в большей степени прикладной характер и осуществляются в рамках той или иной научной парадигмы.

В-третьих, это исследования различных инженерных конструкций, ме- ханизмов, материалов, искусственно полученных веществ, технологиче- ских процедур с точки зрения тех законов физической, химической, биоло- гической природы, которые лежат в основе их «устройства и работы».

Одним из распространенных видов исследования является мониторин- говая оценка состояния среды (например, оценка содержания нитратов в овощах, выращенных в разных местах; оценка степени загрязнения воз- духа в разных местах города; лабораторная оценка загрязнения воды выше города и ниже города по течению и т.д.).

В процессе исследовательской работы происходит формирование иссле- довательской компетентности, углубление знаний в выбранных предметных областях, формирование коммуникативных навыков, творческое, духовно- нравственное и эмоционально-ценностное развитие личности. Практика по- казывает, что работа над исследовательскими задачами требует привлечения больших волевых, эмоциональных, интеллектуальных, творческих ресурсов учащегося, которые в дальнейшем преобразуются в качества целеполагания, трудолюбия, умения творческого самовыражения и т.д.

**Технология организации исследовательской работы в НОУ.** Педаго- гам, руководителям ШНОУ нужно понимать, что формирование творческих способностей учащихся будет эффективным лишь в том случае, если оно бу- дет представлять собой целенаправленный процесс реализации идей, кото-

рый можно представить в виде технологической цепочки, каждый элемент которой призван решать четкие задачи. Исходя из практического опыта дея- тельности, целесообразно выделить несколько последовательных этапов11.

*Первый этап. Формирование мотивации к исследовательской деятель- ности.* На этом этапе важен сам факт *выявления учеников*, желающих за- ниматься исследовательской работой. Ведущая роль здесь отводится учи- телю-предметнику, который в процессе индивидуальной работы с учени- ком призван не только разглядеть искру исследовательского таланта, но и помочь в выборе темы предполагаемого исследования, определить круг проблем, требующих решения, подобрать необходимую литературу, чтобы учащийся с первых шагов понял значимость своего исследования, возмож- ность его практического применения (выступление на уроке, использова- ние работы другими учащимися для подготовки домашних заданий, докла- дов, ответов на экзаменах).

Полем педагогического взаимодействия с учеником является урок, вне- урочные формы деятельности.

Целью работы на этом этапе является обеспечение оптимального ре- жима учебной деятельности, способствующей личностному развитию каж- дого ученика в зависимости от его познавательных способностей и по- требностей.

Задачей учителя на этом этапе становится выявление учащихся, кото- рые интересуются данным предметом, испытывают потребность в индиви- дуальном руководстве или проявляют склонность к исследовательской де- ятельности.

Средствами деятельности являются активные и интерактивные методы обучения, методы психолого-педагогической диагностики, позволяющие способствовать развитию учебной мотивации.

Результаты деятельности учителя на первом этапе:

− для учителя – информация об особенностях познавательной деятель- ности учащихся, состоянии их мотивационной сферы;

− для учеников – рост учебной мотивации, формирование и развитие исследовательских качеств мышления;

− совместно – принятие решения об индивидуальном исследовании.

*Второй этап. Утверждение тем ученических исследований.* На данном этапе ведущая роль принадлежит научно-методическому совету, который на заседании рассматривает представленные темы исследовательских ра- бот и принимает решение об их утверждении, закреплении учителей в качестве руководителей ученических исследований.

11 Гостев А.Г., Лебедев М.В. Научное общество учащихся в лицее: современные представления и факторы развития: учебное пособие. Челябинск: ИЦ «Уральская ака- демия», 2011.

Целью этой работы является нормативное регулирование исследова- тельской деятельности.

В результате учащиеся и педагоги имеют возможность:

− осознать значимость предпринимаемого исследования;

− установить субъект-субъектные взаимоотношения;

− выстраивать взаимосвязь с вузами, готовясь к участию в научно- практических конференциях и конкурсах исследовательских работ;

− ситуация обсуждения исследовательских тем на заседаниях методи- ческих объединений способствует росту профессиональной компетентно- сти педагогов, стимулируя развитие их собственной исследовательской де- ятельности12.

Для повышения престижа исследовательской работы учащимся в тор- жественной обстановке вручаются удостоверения участников научного общества.

*Третий этап. Создание исследовательской работы.* На данном этапе осуществляется работа над исследовательским проектом, которая ведется в сотрудничестве учеником и педагогом-руководителем. По мере подго- товки исследования учащиеся имеют возможность выступить со своими сообщениями в классах и на секционных заседаниях НОУ, что позволяет детям не только получать помощь от товарищей, но и развивать навыки публичного выступления, участия в дискуссиях.

В результате этой деятельности осуществляется:

− своевременная коррекция возникающих трудностей;

− укрепление мотивации ученика (ситуация успеха, преодоление за- труднений);

− развитие исследовательских умений и коммуникативных навыков.

На этом этапе успешно осуществляется пропаганда деятельности НОУ, его участники проводят дни науки, тематические занятия с учениками 1–8 классов, школьную научно-практическую конференцию.

*Четвертый этап. Оценка ученического исследования.* Научно-методи- ческий совет проводит внешнюю экспертизу исследовательских работ, го- товит рецензии и рекомендует работы к участию в научно-практических конференциях различного уровня.

Целью деятельности на этом этапе является повышение качества уче- нического исследования, рост ответственности исполнителя за результаты своей деятельности.

В результате:

− осуществляется отбор наиболее завершенных работ к представлению на конференциях различного уровня;

12 Усова А.В. Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения: монография. М.: Изд-во Ун-та РАО, 2007.

− происходит развитие профессиональной компетентности педагогов;

− определяются перспективы ученических исследований.

*Пятый этап. Презентация ученического исследования.* Ученические исследования представляются на научно-практических конференциях и конкурсах исследовательских работ различного уровня. Именно на этом отрезке деятельности целесообразна организация школьной (городской) ученической исследовательской конференции.

Целью деятельности на этапе презентации является развитие у школь- ников умений публичного выступления, ведения дискуссии и полемики.

Результатами можно считать:

− развитие коммуникативных навыков;

− расширение поля социального взаимодействия;

− укрепление мотивации участников исследовательской работы;

− развитие профессиональной компетентности учителей.

Практика показывает, что на конференции представляются работы, ав- торы которых достаточно хорошо усвоили специфику исследовательской деятельности, проявляют высокий уровень мотивации и уже сформиро- ванную профессиональную готовность. Достигнутые успехи помогают учащимся в дальнейшем, после окончания школы, успешно определиться с выбором будущей профессии и состояться в роли студента.

*Шестой этап. Анализ результативности учебно-исследовательской работы в школе.* Администрация, научно-методический совет подводят итоги учебно-исследовательской работы в течение учебного года, поощ- ряют наиболее активных участников похвальными грамотами, ценными призами и денежными премиями.

Целью является дальнейшая мотивация учащихся, повышение пре- стижа и личностной значимости исследовательской деятельности.

Результатом является:

− признание вклада каждого участника исследовательской деятельно- сти в развитие воспитательно-образовательного процесса;

− развитие позиции «Я тот, кто работает на благо школы», «Я исследо- ватель»;

− для участников исследовательской работы учебный год завершается массовым праздником.

Важную роль в результативности ШНО играет специальная теорети- ческая подготовка как учеников, так и учителей – научных руководите- лей. Такая деятельность может представлять собой проведение несколь- ких заседаний в год, в результате которых школьники получают навыки культуры исследовательского труда, оформления и презентации работы и др. Кроме того, ученики получают дополнительную научную инфор-

мацию, которая существенно помогает им не только при освоении наук школьной программы, но и в дальнейшем при обучении в высших учеб- ных заведениях13.

Во многих школах обучающимся предлагается обязательный спецкурс

«Введение в научное исследование», программа которого направлена на формирование исследовательской культуры школьников, призвана дать учащимся знания и навыки, необходимые для самостоятельной исследова- тельской работы.

Данная технология организации исследовательской работы школьников позволяет значительно повысить качество ученических исследований, сформировать сообщество учащихся, объединенных совместной деятель- ностью. Это усиливает воспитательный потенциал исследовательской ра- боты, позволяет встроить данный вид деятельности в образовательный процесс. Управление процессом учебно-исследовательской работы со сто- роны администрации, научно-методического совета позволяет привлечь к руководству наиболее грамотных педагогов, повысить профессиональ- ный уровень учителей, работающих над общей методической проблемой. Целенаправленная, систематическая деятельность педагогов-руководите- лей ученических исследований позволяет добиться более высокого каче- ства исследовательских проектов.

Такой подход к исследовательской деятельности создает условия, спо- собствующие возникновению у детей познавательной потребности в при- обретении знаний, в овладении способами их использования и влияющие на формирование умений и навыков творческой деятельности. Организа- ция исследования помогает развивать у школьников логическое мышле- ние, познавательный интерес, расширять умственные способности, такие характеристики интеллекта, как синтез, анализ, обобщение, классифика- ция, сравнение и т.п. Формируется инициатива учащихся, коммуникатив- ные способности, умение работать как самостоятельно, так и в команде, что является платформой для развития их творческого потенциала.

**Исследование и проект: в чем разница?** В школьном сообществе присутствует некоторая путаница в отношении понятий «исследование» и «проектирование». Руководителю школьного научного общества необ- ходимо понимать разницу между этими терминами и помогать школьни- кам и другим педагогам понять, что такое проект и как он соотносится с исследованием.

*Исследование* – деятельность, направленная на получение новых знаний о существующем в окружающем мире объекте или явлении. Результат ис- следования заранее неизвестен, поэтому его цель и ставится соответствен-

13 Лебедев М.В. Исследовательская подготовка старшеклассников в условиях орга- низации лицейского научного общества учащихся: автореф. дис канд. пед. наук:

13.00. 01. Челябинск: ИЦ «Уральская академия», 2011.

но: определить, изучить, получить данные. При этом практическая приме- нимость полученных знаний не имеет определяющего значения.

*Исследовательская деятельность* учащихся – образовательная техно- логия, использующая в качестве главного средства учебное исследование; предполагает выполнение учебных исследовательских задач с заранее не- известным решением, направленных на создание представлений об объек- те или явлении окружающего мира, под руководством специалиста.

*Проект* направлен на создание того, чего еще не существует (например, создание нового здания, компьютерной программы, социального эффекта и т.д.) и предполагает наличие проектного замысла, который достигается в процессе его реализации. Поэтому цель проекта формулируется соответ- ственно: создать, построить, достичь. При построении структуры работы необходимо помнить, что она должна соответствовать проектной логике14.

И проектирование, и исследование − это главные «взрослые» инстру- менты в науке, технике, социальной жизни, не очень приспособленные к задачам образования. Именно поэтому любые методики в этой области при переносе в образовательные учреждения должны быть адаптированы и приспособлены для работы с учащимися конкретного возраста и уровня способностей.

Вместе с тем эти технологии позволяют открыть для школьников «окно в большую жизнь», познакомить с главными приемами, которыми пользу- ются в своей профессиональной деятельности специалисты, а с другой стороны, создают возможность передачи знаний и опыта молодому поко- лению, что делает образование более открытым.

*Исследование не ставит целью изменение окружающего мира, сосре- доточившись на его познании. Проектирование – это создание новых, прежде не существовавших объектов и явлений, или изменение известных объектов с целью получить у них новые свойства.*

Любой проект всегда направлен на решение конкретных технических, идеологических и других задач (создание сайта, разработка модели техни- ческого устройства, выработка определенного общественного мнения и т.д.), поэтому главным критерием эффективности проектирования явля- ется практическая значимость. Как и в учебном исследовании, основным результатом учебного проектирования является субъективная практиче- ская значимость для автора работы, т.е. возможность самостоятельно по- лучить значимый результат.

Проектирование и исследование тесно переплетены. Ни одна исследо- вательская задача не может быть до конца решена без применения техно- логии проектирования – последовательного движения к поставленной це-

14Сартр Ж.П. Проблемы метода. М., 1994. С. 113–114.; Розин В.М. Новая философ- ская энциклопедия: в 4 т. / под редакцией В.С Стёпина. М.: Мысль. 2001.

ли. Именно поэтому структура исследования включает в себя все типично проектные этапы.

Исследовательскую работу часто называют исследовательским проек- том. Точно так же и адекватное проектирование невозможно без исследо- вательских процедур. Отправные точки − сбор и анализ исходной инфор- мации для реализации проекта и оценка его возможных последствий.

Нельзя утверждать, что исследование лучше проекта или наоборот. Каждый из этих жанров творчества оценивается по разным критериям, имеет свои целевые установки и особенности, которые нужно хорошо по- нимать. Важно различать умения и навыки, получаемые учащимися в про- цессе выполнении проектных либо исследовательских работ15 (табл. 1).

*Таблица 1*

# Умения и навыки, получаемые учащимися

**при выполнении проектных и исследовательских работ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Проект** | **Исследование** |
| Умение целенаправленно продвигаться  к заранее намеченной цели, уверенно пре- одолевать мешающие и тормозящие обсто- ятельства | Максимально вдумчиво проверять результа- ты наблюдений и экспериментов, не под- тверждающих заранее выдвинутую гипотезу |
| Оценивать успешность выполнения проек- та по максимальному соответствию реаль- ной и планировавшейся деятельности | Оценивать успешность выполнения иссле- дования по степени достоверности полу- ченных результатов |
| Умение максимально широко использовать и рекламировать результат проекта. Осо- знавать ценность полностью завершенного проекта | Замечать, запоминать и следить за «второ- степенными» наблюдениями, понимая, что это материал для будущих исследований |

**Этапы подготовки и проведения учебного исследования.** Цель ис- следовательской работы состоит в обучении учащихся сопоставлять дан- ные из различных источников, анализировать их и производить на основа- нии этого анализа новые выводы. Таким образом, исследование может научить школьника вести научный поиск, развить у учащихся исследова- тельский тип мышления, но главное при этом – не овладение научными фактами, а обучение алгоритму ведения исследования, выработка умений и навыков, которые могут быть использованы в другом исследовании в бу- дущем, более сложном или по иной тематике.

Несмотря на то, что исследовательская деятельность − процесс творче- ский, который сложно подвергнуть четкому структурированию, условно

15Леонтович А.В., Саввичев А.С. Исследовательская и проектная работа школьни- ков. 5–11 классы / под ред. А.В. Леонтовича. М.: ВАКО, 2014.

выделяют структуру учебного исследования, которая варьируется в зави- симости от темы исследования16 (табл. 2).

*Таблица 2*

# Структура учебного исследования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы работы** | **Цели и задачи исследовательской работы**  **(далее – ИР)** | **Содержание занятий** |
| 1. Предварительный | Диагностика знаний, навы- ков и умений; ориентация в сфере личных интересов ученика | Письменные и устные задания, вопросы, помогающие выявить уровень владения знаниями  и умениями, способности и ин- тересы участников ИР |
| 2. Выбор проблемы исследования | Предварительная ориента- ция в выборе проблемы ис- следования | Обсуждение возможных тем исследования (темы предлагает учитель, учитывая и личные качества учеников, и тематику предстоящих конференций  учащихся) |
| 3. Изучение научной литературы | Приобретение практических навыков работы со справоч- ной и научной литературой | Составление библиографии по теме; разные виды чтения, вы- деление главной мысли, кон- спектирование; обсуждение  прочитанных научных работ |
| 4. Формулирование объекта и предмета исследования, темы, гипотезы, опреде- ление целей, задач, методов | Формирование исследова- тельских навыков (формули- рование объекта и предмета исследования, темы, гипоте- зы, постановка целей и задач исследования, определение методов в зависимости от  объекта исследования) | Консультирование по вопро- сам формулирования объекта и предмета исследования, те- мы, гипотезы, понимания це- лей и задач работы по методи- ке проведения исследования |
| 5. Сбор материала | Обучение сбору материала  или постановке эксперимента | Планирование и проведение  эксперимента, сбор материала |
| 6. Обработка Полученного материала | Обучение статистической обработке полученного ма- териала и представлению  результатов в виде таблиц, диаграмм и т.п. | Обработка полученного мате- риала |
| 7. Формулирование  выводов | Выработка умения форму-  лировать выводы | Систематизация и обобщение  результатов работы |
| 8. Создание текста  ИР | Практическое овладение  научным стилем | Написание текста исследова-  тельской работы |

16 Этапы научного исследования и их краткое содержание. URL: [http://magma-](http://magma-/) team.ru/biblioteka/biblioteka/teoriia-fizicheskoi-kultury-i-sporta/ (дата обращения: 07.10.19).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Обучение редактированию научного текста; навыкам свертывания и развертыва-  ния текста | Редактирование и оформление работы, составление тезисного плана |
| 9. Представление результатов работы | Овладение навыками устно- го публичного выступления | Представление работы на научно-практической конфе-  ренции школьников |
| 10. Оценка работы | Рефлексии на продукт и ре- зультат ИР | Анализ проделанной работы, обсуждение перспективных  планов |

**Подготовка к проведению научного исследования** традиционно предполагает наличие нескольких этапов; как правило, начинается с того момента, как учащийся получил задание от педагога или руководителя. За- дание должно нести необходимую информацию о характере и цели иссле- дования, об объекте и предмете исследования, о методике проведения учебного исследования.

Далее − *выбор темы исследования*. Исследование предполагает решение учащимся какой-либо научной проблемы, в которой ребенок компетентен и которая непосредственно связана с его практической деятельностью. Тема должна быть не только актуальной и интересной для школьника, но и пред- полагать доступное оборудование, необходимую литературу по теме, соот- ветствующие условия для учебно-исследовательской деятельности.

Еще один важный ориентир в выборе темы исследовательской работы – тематика конференции, участие в которой, как правило, планируется науч- ным руководителем и исследователями.

Практика показывает, что хорошая тема должна быть:

− интересна юному исследователю и отвечать задаче развития его лич- ности;

− интересна научному руководителю;

− опираться на знания, полученные на основе базового образования, углублять и расширять их;

− соответствовать принципу научности;

− доступна: соответствовать возрасту, знаниям, способностям исследо- вателя;

− посильна по объему и времени, необходимому для ее выполнения;

− содержать проблему, требующую решения;

− привлекательна для слушателя, вызывать удивление;

− выполнима, а выполнение должно принести реальную пользу участ- никам исследования;

− оригинальной, с элементом неожиданности и необычности;

− выполнена относительно быстро;

− соотносить желания и возможности.

На начальном этапе обычно выделяется основное направление иссле- дования; уточнение темы и ее окончательное формулирование происходит позднее, когда пишется текст работы и ведется подготовка к представле- нию исследования.

Далее происходит *определение проблемы исследования*, из которой ис- ходит объект и предмет исследования. Объект исследования служит ис- точником необходимой информации для учащегося-исследователя и со- держит какую-либо проблемную ситуацию. Предмет исследования вклю- чает в себя те части объекта, которые подлежат изучению.

*Работа с научной литературой*. Изучение литературы по теме исследо- вания – следующий после выбора темы этап работы; его основная цель – получение информации. В научном исследовании на этом этапе выясняется, какое понимание объекта изучения сложилось в науке и какая его сторона остается недостаточно исследованной. Это важно и для учебно-иссле- довательской работы. Однако не менее важны и другие, обучающие задачи:

− научить поиску научной литературы по теме исследования;

− сформировать навыки работы с такой литературой, то есть научить читать ее, конспектировать, делать ссылки и грамотно цитировать.

Эти навыки важны для современного человека, специалиста в любой области.

Понятно, что поиск информации при составлении списка литературы в большей степени ложится на плечи научного руководителя. Самый при- вычный путь поиска − изучение библиотечного каталога.

Найти научную и научно-популярную литературу по теме можно и с по- мощью поисковых систем в Интернете. Ученики, как правило, делают это не хуже учителей, однако предварительно нужно обсудить с ними отправную точку поиска: имя автора или название статьи, ключевые понятия. Еще один способ подобрать литературу по теме (например, для тех, кто пишет работу, связанную с изучением языковых явлений) – обратиться к справочному ап- парату лингвистических энциклопедий. В них после статьи на определенные темы дается список литературы, в которой надо постараться сориентировать- ся научному руководителю, чтобы выбрать основополагающие и при этом доступно написанные, небольшие по объему работы. Дополнить список со- временными исследованиями можно с помощью библиографии тематических научных сборников и обзорных статей по проблеме.

Кроме умения пользоваться каталогом, Интернетом, справочной лите- ратурой научному руководителю в неменьшей степени необходимы ком- муникативные способности. Педагогу не стоит упускать возможность по- лучить необходимую консультацию от любого компетентного человека: библиографа; бывшего одноклассника, который стал профессиональным ученым; сотрудника научно-исследовательского института. Иными слова- ми, следует использовать все доступные способы, чтобы получить инфор- мацию о научной литературе по теме, которая заинтересовала ученика.

Опыт показывает, что составление библиографии − трудоемкое занятие для школьников. Если с помощью справочной литературы и каталогов по- лучился достаточно обширный список, его следует сжать, оставив только наиболее доступное и необходимое для дальнейшего исследования, и прежде всего публикации, в которых доступно изложены основные тео- ретические положения. Кроме того, нужно учесть, что отдельная статья предпочтительнее, чем монография того же автора, так как в статье основ- ная мысль выражена более лаконично.

При чтении научной литературы у школьников может возникнуть трудность в понимании текста, его логики и специфической терминологии. Решить эту проблему помогает правильный отбор текстов, пояснение тер- минов, работа со справочной литературой.

В работе с научной литературой необходимы навыки конспектирова- ния, создания вторичного текста, в котором зафиксирована переработанная информация. Конспект избавляет от необходимости вновь обращаться к источнику; это особенно ценно, когда источники многочисленны или представляют собой монографии большого объема. Чаще всего прибегают к более экономичным видам конспектирования − составлению тезисного плана или выборочному конспектированию.

Выборочный конспект состоит из отдельных фрагментов первоисточ- ника, например, определения того или иного понятия, представляющего интерес для составителя.

Немаловажным этапом работы является определение объекта и предме- та исследования. *Объект* − это процесс или явление, порождающее про- блемную ситуацию и взятое исследователем для изучения. *Предмет* − это то, что находится в рамках, в границах объекта. Предмет исследования − это тот аспект проблемы, при исследовании которого познается целостный объект, выделяются его главные, наиболее существенные признаки.

Определение объекта и предмета исследования поможет сформулиро- вать его *цели и задачи*.

Цель исследования должна выражать намерение исследователя, конеч- ный результат его работы. Цель – это ответ на вопрос: «Что именно я хочу показать в своей работе?». Определить цель – значит ответить на вопрос, зачем проводится исследование.

Цель формулируется кратко и точно и отвечает следующим признакам: полнота содержания, реальность выполнения, определенность во времени, возможность контроля.

Задачи исследования − это постановка и утверждение тех действий, кото- рые необходимы, чтобы достичь цели. Задач ставится несколько, они взаимо- связаны и перечисляются от наименее сложных к наиболее сложным.

Отправной точкой для исследовательской деятельности является *фор- мулировка гипотезы*, которая определяет основное направление работы

учащегося. Она может подтвердиться или быть опровергнутой, но в любом случае требует теоретического обоснования и опытной проверки. В каче- стве гипотезы можно сформулировать предположения о существовании или отсутствии какого-либо феномена; об условии его возникновения и проявления; о взаимосвязи между явлениями; о наличии свойства и сте- пени его выраженности у какого-либо объекта. Гипотеза, как правило, начинается со слов: *предположим… допустим… возможно… что если…*

Способы проверки гипотез – методы исследования обычно делят на две большие группы: теоретические и эмпирические. Первые предполагают опору на логику и анализ других теорий (имеющихся знаний), в рамках ко- торых данная гипотеза выдвинута. Эмпирические способы проверки гипо- тез предполагают наблюдение, эксперименты.

Гипотеза в рабочем или окончательном виде совсем не обязательно включается в текст исследовательской работы, но формулировать ее необ- ходимо, чтобы определить конкретную цель исследования.

После того как определено основное содержание исследования, сфор- мулированы тема и цель, поставлены конкретные задачи, уточнены объект и предмет исследования, можно перейти к формулировке названия работы. Стоит заметить, что найти сразу нужный вариант названия исследования нелегко, и в ходе исследовательской деятельности могут возникать новые формулировки названия. Но в наименовании учебно-исследовательской работы рекомендуется обязательно отразить предмет исследования, сфор- мулировать его точно и в соответствии с содержанием.

Составление *плана исследовательской работы* учащегося — завершаю- щий этап подготовки к проведению исследования. План исследования опре- деляет последовательность всех ступеней учебно-исследовательской дея- тельности, обеспечивающих эффективную работу учащегося, подготовку не- обходимых условий и средств, способствует высокой интенсивности дея- тельности школьника, дисциплинирует и организует логику исследования.

**Проведение учебного исследования** включает сбор, обработку ин- формации, анализ и фиксацию полученного материала. С помощью из- бранных методов учащийся собирает необходимые эмпирические данные для проверки гипотезы исследования. При этом исследовательская работа предусматривает не только сбор текущей информации, но и фиксацию из- менчивых промежуточных показателей эксперимента в рамках исследова- ния, а также регистрацию его (эксперимента) эффективности17.

Обработка и анализ результатов исследования дает учащемуся основа- ния для окончательных выводов. Выводы учебного исследования в крат- кой форме выражают итоги всей исследовательской работы, а также отра-

17 Русецкая О.В. Особенности организации учебного исследования. URL: <http://orucezkaya.ucoz.ru/load/>(дата обращения: 14.10.19).

жают то новое, что получено учащимся в ходе исследовательской деятель- ности, либо демонстрируют доказательства неких научных положений. Каждый вывод отражает решение определенной задачи, поставленной учащимся при подготовке исследования.

Следующим шагом к достижению цели исследования является *выбор методов исследования*. Основным ориентиром для выбора учащимся под- ходящих методов исследования служат поставленные ранее задачи. В учебном исследовании применяют различные методы научного познания из разных областей науки, что дает возможность рассматривать возника- ющие в ходе исследовательской деятельности вопросы комплексно, ис- пользуя различные способы получения, сбора, обработки или анализа ма- териала; однако при этом важно выбрать наиболее эффективные, показа- тельные и адекватные изучаемым данным методы.

*Наблюдение* − активный познавательный процесс, опирающийся преж- де всего на работу органов чувств человека и его предметную материаль- ную деятельность.

*Сравнение* позволяет установить сходство и различие предметов и яв- лений действительности. В результате сравнения устанавливаются общее и различия, присущие двум или нескольким исследуемым объектам.

*Измерение* − определение численного значения некоторой величины посредством единицы измерения. Дает точные, количественно определен- ные сведения об окружающей действительности.

*Эксперимент* предполагает вмешательство в естественные условия су- ществования предметов и явлений или воспроизведение определенных сторон предметов и явлений в специально созданных условиях с целью изучения без осложняющих процесс сопутствующих обстоятельств.

*Абстрагирование* − мыслительное отвлечение от несущественного, вы- деление и фиксация одной или нескольких интересующих исследователя сторон предмета исследования. Процесс абстрагирования – это совокуп- ность операций, ведущих к получению такого результата, как абстракции.

*Анализ* − изучение каждого элемента как части целого, расчленение изучаемого предмета или явления на составные элементы.

*Синтез* − соединение элементов изучаемого объекта в единое целое.

*Моделирование* − исследование объектов при помощи моделей – анало- гов определенного фрагмента природной или социальной реальности. По- строение и изучение моделей реально существующих предметов, явлений и конструируемых объектов.

Моделирование может быть предметным и знаковым. В предметном исследование проводится на модели, воспроизводящей геометрические, физические, динамические либо функциональные характеристики объекта- оригинала. При знаковом моделировании моделями служат схемы, черте- жи, формулы и т.п.

*Обобщение* позволяет обнаружить в многообразии предметов нечто общее, необходимое для правильной ориентации в окружающем мире.

*Прогнозирование* − вероятностные суждения о состоянии какого-либо явления в будущем.

*Беседа* организуется с целью выявления индивидуальных особенностей личности, ее мотивов, позиции. Применяется на стадии подготовки массо- вых анкетных опросов для определения области исследования, пополнения и уточнения данных массовой статистики и как самостоятельный метод сбора информации.

*Анкетирование* – метод опроса, заключающийся в самостоятельном за- полнении респондентом (опрашиваемом) опросного листа (анкеты) по ука- занным в нем правилам.

*Интервьюирование* − метод опроса, осуществляемый в форме целена- правленной беседы по заранее подготовленному плану с лицом или груп- пой лиц, чьи ответы на поставленные вопросы служат исходным источни- ком информации.

*Подготовка отчета* по проведенному исследованию − это важный этап исследовательской работы, в котором учащемуся необходимо пред- ставить полученные результаты учебно-исследовательской деятельности в общедоступной форме, продемонстрировать практическую значимость исследования, дать определение основным понятиям, сравнить с другими исследованиями данного вопроса. На основе итогового отчета учащийся готовит доклад, который затем защищает публично перед сверстниками и педагогами. Доклад представляет собой своеобразное сообщение о связи задуманного и реализованного в исследовании и содержит оценку состоя- тельности замысла учащегося.

Данная структура может видоизменяться с учетом предполагаемой для исследования темы, поставленной цели, готовности учащихся к исследова- тельской деятельности, наличия необходимых ресурсов и т.п., в целом же общая логика проведения исследования не меняется.

Переходя от этапа к этапу, школьник учится видеть проблему; задавать вопросы; выдвигать гипотезы; планировать и реализовать проверку гипотезы; анализировать результаты исследования; давать определения понятиям; при- менять основные методы измерений и способов представления полученных результатов в виде таблиц, диаграмм и графиков; вести журнал лабораторных исследований, сопоставлять и описывать результаты экспериментов, выпол- ненных в разных условиях; классифицировать; наблюдать явления и факты; разрабатывать и проводить эксперимент; делать выводы и умозаключения; структурировать материал; доказывать и защищать свои идеи; работать с первоисточниками и дополнительной литературой.

Таким образом, в результате исследовательской работы любого уровня формируются исследовательские умения и навыки.

**Оценка исследовательской и проектной деятельности учащихся.** Оценивание проектной работы школьников – сложная и совершенно новая для педагогов задача. Сравнение традиционной методики преподавания и организации проектной деятельности свидетельствует о том, что при *традиционном обучении* преподаваемые знания, умения и навыки носят нормативный характер. Значит, есть критерии их оценки, эталон (норма), есть и уровень выполнения этой нормы в работе ученика. Оценка предпо- лагает сравнение нормы и реального результата, выделение совпаде- ния/несовпадения и наконец оценивание. Такая норма является своеобраз- ным измерителем реального выполнения учеником конкретного задания. Отсюда – относительно объективный характер оценки18.

В *проектной и исследовательской* работе учащихся продукт деятельно- сти является ненормируемым. Оценка результатов затруднена из-за того, что тематика, сроки, сложность определяется с учетом желания, возмож- ностей автора, наличия свободного времени и его мотивации. Поэтому оценку исследовательской и проектной деятельности лучше рассматривать как инструмент управления процессом работы, можно оценивать не одной оценкой, а несколькими по разным основаниям (за командную работу, за качество презентации, за проектную идею и т.д.).

Организуя исследовательскую и проектную деятельность ученика, пе- дагог преследует определенные цели: привить школьнику исследователь- ские навыки; повысить мотивацию изучения предметной области; развить личность исследователя и помочь его самоопределению.

Оценить работу – значит определить, достигнуты ли эти цели. Детали- зируя эти целевые ориентиры, мы получим критерии оценки: умение рабо- тать с первоисточниками (научной литературой); наблюдать явления, фак- ты; объяснять, сопоставлять их, видеть противоречие; составлять и решать задачу; формулировать гипотезу; разработать и провести эксперимент; обобщить материал в виде текста.

Критерии оценки особенно важны на заключительном этапе, когда ре- зультаты исследования представляются на суд экспертов.

Чаще всего можно встретить *критерии*, по которым оценивается иссле- дование:

− точное изложение взглядов авторов;

− содержательность анализа литературы;

− соответствие содержания работы заявленной теме;

− соблюдение единого стиля;

− логичность изложения материала;

− обоснованность выбора методов и источников информации;

− владение методами исследования;

18 Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. 2-е изд. М.: Просвещение, 2011.

− наличие собственных оригинальных идей, разработок;

− соблюдение требований к оформлению работы (цитирование, ссылки, грамотность изложения, объем работы и т.п.);

− уровень самостоятельности учащегося;

− аргументированность (доказательность выводов).

Среди методов оценки и форм проведения оценивания наиболее рас- пространенными являются:

− анализ текста исследовательской работы членами жюри или рецен- зентами;

− анализ устного выступления (доклада);

− собеседование после устного представления работы;

− самооценка (рефлексия) в ходе беседы или анкетирования после за- вершения исследовательской работы.

На практике обычно применяются комбинации из тех или иных форм оценивания. Иногда возникает возможность получить подробную рецен- зию на исследовательскую работу. Обычно при награждении участников конференции оценки жюри носят обобщенный характер, обобщены и по- желания участникам. Поэтому самооценка – важный этап в работе НОУ. Умение оценить собственную работу, найти в ней недостатки связано со способностью к рефлексии, которую следует развивать у начинающих ис- следователей. В педагогической психологии установлена закономерность: сначала ребенок учится наблюдать особенности в поведении и характере у других, а затем у себя. Поэтому участие в конкурсах и конференциях, об- суждение представленных работ служит основой для развития рефлексии по поводу собственного исследовательского опыта.

Научным руководителям следует инициировать обсуждение, подве- дение итогов исследования. Участники конкурса могут свободно обме- ниваться мнениями и впечатлениями после представления работ или це- ленаправленно обсуждать лучшую из представленных работ; обсуждать причины того, почему рецензенты конкурса предложили доработать ис- следование.

При оценке исследовательской работы выделяют три уровня самостоя- тельности: операционный, тактический и стратегический. Тот, кто дей- ствует *на операционном уровне*, выполняет отдельные технологические операции, не понимая целостного смысла работы. *Тактический уровень* требует умения ориентироваться в изменяющейся обстановке, рациональ- но выстраивать действия в их последовательности и планировать их. Поль- зоваться справочной и другой необходимой литературой, распределять ро- ли в коллективной работе. Тот, кто находится на самом высоком уровне (*стратегическом*), умеет самостоятельно определять место и цели соб- ственной деятельности, обладает творческой активностью, умением анали- зировать процесс и результат деятельности.

Иными словами, «операционный уровень самостоятельности – это че- ловек-исполнитель; тактический – деятель; стратегический – творец»19. Очевидно, что на всех этапах работы нужно стремиться к высокому уров- ню самостоятельности и творческой активности.

# Школьная конференция – важный этап исследовательской деятельности

Большую роль в формировании исследовательских компетенций школьников играют научно-исследовательские конференции и семинары. Умения подготовки докладов, сообщений о проведенных исследованиях, навыки публичного представления полученных результатов и их обосно- вания на научно-практической конференции способствуют формированию рефлексивной культуры, коммуникативных способностей школьников. Ру- ководство исследовательской деятельностью и подготовкой обучающихся к научно-практической конференции укрепляет сотрудничество педагогов и их воспитанников.

Согласно федеральным образовательным стандартам (ФГОС), одной из форм, способствующих развитию универсальных учебных действий ис- следовательского характера, является научно-практическая конференция20. Конференция (от лат. conferre – собирать в одном месте) – это форма коллективного обсуждения и изучения каких-либо актуальных проблем; собрание, совещание организаций, групп, государств, а также отдельных лиц для обсуждения и решения определенных вопросов. По видам конфе- ренции подразделяются на научные, практические, политические либо представляющие синтез этих направлений (научно-практические, обще- ственно-политические и др.). Тематикой, названием и целями обычно

определяется содержание и направленность конференции.

В педагогике конференция (учебная) – организационная форма обучения, направленная на расширение, закрепление и совершенствование знаний21.

Педагогической наукой давно отмечен тот факт, что школьная конфе- ренция является важным этапом исследовательской деятельности учащих- ся, она активизирует творческие способности и стимулирует мотивацию к учению22. В процессе подготовки к конференции у школьников форми-

19Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя.

1. е изд. М.: Просвещение, 2011.

20 Федеральный государственный образовательный стандарт. URL: [http://standart.](http://standart/) edu.ru/catalog.aspx?CatalogId = 224 (дата обращения: 23.03.2019).

21 Педагогика: учеб. пособие для студентов педагогических учеб. заведений / В. Сластенин и др. URL: [http://www.gumer.info/bibliotek\_Buks/Pedagog/slast/index.php.](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/slast/index.php)

22 Пушкарева Е.В. Общешкольная научно-практическая конференция «Современ- ные информационные технологии в профессиональной деятельности» // Фестиваль пе- дагогических идей «Открытый урок»: сайт. URL: <http://festival.1september.ru/articles/> 604871/ (дата обращения: 12.09.2013).

руются навыки целенаправленного наблюдения, постановки эксперимента, они проходят весь путь исследовательской деятельности – от определения проблемы до защиты полученных результатов23. Этому вопросу уделено значительное внимание педагогов-практиков. Так, Т.И. Кожина пишет о потенциале конференции: «…увлечение сугубо частными практическими исследованиями… без теоретических обобщений приводит к тому, что юный исследователь перестает понимать главное: какой смысл в его рабо- те. Необходимость теоретических обобщений в процессе подготовки к конференции заставляет ее участников задуматься над основными… за- кономерностями, учит их мыслить и рассуждать»24.

А.И. Ермилин, Е.В. Ермилина в статье «Исследовательская конференция в системе дополнительного научного образования школьников» говорят о перспективности конференции: «Конференции стимулируют школьников на активную и самостоятельную интеллектуальную деятельность, дают им возможность предъявить результат своей деятельности, испытать радость публикации и экспертизы своих идей и изысканий, что крайне важно для становления будущего ученого. Конференции способствуют развитию ис- кусства ведения дискуссии, навыков публичного выступления»25.

Таким образом, ученые и педагоги-практики выделяют преимущества данной формы организации учебного процесса: развитие интеллекта и коммуникативных компетенций, формирование исследовательской куль- туры, а также возможности для профессионального роста педагогов.

Вместе с тем существует ряд проблем, возникающих при организации и проведении ученических конференций. Увлечение «наукообразностью», рост числа конференций без должного научно-методического обеспечения часто наносит ущерб качеству процесса организации данной формы работы. А. Огурэ в статье «Научные конференции школьников: старты и фаль- старты в большую науку» указывает на минусы организации конференций:

«К сожалению, как и всякая модная форма работы, этот вид деятельности не остается без внимания конъюнктурщиков. В ряде случаев допускаются реферативные, по существу компилятивные «доклады». Такой подход лишь дискредитирует идею, нивелируя и уравнивая эрудицию и некомпе- тентность, талант и посредственность, творцов и неучей»26. Автор отмеча-

23 Савенков А. Психология исследовательского поведения и исследовательские способности // Исследовательская работа школьника. 2003. N 2. С. 76–78.

24 Кожина Т.И. Экологическая конференция как творческая форма учебного про- цесса. URL: [http://festival.1september.ru/articles/212207/.](http://festival.1september.ru/articles/212207/)

25 Ермилин А.И., Ермилина Е.В. Исследовательская конференция в системе допол- нительного научного образования школьников. URL: [www.nngasu.ru/](http://www.nngasu.ru/)…avtoreferat/ avtoref\_ermilina.doc.

26 Огурэ А. Научные конференции школьников: старты и фальстарты в большую науку // Директор школы. 2001. N 4. С. 39–41.

ет недостаточный уровень научного руководства: школьные учителя не всегда владеют методикой научного исследования, а преподаватели вузов не всегда могут продуктивно руководить работой школьников.

К сожалению, педагогический потенциал научно-практической конфе- ренции недостаточно востребован в педагогической практике образователь- ных учреждений27. Одной из причин этого является недостаточное владение технологией ее организации. И, как следствие, возникает противоречие между необходимостью использовать научно-практическую конференцию как форму организации педагогического процесса и нежеланием или неуме- нием проводить это трудоемкое мероприятие. Таким образом, возникает проблема овладения педагогами образовательных учреждений технологией организации и проведения научно-практической конференции как одной из форм педагогического взаимодействия и неотъемлемой составляющей ис- следовательской деятельности школьников и самих педагогов.

Об отсутствии единых взглядов на специфику данной формы организа- ции учебного процесса говорит и несогласованность названий. В ряде пуб- ликаций конференция определяется как научная, научно-практическая, другие авторы придерживаются ее определения как ученической или уче- нической исследовательской.

Перед наукой и образованием стоят разные задачи. Поэтому в системе образования наиболее подходящим является определение конференции как *ученической исследовательской*, так как определение «научно-практичес- кая» не соответствует задачам работы со школьниками. Поэтому и требо- вания к ее организации и проведению не могут копировать «взрослую» конференцию.

Ученическая исследовательская конференция – завершающий этап дли- тельной деятельности по подготовке исследовательских работ. Важно ор- ганизовать ученическое исследование таким образом, чтобы конференция не стала мероприятием для галочки, не приобрела конъюнктурный харак- тер (см. приложения 4, 5, 6, 7, 8 и 9).

«Основная особенность исследования в образовательном процессе – то, что оно является учебным. Это означает, что его главной целью является развитие личности, а не получение объективно нового результата, как в «большой» науке. Если в науке главной целью является получение новых знаний, то в образовании цель исследовательской деятельности – в приоб- ретении учащимся функционального навыка исследования как универ- сального способа освоения действительности, развитии способности к ис- следовательскому типу мышления, активизации личностной позиции уча-

27 Буковская Г.В. Научно-практическая конференция − важный этап в организации ис- следовательской деятельности студентов / КиберЛенинка. URL: https://cyberleninka.ru/ arti- cle/n/nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-vazhnyy-etap-v-organizatsii-issledovatelskoy- deyatelnosti-studentov.

щегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся но- выми и личностно значимыми для конкретного учащегося)», – отмечает А.В. Леонтович28.

Организацией и проведением конференции руководит специально со- зданный организационный комитет, в состав которого входят члены педаго- гического коллектива образовательного учреждения, утвержденные научно- методическим советом, директор образовательного учреждения. В состав оргкомитета могут быть выбраны и юные исследователи – члены научного общества, представители других образовательных учреждений, научных и творческих центров, заинтересованные в проведении конференции. Оргко- митет разрабатывает документы, обеспечивающие и регламентирующие под- готовку научно-практической конференции: план организации заочного кон- курса исследовательских работ; положение о конкурсе исследовательских работ; план подготовки и проведения научно-практической конференции; программу научно-практической конференции (табл. 3).

*Таблица 3*

# Документы, обеспечивающие и регламентирующие подготовку научно-практической конференции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование документа** | **Содержание** |
| 1 | План организации заочного конкурса исследовательских работ | Утверждение разработанных положения и условий; зна- комство потенциальных участников с положением и условиями; взаимодействие с образовательными учре- ждениями – потенциальными участниками конкурса; про- ведение 1-го тура конкурса; утверждение протокола  1-го тура конкурса |
| 2 | План проведения конференции | Разработка и утверждение программы научно-практи- ческой конференции, сметы расходов, макета дипломов, грамот, приглашений, макета сборника тезисов докладов; организация редактирования тезисов докладов и сообщений участников научно-практической конференции; подготовка и проведение пленарных заседаний; организация и проведе- ние стендовой сессии, научно-практических секций и дру- гих мероприятий конференции; подготовка аналитических  материалов, приказа по итогам конференции |
| 3 | Положение о конкурсе  исследовательских работ | Положение определяет цель и задачи конкурса, состав участников и базовую организацию по проведению кон- курса, контингент участников конференции, сроки прове-  дения конкурса и порядок участия в нем, требования к исследовательским работам, направляемым на заочный |

28 Леонтович А.В. Модель научной школы и практика организации исследовательской деятельности учащихся. URL: [http://www.researcher.ru/methodics/teor/teor\_0002.html/.](http://www.researcher.ru/methodics/teor/teor_0002.html/)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | тур конкурса, и тезисам докладов и сообщений о прове- денных исследованиях, представляемых на конференции, требования к структуре исследовательской работы, кри- терии оценки исследовательских работ, права оргкомите- та и жюри, процедуру и порядок подведения итогов кон- курса, координаты оргкомитета конкурса, форму заявки  на участие в заочном конкурсе исследовательских работ, время и место работы научно-практической конференции |
| 4 | Программа конференции | Программа представляет содержание и регламент работы, включая названия докладов и фамилии ее участников, вы- ступающих на пленарных заседаниях, научно-практи- ческих секциях и других мероприятиях. В программе также указывается место проведения мероприятий конференции  и включенных в программу культурных мероприятий |

Опыт проведения ученических исследовательских конференций пока- зывает, что успех конференции зависит во многом от того, насколько свое- временно будет осуществлена разработка необходимых документов и их доведение до сведения потенциальных участников конференции. Так, с информационным письмом, включающим условия проведения конкурса исследовательских работ, потенциальные участники конференции знако- мятся за 6–8 месяцев до начала ее работы. С положением о заочном кон- курсе исследовательских работ, программой – за месяц до начала научно- практической конференции.

Реализуя план проведения конференции, ее участники согласно уста- новленным срокам направляют в оргкомитет тезисы докладов и участвуют в мероприятиях конференции.

Важно оценить, какое место займет планируемая конференция в систе- ме мероприятий подобного рода в школе (внутренняя среда), городе, реги- оне, стране (внешняя среда).

Необходимо определить целевую аудиторию конференции. Целевую аудиторию могут составить педагоги и обучающиеся школы (внутренняя аудитория), а также представители других образовательных учреждений, органов государственного управления, местного самоуправления, обще- ственных организаций и др. (внешняя аудитория). В первом случае в большей степени реализуются педагогические цели, во втором – цели развития имиджа образовательного учреждения.

**На этапе проведения конференции необходимо проделать опреде- ленную организационную работу.** День конференции начинается с про- верки готовности к ее проведению. Организаторы проверяют:

* обеспечено ли визуальное оформление места проведения;
* готово ли оборудование (презентационное, свет, звук, аппаратура для перевода и пр.);
* подготовлены ли места для рассадки участников;
* подготовлены ли навигационные знаки.

Все действия, необходимое оборудование должны быть продуманы до мероприятия.

Так, *для регистрации участников н*ужно подготовить регистрационный стол. В понятие «регистрация участников» входит:

* выдача персонального бейджа;
* предоставление всех необходимых материалов (например, папки участника и других раздаточных материалов);
* ответы на организационные и технические вопросы.

Работа организаторов *во время мероприятия* заключается в общей ко- ординации конференции:

* 1. Подготовить помощников, которые следили бы за уровнем освещен- ности, температурой, уровнем шума. Если у докладчика или участников возникли какие-то технические проблемы, помощник смог бы их опера- тивно решить.
  2. Организовать техническое ассистирование, например, помощь при просмотре слайдов. Лучше оборудовать место докладчика таким образом, чтобы он мог переключать слайды самостоятельно.
  3. Координировать перемещения участников (на обед, кофе), обеспе- чить управление паузами.
  4. Поддержание порядка. Регистрационный стол должен быть образцом порядка с самого начала и до конца мероприятия.
  5. Анкетирование участников, которое проводится с целью получения обратной связи от участников. Анкеты не должны быть большими. Лучше, если вопросы уместятся на одной странице.
  6. Фотосъемка и последующий фотоотчет о мероприятии.

**Структура конференции может включать:** стендовую сессию иссле- довательских работ участников научно-практической конференции; пленар- ное заседание; заседания научно-практических секций; круглые столы для участников научно-практической конференции и другие формы работы.

*Стендовая сессия* проводится до работы пленарного заседания. Это очень важное и полезнее мероприятие, оно позволяет познакомиться со всеми исследованиями, представленными на научно-практическую конфе- ренцию, и с их авторами, задать им вопросы, обменяться опытом. Матери- алы, представленные на стендах, помогают осветить цели и задачи иссле- дования, его предмет и методику исследования. На стенде наглядно пред- ставлены также результаты и выводы проведенного исследования, разме- щается информация о работе в виде плакатов, моделей, раздаточного мате- риала и т.д. Но стендовая сессия имеет еще одно назначение, кроме наглядной демонстрации процесса и результатов проведенного исследова- ния. Это один из этапов соревнования участников конкурса исследователь- ских работ. В процессе стендовой сессии жюри изучает работы юных ис- следователей, определяет, насколько успешно решена поставленная зада-

ча, как школьники умеют отвечать на поставленные вопросы, отстаивать свою позицию. Члены жюри отбирают работы для участия в публичной защите на заседании научно-практической секции.

*Пленарное заседание* – наиболее представительная часть конференции, на которую выносятся основные доклады, происходит отчет руководите- лей секций, принятие общих решений (резолюций). Пленарное заседание открывает и заканчивает работу секций. На пленарном заседании высту- пают наиболее значимые лица, включая приглашенных гостей.

*Работа в секциях*. После первого пленарного заседания начинают *ра- ботать научно-практические секции* и *круглые столы*. Руководителями секций выступают эксперты. Они ведут заседания секций, организуют дискуссию, выступают сами и отвечают на вопросы школьников. Юным исследователям предоставляется возможность публично защитить свои ис- следовательские работы.

На секции выносятся доклады, объединенные определенной тематикой. От руководителя секции зависит, как будет проходить обсуждение работ. Его задача – выступать в качестве организатора общения. Руководитель вовлекает в диалог докладчика и слушателей, помогая тем самым форми- ровать коммуникативные навыки, выполняя важную функцию обучения участников. Его позиция должна быть неизменно доброжелательной. В то же время на него возлагается задача соблюдать регламент выступлений.

*Круглый стол.* Это модель обсуждения некоторого вопроса с целью обобщения идей и мнений участников обсуждения. Для круглых столов характерно отсутствие четко определенных позиций, наличие лишь участ- ников обсуждения и равенство позиций всех участников. На круглый стол выносятся обычно дискуссионные вопросы, идеи, проблемы, ситуации, имеющие значение для широких кругов общественности.

*Мастер-класс.* Это форма передачи опыта путем прямого и комменти- рованного показа методов и приемов работы. Задачи мастер-класса: обоб- щение опыта работы по определенной проблеме; передача своего опыта с помощью прямого и комментированного показа последовательности дей- ствий, методов, приемов и форм педагогической деятельности; рефлексия собственного профессионального мастерства участниками мастер-класса; оказание помощи участникам мастер-класса в определении задач самораз- вития и формировании индивидуальной программы самообразования и са- мосовершенствования.

*Выставка.* Это демонстрация печатной продукции по определенной тематике. Целями выставки являются обобщение и распространение опы- та, творческое развитие участников, содействие развитию инновационных тенденций. В рамках ученической исследовательской конференции на вы- ставке могут быть представлены материалы о деятельности научных об- ществ школ-участниц, методические разработки и рекомендации учителей- исследователей, а также материалы ученических исследований.

*Конкурс исследовательских работ, социально значимых проектов*. Ана- лиз практики проведения ученических конференций свидетельствует, что в большинстве случаев организаторы идут по пути присуждения призовых мест лучшим докладам. Научное сообщество считает, что это нецелесообраз- но, так как в задачи конференции не входит соревновательность29. Логичнее было бы проводить конкурс исследовательских работ либо как начальный этап (на конференцию принимаются наиболее интересные работы, прошед- шие отборочный тур, как практикуют организаторы всероссийских конфе- ренций), либо как отдельное мероприятие в рамках конференции.

*Тренинг (воркшоп).* Это интенсивное учебное мероприятие, использу- ющее активные методы обучения, результат которого зависит от вклада каждого участника.

Обсуждая концепцию конференции, можно использовать те или иные формы работы, исходя из конкретных задач, не ограничиваясь только пле- нарной частью и работой секций. Ряд мероприятий можно планировать па- раллельно, так как практика показывает, что работа в секциях заканчивает- ся в разное время, и тем, кто освобождается раньше, приходится дожи- даться остальных.

Большое значение для успешной работы научно-практической конферен- ции *имеет культурная программа*. Она может включать экскурсию, целью которой является знакомство с образовательным учреждением, проводящим научно-практическую конференцию, или экскурсию, нацеленную на знаком- ство с достопримечательностями города, в котором проходит конференция. Культурная программа может также включать 2–3 музыкальных номера или небольшой концерт, отвечающий теме научно-практической конференции. Это позволяет участникам конференции снять естественное волнение, свя- занное с участием в ее работе. Жюри в это время, как правило, подводит окончательные итоги конкурса исследовательских работ.

Конференция считается завершенной, если будут оформлены ее мате- риалы. Кроме аналитического отчета по итогам конференции оргкомитет формирует список лучших исследовательских, практических, методиче- ских работ и готовит их к публикации. Победители конкурса исследова- тельских работ награждаются дипломами разных степеней (I–III) и грамо- тами по отдельным номинациям. Оргкомитет утверждает специальные призы победителям.

После завершения работы конференции необходим анализ мероприя- тия, учет всех его сильных и слабых сторон. Основными моментами этой работы являются:

29 Ненахова Е.Н. Школьная научно-практическая конференция как условие успешной исследовательской деятельности учащихся. URL: <http://old.erono.ru/nomer4/Tema_No/> Statja\_o\_konferencii.html (дата обращения: 20.04.2019).

1. Анализ оценочных анкет участников.
2. Подготовка выводов о достижении целей мероприятия.
3. Статистический анализ состава участников.
4. Фотоотчет о мероприятии.
5. Размещение материалов конференции и отчета о ней на сайте образо- вательного учреждения.
6. Подготовка окончательной и уточненной базы участников для рас- сылки финального благодарственного письма.
7. Анализ проекта конференции с точки зрения организации и рекомен- дации для следующего мероприятия (разбор полетов).
8. Публикация и рассылка сборника материалов конференции.

Таким образом, научно-практическая конференция – это одна из наибо- лее эффективных форм организации учебно-познавательной деятельности школьников, которые занимаются исследовательской деятельностью и стремятся к углублению знаний в интересующей их области знания. Тех- нология подготовки и проведения научно-практической конференции тре- бует большой отдачи практически от всего педагогического коллектива образовательного учреждения при вовлечении обучающихся в исследова- тельскую деятельность, а затем в конкурс исследовательских работ и об- суждение этих работ и проблем, связанных с ними, на научно- практической конференции. Выпадение одной из составляющих подгото- вительной работы по проведению научно-практической конференции или одного из компонентов самой конференции резко снижает эффективность этой продуктивной формы организации педагогического процесса.

# Презентация результатов исследовательской и проектной деятельности

Количество конкурсов и конференций различного уровня растет. Но опыт участия в этих мероприятиях показывает наличие трудностей на эта- пе презентации результатов своей работы экспертной аудитории. Этап подготовки публичного выступления и трансляции проведенной работы очень значим в развитии исследовательских компетенций школьника. Можно блестяще подать не очень весомые сведения, а можно свести на нет всю работу, не представив должным образом интересные данные, не про- работав свое выступление.

Формы представления исследовательских работ весьма многообразны: устный доклад, собеседование, стендовый доклад, видеопрезентация, ком- пьютерная презентация. Опыт показывает, что форма презентации иссле- довательской работы определена в положении конкурса/конференции или определяется руководителем при планировании работы. В каждой из форм определен характер и стиль изложения, объем, структура.

При оформлении исследовательской работы целесообразно придержи- ваться шаблона оформления. Структура текста исследовательской работы строится в соответствии с общенаучными требованиями (табл. 4).

*Таблица 4*

# Формы представления исследовательских работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Форма презентации**  **итогов** | **Содержание** |
| 1 | Доклад | Доклад – это документ, содержащий изложение результатов исследовательской деятельности или опытно-конструкторской работы, опубликованный в печати или прочитанный в аудито- рии; это развернутое, аргументированное подробное рассмот- рение какой-либо проблемы. В докладе должна быть отражена новизна и практическая значимость темы, раскрыто ее основ- ное содержание и обоснованы выводы и предложения доклад- чика. Все это отмечается и в тезисах доклада, которые, как правило, публикуются в сборнике по итогам мероприятия (конференции, семинара и т.п.). Докладчик не просто излагает информацию, а проводит ее доказательный анализ, дает соб- ственную оценку, подтверждает или опровергает мнения дру- гих авторов или источников. Этому способствуют:   1. Правильный отбор материала, его анализ. 2. Наличие собственных суждений, их аргументация. 3. Умение привлечь внимание слушателей (риторические при- емы). 4. Терминологическая и речевая грамотность. 5. Научный стиль изложения |
| 2 | Рецензия | Она представляет собой критическую оценку художественного произведения или научной работы. Рецензия может быть  опубликована в виде статьи в газете или журнале |
| 3 | Реферат | Это краткое изложение научной работы, содержания книги и т.п. либо доклад на какую-либо тему, основанный на обзоре литературных и других источников. Следует помнить, что ре- ферат не является конспектом литературных источников. Жанр этой работы требует от автора анализа используемой инфор- мации и самостоятельных выводов. Структура реферата близка к структуре научной работы. Требования к оформлению соот-  ветствуют требованиям, принятым в научной деятельности |
| 4 | Литературный обзор | Он представляет собой краткую характеристику того, что из- вестно об исследуемом явлении из различных источников. В нем указываются направления исследований, которые ведут различные ученые. При подготовке литературного обзора сле- дует начинать работу с общего ознакомления – прочитать оглавление и бегло просмотреть содержание источника. Затем при внимательном прочтении источника по главам и разделам  необходимо выделить наиболее важные части текста. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Далее целесообразно:   1. Составить план прочитанного материала, в пунктах которо- го отразить наиболее существенные мысли и идеи. 2. Выписать из прочитанного текста полные и содержательные цитаты с точными ссылками на источник, указав его выходные данные. 3. Затем нужно сравнить и сопоставить данную информацию с информацией, полученной из других источников. В заключе- ние важно дать критическую оценку прочитанного и записать замечания, обратив при этом внимание на объективность суж- дений. В литературном обзоре нужно показать, что его автор знаком с областью исследования по нескольким источникам и способен поставить перед собой исследовательскую задачу. Подготовка литературного обзора как части исследовательской работы помогает учащемуся овладеть материалом, обоснован-   но отвечать на вопросы во время публичной защиты |
| 5 | Стендовый доклад | Данная форма доклада принята в современной международной практике как наиболее удачная, обеспечивающая легкость и кон- центрированность восприятия содержания на конференциях и других мероприятиях. Для каждой исследовательской работы предоставляется стенд размером около 1 м2. Материалы, предна- значенные для стендового доклада, могут быть предварительно оформлены на листе ватмана и прикреплены к стенду при помо- щи булавок (кнопок и т.п.). В верхней части стенда крепится по- лоска 840×100 мм с названием работы, выполненным шрифтом не менее 48 (высота прописной буквы 12 мм). Под названием на той же полосе шрифтом не менее 36 (высота прописной буквы 8 мм) указываются фамилии авторов и научного руководителя, название учреждения и города, в котором выполнена работа. В левом углу полоски должен быть выделен индивидуальный номер стенда, который сообщается при регистрации.  При подготовке к стендовому докладу решающим является этап планирования.  Оцените количество информации. Избыток информации на стенде скрывает смысл проекта или исследования. Ограничьте информацию и вычлените из работы самую суть. Выберите не более трех положений, которые являются самыми важными. Основные положения должны быть ясны без разъяснения.  Оцените размеры и фактуру стенда. От этого будет зависеть формат и стиль оформления, крепежные материалы.  Подготовьте заголовок. Он должен быть крупным, понятным, четко оформленным. И это не совсем название доклада.  Продумайте содержание и оформление. Сюда включается только существо дела. Оформлением можно регулировать внимание публики. Используя художественные приемы, мож- но добиться продолжительного интереса к докладу.  Текст. Шрифт лучше выбрать типа Sans Serif, подобные шриф-  ты не имеют тонких линий, пропорциональны. Высота текста не менее 24 пт. Язык должен быть простым. Текста не должно |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | быть слишком много. В нем не должно быть жаргона, обилия терминов. Избегайте таблиц!  Цвет. Это одно из ценных качеств доклада. Если есть возмож- ность, используйте цветную основу, но так, чтобы цвет не от- влекал от содержания. «Гвоздь» постера располагайте на крас- ном, желтом, или других теплых цветах, менее важное – на хо- лодных и нейтральных цветах.  Рисунки, картинки, иллюстрации впечатляют больше, чем текст. И запоминаются лучше. Особенно эффективны для опи- сания методов. Графики должны быть как минимум 20×30 см. Подписи осей – 24 пт. Пометки на графике короткие и в малом количестве. Под рисунком лучше разместить краткое поясне- ние. Постарайтесь использовать столбчатые, круговые и про- чие диаграммы.  Расположение материала. При расположении материала следу- ет помнить, что мы читаем сверху вниз и слева направо. Самое важное – на уровне глаз. Оставляйте больше свободного про- странства, плотно набитый материал утомляет. Используйте элементы разного размера и пропорций, но знайте меру.  Подготовка материала к печати. После создания макета, можно приступать к подготовке составляющих к печати. В зависимо- сти от ваших возможностей это можно сделать в pdf, Publisher, Word, PowerPoint, AdobePhotoshop. Однако нужно учесть, что каждая программа имеет свои особенности: могут смещаться  поля при печати, изображение не масштабируется |

Для успешного выступления и защиты результатов своей исследова- тельской работы необходимо выяснить условия публичной презентации: время, отводимое на выступление; характер аудитории, перед которой предстоит выступать; условия, предъявляемые к выступающему; требова- ния к наглядным материалам и демонстрациям (см. Приложение 9).

Обязательно стоит ознакомиться с условиями, результатами, критерия- ми оценки конкурсов прошлых лет. Далее начинается собственно сама подготовка к выступлению. Она сводится к трем важным аспектам:

1. Подготовка четко выверенного в соответствии с условием и регла- ментом текста.
2. Подготовка докладчика (внешний вид, речь, коммуникативные навы- ки, психологический настрой, работа с аудиторией и т.д.).
3. Подготовка иллюстративного материала (мультимедийной презента- ции или стенда, раздаточного материала).

Все формы защиты работы требуют специальной подготовки, на кото- рую научный руководитель должен обратить серьезное внимание. Рас- смотрим наиболее распространенный вид презентации итогов исследова- тельской работы: доклад с мультимедийной презентацией.

**Доклад** представляет собой краткое изложение сути проведенного ис- следования, полученных результатов, их теоретической и практической значимости. Его подготовка включает:

1. Обдумывание структуры и содержания.
2. Разработку плана.
3. Написание текста доклада.
4. Репетицию выступления.

В структурном отношении доклад обычно делится на три части: введе- ние, основную часть, заключение. В совокупности эти части должны со- ставлять единое целое и каждая часть должна быть логическим продолже- нием предыдущей. Принцип построения доклада следующий: сначала при- водится общая информация об исследовании, затем излагается ход и со- держание проведенного исследования и в заключении подводятся итоги.

Объем и параметры печати текста, а также его оформление в случае его представления на предварительную экспертизу обычно оговариваются по- ложением о конкурсе либо указывается в специальных рекомендациях. Вот основные части правильно оформленной работы:

1. Титульный лист, на котором указывается вверху название конферен- ции, посередине – название работы, чуть ниже – фамилия, имя, отчество исследователя и научного руководителя, название учебного заведения, на базе которого было выполнено исследование, и на самой нижней строке – место и год написания работы.
2. Введение (1/3), в котором обязательно ставятся цели и задачи иссле- дования. Иногда выдвигаются дополнительные требования: сформулиро- вать гипотезу, предмет и объект исследования, актуальность работы. Так- же в содержании введения требуется оценка современного состояния про- блемы; обоснование темы; описание исследования.
3. Исследовательская часть (2/3), которая включает в себя описание ме- тода исследования и собственно анализ материала, обработанные и пред- ставленные в виде текста, таблиц, графиков, диаграмм и пр. результаты ис- следования.
4. Выводы (заключение) – объем 1/3.
5. Список литературы.
6. Приложение (содержит собранный в ходе работы материал: описа- ние объектов исследования, протоколы проведенных опытов и экспери- ментов, иллюстрации и т.д.). Как правило, объем приложений не огра- ничен, но бывают и ограничения. Советуем уточнить, какие требования к оформлению письменной работы выдвигают организаторы той или иной конференции. Обычно это можно узнать на официальных сайтах или в информационных листках.

Дополнительные требования к оформлению могут быть разными. В любом случае научному руководителю нужно владеть этой информаци- ей заранее. Следует знать, какие еще условия участия в конкурсе или кон- ференции выдвигаются.

Скорее всего, окончив работу над текстом, нужно будет подготовить свернутый вариант: тезисы или еще более краткий текст-аннотацию. Ее глав-

ная цель – дать краткую характеристику работы. Аннотация нужна организа- торам конференции, чтобы распределить выступающих по тематическим секциям. В тезисах – более полном представлении работы, чем аннотация, однако свернутом по сравнению с оригиналом тексте – указываются цели ра- боты, ее актуальность, методы исследования, основные результаты.

На устный доклад обычно отводится не более 10 минут. Исходя из это- го остановимся на самом главном: обосновании выбора темы, кратком об- зоре литературы, собственно исследовательской части и выводах. Имеет смысл подготовить специальный вариант текста «для произнесения»: он должен легко восприниматься на слух, поэтому следует удалить тяжело- весные синтаксические конструкции, заменив их более короткими, исполь- зовать риторические вопросы, четко выстроить композицию выступления. Значительно сокращенная работа не должна при этом потерять аргументи- рованность. Рационально использовать иллюстративный материал: схемы, таблицы, примеры слов или фрагменты текста, которые демонстрируют исследовательскую методику и результаты. Иллюстративный материал может быть предъявлен всей аудитории на крупных листах, или слайдах, или в виде раздаточного материала – на листах, которые раздаются непо- средственно перед докладом всем членам жюри и слушателям.

При оформлении исследовательской работы для представления на кон- ференции и конкурсе нужно обратить внимание на оформление **ссылок** в тексте. Для этого выбрать один из трех общепринятых способов:

1. *Подстрочные ссылки.* В тексте после цитаты, заключенной в кавыч- ки, над строкой ставится цифра или звездочка. На той же странице внизу, под последней строкой текста, проводится черта длиной 2 см, под ней по- вторяется цифра или звездочка, а затем дается библиографическое описа- ние цитируемого издания по схеме:

Фамилия И.О. автора (в том числе второго и третьего). Основное заглавие.

Место издания, Год издания.

Номер страницы, где находится цитата.

Пример: *Симонов В.П. Педагогический менеджмент. – М., 1997. – С. 139.*

1. *Затекстовые ссылки.* Оформляются с помощью круглых (или квад- ратных) скобок. В скобках после цитаты ставится арабская цифра, которая указывает порядковый номер источника цитаты в библиографическом списке, а через запятую указывается страница: (1, с. 15) или (1, 15).
2. *Внутритекстовые ссылки.* В скобках после цитаты указывается ав- тор работы, через запятую – год издания, а затем – номер страницы: (Ша-

мова Т.И., 2001, с. 321). Такой способ применяется, если библиографиче- ский список не пронумерован.

Какой из этих вариантов выбрать – вопрос личного предпочтения, од- нако ссылки на литературу необходимы.

При написании работы нужно соблюдать **правила оформления биб- лиографии**. Список литературы обязательно должен быть включен в раз- работку. Он не должен быть большим. Его ядром должны стать:

* научные работы по проблеме исследования;
* справочные издания: энциклопедии и словари;
* сборники текстов, публицистическая и художественная литература, интернет-ресурсы и т.д.

Рассмотрим оформление списка на конкретных примерах:

# Статья из газеты:

Литвинова О. Радость чтения: цель простая – воспитать счастливого человека / О. Литвинова // Учит. газ. 2005. 14 февр. С. 11.

# Статья из журнала:

Чудинова Е.В. Особенности моделирования в учебной деятельности подростка / Е.В. Чудинова // Вопросы психологии. 2005. N 4. С. 107–117.

# Книга одного автора:

Максакова В.И. Педагогическая антропология: учеб. пособие для пед. вузов / В.И. Максакова. М.: Академия, 2001. 207 с.

# Глава из книги одного автора:

Подласый И.П. Виды и формы обучения / И.П. Подласый // Педагогика начальной школы. М., 2000. С. 215–240.

# Электронный ресурс локального доступа (Интернет):

Здоровье и образование [Электронный ресурс]: спец. портал системы федеральных образоват. порталов «Российское образование» / ГосНИИин- форм. образоват. технологий. Электрон. дан. М., 2005. Режим доступа: http//www/valeo/edu.ru /data/index.php. (дата обращения: 10.05.2018).

Лучше фиксировать выходные данные книги сразу и тщательно, чтобы не приходилось уточнять их вновь.

Нужно учитывать, что работа с научной литературой связана с осво- ением нового функционального стиля речи – научного. Практический опыт работы с научной литературой даже у старшеклассников, как пра- вило, незначителен и исчерпывается, чаще всего, чтением учебно- научной и научно-популярной литературы. Поэтому следующий этап УИР – написание текста УИР в научном стиле речи – для них может представлять серьезные затруднения. Последовательная работа научного

руководителя (учителя) по обучению чтению научной литературы по- может снять значительную часть их.

Школьников 7–9 классов следует сначала познакомить с основными особенностями научного стиля речи (логичность, точность, использование терминов, объективность, отсутствие личного начала, языковые средства, обусловленными этими особенностями, основные жанры научного стиля), а затем, как и со старшеклассниками, приступать к работе над поиском ли- тературы по теме УИР и ее изучению.

*Логичность* обеспечивается, во-первых, непротиворечивостью, аргу- ментированностью суждений, во-вторых, композиционной стройностью текста, который должен включать: 1) постановку цели и задач исследова- ния; 2) основную исследовательскую часть; 3) выводы.

*Точность* в тексте научного стиля связана с использованием терминов и понятий. Как показывает учительский опыт и специальные исследова- ния, школьники (особенно это касается учащихся 6–9 классов) недоста- точно владеют навыками научной речи: нечетко формулируют определе- ния; неоправданно расширяют объем определяемого понятия; не владеют навыками аргументации; нарушают логическую последовательность при изложении материала; не умеют обобщать и делать выводы; часто не зна- ют терминов и не умеют их употреблять. В значительной степени эти за- труднения могут быть сняты в процессе работы с научной литературой по теме исследования. Однако многие приходится решать непосредственно при создании текста исследовательской работы.

В научных работах *объективность* излагаемого материала достигается системой доказательств и языковыми средствами. Научный стиль речи предполагает безличность в синтаксических конструкциях, предпочти- тельное использование авторского «мы» вместо обнаруживающего лич- ность исследователя, его вкусы и пристрастия «я», отсутствие экспрессив- ных языковых средств. Иными словами, объективность изложения фактов, недопустимость субъективизма и эмоциональности. В языковом плане эти свойства проявляются в том, что в научных текстах не принято использо- вать эмоционально-оценочную лексику, а вместо местоимения «я» и гла- голов в 1-м лице ед. ч. чаще употребляются предложения неопределенно- личные (*считают, что…*), безличные (*известно, что…*), определенно- личные (*рассмотрим проблему…*)

Характерной чертой научного стиля, в том числе и реферативных тек- стов, является широкое использование так называемых клише – особых лексико-синтаксических конструкций, речевых стереотипов, регулярно встречающихся в определенных повторяющихся ситуациях. Эти клише нужно вводить в словарный запас учеников.

Приведем в сгруппированном виде наиболее характерные клише, кото- рые особенно важно знать ученикам (табл. 5).

*Таблица 5*

# Лексико-синтаксические конструкции, используемые в работе

|  |  |
| --- | --- |
| **Часть доклада** | **Речевые клише** |
| Тема | Реферат посвящен такому актуальному вопросу, как... Реферат посвящен характеристике проблемы...  Реферат посвящен решению вопроса... Реферат посвящен анализу литературы... Темой реферата является...  В реферате рассматривается (*что?*), говорится (*о чем?*), дается оценка, анализ (*чего?*), обобщается (*что?*) |
| Проблема | В центре внимания автора находятся... На первый план автором выдвигаются... Главные усилия автора направлены на...  В своей работе автор ставит, затрагивает, освещает (*следующие*  *проблемы*)... останавливается на следующих проблемах и т.д. |
| Актуальность темы (проблемы), которой посвящен реферат | Данная тема (проблема) представляет особую актуальность, так как...  Данная тема (проблема) чрезвычайно актуальна в последние го- ды (десятилетия)...  Данная тема (проблема) привлекает внимание многих ученых (критиков, педагогов и т.д.).  В современной науке особенную остроту приобретает тема (*ка-*  *кая?*) |
| Характеристика | Автор привлекает к анализу следующие материалы... |
| первоисточников, | Материалом исследования послужили... |
| используемых | В основе реферата лежат материалы исследований... |
| автором реферата | Описание основных подходов к решению проблемы. |
|  | В настоящее время в науке нет единого мнения по поводу данной |
|  | проблемы. Можно выделить несколько подходов к ее решению. |
|  | Существует несколько основных точек зрения на проблему. |
|  | Первый подход раскрывается в работах (*чьих?*), второй подход |
|  | прослеживается в трудах (*кого?*), третий подход лежит в основе |
|  | работ (*чьих?*). |
|  | В исследовании данной проблемы можно выделить несколько |
|  | направлений (точек зрения). |
|  | Изложение сущности различных точек зрения. |
|  | Первая точка зрения принадлежит (*кому?*) и заключается |
|  | (*в чем?*). Вторая точка зрения представлена в работах (*чьих?*) |
|  | и сводится (*к чему?*). Сущность третьего подхода раскрывается |
|  | в работах (*чьих?*) и состоит (*в чем?*) |
| Выражение | *Согласие:* |
| отношения | Мы разделяем точку зрения автора... |
| к различным | Нельзя не согласиться с мнением автора о том, что... |
| точкам зрения | *Несогласие, критика:* |
|  | Трудно согласиться (*с чем?*)… |
|  | Хочется опровергнуть взгляды автора... |
|  | Следует отметить недостатки в позиции, аргументации автора. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Нельзя принять утверждения (*кого? о чем?*), потому что... Дискуссионной (спорной) представляется точка зрения автора (*на что?*).  Автор упускает из виду… не подтверждает выводы фактами, не- обоснованно утверждает (*что?*) |
| Выбор той  или иной точки зрения. Выводы | Анализ литературы позволил нам выявить наиболее обоснован- ную точку зрения (*какую?*).  Мы считаем, что наиболее убедительной является точка зрения (*кого?*).  Из всего сказанного следует, что наиболее доказательным явля- ется мнение (*чье?*).  В итоге можно прийти к выводу, заключению о том, что самой оригинальной (интересной, любопытной) является идея, концеп- ция, выдвинутая (*кем?*).  Обобщая сказанное, можно сделать вывод, что...  На основе этих данных мы принимаем точку зрения (*какую?*). Можно сделать заключение, что... |

Непременное требование к докладу – наличие аргументов, их объек- тивность и доказательность. При этом задача обобщить полученные факты и закономерности и сформулировать выводы представляет известную трудность. На этом этапе работы над текстом исследователь более всего нуждается в помощи научного руководителя. Нужно иметь в виду, что вы- воды должны кратко излагать факты и закономерности, полученные в ходе исследования; в них не должно быть привнесено ни соображений, основа- ний для которых нет в исследовании, ни излишней риторики, призванной украсить финал. Если работа проводилась четко по задачам, поставленным для достижения цели, то выводы будут обязательно соотнесены с этими задачами, целью исследования и, разумеется, с формулировкой темы. Не случайно очень аккуратные, интересные, качественные работы начинаются с вводного слова «итак». По сути дела, по выводам можно судить о том, насколько состоялась исследовательская работа.

**Презентация.** Презентация – это отдельная работа. Обычно презента- ции уделяется недостаточное внимание, полагаясь на качественно прове- денное исследование. Но демонстрация своих результатов на конференции является важнейшей составляющей проделанной работы. Очень часто ка- чество презентации оценивается выше, чем содержание работы.

Презентация является эффективным способом изложения сути и ре- зультатов проведенного исследования. Ее цель на защите результатов ис- следовательской работы – проинформировать о содержании исследования и убедить в достоверности и обоснованности полученных результатов, предлагаемых рекомендаций.

Компьютерные презентации наглядны и информативны. Их удобно со- здавать с помощью программы Microsoft PowerPoint. Она позволяет де-

монстрировать текст, графики, рисунки, видеофрагменты в заданной или произвольной последовательности, со звуком или без него.

*Подготовк*а *презентации* включает следующие этапы:

1. Обдумывание структуры и содержания.
2. Разработка плана.
3. Написание текста презентации.
4. Подготовка слайдов презентации.
5. Репетиция выступления.

Презентация должна ясно и веско доводить до аудитории центральную идею исследования и полученные результаты. Основой подготовки пре- зентации служит доклад. Структура презентации аналогична структуре и плану доклада. Рекомендации по содержанию и структуре презентации приведены в таблице 6.

Презентации делаются по определенным правилам. Обычно для 10-ми- нутной презентации достаточно 8–12 слайдов, которые располагаются сле- дующим образом:

1. Титульный лист, на котором указываются название работы, авторы, руководители, название учебного заведения.
2. Цель и задачи работы.
3. Описание метода исследования.
4. Основные результаты и их объяснение.
5. Выводы.
6. Перспективы дальнейшей работы по этой теме.
7. Список литературы.

Можно также указать в презентации актуальность работы, исходную гипотезу, возможное практическое применение результатов, добавить бла- годарности. Как и умение делать устное сообщение по теме исследования, умение создать и представить компьютерную презентацию – универсаль- ный навык, необходимый во всех образовательных областях.

*Таблица 6*

# Примерная структура и содержание презентации результатов исследовательской работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Слайд презентации** | **Содержание** |
| Слайд 1 | *Титульный лист:*  Образовательное учреждение.  Вид и название исследовательской работы. Ф.И.О. докладчика.  Ф.И.О., степень, звание и должность научного руководителя.  Ф.И.О., степень, звание и должность научного консультанта (*если есть*) |
| Слайд 2 | Актуальность темы, включая установленную проблему. Объект  и предмет исследования |

|  |  |
| --- | --- |
| Слайд 3 | Цель, гипотеза и задачи исследования, ограничения и допущения |
| Слайд 4 | Теоретическая база, методы и инструменты исследования |
| Слайд 5 | Основные положения работы |
| Слайд 6–8 | Содержание исследования: предлагаемое решение задач исследования  с обоснованием |
| Слайд 9 | Анализ достигнутых результатов. Новизна полученных результатов.  Практическая значимость полученных результатов |
| Слайд 10 | Общее заключение и выводы. Перспективы развития темы и получен-  ных результатов |

*Презентация* должна быть наглядной. Материал рекомендуется пред- ставлять в структурном, графическом и схематичном виде. В тексте следу- ет избегать длинных предложений. При подготовке слайдов рекомендуется придерживаться следующего:

1. Слайды должны быть простыми, не перегруженными текстом и из- лишними данными.
2. Желательно использовать шаблон со светлым фоном, который не от- влекает внимания от содержания слайда.
3. Текст должен легко читаться, рекомендуемый размер шрифта не ни- же 20 пт, цвет – синий или черный. Текст должен быть написан простыми, короткими предложениями, отражать основные положения доклада, суще- ственную информацию. Рекомендуется употреблять общепринятую тер- минологию, пояснять узкоспециализированные понятия.
4. Не следует использовать в презентации звуковые эффекты и большое количество анимации.
5. Рисунки, графики, таблицы должны иметь название.
6. Содержание слайдов должно соответствовать выступлению. Дополнительные материалы, подкрепляющие выступление и не во-

шедшие в презентацию, могут быть оформлены в виде раздаточного мате- риала к докладу. Примером таких материалов могут служить основные те- зисы презентации, блок-схемы, изложение расчетов, примеры разработан- ных документов и др. В случае наличия раздаточного материала в процес- се выступления необходимо делать ссылку на соответствующий материал.

# Правила оформления презентации:

1. *Общие рекомендации:*

* на слайд выносится та информация, которая без зрительной опоры воспринимается хуже;
* слайды должны дополнять или обобщать содержание выступления или его частей, а не дублировать его;
* каждый слайд должен иметь заголовок;
* информация на слайдах должна быть изложена кратко, четко и хоро- шо структурирована;
* слайд не должен быть перегружен графическими изображениями и текстом, свободное поле слайда должно быть достаточно большим.

1. *Дизайн: н*ужно использовать дизайн, который бы соответствовал теме выступления, не отвлекая слушателей.
2. *Титульный слайд* должен содержать:

* логотип, полное правильное название учреждения – в верхней части слайда в центре;
* название презентации – в центре слайда;
* Ф.И.О. автора, класс (должность) – в нижней части слайда справа (включить номер контактного телефона, адрес электронной почты);
* год, город – внизу слайда в центре.

1. *Второй слайд «Содержание»:* список основных рассматриваемых вопросов. Лучше оформить в виде гиперссылок (для интерактивности пре- зентации).
2. *Заголовки:*

* все заголовки выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание);
* в конце заголовка слайда точка никогда не ставится;
* анимация, как правило, к заголовкам не применяется;
* не рекомендуется форматировать заголовки слайдов с помощью объ- ектов WordArt.

1. *Текст:*

* форматируется по ширине;
* размер и цвет шрифта подбираются так, чтобы было хорошо видно;
* подчеркивание не используется, т.к. оно в презентации указывает на гиперссылку.
* элементы любого списка отделяются точкой с запятой; в конце списка обязательно ставится точка. Нужно обратить внимание на то, что после двоеточия первый элемент маркированного списка пишется с маленькой буквы. Если список начинается сразу, то первый элемент записывается с большой буквы, далее – маленькими. Список не может состоять из одно- го элемента;
* на схемах текст лучше форматировать по центру, в таблицах – по усмотрению автора;
* обычный текст пишется без использования маркеров списка;
* выделяйте главное в тексте другим цветом (желательно все в едином стиле).

1. *Графика:*

* необходимо использовать четкие изображения с хорошим качеством;
* изображения (в формате jpg) нужно заранее обработать в любом гра- фическом редакторе *для уменьшения размера* файла. Если такой возмож- ности нет, используйте панель «Настройка изображения» – кнопку «Сжа-

тие рисунков». Чтобы получить положительный результат, в этом варианте необходимо, чтобы рамки всех объектов (рисунков, текстов, таблиц) на всех слайдах не совпадали, не накладывались друг на друга.

1. *Анимация* используется только в том случае, когда это действительно необходимо, лишняя анимация отвлекает.
2. *Список ресурсов –* обязательный слайд. Для правильной работы пре- зентации все вложенные файлы (документы, видео, звук и пр.) нужно класть в ту же папку, что и презентацию. Названия файлов печатать латин- скими буквами (не более восьми символов без пробелов).

**Оценка учебно-исследовательской деятельности.** Организуя иссле- довательскую работу, педагог преследует определенные цели: а) привить ученику исследовательские навыки; б) повысить мотивацию изучения предметной сферы; в) развить личность исследователя и помочь его само- определению. Оценить работу – это и значит определить, достигнуты ли названные цели. Детализация данных направлений дает критерии оценки.

Следует оценивать умения: работать с первоисточниками (научной ли- тературой); наблюдать явления, факты; объяснять, сопоставлять их, видеть противоречие; составлять и решать задачу; формулировать гипотезу; раз- работать и провести эксперимент; обобщить материал в виде текста.

Критерии оценки особенно важны на заключительном этапе, когда ис- следовательская работа представляется на суд научного сообщества. В от- личие от научных конференций, конференция школьников предполагает обязательную оценку представленных работ. Ее главная задача – способ- ствовать объективной самооценке исследователя.

Чаще всего можно встретить следующие *критерии оценивания исследо- вания:*

* точное изложение взглядов авторов;
* содержательность анализа литературы;
* соответствие содержания работы заявленной теме;
* соблюдение единого стиля;
* логичность изложения материала;
* обоснованность выбора методов и источников информации;
* владение методами исследования;
* наличие собственных оригинальных идей, разработок;
* соблюдение требований к оформлению работы (цитирование, ссылки, грамотность изложения, объем работы и т.п.);
* уровень самостоятельности учащегося;
* аргументированность (доказательность выводов).

Экспертами могут быть введены дополнительные критерии оценки. Практика показывает наличие *характерных ошибок и недочетов.*

Например:

* отклонение от темы, подмена ее другой;
* отсутствие четких целей и задач, неконкретность выводов;
* неоправданная избыточность материала;
* речевые и стилистические ошибки;
* неоднозначность формулировок внутри текста одной работы;
* злоупотребление терминами, понятиями;
* слишком громкая речь, монотонность изложения (доклад).

*Методы оценки и формы проведения оценивания:*

* анализ текста исследовательской работы членами жюри или рецен- зентами;
* анализ устного выступления (доклада);
* собеседование после устного представления работы;
* самооценка (рефлексия) в ходе беседы или анкетирования после за- вершения исследовательской работы.

На практике обычно применяются комбинации из тех или иных форм оценивания (см. Приложение 7).

По методам оценивания их можно противопоставлять друг другу как внешние и внутренние. Анализ текста, выступления, собеседования – это оценивание извне, которое делает научное сообщество. Рефлексия иссле- дователя – оценивание изнутри. При всей разнице этих методов они направлены на одно и то же: выявление результата работы и через его осо- знание – дальнейшее развитие исследователя.

К сожалению, не так часто, как хотелось бы, возникает возможность получить подробную рецензию на исследовательскую работу. Оценки жю- ри при награждении участников конференции носят обобщенный характер, обобщены и пожелания участникам. Редко сопровождаются комментария- ми исследовательские работы школьников, опубликованные в научно- методических изданиях.

*Самооценка* – следующий этап в исследовательской работе. Умение оценить собственную работу, найти в ней недостатки, связано со способ- ностью к рефлексии, которую необходимо развивать у начинающих иссле- дователей. В педагогической психологии установлена закономерность: сначала ребенок учится наблюдать особенности в поведении и характере у других, а затем у себя. Поэтому участие в конкурсах и конференциях, об- суждение представленных работ служат основой для развития рефлексии по поводу собственного исследовательского опыта. Современные обуча- ющиеся чаще всего уже знакомы с устным выступлением с мультимедий- ным сопровождением. Но будет полезна тренировка в представлении ре- зультатов исследовательской или проектной деятельности перед различ- ными слушателями: в классе, на школьной конференции.

Научным руководителям следует инициировать обсуждение, подведе- ние итогов УИР. Участники конкурса могут свободно обмениваться мне- ниями и впечатлениями после представления работ или целенаправленно

обсуждать лучшую из представленных работ; обсуждать причины того, почему рецензенты заочного конкурса предложили доработать исследова- ние; заполнять анкеты.

60

После проведения публичного выступления обязательно нужно обсу- дить ораторские навыки обучающегося и проблемные места наглядности (чаще всего это «слепые» таблицы, обилие текста на слайде или плакате, стенде, «немые» графики, нечитаемые заголовки, перегруженность анима- цией) и выступление в целом (манера поведения, полнота ответов на во- просы, характер вопросов аудитории, полнота изложения, соблюдение ре- гламента и т.п.). Необходимо принять меры по исправлению недостатков, совершенствованию соответствующих навыков.

Как показывает практика, без этапа рефлексии обойтись нельзя. Какую бы деятельность – исследовательскую или проектную – своего подопечно- го педагог не развивал, следует помнить, что стремление к лучшему всегда базируется на достижениях прошлого.

# ЛИТЕРАТУРА

1. Буковская Г.В. Научно-практическая конференция − важный этап в организации исследовательской деятельности студентов [Электронный ресурс] // КиберЛенинка. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/ nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-vazhnyy-etap-v-organizatsii- issledovatelskoy-deyatelnosti-studentov.
2. Гостев А.Г., Лебедев М.В. Научное общество учащихся в лицее: со- временные представления и факторы развития: учебное пособие. Челя- бинск: ИЦ «Уральская академия», 2011. 124 с.
3. Ермилин А.И., Ермилина Е.В. Исследовательская конференция в си- стеме дополнительного научного образования школьников [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.nngasu.ru/](http://www.nngasu.ru/)…avtoreferat/avtoref\_ermilina.doc.
4. Жилина Е.В. Организация научно-исследовательской деятельности учащихся по экологии [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://xn-- i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C% D0% B8/412353/
5. Карасёва Н.М. Развитие лингвистических способностей учащихся через исследовательскую деятельность (из опыта работы по предмету

«Русский язык и литература») [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://for-teacher.ru/edu/russkii\_yazyk\_literatura/doc-9ocg501.html.

1. Кожина Т.И. Экологическая конференция как творческая форма учебного процесса [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://festival.](http://festival/) 1september.ru/articles/212207/.
2. Корженкова А.А. Развитие исследовательской позиции подростков в процессе исследовательской деятельности // Исследовательская деятель- ность учащихся в современном образовательном пространстве: сборник статей. М., 2006.
3. Лебедев М.В. Исследовательская подготовка старшеклассников в условиях организации лицейского научного общества учащихся: авто- реф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Челябинск: ИЦ «Уральская акаде- мия», 2011. 24 с.
4. Леонтович А.В. Пособие по разработке методической карты по орга- низации исследовательской работы школьников. М.: Изд. Московского го- родского дворца детского (юношеского) творчества, 2003.
5. Леонтович А.В., Саввичев А.С. Исследовательская и проектная ра- бота школьников. 5–11 классы / под ред. А.В. Леонтовича. М.: ВАКО, 2014. 160 с.
6. Леонтович А.В. Модель научной школы и практика организации ис- следовательской деятельности учащихся [Электронный ресурс]. Режим до- ступа: [http://www.researcher.ru/methodics/teor/teor\_0002.html.](http://www.researcher.ru/methodics/teor/teor_0002.html)
7. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» (утв. Президентом РФ от 4 февраля 2010 г. N Пр-271) [Электронный ре- сурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
8. Ненахова Е.Н. Школьная научно-практическая конференция как условие успешной исследовательской деятельности учащихся [Электрон- ный ресурс]. Режим доступа: <http://old.erono.ru/nomer4/Tema_No/Statja_o_> konferencii.html (дата обращения: 20.04.2019).
9. Обухов А. Учить учителя. Исследовательская работа школьников. 2014.
10. Огурэ А. Научные конференции школьников: старты и фальстарты в большую науку // Директор школы. 2001. N 4. С. 39–41.
11. Оформление списка литературы по ГОСТу 2019 [Электронный ре- сурс] // Диплом. 2019. Режим доступа: https://journal.duplom.ru/ (дата обра- щения: 14.02.2019).
12. Педагогика: учеб. пособие для студентов педагогических учеб. за- ведений / В. Сластенин, И. Исаев, А. Мищенко и др. [Электронный ре- сурс]. Режим доступа: <http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/slast/> index.php.
13. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. 2-е изд. М.: Просвещение, 2011. 192 с.
14. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнения- ми). Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480 [Электрон- ный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
15. Пушкарева Е.В. Общешкольная научно-практическая конференция

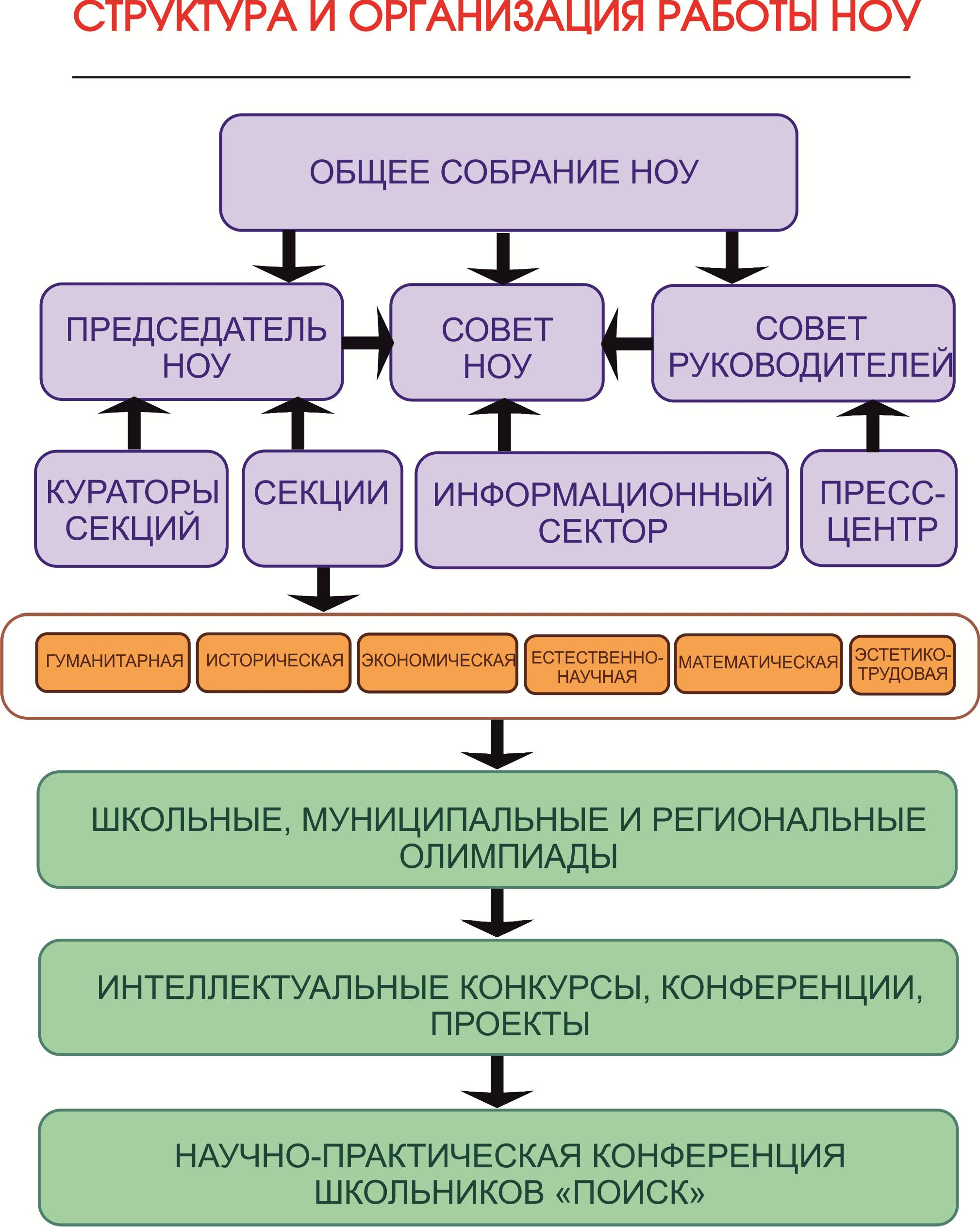
«Современные информационные технологии в профессиональной деятель- ности» [Электронный ресурс] // Фестиваль педагогических идей «Откры- тый урок»: сайт. Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/604871/> (дата обращения: 12.03.2019).

1. Рождественская И.В. Управление программой интеллектуально- творческого развития личности на основе исследовательской деятельности педагогов и учащихся // Исследовательская работа школьников. 2007. N 4. C. 44–51.
2. Розин В.М. Новая философская энциклопедия: в 4 т. М.: Мысль. 2001.
3. Русецкая О.В. Особенности организации учебного исследования [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://orucezkaya.ucoz.ru/load/>(дата обращения: 14.10.19).

63

1. Савенков А. Психология исследовательского поведения и исследо- вательские способности // Исследовательская работа школьника. 2003. N 2. С. 76–78.
2. Сартр Ж.П. Проблемы метода. М., 1994.
3. Усова А.В. Формирование у школьников научных понятий в про- цессе обучения: монография / А.В. Усова; Труды д. чл. и чл.-кор. РАО. М.: Изд-во Ун-та РАО, 2007. 309 с.
4. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
5. Федеральный государственный образовательный стандарт основно- го общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. М.: Просвещение, 2011. 48 с. (Стандарты второго поколения).
6. Федеральный государственный образовательный стандарт [Элек- тронный ресурс]. Режим доступа: [http://standart.edu.ru/catalog.aspx?](http://standart.edu.ru/catalog.aspx) CatalogId = 224 (дата обращения: 23.03.2019).
7. Формирование исследовательской деятельности школьников мето- дом проекта [Электронный ресурс] // Виртуальный университет социаль- ной сети работников образования. Руководитель курса: Назарова С.А. Ре- жим доступа: https://nsportal.ru/vu/ formirovanie-issledovatelskoi-deyatelnosti- shkolnikov-metodom-proekta/lektsiya-3-nauchno-issledov.
8. Этапы научного исследования и их краткое содержание [Электрон- ный ресурс]. Режим доступа: <http://magma-team.ru/biblioteka/biblioteka/> teoriia-fizicheskoi-kultury-i-sporta/ (дата обращения: 07.10.19).
9. Первые шаги в науку [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://pandia.ru/text/79/093/379.php.

*Приложение 1*



*Приложение 2*

# ПЛАН РАБОТЫ НОУ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дата проведения** | **Вид работы** | **Цель** |
| **1. Диагностическая работа** | | |
| Октябрь – апрель | Исследование общих и специальных способностей обучающихся | Распределить детей с раз- ными видами одаренности  по группам |
| Ноябрь | Мотивация (2, 3 кл.).  Адаптация учащихся начальной школы (1, 5 кл.).  Успешность перехода в среднее звено (4 кл.).  Готовность к выбору профессии (9, 11 кл.) | Выявить субъективное от- ношение ученика к дея- тельности, к самому себе и окружающим.  Выявить степень готовно- сти к обучению в школе. Выявить успешность учеб- ной деятельности при пе- реходе из начальной шко- лы в среднее звено. Опре- делить готовность к выбо- ру профессии |
| Ноябрь | Исследование творческих способностей  учащихся – членов ШНО | Выявление творческого  потенциала детей |
| Формирование банка данных по учащим- ся с различными видами одаренности  и с повышенной мотивацией к обучению | Систематизация и накоп- ление данных об одарен-  ных детях |
| **2. Организационно-развивающая работа** | | |
| Ноябрь | Организационное заседание учащихся – членов НОУ:   1. Знакомство с нормативными доку- ментами. 2. Утверждение плана работы ШНО   «*название*» | Организационная |
| Ноябрь | Обучающий семинар по исследователь-  ской деятельности для членов НОУ | Развитие системного мыш-  ления школьников, обучение |
| Ноябрь | Определение тем исследовательских работ (подготовительный этап) | Актуализация знаний уча- щихся в предметных обла- стях |
| В течение  года | Кружок «Я – Исследователь» | Развитие исследователь-  ских умений |

65

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ноябрь – декабрь | Подготовка и участие победителей  школьного тура предметных олимпиад в муниципальном этапе | Актуализация знаний уча-  щихся в предметных обла- стях |
| Декабрь | Обучение работе с источниками ин-  формации | Развитие теоретического  системного мышления |
| Декабрь – январь | Участие победителей муниципального  этапа предметных олимпиад в регио- нальном этапе | Актуализация знаний уча-  щихся в предметных обла- стях |
| Январь –  февраль | Подготовка и отбор исследовательских  работ для участия в школьной НПК | Развитие исследователь-  ских умений учащихся |
| Апрель | Школьная НПК «*название*» | Повышение мотивации учения, стимулирование мысленных познаватель-  ных процессов |
| Апрель | Подготовка и отбор работ на городскую  НПК «*название*» | Развитие исследователь-  ских умений учащихся |
| Май | Заседание НОУ по итогам года, плани- рование работы на следующий год  (в форме рефлексивного диалога) | Развитие рефлексивного мышления обучающихся |
| В течение года | Участие школьников в конференциях, конкурсах, чемпионатах разного уровня | Сопровождение проектной и исследовательской дея-  тельности учащихся |
| В течение года | Участие школьников в подготовке и проведении тематических предметных  недель (по планам ШМО) | Развитие творческого по- тенциала |
| В течение года | Создание портфолио учащихся | Развитие компетенции  и личностного самосовер- шенствования |
| **3. Просветительская работа** | | |
| В течение года | Участие обучающихся – членов НОУ в мероприятиях вузов города | Развитие практических навыков учащихся, сопро- вождение профориентаци-  онной деятельности |
| В течение года | Посещение музеев, выставок | Развитие познавательных способностей и исследова-  тельских умений учащихся |
| В течение  года | Встречи учащихся с представителями  вузов, СТО | Сопровождение профори-  ентационной деятельности |
| В течение года | Информирование родителей об итогах участия детей в предметных олимпиа- дах, конкурсах, проектах | Создание социально- психологических условий для привлечения семьи  к сопровождению ребенка  в процессе школьного обу- чения |
| В течение года | Индивидуальные консультации с уча- щимися по выполнению исследователь-  ских работ | Реализация личностно ори- ентированного подхода |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| В течение года | Индивидуальные консультации по про-  блемам восприятия учащимися системы отношений к миру и самому себе | Реализация позитивной  «я-концепции» и адекват- ной самооценки |
| Апрель | Подготовка лучших проектов и иссле-  довательских работ учащихся к элек- тронной регистрации на сайте школы | Обобщение опыта иссле-  довательской деятельности учащихся |

*Приложение 3*

# АНАЛИЗ РАБОТЫ НОУ В 20 /20 УЧЕБНОМ ГОДУ

В 20 /20 учебном году основной целью работы школьного научного общества обучающихся было воспитание у обучающихся способности к оригинальному, нестандартному решению творческих задач; привлече- ние учеников к исследовательской деятельности и развитие их творческих способносте; формирование аналитического и критического мышления, развитие целеустремленности и системности в деятельности.

В течение года в период предметных недель обучающиеся представля- ли свои работы, участвовали в предметных олимпиадах, интеллектуальных дистанционных конкурсах, научных конференциях муниципального, реги- онального и всероссийского уровней.

# Результаты работы за прошедший учебный год следующие:

1. Очные предметные олимпиады (муниципальный уровень): дителей, призеров.

\_\_ побе-

1. Дистанционные предметные олимпиады: победителей, при- зеров.
2. Конкурсы очные муниципальные: \_ победителей, призеров.
3. Конкурсы очные региональные и РФ: победителей, призеров.
4. НПК очные: победителей, призеров.
5. НПК заочные: победителей, призеров.

# Мониторинг участия в олимпиадах, конкурсах, конференциях за три последних учебных года

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **2016/2017** | **2017/2018** | **2018/2019** |
| 1 | Очные предметные олимпиады (муници-  пальный уровень) |  |  |  |
| 2 | Очные предметные олимпиады (регио-  нальный уровень) |  |  |  |
| 3 | Дистанционные предметные олимпиады |  |  |  |
| 4 | Конкурсы очные (муниципальный уро-  вень) |  |  |  |
| 5 | Конкурсы очные (региональный и между-  народный уровень) |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 | Конкурсы дистанционные (муниципаль-  ный и региональный уровень) |  |  |  |
| 7 | Конкурсы дистанционные  (всероссийский и международный уровень) |  |  |  |
| 8 | НПК очные |  |  |  |
| 9 | НПК заочные |  |  |  |

*Приложение 4*

# ОБРАЗЕЦ ПОЛОЖЕНИЯ

**О НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

# УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ «СОШ № »

Ф. И. О.

« » 20 г.

# Положение

**о школьной научно-практической конференции «Шаг в науку»**

# Общие положения

* 1. Настоящее положение определяет статус, цель, задачи, порядок проведения школьной научно-практической конференции «Шаг в науку» (далее – НПК).
  2. Школьная научно-практическая конференция (НПК) является фор- мой образовательной деятельности, обеспечивающей коммуникацию уча- щихся и педагогов, направленной на развитие элементов научного миро- воззрения, общего кругозора, внутренней культуры и познавательной ак- тивности учащихся и способствующей развитию проектного подхода к формированию исследовательской деятельности учащихся.
  3. НПК является итогом учебной, творческой, практической, исследо- вательской деятельности учащихся, которая связана с решением учащими- ся творческих, исследовательских задач, часто с заранее неизвестным ре- зультатом, в различных областях науки, техники, искусства.
  4. Участниками НПК являются учащиеся, интересующиеся и занима- ющиеся научной, творческой, практической, исследовательской деятель- ностью, учителя, руководители кружков, педагоги дополнительного обра- зования, администрация школы.
  5. НПК проводится ежегодно один раз в учебном году, чаще всего в III четверти.

# Цели и задачи

* 1. Целью НПК является создание условий для развития личностных, метапредметных компетенций обучающихся, поддержка творческого по- тенциала детей и юношества, выявление одаренных детей, поддержка ис- следовательского творчества учащихся школы.
  2. К числу основных задач НПК относятся:
* консолидация усилий педагогов и учащихся в развитии интеллекту- альной, творческой инициативы и учебно-познавательных интересов уча- щихся;
* активизация познавательной деятельности учащихся в рамках пред- метов, входящих в базисный учебный план;
* формирование у учащихся потребности и установки на престижность занятий фундаментальными науками, формирование проектно-исследова- тельской культуры учителей и обучающихся, повышение профессиональ- ного уровня и педагогического мастерства учителя, развитие исследова- тельских навыков и навыков проектирования у учащихся;
* развитие у обучающихся навыков публичного выступления, приме- нение различных способов презентации результатов своего исследования;
* создание условий для профессионального самоопределения учащихся;
* выявление и поддержка талантливых обучающихся, склонных к ин- теллектуальной деятельности и ориентированных на продолжение образо- вания в сфере науки;
* стимулирование учителей к использованию методик преподавания по межпредметным технологиям, способствующих формированию метапред- метных и личностных результатов обучающихся в урочное и внеурочное время.

# Участники конференции

* 1. Участниками школьной НПК являются учащиеся 1–11 классов.
  2. Принять участие в работе конференции может любой член научно- го общества учащихся.

# Организация конференции

* 1. Общее руководство подготовкой и проведением конференции осу- ществляется оргкомитетом, утвержденным приказом директора школы.
  2. В состав организационного комитета могут входить: заместитель директора по УВР, куратор ШНОУ, руководители методических объеди- нений, педагоги-предметники.
  3. Оргкомитет:
* формирует экспертный совет, в который привлекаются специалисты по соответствующим направлениям;
* определяет форму, порядок и сроки проведения НПК;
* утверждает результаты НПК.
  1. Экспертный совет:
* рецензирует работы;
* предлагает лучшие работы для защиты;
* формирует в зависимости от представленных работ подсекции НПК;
* определяет победителей НПК;
* члены экспертного совета организуют процесс защиты работ.
  1. Проектные работы, выступления учащихся готовятся под руковод- ством руководителя, которым может быть учитель-предметник, руководи- тель кружка, педагог дополнительного образования, родители, выпускники школы, студенты.
  2. Исключается вхождение в состав экспертного совета учителей, яв- ляющихся руководителями представленных на НПК работ.
  3. Работа может быть выполнена как одним автором, так и творческой группой, но не более чем тремя обучающимися.

# Порядок проведения НПК

* 1. Подготовительный этап:
* оформление результатов исследовательской деятельности согласно требованиям (см. приложение 5);
* оформление и подача заявки в оргкомитет НПК (см. Приложение 6);
* направление полного текста работы в печатном и электронном виде по адресу: с пометкой «Конференция» в оргкомитет не менее чем за 10 дней до НПК;
* экспертная оценка представленной работы и приглашение на очный этап НПК;
* по результатам рецензирования работ экспертный совет предлагает для защиты лучшие работы, набравшие не менее 30 баллов;
* число секций и отделов в секциях определяется с учетом количества отобранных работ по каждому направлению;
* оргкомитет имеет право направить работу в другую секцию, если со- держание данной работы не соответствует заявленной;
* оргкомитет не рассматривает работы, оформление которых не соот- ветствует указанным требованиям или заявленные в оргкомитет позже 10 дней до НПК.
  1. Основной этап:
* перед началом заседания устраивается жеребьевка, по результатам которой определяется порядок сообщений;
* продолжительность защиты представленной работы – не более 10 минут;
* защита проектов производится учащимися самостоятельно, без уча- стия руководителя работы;
* при использовании презентации не допускается ее дословное воспро- изведение;
* мероприятие является открытым. Все присутствующие, заслушав ав- тора, могут задать вопросы, высказать собственные суждения.
  1. Заключительный этап:
* оценка представленных работ осуществляется по критериям, внесен- ным в оценочный лист (см. приложение 7);
* за оригинальность оформления и защиты представленной работы ав- тор может получить дополнительно до 3 баллов;
* итоги подводятся в день проведения НПК;
* решения жюри протоколируются и являются окончательными;
* все участники конференции получают сертификаты, победители и призеры получают дипломы.
  1. Эксперты имеют право рекомендовать представленные работы к публикации и (или) для выступления на конференциях разного уровня.
  2. На каждой секции должно быть одинаковое количество экспертов, но не менее трех.
  3. Эксперты имеют право предложить оргкомитету поощрить авторов работ, не вошедших в число победителей, но отмеченных особым мнением жюри.

# Направления и виды научно-исследовательской деятельности

* + 1. Направления НПК:
* *социально-гуманитарное*: литературоведение, лингвистика, история, культурология, краеведение, правоведение, социальная экономика, социо- логия, психология;
* *естественно-математическое*: математика, информационные техно- логии, химия, биология, экология, география, технология, ЗОЖ;
* *художественно-эстетическое*: изобразительное искусство, музыка.
  + 1. Виды учебно-исследовательской деятельности:
* *проблемно-реферативный* (аналитическое сопоставление данных раз- личных литературных источников с целью освещения проблемы и проек- тирования вариантов ее решения);
* *аналитико-систематизирующий* (наблюдение, фиксация, анализ, синтез, систематизация количественных и качественных показателей изу- чаемых процессов и явлений);
* *диагностико-прогностический* (изучение, отслеживание, объяснение и прогнозирование качественных и количественных изменений систем, яв- лений, процессов);
* *изобретательско-рационализаторский* (усовершенствование имеющих- ся, проектирование и создание новых устройств, механизмов, приборов);
* *экспериментально-исследовательский* (проверка предположения о подтверждении или опровержении результата);

74

* *проектно-поисковый* (поиск, разработка и защита проекта – особая форма нового, где целевой установкой являются способы деятельности, а не накопление и анализ фактических данных).

Организационный комитет оставляет за собой право вносить изменения в положение о НПК.

*Приложение 5*

# ТРЕБОВАНИЯ

**К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ УЧАЩИХСЯ**

# Общие требования

Исследовательская работа – это письменный отчет о каком-либо явле- нии или процессе. В ходе исследовательской работы составитель должен ответить на вопросы: зачем (исследовательская проблема), что (область исследования) и как (метод исследования) исследовал; каковы результаты и выводы, которых достиг в ходе работы.

**Цель** исследовательской работы – развитие самостоятельного, крити- ческого и логического мышления учащегося.

Работы учащихся, представляемые на конференцию, должны быть вы- полнены на высоком уровне и отвечать следующим требованиям:

* несет исследовательский характер (постановка проблемы, наличие целей и задач, соответствующих им анализа и вывода, всех необходимых для исследования этапов);
* прослеживается глубина знания автором избранной области исследо- вания;
* присутствуют теоретические и (или) практические достижения авто- ра, элементы осмысления исследуемого явления в контексте глобальных проблем современности, также имеет место авторская позиция.

Тема исследовательской работы может охватывать любую предметную сферу. В исследовательской работе нельзя представлять мнения других ав- торов, не делая ссылок. В исследовательской работе можно использовать выводы других авторов, но, сравнивая и анализируя эти выводы, необхо- димо сделать собственные.

# Составление работы

* 1. **Выбор темы и постановка цели**

Исследовательская работа начинается с выбора темы. Тему работы уче- ник выбирает свободно и самостоятельно. При формулировании темы ре- комендуется посоветоваться с руководителем работы.

Когда тема выбрана, необходимо определить цель работы – что данной работой хотят выяснить или достичь.

При выборе темы необходимо выяснить, достаточно ли материала по данной тематике – как предметной литературы, так и эмпирических иссле- дований. Тема исследовательской работы должна быть сформулирована конкретно и четко.

# Построение работы

* + 1. *План работы*

Работа состоит из запланированных частей и их подтем. Как правило, в ходе работы начальная схема меняется, но этот этап является важным для логического построения работы.

* + 1. *Введение*

Во введении (примерно 1/10 часть работы) автор должен с точки зрения актуальности и новизны обосновать выбор темы и поставить цель и задачи исследования. Во введении надо зафиксировать исследуемую проблему, ее предполагаемое решение или гипотезу, пути достижения цели или доказа- тельства гипотезы и методы исследовательской работы. Дается обзор по- строения исследовательской работы.

* + 1. *Основная часть*

Основная часть обычно содержит три раздела.

В первом разделе дается обзор того, что известно об исследуемом явле- нии, в каком направлении оно ранее изучалось. Такая характеристика дает- ся в обзоре литературы по проблеме, который делается на основе анализа прочитанной литературы, нескольких работ.

Во втором разделе описывается то, что и как делал автор для доказатель- ства выдвинутой гипотезы, представляет собой методику исследования.

В третьем разделе описываются результаты, полученные в ходе иссле- дования (рисунки, таблицы, диаграммы т.д.). При эмпирическом исследо- вании эта часть должна содержать результаты статистических данных и метод определения их достоверности.

Исследовательская работа по истории (первая или вторая часть) описы- вает общий исторический фон, связанный с исследуемой темой. В третьей части автор обосновывает (интерпретирует) результаты работы. Автор сравнивает результаты, полученные в ходе работы с выводами, сделанны- ми в литературе. В ходе обоснования должно выявиться личное мнение ав- тора к результатам исследования.

* + 1. *Выводы, или заключение*

Завершается работа выводами, в которых излагаются результаты иссле- дования. Выводы – это в своем роде краткие ответы на вопрос: как решены

поставленные исследовательские задачи. В заключении надо подвести ито- ги по работе, суммировать выводы, содержащие ясные ответы на вопросы, поставленные в цели, сделать собственные обобщения (иногда с учетом различных точек зрения на изложенную проблему), отметить то новое, что получено в результате работы над данной темой. Заключение по объему не должно превышать введение.

# Использованная литература

Количество использованной литературы показывает объем материала, который ученик проработал в ходе исследовательской работы. Источника- ми могут служить монографии, сборники статей, научные журналы, базы данных в Интернете и т.д. При выборе литературы рекомендуется выби- рать более новые издания. В использованной литературе указываются только те материалы, на которые ссылается автор.

# Приложения

Приложения связаны с основной частью работы, это самый интересный первичный и дополнительный материал. Приложения могут содержать ко- пии документов (с указанием «ксерокопировано с…» или «перерисовано с…»), графики, таблицы, фотографии и т.д. Каждое приложение начинает- ся с нового листа, нумеруется, чтобы на него можно было сослаться в тек- сте с использованием круглых скобок, например: (см. приложение 12).

Страницы, на которых даны приложения, продолжают общую нумера- цию текста, но в общий объем реферата не включаются.

# Язык работы

Работа должна быть написана четким и ясным литературным языком, присущим для данного предмета. Сленг и фразы из просторечия не допу- стимы в исследовательской работе.

# Оформление работы

* 1. **Общие требования**

Текст работы представляется в формате документа Word для Windows с расширением DOC. Объем текста исследовательской работы, включая формулы и список литературы, как правило, не должен превышать 15 ма- шинописных страниц. Для приложений может быть отведено дополни- тельно не более 10 стандартных страниц.

Исследовательская работа печатается на бумаге формата А4 только на одной стороне страницы. Размер шрифта 14 TimesNewRoman, обычный, интервал между строк – 1,5. Размер полей: верхнего и нижнего, левого

и правого – 2 см, автоматическая расстановка переносов не ставится; аб- зацный отступ (красная строка) 1,25 см; выравнивание текста – по ширине. Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа. Цифру номера страницы ставят внизу по центру страницы, на титульном листе номер страницы не ставят.

Каждый новый раздел (введение, главы, параграфы, заключение, спи- сок источников) начинается с новой страницы. Расстояние между названи- ем раздела (заголовками главы или параграфа) и последующим текстом должно быть равно двум интервалам. Заголовок располагается посередине строки, точку в конце заголовка не ставят. Все сокращения в тексте долж- ны быть расшифрованы.

Допускается использование шрифта меньшего размера (12 пунктов) в тексте таблиц, ссылок, схем, графиков, диаграмм и рисунков. Название и номера рисунков указываются под рисунками, названия и номера таб- лиц – над таблицами. Таблицы, схемы, рисунки, формулы, графики не должны выходить за пределы указанных полей.

Рекомендуется в оформлении работы придерживаться требований к проектной и исследовательской работе, однако подходить к вопросу оформления работы следует творчески.

Работа, представленная на НПК, должна иметь характер учебного ис- следования и должна содержать: титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, список использованных источников и лите- ратуры, приложения.

# Титульный лист

На титульном листе должны быть следующие данные (см. приложение 8):

1. Наименование учебного заведения.
2. Название работы.
3. Вид работы (исследовательская работа, реферат и т.д.).
4. Имя и фамилия автора.
5. Имя, фамилия и должность руководителя.
6. Место и год выполнения работы.

# Оглавление

Оглавление помещается после титульного листа, в котором приводятся все заголовки работы и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте.

# Ссылки

Если в работе содержатся цитаты или ссылки на высказывания, необ- ходимо указать номер источника по списку и страницу в квадратных скоб- ках в конце цитаты или ссылки. Например: «По мнению Эйнштейна, про-

странство и время относительны, они зависят от скорости движения си- стемы отсчета [6, с. 22]».

# Список литературы

Список оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа:

* в алфавитном порядке по фамилиям авторов или заглавий книг. При наличии нескольких работ одного автора их названия располагаются по годам изданий. (Фамилия, инициалы автора. Полное название книги (без кавычек, исключение – если название – цитата). Место (город) издания. Год издания – цифра без буквы «г.». Может быть указано количество стра- ниц или конкретные страницы.);
* если привлекались отдельные страницы из книги, они указываются. Статья из сборника записывается так: Порядковый номер источника. Фа- милия, инициалы автора. Заглавие статьи // Заглавие сборника: подзаголо- вок / Редактор. Составитель. Место (город) издания. Год издания.
* статья из журнала или газеты: Порядковый номер источника. Фами- лия, инициалы автора. Заглавие статьи // Название журнала. Год выпуска. Номер выпуска. Страницы статьи;
* иностранные источники (изданные на иностранном языке) перечис- ляются в конце всего списка.

# 4. Защита исследовательской работы

* 1. **Форма защиты исследовательской работы**

Защита работы может быть представлена в форме:

* *публичного выступления* – развернутое устное сообщение по теме ис- следования, сделанное публично;
* *стендового доклада* – наглядная презентация по теме исследования, включающая текстовую информацию, размещенную на вертикальной по- верхности, с комментариями автора;
* *мастер-класс* – сочетание короткой теоретической части по теме ис- следования с включением слушателей в активную деятельность;
* *выставки* – представление полученных результатов (материальная форма, электронный формат) по теме исследования с последующими ком- ментариями автора.

# Организация защиты

Защита работы представляет собой краткий доклад ученика (не более 10 минут) и ответы на последующие вопросы членов комиссии. Защита работы проходит перед экспертами. Доклад ученика должен содержать:

* цель работы;
* описание проблемы;
* выводы и предложения автора по решению проблемы.

*Приложение 6*

80

# ОБРАЗЕЦ ЗАЯВКИ

**НА НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКУЮ КОНФЕРЕНЦИЮ**

Заявка заполняется на бланке образовательной организации, заверяется руководителем и направляется на электронный адрес оргкомитета конфе- ренции:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Фамилия, имя, отчество автора |  |
| 2. Класс |  |
| 3. Фамилия, имя, отчество руководителя |  |
| 4. Должность |  |
| 5. Контактный телефон |  |
| 6. Электронный адрес |  |
| 7. Название работы |  |
| 8. Направление конференции |  |
| 9. Вид учебно-исследовательской дея-  тельности |  |
| 10. Форма защиты |  |

*Приложение 7*

# КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ НА НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКУЮ КОНФЕРЕНЦИЮ

* + 1. **Критерии исследовательских работ учащихся**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Критерии** | **Оценка** |
| 1 | Тип работы | 1. – реферативная работа; 2. – работа носит исследовательский характер; 3 – работа является проектом |
| 2 | Полнота цитируе-  мой литературы, ссылки на ученых | 1. – использован учебный материал школьного курса; 2. – кроме (1) использованы специализированные издания; 3 – использованы уникальные литературные источники |
| 3 | Использование известных резуль- татов и научных  фактов | 1 – автор использовал широко известные данные; 2 – использованы уникальные научные данные |
| 4 | Актуальность работы | 1. – изучение вопроса не является актуальным в настоящее время; 2. – тема повторяет известные работы и разработки, отдель- ные аспекты представляют интерес для рассмотрения; 3. – представленная работа привлекает интерес своей акту- альностью |
| 5 | Использование знаний  вне школьной  программы | 1. – в работе использованы знания школьной программы; 2. – при выполнении работы интересы школьника вышли за рамки школьной программы |
| 6 | Степень новизны полученных результатов | 1. – автор использовал широко известные данные; 2. – новое изложение, решение отдельных вопросов, частных сторон, частных задач; 3. – новое представление или новое видение известной про- блемы на основе анализа или обобщения; 4. – качественно новое знание, полученное в результате ис- следования, оригинальное решение задачи, научное опровер-   жение известных положений |
| 7 | Качество исследования | 1. – элементарная компилятивная работа, изложение извест- ных фактов, истин; 2. – имеются элементы исследования или обобщения, рефера-   тивная работа со свертыванием известной информации. Ис- |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | следование, проведенное на основе литературных источни- ков, опубликованных работ и т.п.;   1. – исследование с привлечением первичных наблюдений, выполненных другими авторами, собственная обработка, анализ; 2. – полный цикл исследования, включающий подготовку программы, натурные наблюдения или проведение экспери- мента, обработку и анализ полученного материала, создание   нового продукта |
| 8 | Практическая значимость | 1. – работа может быть использована в учебных целях; 2. – работа уже используется в своем учебном учреждении; 3. – работа используется в нескольких учебных учреждениях; 4 – работа внедряется во внеучебной организации |
| 9 | Структура работы: введение, поста- новка задачи,  решение, выводы | 1. – в работе плохо просматривается структура; 2. – в работе отсутствуют один или несколько основных раз- делов; 3. – работа структурирована |
| 10 | Оригинальность подхода | 1. – традиционная тематика; 2. – работа строится вокруг новых идей; 3 – в работе доказываются новые идеи |
| 11 | Эрудиция | 1. – слабое представление об основах, истинах, достижениях в данной области; 2. – хорошая или посредственная осведомленность в избран- ной области знаний; 3. – знание основных положений в избранной и сопредельной областях знаний |
| 12 | Качество Оформления работы | 1. – работа оформлена аккуратно, но без «изысков», описание непонятно, неграмотно; 2. – работа оформлена аккуратно, описание четко, последова- тельно, понятно, грамотно; 3. – работа оформлена изобретательно, применены нетради-   ционные средства, повышающие качество описания работы |
| 13 | Достижения автора | 1. – общее или слабое ориентирование в заданной области; 2. – усвоение и ретрансляция знаний сверх учебной програм- мы, достаточное представление о предыдущих достижениях; 3 – собственная разработка отдельных вопросов, выполнение анализа по заданию руководителя, глубокая проработка име- ющихся источников;   4 – собственная постановка проблемы или задачи, непосред- ственное участие в эксперименте, использование в работе  аналитических методов и т.д. |
| 14 | Значимость исследования | 1. – имеет значение только для автора, является первым опы- том научной деятельности; может быть доложена на школь- ной конференции; 2. – результаты работы могут быть доложены на районной, областной конференции; 3. – результаты интересны, уникальны и могут быть опубли- кованы в СМИ |

82

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 15 | Иллюстрации | 1. – иллюстрации отсутствуют; 2. – маловыразительные, малоинформативные пособия, эк- земпляры серийных полиграфических изданий, готовая про- дукция; 3. – иллюстрации выполнены с помощью копировальной тех- ники, использованы оригиналы или копии из имеющихся из- даний, работ других авторов; 4. – представлены графики, емкие таблицы, наглядные посо- бия, фотоматериалы и фотомонтажи, рисунки, схемы, карты   и т.д., выполненные автором |
| 16 | Библиография | 1. – число источников ограничено, используются работы по- пулярного характера, изучены поверхностно; 2. – представлена достаточно полно, соответствует замыслу   работы, использованы монографии, труды; представлены ци- таты, имеются ссылки, соблюдены требования к перечню |
| 17 | Особое мнение эксперта | 1. – добавлен один балл за... 2. – добавлено два балла за... 3 – добавлено три балла за... |
|  | **ИТОГО** | **50** |

# Критерии оценки публичного выступления (презентации, доклада)

Выступление автора должно содержать следующие компоненты: при- ветствие, тема работы, актуальность темы, цель и задачи, гипотеза, значи- мость работы, объект и предмет исследования, этапы работы, результаты и выводы учебно-исследовательской работы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Критерий** | **Оценка** |
| 1 | Качество доклада, изложение | 1. – доклад зачитывается по подготовленному тексту; 2. – доклад рассказывает, но не объясняет суть работы, из- ложение упорядоченное, более или менее связное, но лек- сика маловыразительная, допускаются паузы, обращения к тексту доклада; 3. – кроме хорошего доклада, владеет иллюстративным ма- териалом; 4. – доклад производит выдающееся впечатление: вырази-   тельный, логичный, компактный, с элементами риторики |
| 2 | Композиция доклада | 1. – отсутствуют стройность и последовательность изложе- ния, слабо просматриваются цели, задачи, выводы; 2. – основные требования выполнены посредственно; 3. – имеется введение, обозначена цель, выдержана логика построения, объем и требования к оформлению |
| 3 | Качество ответов на вопросы | 1. – не может четко ответить на вопросы; 2. – не может ответить на большинство вопросов; 3 – отвечает на большинство вопросов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4 | Использование демонстрационного материала | 1. – представленный демонстрационный материал не ис- пользовался докладчиком; 2. – демонстрационный материал использовался в докладе; 3. – автор предоставил демонстрационный материал и пре- красно в нем ориентировался |
| 5 | Оформление демонстрационного материала | 1. – представлен плохо оформленный демонстрационный материал; 2. – демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть неточности; 3. – к демонстрационному материалу нет претензий |
| 6 | Владение автором научным и специ-  альным аппаратом | 1. – автор владеет базовым аппаратом; 2. – использованы общенаучные и специальные термины; 3 – показано владение специальным аппаратом |
| 7 | Четкость выводов, обобщающих доклад | 1 – выводы имеются, но они не доказаны; 2 – выводы нечеткие;  3 – выводы полностью характеризуют работу |
| 8 | Особое мнение эксперта | 1 – добавлен один балл за... 2 – добавлено два балла за...  3 – добавлено три балла за... |
|  | **ИТОГО** | **25** |
|  | **ВСЕГО** | **75** |

84

*Приложение 8*

# ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 8»

# II Школьная научно-практическая конференция учащихся

**«ШАГ В НАУКУ»**

# *Тема:* «ИСТОРИЯ ШКОЛЫ В ИСТОРИИ ГОРОДА»

*Направление:*

# социально-гуманитарное

*Вид учебно-исследовательской деятельности:*

# аналитико-систематизирующий

*Автор:*

Сидоров Иван Васильевич, 7 «А» класс

*Руководитель:*

Петрова Татьяна Ивановна,

учитель русского языка и литературы первой квалификационной категории

2019

*Приложение 9*

# РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВЫСТУПАЮЩЕГО С ДОКЛАДОМ ПО ИТОГАМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Чтобы выступление было интересным, доходчивым и представляло вы- полненную работу наилучшим образом, рекомендуется воспользоваться советами, приведенными ниже:

1. При подготовке к защите работы, помните, что ваш доклад должен отвечать на вопросы:

* Зачем проводилось исследование? (Цель и задачи исследования.)
* Что известно из литературы по теме вашего исследования? (Очень коротко.)
* Где и когда проводились исследования?
* Какие методы сбора материала использовались и почему?
* В каких условиях проводился сбор материала?
* Сколько материала собрано?
* Какие результаты (в сроках и цифрах) получены?
* Чем объясняется получение таких результатов?
* Какие выводы сделаны?

Ответить на данные вопросы (в указанной последовательности) необ- ходимо при защите любого исследовательского проекта или эксперимен- тальной работы.

1. При подготовке выступления следует учесть, что доклады не читают по тексту, а рассказывают. Поэтому необходимо подготовить конспект (план) выступления. В качестве такового можно использовать тезисы ва- шей работы с подчеркнутыми в них основными мыслями.
2. Чтобы говорить «без бумажки», не стоит заучивать текст выступле- ния наизусть. Гораздо полезнее понять, что именно требуется рассказать и выбрать из отчета основные цифры, факты и утверждения, раскрываю- щие суть выполненной работы.
3. Все наглядно-иллюстративные материалы (диаграммы, графики, схемы, таблицы и т.п.), используемые вами при выступлении, должны быть легко читаемыми теми, кто сидит в зале, и понятными без дополни- тельных объяснений. Поэтому они должны быть подписанными и иметь расшифровку условных обозначений.
4. Во время выступления должен использоваться наглядно-иллюст- ративный материал. Если речь идет о цифрах, показанных в таблице или проиллюстрированных графиком, то нужно обращаться к соответствую- щей таблице или графику.
5. При демонстрации наглядно-иллюстративного материала следует ис- пользовать указку, авторучку, карандаш, но никак не палец. При этом нужно повернуться к слушателям лицом, а не спиной.

# Рекомендации по подготовке к защите

Внимательно прочесть работу и постараться определить, нет ли в ней противоречий и парадоксов. Если они есть, следует подготовиться к воз- можным вопросам жюри и аудитории. Необходимо проранжировать ос- новные идеи работы по степени важности. Подумать над возможностью употребления сравнений и метафор. Продумать выводы и умозаключения. Указать возможные пути развития темы. Подготовить текст доклада или сообщения, сжать его, превратив в опорный конспект. Следует учитывать, что стиль выступления должен носить научно-публицистический характер. Прорепетировать свое выступление (можно перед родителями), задача

– сказать все, но уложиться в отведенное время. Время для выступления, как правило, указывается в положении о конкурсе. Следует иметь и запас- ной, еще более сокращенный вариант своего выступления. При необходи- мости следует подготовить схемы, чертежи, макеты и т.п. Все подготов- ленное должно иметь презентабельный вид.

# Примерный план публичного выступления

1. Приветствие.
2. Представление.
3. Цель выступления.
4. Название темы.
5. Актуальность исследования.
6. О поставленных целях и способах достижения.
7. Кратко о новых результатах в ходе исследования.
8. Выводы по результатам исследования.
9. О дальнейших шагах по теме исследования.
10. Благодарность за внимание.
11. Ответы на вопросы.
12. Благодарность за интерес и вопросы по теме исследования.

87

*Приложение 10*

# СЦЕНАРИЙ МЕРОПРИЯТИЯ, ПОСВЯЩЕННОГО ОТКРЫТИЮ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ

**Ведущий 1:** Добрый день всем присутствующим!

**Ведущий 2:** Всем, кому не дает покоя жажда поиска, жажда открытий, вдохновения!

**Ведущий 1:** Добрый день всем, кто является членом научного общества учащихся МОУ «Средняя общеобразовательная школа №…» (*название НОУ*)!

**Ведущий 2:** Сегодня мы собрались на первое в этом учебном году от- крытое заседание НОУ (*название НОУ*).

**Ведущий 1:** Дорогие друзья, на нашем заседании присутствуют:

– руководители секций, члены НОУ;

– …

– …

**Ведущий 2:** И сегодня, в такой необычный и торжественный день, мы решили провести не простое заседание, а праздничное открытие нашего научного общества.

**Ведущий 1:** Разрешите НОУ считать открытым! *(Звучит гимн научного общества.)*

# Ведущий 1:

Мы еще мало умеем, Мы еще много успеем.

Хочется только вот сразу Знать обо всем.

# Ведущий 2:

Ждут нас далекие страны, Хочется быть капитаном Жизни своей и страны.

# Ведущий 1:

Ждут нас далекие реки, Поиски в библиотеке, Долгие годы учений,

Странствий, сомнений, мучений.

# Ведущий 2:

Будет все это не зря.

# Ведущий 1:

В поисках верных ответов Тысячу миль мы по свету,

Взявшись за руки, вместе пройдем.

# Ведущий 2:

И, несмотря на преграды, Горы и водопады, Истину все же найдем.

*Звучит музыка. Выходят Афина, девочки и мальчики.*

# Афина:

Говорю я – богиня Афина!

Сошедшая с Олимпа, священной горы – Обители вечной всесильных богов, Которые правили в Греции далекой Древним красивым и мудрым народом, Науку любившим!

Вам, о потомки, живущие в веке таком удивительном Даже для прозорливых!

Но мне ли, богине, дочери Зевса, чему удивляться?! Но вижу такое, что Олимпа богам неподвластно.

Но, несмотря ни на что, вам говорю:

О, потомки великих и древних народов, Храните науку! Священные узы ее и искусства! И в самые тяжелые, трудные годы и дни,

В лютый мороз, нестерпимый зной. Несмотря на угрозы, боль заглушая, Назло всем печалям и бедам, помните:

Вы – дети Земли! Вы – молодость мира ее!

Так пусть же в этот торжественный день посвященья Достойный из вас примет из рук моих

Этот терновый венец – символ пути нелегкого к знаньям!

*Снимает венец и передает его ребятам.*

# Мальчик:

Сквозь туман заблуждений, сквозь дебри сомнений Пробирается вдаль человеческий гений.

Зажигает фонарь на вершине маячной,

По тропинке проходит над пропастью мрачной.

# Девочка:

В тяжких недрах земли обливается потом, На серебряных крышах стоит звездочетом,

Над морями на тихом летит монгольфьере, Разбивается насмерть на личном примере. **Мальчик:**

Он на землю приходит не тихим Икаром.

Но бесстрашным и добрым Аленом Бомбаром – Личным другом Надежды, врагом Заблужденья, Чья рука равносильна руке провиденья.

# Девочка:

Сквозь туман заблужденья, сквозь дебри сомнений Пробирается вдаль человеческий гений.

Зажигает фонарь на вершине маячной,

Чтоб горел его свет, как венец новобрачной.

# Мальчик:

Но все же мы не привыкли отступать. Орешек знания нам расколоть поможет Желанье и усердье все узнать!

*Звучит музыка. Все уходят. Выходит Петр Первый, за ним Меншиков.*

**Петр:** Надо бы исправлять нравы, любезный мой Александр Данило- вич! В Европе, чай, тебе ведомо, все не так...

**Меншиков:** Много ты, батюшка-государь, по Европе той сделал, ропщут...

**Петр:** Знаю то, не слепой. Но не вечно же нам в лаптях ходить!

**Меншиков:** Истинно, мин херц.

**Петр:** Так-то вот! Учредить надо... нет, не указы, правила… Книгу тис- нуть, чтоб и отроки малые, и постарше ведали, как себя блюсти, с малолет- ства к знаниям стремилися...

**Меншиков:** В Европе достопамятной, Петр Алексеевич, кличут книги такие «зеркалами».

**Петр:** То-то вот! Лучшее от иноземцев собрать, наше, российское, при- ложить! Младой отрок должен быть трудолюбив, прилежен и беспокоен, подобно как в часах маятник.

**Меншиков:** В начале отрочества своего, по моему мнению, государь, более всех наук почитай книжное научение!

**Петр:** Да, прав ты, светлейший. Всякое дело вначале к себе приложи и помысли о нем, угодно ли оно будет тебе, если кто такое же сотворит, как ты хочешь.

**Меншиков:** Про книги, государь, не забыть в «зеркале» сказать. Когда будут читать отроки, нужно читать их неспешно, с прилежным вниманием. Держите при себе бумагу и чернила. Какая речь в книге понравится, запи- сывают пусть, именно в какой книге и в какой части. Пользу получат вели- кую от той записи! (*Берет книгу в руки.*)

**Петр:** И никогда праздно не сиди! Работай всегда правдою, без лености и лукавства: не день к вечеру гони, но дело к концу. (*Меньшиков передает Петру книгу.*)

**Петр:** Мала сия книжица, а польза от нее – зело большая будет.

*Звучит музыка. Все уходят. Выходят ведущие.*

**Ведущий 1:** Сегодня в умах и душах школьников царствуют науки: ма- тематика и физика, литература и история, биология и география и многие другие. И всех их объединяет наше научное общество (*название обще- ства*).

**Ведущий 2:** Наше общество состоит из научных секций: математиче- ская, которую возглавляют

**Ведущий 1:** историческая во главе с

**Ведущий 2:** лингвистическая под руководством

**Ведущий 1:** естественно-научная под руководством

**Ведущий 2:** эстетико-трудовая во главе с

*Ведущие уходят. Выходят «науки».*

**Математика:** Математика – наука, в которой изучаются простран- ственные формы и количественные отношения. Но если вы хотите узнать, что Пифагор был и математиком, и религиозным, и политическим деяте- лем, то изучайте математику!

**Биология:** Не надо хвастать! Биология – это совокупность наук о жи- вой природе, об огромном многообразии вымерших и ныне населяющих Землю живых существ, их строении, поэтому изучайте биологию!

**Литература:** Вы все о материальном! А душа? Вот литература эстети- чески выражает общественное сознание и в свою очередь формирует его! И если вы хотите отделить правду от вымысла в самых известных произ- ведениях литературы, то изучайте литературу!

**Экономика:** Одним сознанием сыт не будешь! Главное – это хозяй- ственная деятельность людей, поэтому изучайте экономику.

**Химия:** Много ли вы «нахозяйствуете» без меня? Ведь химия – это наука, изучающая превращения веществ, сопровождающиеся изменением их состава или строения! А хотите узнать о научной деятельности Менде- леева, тогда изучайте химию.

**История:** История приподнимает нам завесу Над тем, что было много лет назад…

Мы этот мир с огромным интересом Исследуем, как самый ценный клад!

*Все уходят.*

**Ведущий 2:** Научное общество учащихся является центром управления научно-поисковой, исследовательской деятельностью школы.

**Ведущий 1:** Научное общество учащихся – это содружество учителей и обучающихся. Это радость совместного творческого созидания.

**Ведущий 2:** Научное общество учащихся – это кузница знаний и ма- стерская дум, где царят красота, игра, фантазия, творчество.

**Ведущий 1:** Научное общество – это святилище, где учатся быть ум- ными и счастливыми.

**Ведущий 2:** Научное общество объединяет учеников и учителей, стре- мящихся к научному и творческому поиску.

**Ведущий 1:** Господство наук – это прекрасно! Ты жаждешь открытий, твоя душа томится незнанием и полна предчувствий истины, и тут снисхо- дят к тебе научные знания ученых всего мира и всех веков!

**Ведущий 2:** Сегодня мы представим вам, как развивалась наука с древ- них времен.

*Ведущие уходят. Выходят Учитель и Ученик, садятся за парту.*

**Учитель:** Я рад, Иванов, что вы соизволили явиться ко мне на консуль- тацию хотя бы... за неделю до научно-практической конференции ученых школьного возраста и даже не забыли уловитель тонких мыслей.

Вы сами выбрали тему вашей диссертации «Научная работа школьни- ков с древних времен до наших дней» и что!? До сегодняшнего дня я не видел ни одной строчки, не видел ни одного кадра хроники и даже не уло- вил ни одной тонкой мысли!

**Ученик:** Не беспокойтесь, Учитель! Я, ваш послушный Ученик, вни- мал каждому вашему слову. Поверьте, Вам не придется краснеть за меня.

**Учитель:** Очень надеюсь на это. Хорошо, начнем с каменного века...

Давайте ваш текст.

**Ученик:** В Древнем мире ученики в научной работе полностью зависе- ли от учителя *(древний учитель, размахивая дубинкой, усаживает учени- ков).* Он определял сам тему исследовательской работы, ее цели и задачи. Чаще всего исследования касались нужд племени. *(Учитель, угрожая ду- бинкой, заставляет ученика вытесывать каменный топор; ученик всяче- ски отказывается, но позже подчиняется.)*

**Учитель:** Ну, и в чем проявлялась научность такой работы?

**Ученик:** Минутку терпения, Учитель. Смотрите хронику...

*(Ученик сначала обтесывает топор неохотно, затем призадумывается, кричит «Эврика!», быстро доделывает топор и с этим топором наступает на учителя; учитель убегает в панике, ученик за ним с топором.)*

**Учитель:** Дикие нравы... Но то, что древний школьник нашел новое применение результатам своей работы, похвально. Хорошо... дальше смот- реть не будем. Лучше взглянем на темный период в развитии науки – Средневековье.

**Ученик:** Хорошо, Учитель...

*На сцену выходит священник Средневековья, за ним ученик.*

**Священник:** Сын мой, все ли доносы перечитал ты сегодня?

**Ученик** *(сложив руки на груди, отвечает смиренно):* Я все прочитал, святой отец, и список составил. Только вот вопрос у меня возник, а может, есть и другие науки, не только наука о Боге, Творце нашем?

**Священник** *(сердится)*: Да что ж ты говоришь, мальчишка?! Какие могут быть другие науки!? Не сметь делать такие выводы! А то тоже на костер пойдешь! *(Уходит сердитый, за ним ученик.)*

**Учитель:** Фу, меня аж в пот бросило... Как же ты работал с этим мате- риалом?

**Ученик:** Сначала тоже пугался, а потом привык... Давайте лучше за- глянем в век взлета научной мысли – XIX век.

*Выходит Учитель в парике с рукописью, за ним ученик с колбами.* **Ученик:** Учитель, вы прочитали наш трактат о превращениях веществ? **Учитель:** Да, трактат прекрасный. Мне бы хотелось увидеть ваш экс-

перимент и его описание.

**Ученик:** Я готов, учитель. *(Показывает химический эксперимент.)*

**Учитель:** Прекрасно, прекрасно! Закончить ваш славный труд можно словами:

«О сколько нам открытий чудных Готовит просвещенья дух,

И опыт, сын ошибок трудных, И гений, парадоксов друг!»

Пойдем, друг мой, завтра у нас в школе конференция. *(Уходят, унося с собой реквизит.)*

**Учитель:** Славные, сколько имен дала нам эта эпоха…

**Ученик:** Джеймс Клерк Максвелл обогатил открытия Фарадея и разра- ботал теорию электромагнитного поля.

Великий ученый химик Дмитрий Иванович Менделеев не только опи- сал неведомое, но и предсказал, как оно будет познано.

Иван Петрович Павлов – целая эпоха в науке, с ним пришла «новая фи- зиология».

**Учитель:** Славные времена, а как насчет XXI века?

**Ученик:** А с XXI веком проще всего. Выбираем страну, например, Рос- сию, затем выбираем город… и учебное заведение, например, МБОУ

«Средняя общеобразовательная школа № 32». И можем убедиться, что школьники XXI века пишут настоящие научные работы и великолепно их защищают!

**Учитель:** Что бы я хотел пожелать молодежи моей Родины, посвятив- шей себя науке?

Прежде всего последовательности. Последовательность, последова- тельность, последовательность.

Изучайте азы науки прежде, чем пытаться взойти на вершины. Никогда не беритесь за последующее, не усвоив предыдущего.

Второе – это скромность. Никогда не думайте, что вы уже все знаете. И как бы высоко не оценили вас, всегда имейте мужество сказать себе

«я невежда».

Третье – это страсть. Помните, что наука требует от человека всей его жизни. Будьте страстны в вашей работе и в ваших исканиях.

*Все уходят. Музыка. Фанфары. Выходят ведущие.*

**Ведущий 1:** А теперь наступает самый торжественный момент нашего заседания.

**Ведущий 2:** Я прошу встать всех членов НОУ. Сегодня мы даем клятву верности нашему обществу *(название общества)*.

**Ведущий 1:** Вступая в ряды юных исследователей, обещаем *(просит повторить всех: «Обещаем».*).

**Ведущий 2:** С огоньком служить науке. **Ведущий 1:** Всемерно упражнять голову и руки. **Ведущий 2:** Не сдаваться и искать.

**Ведущий 1:** Силу знаний умножать и утверждать.

**Ведущий 2:** С известным не мириться.

**Ведущий 1:** Заниматься с интересом.

**Ведущий 2:** Непрерывно открывать и узнавать. **Ведущий 1:** Перед трудностью ни в чем не уступать. **Ведущий 2:** Быть честными в поисках и поступках. **Ведущий 1:** Быть принципиальными и настойчивыми. **Ведущий 2:** Добиваться поставленной цели.

**Ведущий 1:** Не падать духом при неудачах. **Ведущий 2:** Радоваться успехам товарищей. **Ведущий 1:** Защищать честь нашей школы.

**Ведущий 2:** Все вместе: клянемся, клянемся, клянемся!

*Все уходят со сцены, рассаживаются по местам.*

Слово предоставляется

# Ведущий 1:

Здесь работают увлеченные, Любопытные – не отринуты! **Ведущий 2:**

И скептические пророчества

«Ничего, мол, не выйдет!» – несбыточны!

# Ведущий 1:

До сих пор со времен Ломоносова Неизменна эта традиция –

Юных Сеченовых и Амосовых Производят в российских провинциях!

# Ведущий 2:

95

Вы – наследники мудрого гения, Вы идете путями своими!

Пусть вы юные, тем не менее – Верю в чудо я, Наука чье имя! **Ведущий 1:**

Говорят, что чудес не бывает!

Не волшебники вы – только учитесь! Но я твердо верю и знаю –

У ученых и чудо получится!

*Приложение 11*

# СЦЕНАРИЙ

**ОТКРЫТИЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

*Песня «Дети XXI века».*

**Ведущий 1:** Добрый день всем присутствующим. Всем, кому не дает покоя жажда поиска, жажда открытий и вдохновения. В нашей школе есть добрая традиция проводить весной научно-практическую конференцию школьников. В этом году мы открываем ее уже в 12 раз.

# Ученица 1:

Интересно, почему? Ну никак я не пойму,

Почему горбат верблюд? Что такое «целый пуд»?

**Ведущий 2:** Отвечает мама строго…

# Мама:

Задаешь вопросов много! Я хочу сказать одно – Отдохнуть хочу давно!

# Ученица 2:

Интересно, почему? Ну никак я не пойму, Отчего трещит мороз, Почему курносый нос?

**Ведущий 1:** Отвечает папа строго…

# Папа:

Задаешь вопросов много! Я хочу сказать одно –

Не мешай смотреть кино!

# Ведущий 2:

Но ребятам-почемучкам интересно все на свете, Потому что почемучки – любознательные дети. **Ученики:**

С полки книги мы достанем, Наблюденья проведем…

И тогда с тобой мы САМИ На вопрос ответ найдем!

**Руководитель НОУ:** Рад приветствовать участников научно- практической конференции, которая является логическим завершением ра- боты НОУ в учебном году.

**Ведущий 1:** Если хочешь научить меня чему-то, позволь мне идти мед- ленно… Дай мне приглядеться и подержать в руках, послушать, понюхать и, может быть, попробовать на вкус… О, сколько всего я смогу найти са- мостоятельно!

**Ведущий 2:** Наши юные исследователи ставят необычные эксперимен- ты, совершают новые открытия. Зачастую их пытливый ум предлагает нам различные гипотезы, версии, опыты. И неслучайно говорят, что внутри каждого из них живет вечный двигатель.

Слово для приветствия участников конференции предоставляется:

**Ведущий 1:** Господство наук – это прекрасно! Ты жаждешь открытий,

твоя душа томится незнанием и полна предчувствий истины, и тут снисхо- дят к тебе научные знания ученых всего мира и всех веков! И ты понима- ешь, что поиск ответа на мучающий тебя вопрос, бессонные ночи, споры с друзьями, радость знания...

**Ведущий 2** *(подхватывая)*: …чувство удовлетворения от удачно прове- денного эксперимента, удивление от полученных результатов соцопроса...

**Ведущий 1:** ...сомнения: «А может быть, Ньютон ошибался?» **Ведущий 2:** ...и чувство радости: «Нет, Ньютон не ошибался!» **Ведущий 1:** Все это и есть наука!

**Ведущий 2**: На нашей конференции присутствуют гости:

1.

2.

3. Слово для приветствия предоставляется нашим гостям: **Ведущий 1:**

С тех пор как существует мирозданье, Такого нет, кто б ни нуждался в знании, Какой мы ни возьмем язык и век, Всегда стремился к знаниям человек…

Слово для приветствия нашим гостям:

**Ведущий 2:** Слово для приветствия представляется ученице клас- са, члену научного общества учащихся .

**Ученица:** Я строю свою жизнь как проект: ставлю цель, направленную на мое совершенствование в той или иной области; намечаю задачи, реали- зую, оцениваю результат и снова – новая цель. Я представлю вашему вни- манию продукт одного из моих проектов. (*Выступление.*)

97

**Руководитель НОУ: А** как становятся учеными, вы знаете?

*Звучат фанфары*.

**Ведущий 1:** Сэр Исаак Ньютон, графство Линкольншир, Англия!

*(Портрет ученого выносит молодой человек в мантии.)*

**Ведущий 1:** История о том, что однажды, гуляя в саду, он увидел, как с ветки упало яблоко, что подтолкнуло его к открытию закона всемирного тяготения, стала уже легендой. Миллионы людей видели, как падают ябло- ки, почему же именно Исаак Ньютон сделал мировое открытие?

**Руководитель НОУ:** Он видел дальше других потому, что стоял на плечах гигантов и гигантами этими были наука и познание. Держите, пусть это яблоко станет для вас яблоком познания! (*Раздает яблоки.*)

*Звучат фанфары.*

**Ведущий 2:** Дмитрий Иванович Менделеев – русский ученый и обще- ственный деятель. Химик, физик, метролог, экономист, технолог, геолог, метеоролог, педагог, воздухоплаватель, приборостроитель, энциклопедист, открыл периодический закон химических элементов!

Идея знаменитой Периодической системы химических элементов при- шла к нему во сне?

**Руководитель НОУ:** Может быть, чтобы стать гениальным ученым, нужно побольше спать?

Нет! Все дается только трудом. Нет без трудолюбия ни талантов, ни ге- ниев.

*Звучат фанфары.*

**Ведущий 1:** Архимед. Родом из Сиракуз. Древнегреческий математик, физик, механик и инженер. Разработал предвосхитившие интегральное ис- числение методы нахождения площадей, поверхностей и объемов различ- ных фигур и тел.

Мысль о выталкивающей силе, действующей на погруженное в жид- кость тело, осенила его в ванне. Так ли это?

**Руководитель НОУ**: Желаю вам увлечься исследованиями, тогда от- крытия найдут вас в любом месте, даже в ванной. И в любом месте будут раздаваться возгласы: «Эврика!».

**Ведущий 2:** Наука – это труд тяжелый! Наука – это волшебство. И если раз коснуться ее сердцем, взлететь от радости открытия будет вам дано! Так пусть сегодня здесь господствуют науки, кипят дискуссии, звучит вопросов дружный хор! Наука никогда не даст вам умереть от скуки! И сделает ваш ум острее, чем топор! А еще мы хотим пожелать вам удачной защиты!

*Песня «Где водятся волшебники».*

**Ведущий 1:** Пришло время представить участников ХII школьной научно-практической конференции. На суд жюри будет представлено \_ выступлений учащихся 1–11 классов. Работа конференции будет прохо- дить по секциям:

1. Секция начальных классов (*координатор секции… один из жюри, член совета НОУ).*

99

1. Секция русского языка и литературы (*координатор секции… один из жюри, член совета НОУ).*
2. Секция математики (*координатор секции… один из жюри, член со- вета НОУ).*
3. Секция информатики и физики *(координатор секции… один из жю- ри, член совета НОУ).*
4. Секция английского языка *(координатор секции… один из жюри, член совета НОУ).*
5. Секция истории, обществознания (*координатор секции… один из жюри, член совета НОУ).*
6. Секция географии, биологии, химии (*координатор секции… один из жюри, член совета НОУ).*
7. Секция музыки, технологии, ИЗО *(координатор секции… один из жюри, член совета НОУ).*

*Приложение 12*

# СЕМИНАР «КУЛЬТУРА РЕЧИ»

**(2 занятия)**

Добрый день, дорогие члены научного общества!

Я рада той возможности, что могу сегодня выступать перед вами! Хочу сразу поблагодарить вас за то, что вы нашли время прийти на семинар.

Надеюсь, что сегодня вы не будете равнодушными слушателями, а по- можете мне провести этот семинар-практикум.

Сегодня мы поговорим о *речевой культуре*.

Культуре речи человека всегда уделяли много внимания. Это не слу- чайно, т.к. она свидетельствует о его эрудиции, интеллекте, этике, воспи- тании. Владение культурой речи – это успех в обществе, авторитет, пер- спектива, продвижение по работе. Речевая культура в современном понимании – это область лингвистики и риторики, которая изучает осо- знанную речевую деятельность как целенаправленную, целесообразную и этически корректную. Речевая культура – это основной инструмент культуры в целом.

В фильме «Доживем до понедельника» (1968 г.) есть эпизод, посвя- щенный культуре речи педагога (*видео*). Был показан диалог молодой учи- тельницы с коллегой: «Я им говорю: не ложите зеркало на парту, а они все ложат, ложат и смотрятся в него».

Прошло время, а проблема осталась.

Что же такое культура речи? Однозначного понимания термина не су- ществует. Профессор Л.И. Скворцов дает определение, согласно которому культура речи – это «владение нормами устного и письменного литератур- ного языка (правилами произношения, ударения, грамматики, словоупо- требления и т.д.), а также умение использовать выразительные языковые средства в разных условиях общения в соответствии с целями и содержа- нием речи».

# Культура речи

Культура речи охватывает все компоненты речевой деятельности и их составляющие. Определенные нормы существуют для всех компонентов

речевой культуры и проявляются они прежде всего как нормы общения: когнитивная (восприятие других и их понимание), аффективная (отноше- ние к другому), поведенческая (выбор поведения в конкретной ситуации). Наиболее значимыми нормами общения являются этические и комму- никативные.

*Коммуникативные и этические* нормы представляют собой конкретные правила, помогающие осуществлять оптимальное общение, создавать бла- гоприятный эмоциональный климат и раскрывать личность каждого парт- нера по общению. Они обеспечивают выбор средств общения и действуют на всех этапах речевой деятельности.

*Коммуникативные качества речи* – это свойства, которые помогают ор- ганизовать общение и сделать его эффективным: уместность, богатство, чистота, точность, логичность, доступность, выразительность, правильность.

# Компоненты речи

*Семь компонентов нашей речи*

Запомнить просто и легко! Лишь вспомни радугу на небе, И станет на душе светло!

Ведь радуга, как речь, игрива, Спонтанна, звучна и проста, И удивительно красива

Во все былые времена!

В ней правильность, логичность, точность, Богатство красок, чистота,

А выразительность какая? Ведь от нее поет душа!

Мой стих приобретет известность,

И в этом есть свой толк, уместность! Спасибо всем за нашу встречу,

За семинар «Культура речи»!

Какой компонент речи соответствует языковым нормам? *Правиль- ность*.

Какой компонент речи соответствует смысловому содержанию речи и информации, которая лежит в ее основе? *Точность.*

Какой компонент речи выражает смысловые связи компонентов речи и отношения между частями и компонентами мысли? *Логичность*.

Какой компонент речи отвечает за отсутствие в речи элементов, чуж- дых литературному языку и отвергаемых нормами нравственности слов и словосочетаний (диалектизмов, канцеляризмов, жаргонизмов, просторе- чия, вульгаризмов)? *Чистота.*

Какой компонент речи является ее особенностью, захватывающей вни- мание и создающей атмосферу эмоционального сопереживания*? Вырази- тельность.*

Какой компонент речи использует все языковые единицы с целью оп- тимального выражения информации? *Богатство.*

Какой компонент речи предполагает употребление в речи единиц, соот- ветствующих ситуации и условиям общения (под условиями общения по- нимается место, время, жанр и задачи коммуникативного процесса)? *Уместность*.

В речи отмечаются следующие недостатки: использование просторечий и диалектизмов, устаревших слов; засоренность речи словами-паразитами (ну, вот, так сказать и т.д.); неправильное ударение в словах; произнесение слов с акцентом или с характерными особенностями местного говора; по- буквенное произнесение слов, когда слова произносятся так, как пишутся (его вместо [ево]); копирование речи малышей, «сюсюканье»; частое не- оправданное употребление слов с уменьшительно-ласкательными суффик- сами (Танечка, вымой ручки! Катенька, убери чашечку со столика!); ис- пользование в речи слов, которые не понятны людям, без уточнения их значения; многословие, наслоение лишних фраз, деталей; насыщение речи сложными грамматическими конструкциями и оборотами; ускоренный темп речи, что очень затрудняет ее понимание; монотонная речь, при ко- торой резко снижается интерес к содержанию высказывания; нечеткая ар- тикуляция звуков в процессе речи.

*Правильность речи* – фундамент языковой культуры; без нее нет и не может быть ни литературного художественного мастерства, ни искусства живого и письменного слова.

Одной из составляющих речи является *голос* – важнейший элемент тех- ники речи.

К голосу предъявляется ряд требований:

* голос не должен вызывать неприятных ощущений, а должен обладать благозвучностью;
* человек должен уметь изменять характеристики своего голоса с уче- том ситуации общения;
* необходимо уметь управлять своим голосом в общении с другими людьми, говорить не для себя, а для слушателей;
* голос должен быть достаточно вынослив.

Исходя из этих требований, можно сказать, что голос должен обладать

*благозвучностью, гибкостью, полетностью, выносливостью*.

Существуют такие понятия, как *«чарма»* – мягкий, успокаивающий го- лос, который не включает в себя психологическую защиту, и *«импера- тив»* – жесткий, властный, подавляющий тон. Вы понимаете, что эффек-

тивность в общении приносит «чарма», поэтому нам с вами необходимо овладевать именно этим видом голоса.

Давайте выполним несколько упражнений.

# Упражнение «Актеры и зрители»

*Цель:* развитие чувствительности к невербальным средствам коммуни- кации.

Предлагается инсценировать несколько явлений. Участники делятся на две команды. Представители команд подходят к столу и берут листочки с обозначенными в них явлениями. Время на подготовку 30 секунд. Затем команды показывают друг другу инсценировки и пытаются отгадать смысл показанного явления.

Идти:

* против ветра;
* так, чтобы кого-нибудь не разбудить;
* на деловую встречу и вдруг понять, что забыли важные документы;
* и вдруг увидеть человека, которому хотите понравиться;
* и вдруг узнать, что у вас на колготках дырка.

# Упражнение «Фраза»

*Цель:* обучение педагогов осознавать интонационные особенности речи. Следующие задания направлены на осознание интонационных особен-

ностей речи. Фразу: *«А сейчас мы с вами отправимся в путешествие»*

нужно будет произнести с определенной интонацией:

* как черепаха,
* маленький ребенок,
* робот,
* пулеметная очередь.

Только 7 % информации приходится на высказывание, т.е. человек не особенно придает значение сказанному, а больше обращает внимание на интонацию, жесты, мимику – это невербальные средства общения.

Люди многое могут узнать о нас по тому, как мы одеваемся, жестику- лируем, говорим и т.д. Чаще всего использование невербальных средств общения происходит бессознательно или непроизвольно, и окружающие узнают о нас на основании того, как они сами трактуют невербальную коммуникацию. Понятно, что их трактовка может сильно отличаться от то- го, как мы сами себя воспринимаем. Поэтому в современном мире к невер- бальным средствам общения относятся очень серьезно, изучают их значе- ние и даже учат правильно использовать. Почему же так важно, чтобы нас понимали именно так, как мы сами себе это представляем?

Для примера можно взять невербальные средства делового общения. В этом случае значение одежды и внешнего вида играет большую роль (по

принципу – встречают по одежке). А также движения, голос, взгляд – все это может создать как барьеры в общении, так и поддержать контакт. Та- ким образом, незнание функции невербальных средств общения приводит к непониманию в деловой среде и часто, как следствие, происходит нега- тивное отношение к человеку или компании в целом. Тогда как правильное использование невербальных средств общения влияет на установление до- верительных и долгосрочных отношений.

Что представляют собой средства коммуникации – невербальные сред- ства общения? Как их правильно использовать или понимать?

Ниже рассмотрим некоторые виды невербальных средств общения, ко- торые используем ежедневно, не особо задумываясь об их значении.

Обычно к невербальным средствам общения относятся *позы, жесты, мимика, интонация голоса, тактильное воздействие,* но это лишь малая часть. На самом деле виды невербальных средств общения предусматривают все формы самовыражения человека. При этом значение невербальных средств общения может изменяться в зависимости от того, кто перед вами – мужчина или женщина, к какой культуре принадлежит человек. Люди во всех культурах используют жесты, движения и выражения лица, но роль та- ких невербальных средств общения может быть совершенно разной.

Например, знак «ОК» в США – указательный и большой пальцы, со- единенные в круг, обозначает «хорошо», согласие. Тогда как во Франции – это ноль, пустое дело. В Австралии, Германии и Бразилии – вовсе непри- стойный, вульгарный жест. В России это заимствованный знак и может обозначать то же, что и в США.

Чаще мы используем такие невербальные средства общения, как жесты и мимика. Зная их толкование, вы сможете корректировать свое поведение и понять невербальные сообщения окружающих. Ниже приведены некото- рые значения данных средств.

Невербальные средства общения – *мимика*:

* улыбка выражает дружелюбие, признательность;
* взгляд, опущенный ниже уровня глаз собеседника, – дружеский настрой, неформальное общение;
* взгляд на уровне глаз собеседника – перед вами ответственный, серь- езный человек;
* взгляд искоса (брови приподняты, улыбается) – заинтересованность;
* взгляд искоса (брови нахмурены, уголки рта опущены) – враждеб- ность, недоверие;
* во время разговора опускает веки – неинтересно, скучно, чувство пре- восходства.

Невербальные средства общения – *жесты*:

* пожимание плечами — не знаю, не понимаю. Ему сопутствуют при- поднятые плечи и брови, раскрытые ладони;
* большой палец, поднятый вверх – здорово, получилось;
* рука, поднесенная к лицу так, что указательный палец упирается в щеку, три других прикрывают рот, а большой палец подпирает подборо- док – критический настрой, недовольство;
* касание кончика носа при разговоре – человек говорит неправду;
* потирание века – человек говорит неправду, сомнение, уличение во лжи собеседника;
* прикосновение к волосам чаще встречается у женщин и может озна- чать выражение симпатии, заинтересованности, заигрывание.

Мы привели краткое описание из того, что может рассказать язык тела. Подобрать верный ключ к невербальным средствам общения вам поможет наблюдение за совокупностями жестов и анализ соответствия произноси- мых слов невербальным сообщениям. Со временем можно научиться точ- ному толкованию языка тела и совершенствоваться в мастерстве распозна- вания истинных намерений собеседника.

Основой звучащей речи является правильное речевое дыхание. Оно обеспечивает нормальное голосовое звучание и звукообразование, сохра- няет плавность и музыкальность речи, создает возможность в зависимости от содержания высказывания изменять силу и высоту голоса.

*Дыхание* – важнейший физиологический процесс, происходящий автоматически, рефлекторно. Вместе с тем на дыхание можно влиять, ре- гулируя его, делая поверхностным и редким, задерживая на некоторое время. Процесс дыхания состоит из трех фаз: выдоха, паузы и вдоха, кото- рые непрерывно и ритмично следуют одна за другой.

Начальной фазой дыхания является *выдох*: чтобы получить новую пор- цию кислорода, необходимого для нормального функционирования орга- низма, надо освободить для него место в воздухоносных путях, что и до- стигается благодаря выдоху.

Дыхательная *пауза*, следующая за выдохом, является переходной фазой и характеризуется завершением выдоха и ожиданием импульса к вдоху. Пауза обеспечивает эффективный газообмен и вентиляцию легких, что по- вышает работоспособность организма в целом.

Конечной фазой дыхания будет *вдох*. Вдыхая, мы заполняем легкие кислородом. Вдох может быть коротким и наполнить лишь верхние отде- лы легких или же глубоким, что обеспечит полную их наполняемость.

Для полноценного речевого дыхания необходима гибкость, эластич- ность, большой объем дыхательного аппарата, что достигается путем тре- нировки речевого и голосового аппарата. При смысловой и эмоциональной речи происходит разнообразная работа дыхательных мышц. Здесь может понадобиться длительный выдох, не прерываемый паузами и не требую- щий мелодических изменений речи; длительный выдох с контрастными изменениями речи; выдох, прерываемый длительными и короткими пауза-

ми; и т.д. В связи с этим необходимо развивать разнообразные координа- ции вдохов и выдохов.

Речевое дыхание очень важно для осуществления полноценной речевой деятельности и овладения сознательным, выразительным чтением.

С этой целью вам предлагается ряд специальных упражнений, способ- ствующих гибкости и эластичности дыхательного аппарата.

**Упражнения для развития речевого дыхания Упражнение 1.** Встать прямо. Кисти рук лежат на нижних ребрах

грудной клетки – большой палец впереди, четыре пальца на спине. Сделать выдох (все упражнения по дыханию нужно начинать с выдоха). Затем – вдох носом, на одну секунду задержать грудную клетку в расширенном со- стоянии (состоянии вдоха), затем выдохнуть. Повторить упражнение три раза. При выполнении упражнения не нагибаться вперед, вдох делать мак- симальный.

**Упражнение 2.** Сесть. Делать быстрый вдох носом, затем паузу и быстрый выдох через рот на предмет, висящий близко. Отодвинуть предмет и, делая быстрый вдох, также подуть. Отодвинуть предмет еще дальше, сделать вдох и снова подуть. Мышцы живота работают с хорошей активностью.

**Упражнение 3.** Встать прямо, расставив ноги на ширину плеч. Пред- ставьте себе, что перед вами куст сирени, и вы вдыхаете ее запах. Запах замечательный, и вам хочется продлить вдох. После вдоха небольшая остановка, а затем медленный выдох также через нос, как бы стараясь не потерять приятного запаха цветка.

**Упражнение 4.** Сделать быстрый вдох и на одном выдохе произнести несколько раз подряд звук П. Грудную клетку не сжимать, должны хорошо работать губы.

**Упражнение 5.** Для того чтобы приучить себя к контролю над взаимо- связью произвольного вдоха и выдоха, подчиним их счету. Определим длительность вдоха на счет «три», а длительность выдоха – на счет

«шесть».

Чтобы зафиксировать состояние мышц после вдоха, в момент подготовки их к выдоху даем маленькую паузу на счет «один». Все упражнение будет протекать в такой последовательности: вдох – один, два, три; пауза – одна единица; выдох – один, два, три, четыре, пять, шесть. Вдох делать носом, а выдох ртом, как бы выдувая воздух на поставленную перед ртом ладонь.

**Упражнение 6.** Полный вдох берется на счет до трех с остановкой по- сле каждой цифры, таким образом, вдох происходит в несколько приемов. Во время остановки сохраняется то положение дыхательных мышц, на ко- тором их застает остановка. Вдох делать носом, выдох – через узкое отвер-

стие губ, счет при выдохе от одного до 10–12. Последовательность упраж- нения: вдох – одна остановка; вдох – одна остановка; вдох – одна остановка; выдох – счет 10–12.

# Практикум «Проверь себя!»

*Определить род существительных и употребить слово в правильной форме.* Окна занавешены (тюль). Лицо скрыто (вуаль). Крышу кроют (толь). Вымою голову (шампунь). Голова покрыта (шаль).

Окна занавешены тюлем (муж. род). Лицо скрыто вуалью (жен. род). Вымою голову шампунем (муж. род). Крышу кроют толем (муж. род). Го- лова покрыта шалью (жен. род).

*Закончите предложения, употребив существительное в правильной форме.* Я встала, сняв ребенка с (колени). В саду много (яблони), (вишни). Карантин по гриппу продолжался 22 (сутки). Я купила весь садовый ин- вентарь, кроме (грабли).

Я встала, сняв ребенка с коленей. В саду много яблонь, вишен. Каран- тин по гриппу продолжался двадцать двое суток. Я купила весь садовый инвентарь, кроме грабель.

*Образовать форму повелительного наклонения глаголов*: ехать – бежать – махать – сесть – лечь: езжай (те), беги (те), маши (те), сядь (те), ляг (те).

*Исправить предложения.* Он полный невежа в вопросах искусства. Мальчик одел пальто и шапку и пошел гулять. Коля является ведущим ли- дером нашей группы. Когда я вернулся обратно к своим друзьям, все были очень рады. Беседа с детьми подошла к своему завершающему концу. Все дети своевременно выполнили заданное задание. Врачиха выписала детям лекарство.

Он полный невежда в вопросах искусства. Мальчик надел пальто и шапку и пошел гулять. Коля является лидером нашей группы. Когда я вернулся к своим друзьям, все были очень рады. Беседа с детьми подо- шла к завершению. Все дети своевременно выполнили задание. Врач вы- писала детям лекарство.

*Правильно употребить слова в родительном падеже единственного числа*: бинт, торт, бант, гусь.

Нет чего (кого)? Б`инта, т`орта, б`анта, г`уся.

# Задание «Путешествие по России» (уточнение названий жителей разных городов)

Приглашаю вас в путешествие по России. Мы побываем в разных горо- дах и узнаем, как зовут их жителей.

Отправная точка – Москва! Здесь живут… (*москвичи*).

Первую остановку сделаем в Торжке. Здесь родилась муза Пушкина, его «гений чистой красоты» Анна Керн. Как же называются жители этого города? Если не знаете, ни за что не догадаетесь! *Новоторы*! Дело в том, что древнее название города Новый Торг.

Едем дальше! Старая Русса… Звучит красиво… Кто здесь живет? Ста- роруссцы, как, например, полагал знаток русского языка Лев Успенский? Или старорусы, что подсказывает логика языка? Ни то и ни другое! Жите- ли древнего города называют себя *рушанами*!

Проезжаем Псков. Не задумываясь, скажем, что здесь живут… (*пско- витяне*). Но сами жители славного города называют себя *псковичи* с уда- рением на последний слог! Допустимо и то и другое названия!

Ну а теперь далеко-далеко – туда, где Петр I когда-то лично своею цар- скою рукой спускал на воду корабли и закладывал монастыри, – в Архан- гельск! Только не называйте здешних жителей архангелами или архан- гельцами! Они *архангелогородцы*!

Изменим направление с севера на юг! В Туле живут… (*туляки* и *туляч- ки*). В Липецке – … (*липчане* и *липчанки*). В Курске – … (*куряне* и *курянки*). А вот и город Воронеж. Здесь рождаются и радуются жизни… *(воро- нежцы*) и… И не ищите названия для прекрасной половины жителей Во- ронежа! Потому что его просто нет! Не существует! Для того чтобы рас- сказать о воронежских красавицах, придется прибегнуть к описательной

манере – *жительницы Воронежа*!

Еще сложнее с жителями Гусь-Хрустального. Есть варианты? Даже два:

*гусевцы* и *гусяки*. Второе название, правда, разговорное.

Не очень повезло, на мой взгляд, жителям Кривого Рога. *Криворожане*

и *криворожцы* – оба варианта допустимы, но не слишком благозвучны.

А знаете ли вы, как называть жителей Камчатки? Только не пытайтесь с помощью привычных суффиксов образовать правильное название. *Кам- чадалы*! Разве можно было догадаться?

Наше виртуальное путешествие закончилось. Путешествуя по огром- ной России, вы можете оказаться в дотоле неизвестном вам городе. Обяза- тельно поинтересуйтесь, как правильно называть его жителей, чтобы их не обидеть. Информацию можно узнать в словаре названий жителей.

О некоторых глаголах… «Надеть – одеть». Глагол НАДЕТЬ обозначает действие, производимое по отношению к самому себе или (в конструкциях с предлогом *на*) по отношению к другому лицу либо предмету: надеть пальто, туфли, перчатки, очки, кольцо; надеть шубу на ребенка, надеть че- хол на кресло, надеть наволочку на подушку. Глагол ОДЕТЬ обозначает действие, обращенное на другое лицо или предмет, выраженный прямым дополнением (т.е. существительным или местоимением в винительном па- деже без предлога): одеть ребенка, одеть куклу.

О некоторых глаголах… «Есть – кушать». Глагол КУШАТЬ стилистиче- ски ограничен в своем употреблении. В современной литературной норме слово кушать не употребляется в форме 1-го лица (нельзя говорить: я кушаю, мы кушаем; надо: я ем, мы едим). В 3-м лице этот глагол обычно употребля- ется только по отношению к ребенку для выражения ласки. Возможно также использование его при вежливом приглашении к еде (кушай, кушайте, пожа- луйста), где формы «ешь», «ешьте» звучат несколько фамильярно.

Вот мы с вами потренировались, вспомнили некоторые правила русско- го языка.

Анекдот: «У одного бородатого деда, ложащегося спать, внучек спра- шивает: «Дедушка, а когда ты спишь, то бороду на одеяло кладешь или под одеяло?». Крепко задумался дед, маялся долго, то бороду на одеяло положит, то под одеяло – заснуть не может. Сон потерял, вскоре и разум».

Подобно этому деду, не могу найти который месяц покоя – режет слух ударение, которое делают ведущие передач «Квартирный вопрос» и «Дач- ный ответ» в слове КРЕПИМ (напр. доски) – на последний слог.

Напоследок попробуем обратиться к нормам русского языка и прове- рить самих себя!

# Конкурс «Знатоки русской речи»

Конечно, невозможно запомнить произнесение всех русских слов, но вполне возможно (представлены два положения, остальное заполняется в ходе выполнения задания):

1. Не делать грубых ошибок.
2. Не нарушать нормы в подготовленных заданиях.

В русском языке для совершенствования культуры речи решающее значение имеет овладение нормами литературного языка. Разновидности нормы выделяются в соответствии с формами речи и уровнями языковой системы: орфоэпические (произношения), акцентологические (ударения) – нормы устной речи; орфографические и пунктуационные – нормы пись- менной речи; лексические (словоупотребления), словообразовательные и синтаксические, вместе именуемые грамматическими, проявляющиеся в устной и письменной речи; стилистические.

Сейчас я предлагаю обратиться к нормам языка и проверить самих себя. Вам предлагаются пары слов. В каждой паре только один вариант пра-

вильный (первый или второй). Нужно выбрать правильный ответ и отме- тить его в соответствующей графе:

1. асиммЕтрия – асимметрИя – 2.
2. бАнты – бантЫ – 1.
3. вклЮчит – включИт – 2.
4. газопрОвод – газопровОд – 2.
5. диспАнсер – диспансЕр – 2.

110

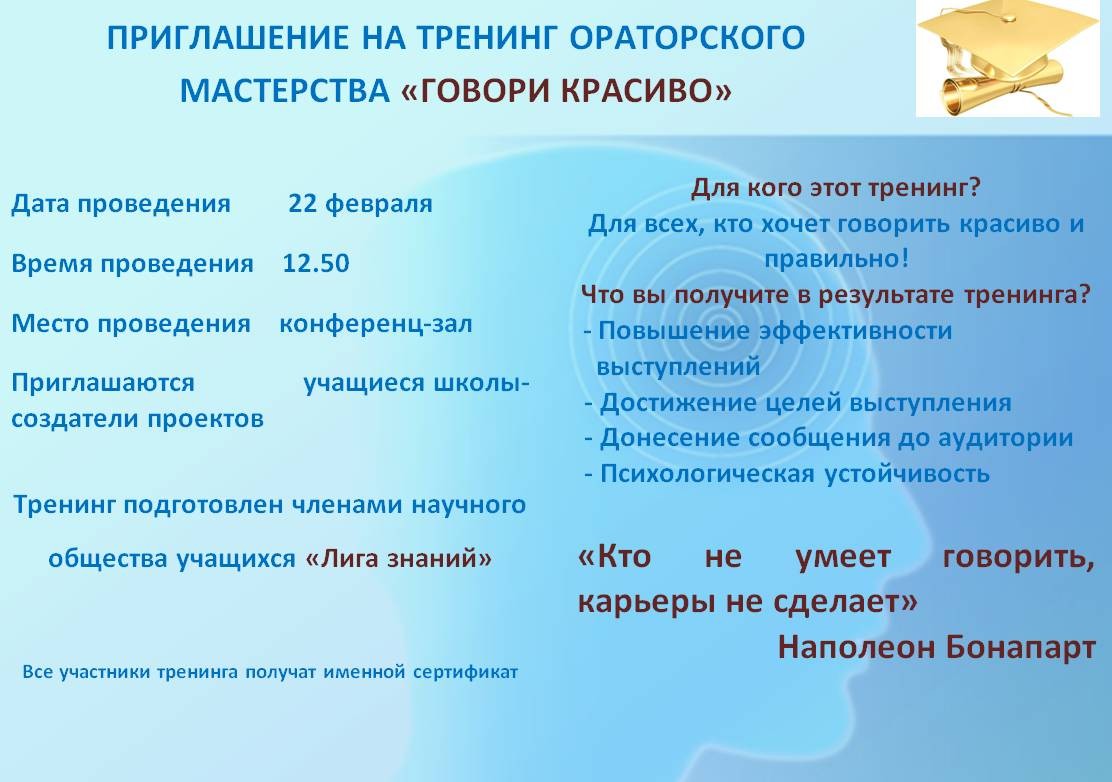
1. ломОта – ломотА – 1.
2. дремОта – дремотА – 1.
3. зАдать – задАть – 2.
4. зАнять – занЯть – 2.
5. звОнит – звонИт – 2.
6. катАлог – каталОг – 2.
7. красИвее – красивЕе – 1.
8. кУхонный – кухОнный – 1.
9. меньшИнства – меньшинствА – 1.
10. мусоропрОвод – мусоропровОд – 2.
11. никчЕмный – никчЁмный – 2.
12. обеспЕчение – обеспечЕние – 1.
13. обОдрить – ободрИть – 2.
14. осУжденный – осуждЁнный – 2.
15. плЕсневеть – плесневЕть – 1.
16. полигрАфия – полиграфИя – 2.
17. пОнял – понЯл – 1.
18. премИровать – премировАть – 2.
19. принУдить – принудИть – 1.
20. слИвовый – сливОвый – 1.
21. тУфля – туфлЯ – 1.
22. углУбленное изучение – углублЁнное изучение – 2.
23. хАос – хаОс – 1.

Закончить нашу с вами встречу я хочу словами французского философа и писателя Вольтера: «Выучить несколько языков – дело одного-двух лет, а чтобы научиться говорить на своем родном языке как следует, надо пол- жизни!»

*Приложение 13*

# ОБРАЗЕЦ ПРИГЛАШЕНИЯ НА ТРЕНИНГ

**И СЕРТИФИКАТА ЗА УЧАСТИЕ В ТРЕНИНГЕ ОРАТОРСКОГО МАСТЕРСТВА**



**учащиеся школы –**



*Учебное издание*

СОЗДАНИЕ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА

В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Учебно-методическое пособие Составители:

**Андрюнин** Сергей Викторович, **Бригадиренко** Наталья Владимировна,

**Васильченко** Максим Анатольевич и др.

Редактор *Г.В. Дятлева*

Оригинал-макет подготовила *Т.Г. Петровец*

Подписано в печать 06.08.2019. Печать Riso. Бумага IQ allround.

Гарнитура Times New Roman. Формат 60х84/16.

Усл. печ. л. 6,51 (7,0). Усл. изд. л. 7,0. Тираж 100. Заказ № 461.

Отпечатано в типографии ГАУ ДПО «СОИРО»

410031, г. Саратов, ул. Б. Горная, 1

112