

**Школьный кампус индивидуализации как необходимое условие обеспечения качества образовательных результатов обучающихся в условиях сельской школы**



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 10  
ИМЕНИ БОНДАРЕНКО К.А.,  
КАВАЛЕРА ОРДЕНА ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ II СТЕПЕНИ  
СТАНИЦА НОВОМЫШАСТОВСКАЯ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ШКОЛЬНОГО НАУЧНОГО  
ОБЩЕСТВА «ОЛИМП»**



2020г.

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 10  
ИМЕНИ БОНДАРЕНКО К.А.,  
КАВАЛЕРА ОРДЕНА ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ II СТЕПЕНИ  
СТАНИЦА НОВОМЫШАСТОВСКАЯ**

**Методические рекомендации по организации деятельности  
школьного научного общества «Олимп»**

ст. Новомышастовская

2020 год

УДК 37.02  
ББК 74.200  
С 40

**Методические рекомендации по организации деятельности  
школьного научного общества «Олимп»**

*Методические рекомендации по организации деятельности  
школьного научного общества «Олимп»* / Пономаренко Л.В. Издание  
первое. Славянск-на Кубани, 2020, 52с.

Методические рекомендации адресованы заместителям директоров по учебной и воспитательной работе, учителям, педагогам дополнительного образования образовательных организаций и включают в себя требования и единые подходы по организации деятельности школьного научного общества, написании научно-исследовательских работ, их оформлению, разработанные на базе МАОУ СОШ № 10 Красноармейского района Краснодарского края.

Формат бумаги А4

Печать офсетная

Усл. п. л. 148. Тираж, экз. 50. Заказ № 250

Отпечатано в типографии

ООО фирма «БЛИЦ»

Лицензия ПЛД № 47-130 от 28.10.1999 г.

353560, г. Славянск-на-Кубани,

ул. Отдельская, 257, тел. 8(86146) 4-11-43

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

1. I. КОНЦЕПЦИЯ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ
  1. ГЛАВНЫЕ ИДЕИ КОНЦЕПЦИИ
  2. АКТУАЛЬНОСТЬ КОНЦЕПЦИИ
  3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
  4. СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ РАБОТЫ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА
  5. ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ
  6. ПОЛОЖЕНИЕ О СЕКЦИЯХ ПО ПРЕДМЕТАМ
  7. ПРИНЦИПЫ ШКОЛЬНОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА
  8. ЧЛЕНСТВО В ШКОЛЬНОМ НАУЧНОМ ОБЩЕСТВЕ
  9. ПРАВА ЧЛЕНОВ ШКОЛЬНОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА
  10. ОБЯЗАННОСТИ ЧЛЕНОВ ШКОЛЬНОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА
  11. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЛЕНОВ  
НОУ
- II. ПРИМЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ
  1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
  2. ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ  
УЧАЩИХСЯ
  3. ВИДЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
УЧАЩИХСЯ
  4. КРИТЕРИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- III. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ  
НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА В ШКОЛЕ
  1. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ШКОЛЬНИКОВ.  
СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД
    - 1.1 ВИДЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
    - 1.2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 1.3 ОСОБЕННОСТИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКОВ

### 1.4 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКОВ

## 2. ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

### 2.1 ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

## 3. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ УЧИТЕЛЮ – РУКОВОДИТЕЛЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКА

### 3.1 ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ УЧИТЕЛЮ-РУКОВОДИТЕЛЮ НАУЧНОИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКА?

### 3.2 СОВЕТЫ ПО ОФОРМЛЕНИЮ

## IV. ШКОЛЬНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

### 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ШКОЛЬНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

### 2. ОСОБЕННОСТИ ПУБЛИЧНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ

## V. МАТЕРИАЛЫ К ТЕОРЕТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ В РАМКАХ ШКОЛЬНОГО НОУ

### 1. ПОДГОТОВКА К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

### 2. ТИПЫ И ВИДЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

### 3. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 4. ФОРМЫ ПРЕЗЕНТАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ПРОЕКТНЫХ РАБОТ НА КОНФЕРЕНЦИЯХ И КОНКУРСАХ

### 5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ РАБОТ

### 6. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ЛИТЕРАТУРЫ

## VI. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СОБЫТИЙ В ШКОЛЕ

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетной целью образования в современной школе становится развитие личности, готовой к правильному взаимодействию с окружающим миром, к самообразованию и саморазвитию. Одной из ключевых компетенций, определяющих современное качество образования, является наращивание опыта самостоятельной деятельности и личной ответственности учащихся.

Сложной для школы проблемой является индивидуальная работа с одаренными детьми, развитие их интеллектуальных и творческих способностей, т.е. необходимо создавать такие условия для учащихся, которые научат их не накапливать знания, а учиться добывать информацию, анализировать ее и использовать. Таким образом, школа должна всеми силами и средствами способствовать формированию у детей потребности в непрерывном самообразовании, самосовершенствовании, реализуемые в умении добывать знания, умении строить позитивные взаимоотношения, быть готовыми к принятию различных точек зрения и взглядов.

Следовательно, в современной школе значительное место должна занимать научно-исследовательская и научно-поисковая деятельность учителей и учащихся. Вовлечение учащихся и учителей в активную научно-исследовательскую деятельность – насущная потребность времени. Это нужно и каждому ученику, и учителю, и школе в целом.

Для реализации данной задачи необходимы постоянные и скоординированные действия. Обеспечить эти условия, призвана специальная структура – школьное научное общество учащихся (НОУ).

Главная цель деятельности НОУ – создание благоприятных условий для воспроизводства интеллектуального потенциала за счет выявления, формирования и развития творческих и исследовательских интересов и способностей школьников, реализация их склонностей и способностей в разнообразных сферах деятельности.

Данные методические рекомендации будут способствовать решению следующих задач:

показать универсальные принципы руководства исследовательской деятельностью

учащихся; продемонстрировать некоторые приемы исследовательской деятельности в

тематическом и методологическом аспектах; дать конкретные советы учителю и учащимся по формированию и реализации научно-исследовательской деятельности.

## **I. КОНЦЕПЦИЯ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ**

### **1. ГЛАВНЫЕ ИДЕИ КОНЦЕПЦИИ**

Главными идеями концепции НОУ являются:

- сохранение нравственных и культурных приоритетов;
- поддержание авторитета образования, науки, социального престижа знаний;
- реализация возможности комплексного охвата каждого учащегося в соответствии с его талантами и желаниями, позволяющая адекватно отслеживать и корректировать личностный рост ученика, направленность интересов и будущий профессиональный выбор.

### **2. АКТУАЛЬНОСТЬ КОНЦЕПЦИИ**

Элементы научно-методической новизны:

Трактовка НОУ как особой образовательной политики, где объективные задачи образования соединены с личностными;

Определение НОУ как особого культурного пространства самостоятельного диалога культур и наук.

Образовательно-воспитательные задачи решаются на трех уровнях:

- информационном – получение учащимися новых знаний;
- эмоциональном – через радость творчества, более глубокое и многогранное восприятие окружающего мира, осознание внутренней свободы и самодостаточности своей личности;
- нравственно–психологическом – через формирование психологической устойчивости, воспитание воли, нравственных принципов научного

общества.

### **3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Школьное научное общество учащихся (ШНОУ) – это общественная добровольная творческая организация учащихся и педагогов, стремящихся к глубокому познанию достижений науки, техники, культуры, к развитию креативного мышления, интеллектуальной инициативе, самостоятельности, аналитическому подходу к собственной деятельности, приобретению умений и навыков исследовательской работы.

ШНОУ руководствуется в своей деятельности законодательством РФ, Конвенцией о правах ребенка, ФЗ «Об образовании» в РФ, Уставом школы и Положением о научном обществе учащихся.

Цель: создание в школе условий для разработки механизмов саморазвития, самореализации и профессионального самоопределения личности ребёнка в результате применения новых форм и методов школьного образования, направленных на организацию исследовательской и проектной деятельности учащихся; выявление одарённых детей, развитие их интеллектуальных, творческих способностей, поддержка исследовательской деятельности учеников.

Задачи:

- выявление, воспитание, поддержка одаренных детей, склонных к научной деятельности;
- формирование у учащихся устойчивого интереса к определенной области знаний, обучение методам научных исследований, разработка и реализация исследовательских проектов;
- создание условий для расширения среды общения педагогов и учащихся школы, развитие их интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей;
- систематизация научно-исследовательской деятельности учащихся, привлечение большего числа учащихся к научно-исследовательской деятельности, содействие профессиональной ориентации, самоутверждению



учащихся;

–развитие навыков самостоятельной работы с научной литературой, обращения с необходимыми для исследовательской работы приборами и оборудованием, обучение методике обработки полученных данных и анализу результатов, составлению и оформлению отчета.

–подготовка научных работ школьников к участию в конкурсах и конференциях разных направлений и разных уровней.

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ РАБОТЫ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА**

Основной структурный элемент НОУ – это секция, в которую объединяются учащиеся тех классов, возраст которых определён положением НОУ. В секцию объединяются ребята, которые имеют общие интересы в той или иной области знаний.

Основу нормативно-организационной базы НОУ составляет:

– Положение о НОУ;

Научная деятельность включает в себя организационные, трудовые и творческие процессы по управлению этой деятельностью, организацию выполнения ученических научно-исследовательских работ, апробацию и реализацию результатов выполнения ученических научно-исследовательских работ.

Научно-исследовательская работа осуществляется в тесном сотрудничестве учащегося и руководителя. Учащиеся на занятиях получают соответствующие задания для разработки научно-исследовательского проекта, могут создаваться экспериментальные группы, в том числе и междисциплинарные .

Проведение научно-исследовательской работы предполагает наличие основных этапов, характерных для научного поиска: постановка проблемы, ознакомление с научно-популярной литературой по данной тематике, овладение методикой исследования, сбор собственного материала, его анализ, обобщение, выводы.

Формами организации единой работы являются:

- индивидуальная, групповая работа учащихся под руководством учителей и других специалистов на базе школы;
- рецензирование научных работ учащихся при подготовке их к участию в конкурсах и конференциях;

Содержание работы научного общества:

- разработка научно-исследовательских и проектных работ;
- осуществление информационного взаимодействия через Интернет (издание информационных бюллетеней, публикации проектных и исследовательских работ учащихся);
- проведение школьной научно-практической конференции;
- выступления с лекциями, докладами, сообщениями по темам проектов, отдельным вопросам науки и техники, организация выставок;
- организация обучающих семинаров для педагогических работников по вопросам руководства проектной и исследовательской деятельностью учащихся;
- подготовка творческих работ учащихся и их публикация;
- оказание помощи в подготовке и проведении предметных и метапредметных недель;
- создание банка данных о творческих способностях учащихся, их наклонностях, интересах на основе психолого-педагогического тестирования, индивидуальных собеседований и непосредственной практической деятельности учащихся;
- разработка и реализация индивидуальных и дифференцированных программ поддержки и дальнейшего развития наиболее способных учащихся (индивидуальные образовательные маршруты - ИОМ).

## **5. ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ**

Эффективность деятельности научного общества учащихся зависит от того, насколько последовательно осуществляется руководство деятельностью

учащихся и насколько целесообразно планирование научного общества учащихся.

План секции (предметного кружка) НОУ может включать следующие разделы: познавательная-коммуникативная работа, научно-исследовательская деятельность, творческая деятельность.

Воспитательская деятельность.

Познавательная-коммуникативная работа. Для того, чтобы ребенок захотел участвовать в научно-исследовательской работе, у него необходимо разбудить желание, сформировать исследовательскую мотивацию, то есть ребенок должен захотеть понимать информацию и сообщать ее другим. Поскольку человек существо социальное, он должен еще в школе учиться говорить обдуманно, целенаправленно, решать проблемы, получать и передавать информацию, работать с литературными источниками, дискутировать и выступать с докладами, уметь слушать других и себя. Для того, чтобы этому научить, разбудить у детей исследовательский интерес, задор, радость творчества, на это направлена познавательная-просветительская работа среди членов НОУ. Для проведения занятий данного раздела могут привлекаться школьный библиотекарь, психолог, учитель литературы и все те, кто не равнодушен к детям, занимающимся в НОУ. Школьный библиотекарь учит работать с каталогом, научной литературой, развивает умение делать выписки, аннотации, собирать научную информацию. Школьный психолог развивает интеллектуальные умения и коммуникативную культуру ученика.

Научно-исследовательская деятельность. Научно-исследовательская деятельность предполагает работу каждой секции. В первую очередь, это задания экспериментального и исследовательского характера, которые выполняют учащиеся в рамках своих тем:

- посещение предприятий, научных учреждений;
- знакомство с людьми, прославившими науку в данной области знаний.

Творческая деятельность. Творческая деятельность каждой секции

предполагает подготовку и проведение конкурсов знатоков науки или конкурсов интеллектуалов, научных парадов, викторин, вечеров и т.д. Такая деятельность НОУ и работа в секциях позволяет сделать участие каждого ученика значимым, стимулирует мотивацию участия большого количества ребят в исследовательской и экспериментальной работе.

Воспитательная деятельность. Главной целью воспитания является выработка отношений (выражение определенных связей между личностью и другими людьми, окружающим миром, которые затрагивают сферу ее потребностей, знаний, убеждений и т.д.). При планировании воспитательной деятельности необходимо наметить мероприятия, направленные на воспитание следующих отношений:

- ответственность перед другими людьми и окружающей средой;
- способность к диалогу с представителями других сословий, наций, культур;
- понимание и принятие законов гражданского общества;
- понимание и потребность в принадлежности к национальной культуре;
- ответственное отношение к своему здоровью, образованию, морально-этическим нормам, кругу общения и т.д.

Темы плана каждой секции (предметного кружка) могут перемещаться, расширяться. Количество часов на конкретную тему варьируется руководителем секции (предметного кружка) в зависимости от конкретных условий: тема исследования, уровень подготовки ребенка, наличие материала, его доступность. Необходимо сочетание индивидуальных и групповых занятий с преобладанием в отдельных темах первых.

По итогам работы за год Совет НОУ готовит отчет по всем позициям плана и выступает с ним на итоговом собрании. На этом же собрании педагоги высказывают свое мнение о работе секций (предметных кружков) и руководстве ими, выступают с предложениями по организации научно-исследовательской деятельности.

## **6. ПОЛОЖЕНИЕ О СЕКЦИЯХ ПО ПРЕДМЕТАМ**

Секции по предметам являются структурными подразделениями

научного общества учащихся. Секции ставят задачу приобщения учащихся 1-11 классов к основам науки с целью расширения их кругозора и помощи им в выборе будущей профессии.

В Секции принимаются все желающие из числа учащихся 1-11 классов. Запись в секции производится на организационном собрании в начале учебного года. Членами Секций считаются все, кто регулярно посещает заседания секций и принимает в них активное участие. Внутри Секции делятся по ступеням обучения:

–I ступень – для учащихся 1-4 классов; –II ступень – для учащихся 5 -8 классов; –III ступень – для учащихся 9-11 классов.

По итогам научно-практической конференции за активную работу в научном обществе и достигнутые успехи в исследовательской деятельности члены НОУ могут быть награждены дипломами, могут быть рекомендованы к участию в конференциях различных уровней; могут быть направлены для участия в конкурсах, олимпиадах и т.д.

## **7. ПРИНЦИПЫ ШКОЛЬНОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА**

Деятельность общества основывается на следующих принципах: интегральности – объединение и взаимовлияние учебной и исследовательской деятельности учащихся, непрерывности, межпредметного многопрофильного обучения, сотрудничества учащихся и педагогов, демократичности отношений, гласности, добровольности, индивидуализации в процессе исследовательской и инновационной деятельности, единства управления и самоуправления, –корректного контроля и своевременной помощи.

## **8. ЧЛЕНСТВО В ШКОЛЬНОМ НАУЧНОМ ОБЩЕСТВЕ**

Членами школьного научного общества могут быть:

учащиеся, изъявившие желание работать в объединении, проявляющие интерес к творчеству, расширению кругозора, желающие определить и развивать свои способности, самоопределиться и самоутвердиться;  
–учителя, руководители факультативов, кружков, секций, занимающиеся

научно-методической деятельностью.

## **9. ПРАВА ЧЛЕНОВ ШКОЛЬНОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА**

Члены общества обладают следующими правами: принимать участие в работе секций, во всех мероприятиях, проводимых НОУ; знакомиться с работой других секций и переходить из одной секции в другую; выбрать тему в соответствии со своими интересами; вносить свои предложения по улучшению работы НОУ и его подразделений; представлять свои работы для участия в конкурсах исследовательских проектов на конференциях разных направлений и разных уровней; использовать для выполнения исследования материально-техническую и информационно-справочную базу образовательного учреждения, а также библиотечными фондами через Интернет; свободно использовать собственные результаты исследовательской деятельности в соответствии с авторским правом; получать регулярную методическую и организационную помощь от руководителей и научных консультантов исследовательской работы; представлять результаты выполнения ученической исследовательской работы для получения зачета или оценки по соответствующему предмету, а также представлять к защите исследовательскую работу на итоговой аттестации в выпускных классах; за активную работу в НОУ и достигнутые творческие успехи члены общества могут быть представлены к награждению почетными грамотами, дипломами НОУ.

## **10. ОБЯЗАННОСТИ ЧЛЕНОВ ШКОЛЬНОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА**

Члены общества обязаны:

- проводить и вести научно-исследовательскую работу по избранной теме под руководством научного руководителя;
- стремиться овладеть знаниями, навыками научно-исследовательской деятельности и повышать свой научный уровень;
- бережно относиться к оборудованию кабинетов и лабораторий, на базе которых созданы и работают секции НОУ;

-участвовать в научных секциях, конкурсах, конференциях.

## **12. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЛЕНОВ НОУ**

Результаты деятельности членов НОУ оцениваются исходя из следующих критериев:

«Внешний результат» – проявляется в качестве участия учащихся в выставках, конкурсах, слетах, конференциях, научно-практических семинарах различного уровня и т.п.;

«Внутренний результат» – отражается в положительной динамике личностного роста учащихся:

- развитии коммуникативных качеств;
- приобретении уверенности в себе;
- стремлении к творчеству, общению;
- использовании полученных знаний в практической жизни;
- стремлении к здоровому образу жизни.

Результативность деятельности педагога складывается из умения:

- вывести личность в зону «ближайшего развития»;
- отбирать методы и формы образовательной деятельности, а также из собственного профессионального роста, развития прогностических умений.

## **II. ПРИМЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

### **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Научно-исследовательская деятельность учащихся – процесс совместной деятельности учащегося и педагога по выявлению сущности изучаемых явлений и процессов, по открытию, фиксации, систематизации субъективно и объективно новых знаний, поиску закономерностей, описанию, объяснению, проектированию.

Целью научно-исследовательской деятельности является создание условий для развития творческой личности, ее самоопределения и

самореализации.

Для реализации поставленной цели решаются следующие задачи:

- формирование интересов, склонностей учащихся к научно-исследовательской деятельности, умения и навыки проведения исследований;
- развитие интереса к познанию мира, сущности процессов и явлений (науки, техники, искусства, природы, общества т.д.);
- развитие умения самостоятельно, творчески мыслить и использовать их на практике;
- способствование мотивированному выбору профессии, профессиональной и социальной адаптации.

## **2. ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ**

Научными руководителями учащихся являются учителя, педагоги дополнительного образования или иные работники.

Направление и содержание научно-исследовательской работы определяется учащимся совместно с научным руководителем. При выборе темы можно учитывать приоритетные направления стратегии развития школы и индивидуальные интересы учащегося и педагога.

Тема утверждается научным руководителем. Научный руководитель консультирует учащегося по вопросам планирования, методики, оформления и представления результатов исследования.

Формами отчетности научно-исследовательской работы учащихся являются реферативные сообщения, доклады, статьи, стендовые отчеты, компьютерные программы, видеоматериалы, приборы, макеты и др.

Лучшие работы учащихся (по решению научного общества учащихся школы) могут быть поощрены дипломами, ценными подарками, рекомендованы к представлению на конференции, симпозиумы, территориального, регионального уровня, могут быть направлены на



конкурсы, олимпиады и т.д.

### **3. ВИДЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

Основными видами научно-исследовательской деятельности учащихся являются:

проблемно-реферативный – аналитическое сопоставление данных различных литературных источников с целью освещения проблемы и проектирования вариантов ее решения;

аналитико-систематизирующий – наблюдение, фиксация, анализ, синтез, систематизация количественных и качественных показателей изучаемых процессов и явлений;

диагностико-прогностический – изучение, отслеживание, объяснение и прогнозирование качественных и количественных изменений изучаемых систем, явлений, процессов, как вероятных суждений о их состояний в будущем; обычно осуществляются научно-технические, экономические, политические и социальные прогнозы (в том числе в сфере образования);

изобретательно-рационализаторский – усовершенствование имеющихся, проектирование и создание новых устройств, механизмов, приборов;

экспериментально-исследовательский – проверка предположения о подтверждении или опровержении результата;

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

### **4. КРИТЕРИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Актуальность выбранного исследования. Качественный анализ состояния проблемы, отражающий степень знакомства автора с современным состоянием проблемы.

Умение использовать известные результаты и факты, знания сверх школьной программы.

Владение автором специальным и научным аппаратом.

Сформулированность и аргументированность собственного мнения.

Практическая и теоретическая значимость исследования.

Четкость выводов, обобщающих исследований. Грамотность оформления и защиты результатов исследования.

### **III. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА В ШКОЛЕ**

#### **1. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ШКОЛЬНИКОВ. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД**

##### **1.1 ВИДЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Современное развитие образования диктует и новые подходы в организации деятельности учащихся на уроках и во внеурочное время. Технология классно-урочной системы на протяжении столетий оказывалась наиболее эффективной для массовой передачи знаний, умений, навыков молодому поколению. Происходящие в современности изменения в общественной жизни требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, нацеленных на индивидуальное развитие личности, творческую инициативу, навыка самостоятельного движения в информационных полях.

Сегодня учитель формирует у обучающегося универсальные умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем. Акцент переносится на воспитание подлинно свободной личности, на формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и четко планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей.

Это требует широкого внедрения в образовательный процесс альтернативных форм и способов ведения образовательной деятельности. Этим обусловлено введение в образовательный процесс методов и

технологий на основе исследовательской деятельности обучающихся. Остановимся подробнее на различных видах исследовательской деятельности школьников.

Всю исследовательскую деятельность обучающихся условно можно разделить на несколько групп:

Научно-исследовательская деятельность;

Проектная деятельность обучающихся;

3. Проектно-исследовательская деятельность.

Научно-исследовательская деятельность обучающихся – деятельность учащихся, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением, и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере, постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы. Любое исследование, независимо, в какой области естественных или гуманитарных наук оно выполняется, имеет подобную структуру. Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой ее проведения. Проектная деятельность обучающихся – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Проектно-исследовательская деятельность – деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выделение

целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов.

Является организационной рамкой исследования.

Ниже пойдет речь об организации научно-исследовательской работы школьников.

Такая работа имеет ряд своих особенностей. Научно-исследовательская работа занимает значительное место в системе внеурочной работы. Но для того, чтобы достичь в этом направлении определенных результатов необходимо выполнение целого ряда условий. Главное – высокий уровень преподавания в школе и наличие педагогов, готовых осуществлять эту работу. Немалую роль сыграет благоприятный микроклимат в коллективе учащихся, и решающую роль сыграет наличие учащихся, способных к данному виду деятельности.

В школе все чаще говорят о ведении исследовательской работы учащимися среднего и старшего школьного возраста, а иногда даже младшими школьниками. Что же отличает ученическую исследовательскую деятельность от научного исследования? В чем особенность организации такой работы в школе?

## **1.2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Учителю необходимо четко представлять цели и задачи научно-исследовательской работы школьников. Только тогда он сможет правильно организовать свою педагогическую деятельность и добиться желаемых результатов. Дело в том, что учебное исследование и научное исследование имеют ряд различий. Главным смыслом исследования в школе является то, что оно учебное. 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 производство новых знаний, то цель исследовательской деятельности в школе – в приобретении учащимся функционального навыка исследования как универсального способа

освоения действительности, в развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося на основе приобретения самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и лично значимыми для конкретного учащегося.

Главная цель научно-исследовательской работы школьников – поэтапное осуществление познавательного процесса путем непосредственного участия в нем ученика. Все этапы этой работы должны осуществляться школьником самостоятельно. Учитель в данном случае выступает в роли консультанта.

Особенным является то, что школьное исследование не ставит перед собой целью установить какие-либо новые научные истины и факты, хотя опыт показывает, что ученические открытия бывают очень интересными и с точки зрения профессиональных ученых. Главным в ученических работах является решение учащимися творческой задачи с неизвестным заранее решением.

Учитель-руководитель исследованием должен помнить: в процессе работы самым важным для учащихся остается овладение методами самостоятельного добывания знаний, радость собственных открытий.

Отсюда вытекают задачи научно-исследовательской деятельности школьников.

Развитие самостоятельности. В основе лежит поиск новых знаний, осуществляемый непосредственно учеником. В этом случае происходит развитие самостоятельности, необходимой для правильной социальной адаптации.

Самореализация личности ученика. Научно-исследовательская работа помогает ученику найти себя, объективно оценить свои способности. Здесь важным становится правильное определение возможностей каждого ребенка, направление процесса в нужное русло.

Развитие коммуникативных способностей. Научно-исследовательская работа способствует развитию образного мышления, памяти, логики,

заставляет учиться четко излагать свою точку зрения, свои мысли, а значит, напрямую затрагивает творческие способности ребенка.

Развитие коммуникабельных способностей учащихся. В процессе осуществления научно-исследовательской деятельности ребенок становится открытым, социально активным, учится общению.

### **1.3 ОСОБЕННОСТИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКОВ**

Педагогу, решившему заняться организацией исследовательской деятельности учащихся, необходимо помнить, что научной деятельностью способны заниматься не все. По данным исследований только 16 % населения способны по-настоящему осуществлять данного рода работу. Поэтому учителю важно уметь определять тех учеников, которые имеют склонность к научной работе. Стоит учитывать, что общий уровень успеваемости ученика не является показателем его реальных способностей к проведению полноценного исследования. Факторов, влияющих на успеваемость, бывает много. Конечно, педагог, долго работающий с конкретным классом, легко определяет ребят, которые могут провести исследование по его предмету, а как поступить, если класс незнакомый, а работу проводить надо. На что здесь ориентироваться: на интуицию, на желание ученика?

Существует целый ряд методик, направленных на определение способностей к творческой или поисковой деятельности. К сожалению, не всегда учитель имеет возможность провести данную диагностику.

Ниже в качестве рекомендаций предложены задания на определение научноисследовательских способностей учеников. Они очень простые, но на первом этапе помогают учителю определить способности к творческой деятельности, нестандартный тип мышления. Предлагаем ученикам выполнить любое из предложенных заданий:

За одну-две минуты составить рассказ о каком-либо живом существе и изложить его устно в течение 5 минут.

На стандартном листе при помощи цветных фломастеров в течение 5 минут придумать и нарисовать картину.

Привести пословицу или афоризм и попросить ребенка прокомментировать его.

Предложить ребенку в 3-5 предложениях описать пейзаж за окном.

Привести ассоциации, связанные с каким-либо самым обычным словом. (Например, птица, стол, машина).

При анализе ответов учитель должен учитывать скорость процессов воображения, оригинальность представленных образов, богатство фантазии, глубину ответов. Простое описание пословицы или предложенного слова говорит о том, что школьник вряд ли будет полноценным исследователем.

Если ученик не имеет явных способностей к такой работе, это не говорит о том, что он не сможет провести исследование или стать ученым. Практика показывает, что человека без выдающихся способностей можно научить заниматься научной деятельностью, и он вполне может добиться хороших результатов и даже стать ученым. Подобные примеры в истории науки нередки. Но до этого необходимы личные качества, такие как трудолюбие, ответственность, любознательность, заинтересованность и желание что-то сделать. Все остальное зависит от руководителя, в данном случае от учителя, точнее от того, насколько правильно будет организована деятельность учеников.

Залогом успеха школьного исследования может стать заинтересованность ученика, стремление к поиску и желание что-то открыть. Понятно, что исследовательская работа требует много сил, времени, а значит, ученик должен быть заинтересован в результате. Желательно, чтобы руководитель смог увлечь ученика, так как не всегда школьники проявляют желание заняться исследованием, особенно в начале работы. В этом случае учителю необходимо сделать упор на ответственность школьника и на исполнительскую дисциплину. Это необходимо, так как без заинтересованности нельзя достичь высоких результатов. Следовательно,

прежде чем начать работу, учитель должен пробудить интерес и стремление к творческой деятельности школьника.

Существует несколько приемов, при помощи которых можно заинтересовать учащихся. Условно определим их так:

Работа на перспективу. Акцент делается на том, что навыки, полученные в ходе исследовательской деятельности, пригодятся в дальнейшей жизни. Например, во время учебы в вузе.

Воспитание чувства собственной значимости. Участие в научном исследовании позволит школьнику почувствовать себя самостоятельным, особенным, не похожим на большинство сверстников. В подростковом возрасте это очень важно.

Стремление победить. Часто проводятся конкурсы научно-исследовательских работ, конференции школьников. Следовательно, стимулом может стать победа в конкурсе или выступление на серьезной научной конференции, например, в вузе.

Заинтересованность темой. Ученик может сам выбрать интересующую его тему. Учитель может предложить список тем или подобрать актуальную тему с учетом интересов ученика.

Контакт с учеником. Хорошие доброжелательные отношения ученик-учитель способствуют положительному результату в любой деятельности.

Тема и предмет исследования должны быть обязательно интересными для школьников.

Руководителю школьного исследования необходимо помнить, что интерес ученика нужно поддерживать на протяжении всей работы, тему выбирать с учетом возрастных особенностей, перед каждым этапом четко ставить цель перед ребенком и постоянно контролировать продвижение вперед.

#### **1.4 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКОВ**

Как правильно организовать работу со школьником? Необходимо разработать план работы и четко его выполнять, причем работа должна



вестись поэтапно, шаг за шагом. Неплохо, если на каждом этапе будет оформлен некий краткий отчет в письменном виде о проделанной работе.

Что необходимо для организации научно-исследовательской работы в школе?

Прежде всего, должны быть созданы необходимые условия в образовательном учреждении:

- определенная заинтересованность администрации;
- педагоги, способные быть руководителями исследований школьников и желающие ими быть;
- школьники, которым интересна эта деятельность и которые способны ее осуществить.

Исследование подразумевает некоторые традиционные моменты, которые могут быть представлены в виде следующего плана:

Постановка проблемы или вопроса исследования.

Изучение теории, посвященной данной проблеме.

Подбор методов исследования.

Сбор собственного материала (составление карточек, выписок и т.п.).

Основная часть работы. Обработка и сопоставление данных.

Анализ и обобщение, собственные выводы.

Представление работы.

Важным для школьников является такая часть работы, как представление своего исследования, выступление перед сверстниками, педагогами или экспертами. Поэтому важно, чтобы в школах была предоставлена такая возможность. Это могут быть ученические конференции, конкурсы научно-исследовательских работ, конкурсы публичных выступлений.

Учителю надо учитывать, что теоретическая часть работы и основная часть имеют одинаково важное значение, так как без предварительной подготовки невозможно полноценное исследование. Представленная схема проста и логична. Она легко накладывается на основные этапы научно-

исследовательской работы, о которых пойдет речь ниже. Но подобного рода план действий должен быть понятен каждому ученику. Причем в более старших классах план работы может быть более подробным. Каждую часть плана учитель должен подробно прокомментировать исходя из темы и задач исследования. Но необходимо помнить, что нельзя навязывать свое мнение ученику, лишая его самостоятельности. Это может привести к потере интереса к исследовательской деятельности, особенно если ученик обладает высоким уровнем творческого мышления и лидерскими качествами. Поэтому всегда при организации исследования в школе нужно учитывать индивидуальные особенности школьников.

Успех ученика – результат грамотной работы руководителя исследования. Именно руководитель исследования способен и должен правильно организовать работу на каждом этапе, поддерживать интерес ученика, ненавязчиво контролировать его деятельность, направляя юного исследователя в нужное русло.

Сделаем некоторые выводы.

Научно-исследовательская работа – важный компонент школы сегодня.

Любая работа должна иметь четкие цели и задачи.

Для успешного осуществления научного исследования должна быть заинтересованность ученика и четко продуманная система работы со стороны учителя.

При организации научно-исследовательской работы необходимо выполнение ряда определенных условий.

Успех работы зависит от правильной организации всего процесса проведения исследования.

## **2. ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

### **2.1 ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Поводом для ученического исследования на уроках или во внеклассное время может стать любое интересное явление, на которое обратили внимание школьники; вопрос, возникший в процессе обучения на уроке; информация,

услышанная по ТВ, рекламные ролики и др.

Темы для исследований могут быть разными. Соответственно, и предметы исследований тоже разные. Главное, чтобы работа представляла собой некий научный интерес для ее автора.

Для чего ученики ведут исследовательскую работу? На этот вопрос можно ответить по-разному. Кто-то стремится повысить оценку по предмету, выполняя требования учителя; кому-то просто интересно заниматься подобного рода деятельностью; кого-то просит заняться исследованием преподаватель, кто-то хочет выступить на конференции или принять участие в конкурсе. Но каковы бы ни были причины, польза от подобного рода деятельности достаточно большая, так как ученики учатся самостоятельно добывать информацию, анализировать ее, учатся работать с источником. Это представляет особую ценность в наше время, когда информацию легко можно черпать из сети «Интернет», не прилагая особенных усилий.

## **2.2 ИСТОЧНИКИ МАТЕРИАЛА ИССЛЕДОВАНИЯ**

Источник – основа любого исследования, как в школе, так и в вузе. Любое исследование всегда опирается на источники. Без источника невозможно написание ни небольшого ученического исследования, ни серьезного научного труда. Задача руководителя исследования – объяснить школьнику, что источник – основа его работы. Все знание человечества основано на познании источника. Что же такое источник? Прежде всего, Источник – это продукт целенаправленной деятельности человека, который отражает объективную реальность прошлого времени. Источником ученического исследования могут стать различные исторические факты, вызывающие споры; литературные произведения; «вечные» вопросы в науке; личные документы, фотографии (например, при исследовании родословной).

Ученику нужно объяснить, что именно толкование источников вызывает различные научные споры, заставляет ученых вести научные дискуссии, тем самым, продвигая науку вперед.

Источник для ученического исследования выбирает учитель-

руководитель исследования.

При выборе источника необходимо учитывать:

- доступность для ученика;
- полноту информации;
- надежность и достоверность; – понятность ученику.

Например, источником для написания научно-исследовательской работы по русскому языку может стать Толковый словарь Даля, а по литературе – стихотворения того или иного автора или напротив, источником может стать окружающая реальность, например, рекламные вывески, названия магазинов, речь современных подростков.

Главное, чтобы источник объективно воспринимался учеником. Он должен иметь понятное для ученика происхождение. Задача учителя при организации научноисследовательской работы - научить ученика работать с источником. Задача ученика - научиться видеть в источнике основу своего исследования.

### **2.3 МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ И ЭТАПЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКОВ**

Прежде всего, научно-исследовательская работа предполагает работу с источником. Единой методики работы с источником не существует. Метод – это путь исследования. Путь может быть множество. В каждом конкретном случае методика будет своя. Учитель должен правильно выбрать методику исследования источника в зависимости от целей и задач работы и от способностей каждого отдельного ученика.

Методология в каждом случае не будет чем-то абстрактным. Она имеет практические основы и состоит из нескольких этапов, которые будут отличаться друг от друга в каждом конкретном случае.

## **3. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ УЧИТЕЛЮ – РУКОВОДИТЕЛЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКА**

### **3.1 ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ УЧИТЕЛЮ-РУКОВОДИТЕЛЮ**

## **НАУЧНОИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКА?**

Прежде всего, учителю, ставшему руководителем научно-исследовательской работы школьника, необходимо помнить следующее:

Учитель играет роль организатора. Главным исполнителем является школьник.

Тема может быть предложена учителем или сформулирована вместе с учеником с обязательным учетом интереса последнего и его личностных особенностей.

В ходе работы над исследованием учитель должен осуществлять постоянный контроль за работой, но этот контроль должен быть ненавязчивым. Это могут быть консультации, проверка письменных отчетов, просто советы.

Нельзя подавлять творчество ученика-исследователя, навязывать ему свою позицию, нужно только направлять его деятельность,

Нельзя допускать критику ученика. Неосторожная критика может привести к негативным последствиям, так как у школьника еще нет достаточного жизненного опыта, который помог бы ему воспринимать критику как положительный момент.

Учителю необходимо не забывать хвалить ученика в процессе его исследования, даже за незначительные находки и открытия, ведь все, что ему удастся сделать – это результат его собственного поиска, его исследование.

Учитель должен создавать своему ученику ситуацию успеха, чтобы ему хотелось и дальше заниматься работой. Расскажите о его достижениях в классе или на родительском собрании.

Необходимо помнить, что исследование – это активный процесс. Точка зрения Ваша и ученика может в чем-то не совпадать. Не спорьте с учеником, если он хочет отстаивать свою позицию, ведь это его исследование.

Не забывайте, что научить исследовательской работе просто рассказав о ней, невозможно. Работа должна быть практической.

Задача учителя – создать условия для успешной работы ученика,

оказывать благоприятное воздействие на него.

### **3.2 СОВЕТЫ ПО ОФОРМЛЕНИЮ**

Существуют определенные правила оформления научной работы. Это представляется очень важным этапом в работе над исследованием. Правильное оформление способствует социализации школьника, так как эти правила действуют во всей науке, а единые требования приучают ребенка следовать общепринятым правилам, дисциплинируют, вырабатывают аккуратность и воспитывают чувство ответственности. Школьнику необходимо объяснить, что научная работа пишется для того, чтобы ее читали другие. Кроме того, школьник в ближайшем будущем станет студентом, а в вузе предъявляются четкие требования к написанию и оформлению работ. А если работа должна принять участие в конкурсе, ошибки в оформлении могут повлиять на оценку работы.

Итак, ученическая работа должна обязательно включать следующие элементы:

Титульный лист. (Первый лист.)

Содержание, оглавление или план. (Второй лист.)

Введение. (Третий лист или несколько листов.) При этом перечисленные листы не нумеруются.

Главы работы.

Заключение.

Список источников и литературы.

Приложения.

Ссылки.

Остановимся подробнее на элементах оформления.

Титульный лист должен содержать сведения об учебном заведении (ведомственная принадлежность, название), ФИО учащегося — автора работы, ФИО научного руководителя, тему работы, год написания.

Содержание, оглавление, план содержит главы, параграфы, приложения. Словом, план должен давать четкое представление о структуре

работы.

Введение обычно это 1-3 страницы, дающие информацию о выборе темы, ее обосновании, о предпосылках к написанию работы. Главы могут делиться на отдельные части (параграфы). Главы имеют нумерацию. Каждая глава начинается с нового листа. В главах размещается основное содержание работы. Заключение обычно 1-2 страницы. Обычно в заключении содержатся обобщения по работе, выводы автора.

Список источников и литературы содержит информацию обо всех цитируемых текстах и источниках. Список должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТа, принятыми в нашей стране. Нумерация должна быть сплошной, список литературы расположен строго по алфавиту. Помимо автора и названия, необходимо указывать название издательства, год издания, номера страниц, если использована статья. Часто в работах школьники используют Интернет-ресурсы. Это вполне допустимо, но автору необходимо помнить, что ссылка должна быть на сайт в интернете с указанием автора материала и его названия. Приложения к работе содержат схемы, фотографии, таблицы, иллюстрации.

Ссылки или сноски обязательно должны быть при цитировании или упоминании книг или статей других авторов. Существует несколько видов сносок, учитель может выбрать любую.

#### **IV. ШКОЛЬНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

##### **1. ОРГАНИЗАЦИЯ ШКОЛЬНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

Представление своей работы – важный этап исследовательской деятельности. Каждому исследователю всегда важно услышать мнение коллег, оппонентов, простых слушателей или читателей. В школе возможностей для публичного выступления достаточно много: выступление в классе, перед членами научного общества учащихся, перед учителями, родителями, но особое место занимают школьные научные конференции.

Научные конференции школьников – необходимый элемент школьной жизни, особенно там, где на высоком уровне ведется научно-

исследовательская работа школьников.

Конференции выполняют следующие задачи:

Учат выступать публично и не бояться аудитории.

Способствуют самореализации и социализации личности.

Учат правильно вести дискуссию, уважать чужое мнение.

Позволяют обмениваться научным опытом, учиться у других.

Конечно, только этими пунктами задачи конференции не ограничиваются.

Проведение научной конференции требует серьезной подготовки. Ниже будут приведены несколько рекомендаций, которые необходимо учесть при подготовке ученической конференции в школе.

Конференцию нельзя провести спонтанно, она должна планироваться заранее. Например, уже в начале учебного года может быть запланирована конференция школьников, которая состоится в январе или в марте. Хорошо, если подобные конференции традиционно проводятся в школе в определенное время и все участники имеют возможность основательно к ним подготовиться.

Конференцию необходимо разбить на несколько этапов (пленарное заседание, вступительное слово, доклады, вопросы, перерыв, круглый стол).

Необходимо тщательно продумать все этапы конференции, каждый участник должен знать, на каком этапе он задействован.

Время – один из самых важных моментов для проведения конференции. Помните, что дети не могут нормально работать, если конференция длится более 2 часов. Поэтому рекомендуется не устраивать большое количество выступлений и докладов.

Выступать должно ограниченное число человек.

Заранее нужно разработать регламент выступлений, прений и круглого стола. Ученика нужно сразу приучить к мысли, что его выступление должно длиться не более определенного промежутка времени (7-15 минут). Пусть он заранее подготовит свое выступление, чтобы за этот промежуток времени



высказать основную мысль своей работы.

Перерыв необходимо делать, если конференция длится более двух часов.

Помните, что задавать вопросы докладчику – обязательно. Постарайтесь, чтобы ученики задавали вопросы друг другу и дискутировали. Если этого не происходит, учитель должен завязать беседу сам.

Конференция предполагает особую манеру общения, серьезность, строгость. Все это создает особую атмосферу. Однако нужно следить, чтобы обстановка не стала слишком напряженной. Это может легко случиться, если ученики боятся выступать, нервничают, волнуются. В этом случае обстановку надо разрядить.

На конференцию не рекомендуется собирать всех учащихся. Аудитория должна быть подобрана соответствующим образом. Насильно привлекать к участию в конференции не нужно.

Важно выбрать время для конференции. Желательно не оставлять учеников надолго после уроков. Если конференция общешкольная или проводится для определенной параллели, можно этот день по согласованию с администрацией освободить от занятий или провести конференцию на каникулах.

Собирайте материалы конференций. Делайте отчеты по итогам конференций, фотографируйте. Конференция должна остаться в памяти детей как значительное событие. 12. Не проводите конференции слишком часто (в некоторых школах практика проведения конференций сводится к 1 разу в год по разным направлениям деятельности).

13. Обстановка, в которой проходит конференция, должна быть соответствующим образом продумана. Помещение, освещение, столы и стулья – все это важно.

## **2. ОСОБЕННОСТИ ПУБЛИЧНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ**

Большую роль в научно-исследовательской работе играет этап, связанный с выступлениями на научных конференциях. Рекомендуется

устраивать обязательные публичные выступления школьников в рамках конференций. Подготовка выступления следует уделить особое место.

От выступления зависит очень многое. Публичное выступление развивает смелость, уверенность в себе, позволяет почувствовать себя важной частью коллектива, развивает умственные способности. В жизни тяжело добиться успеха тому, кто не умеет говорить перед аудиторией.

Предлагаем несколько практических рекомендаций, которые следует учитывать при подготовке публичных выступлений школьников.

**Внешний вид.** Особого внимания заслуживает внешний вид докладчика. Он должен соответствовать научной обстановке конференции. Опрятность и аккуратность всегда говорят в пользу докладчика. Не стоит одевать слишком яркую одежду множество украшений. Если школьник будет осознавать, что он хорошо одет, это придаст ему уверенности в себе. Речь. Речь докладчика должна быть четкой и внятной. Следует избегать слишком умных слов, которые не всегда понятны школьникам (как слушающим, так и выступающим). Важно не только, что говорит докладчик, но и как он говорит. В речи следует избегать монотонности, «проглатывания» окончаний слов, употребления слов паразитов и др..

**Подготовка к выступлению.** Речь выступления необходимо заранее подготовить. Если докладчик будет точно знать, о чем говорить, он будет чувствовать себя более уверенно.

**Практика выступлений.** Чем чаще школьник будет выступать публично, тем быстрее он избавится от страха и неуверенности в себе.

**Отдых перед выступлением.** Желательно, чтобы школьник перед выступлением не переутомлялся, не занимался физическими нагрузками. Если школьник будет читать доклад после урока физкультуры или контрольной по математике, то вряд ли у него получится хорошее выступление.

Учитель-руководитель должен объяснить ученику, что доклад должен быть четко продуман и всегда состоит из нескольких частей:

Вступление. Начало доклада имеет большое значение и его стоит особенно продумать. Оно должно быть кратким. Вступление сообщает аудитории задачу доклада: («Моё выступление будет посвящено...», «Мой доклад раскрывает проблему...», «вопросы, связанные с..., имеют актуальное значение...»).

Проблема. После вступления необходимо перейти к проблеме, которой посвящен доклад. Ее необходимо изложить кратко и понятно.

Основная мысль. После изложения проблемы следует перейти к способам и путям ее решения. Здесь можно показать пути исследования, трудности этого пути, результаты проделанной работы.

Завершение. Доклад должен иметь логическое завершение. Лучше всего в заключении резюмировать выступление, показать проблему, ее решения, выводы, к которым пришел докладчик.

Помните, что выступающий должен быть уверен в себе. Уверенность и хорошая подготовка – залог успеха. Предложенные части выступления условны и могут меняться.

## **V. МАТЕРИАЛЫ К ТЕОРЕТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ В РАМКАХ ШКОЛЬНОГО НОУ**

В данном разделе предлагаются материалы к теоретическим занятиям. Можно организовать лекционные занятия всех членов НОУ по темам определения целей и задач исследования, выбора темы и оформления исследовательской работы, видов исследовательских работ, а также подготовка презентации, которые необходимы в любом направлении, будь то естественнонаучное, техническое или гуманитарное.

### **1. ПОДГОТОВКА К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ**

Подготовка к исследовательской работе – немаловажный этап: нужно определиться с темой исследования, идеей, методом исследования, структурой работы и т.д. Итак, у руководителя секции возникла идея исследовательской работы, и он делится ею с учащимися. Сначала следует задаться вопросом: «Актуальна ли идея? Стоит ли тратить силы и время?».

Когда актуальность идеи обоснована, следует перейти к формулировке темы – это сущностная, совершенно необходимая для успеха работа. Предлагаем следующий способ выбора темы исследования: продумать несколько возможных вариантов формулировок, напечатать их одну над другой на некотором расстоянии или даже на разных листах и сравнить их, дабы выбрать ту, которая точнее всего отражает предмет будущего исследования. Хорошо, если уже при первоначальной формулировке темы она начинается со слов: анализ, сравнение, изучение, влияние, определение, выявление и т.п. Мы говорим о первоначальном названии, потому что очень часто, после окончания работы во время подготовки к презентации, автор приходит к выводу о необходимости выбора яркого и красочного названия, привлекающего к работе внимание читателя. Здесь следует предостеречь исследователя: в художественной или публицистической литературе название действительно играет роль некоего рекламного слогана, в научной же литературе название должно отражать суть проделанной работы, характеризовать направление пройденного исследования.

Не годятся для научной работы названия типа «Плоскостопие и цивилизация» или «К вопросу о...», как не годятся названия работы, содержащие вопрос.

Формулирование темы – не настолько простой процесс, как может казаться, для большей убедительности: аспирант или соискатель, готовящий кандидатскую диссертацию, тратит на формулирование темы нередко несколько месяцев!

Большой четкости, ясности, осмысленности, лучшей организации исследовательской деятельности послужит определение объекта и предмета исследования. Объект исследования – это область, в рамках которой находится (содержится) то, что будет изучаться (исследоваться).

Предмет исследования – это конкретная часть объекта или процесс в нем происходящий, который собственно и исследуется. (Например: объект – русская литература 19 века, предмет – образ «маленького человека»).

Предмет всегда изучается в рамках какого-то объекта. Как правило, объект очень близко совпадает с темой исследования.

Формулировка цели эксперимента – следующий необходимый элемент исследовательской работы. Цель любой исследовательской работы, как правило, начинается с глаголов: выяснить, выявить, сформировать, определить, обосновать, создать, провести, построить и т.д.

Определение задач исследования. Задачи – это конкретизированные или более частные цели. Цель, подобно вееру, развертывается в комплексе взаимосвязанных задач.

Гипотеза – это развернутое предположение. Как правило, гипотеза формулируется в виде сложноподчиненного предложения с придаточным условия («Если ..., то ...» или «Чем..., тем...»).

## **2. ТИПЫ И ВИДЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ**

Выделяют три основные типа исследовательских работ:

Теоретическое исследование. В ходе данного исследования не предполагается проведение эксперимента. Однако это не означает, что у вас должен получиться реферат. Вы выполняете изучение и описание определенной проблемы, явления, действия, факта, а итогом являются выводы, сделанные на основе анализа собранной информации (данных).

Экспериментальная работа. Основу исследовательской работы составляет эксперимент. Необходимо помнить, что эксперимент предполагает не просто наблюдение, а наблюдение с изменяемыми условиями. Итогом являются выводы, сделанные на основе анализа полученных данных в ходе эксперимента.

Также имеют место экспериментальные работы, выполненные на основе эксперимента, уже описанного в науке и имеющего известный результат. Такие работы носят скорее иллюстративный характер, предполагают самостоятельную трактовку результатов в зависимости от изменения исходных условий.

Выделяют три типа эксперимента:

Естественный эксперимент. Наблюдение за объектом в домашних условиях или в естественных для объекта условиях.

Лабораторный эксперимент. Это наиболее распространенный тип экспериментальной работы. Результатом являются полученные в эксперименте данные, которые размещают в виде таблиц, диаграмм, графиков и в дальнейшем анализируют, сравнивают и делают выводы.

Вычислительный эксперимент. В связи с высоким развитием информационных технологий у школьников имеется возможность продемонстрировать свой уровень владения различными компьютерными программами. Вы можете написать программу, моделирующую какое-либо явление и провести исследование на основе этой программы. Иногда проводится исследование какой-либо зависимости с помощью математических приложений и готовых программ. Можно создать анимацию какого-то явления.

3. Теоретико-экспериментальная работа. Это наиболее высокий уровень проведенного исследования. Эксперименту предшествует теоретический расчет. Эксперимент должен подтвердить или опровергнуть полученные вами теоретические результаты. Может быть и наоборот. Сначала вы проводите эксперимент, а затем подтверждаете результаты теоретическим расчетом.

### **3. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Методы исследования – это способы достижения цели исследовательской работы. Иногда учащиеся используют формулировку методы исследовательской работы или проекта, однако правильнее использовать первый вид записи.

Часто в этом разделе проводится простое перечисление методов исследовательской работы.

В обосновании методов проведения исследования нужно указать методы исследования, которые использовались в исследовательской работе и

желательно пояснить выбор методов исследования, т.е. указать, почему именно эти методы лучше подойдут для достижения цели.

На каждом этапе работы исследователь определяет используемые методы исследования, которые лучше всего подойдут для выполнения поставленных в исследовательской работе задач и достижения желаемой цели в проекте.

Огромное количество методов исследования, применимых в исследовательской работе (проекте), можно объединить на методы эмпирического уровня, экспериментально-теоретического уровня и просто теоретического уровня. Рассмотрим возможные методы исследования в исследовательском проекте школьника.

Виды методов исследования:

1. Методы эмпирического уровня:

- наблюдение; –интервью;
- анкетирование; –опрос;
- собеседование;
- тестирование;
- фотографирование;
- счет; –измерение; –сравнение.

С помощью этих методов исследовательской работы изучаются конкретные явления или процессы, на основе которых формируются гипотезы, делается анализ и формулируются выводы.

2. Методы экспериментально-теоретического уровня:

- эксперимент;
- лабораторный опыт;
- анализ;
- моделирование;
- исторический;
- логический;
- синтез;

–индукция; –дедукция; –гипотетический.

Эти методы исследования помогают не только собрать факты, но и проверить их, систематизировать, выявить неслучайные зависимости и определить причины и следствия.

3. Методы теоретического уровня:

–изучение и обобщение;

–абстрагирование;

–идеализация;

–формализация;

–анализ и синтез; –индукция и дедукция; –аксиоматика.

Эти методы исследования позволяют производить логическое исследование собранных фактов, вырабатывать понятия и суждения, делать умозаключения и теоретические обобщения.

#### **4. ФОРМЫ ПРЕЗЕНТАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ПРОЕКТНЫХ РАБОТ НА КОНФЕРЕНЦИЯХ И КОНКУРСАХ**

В рамках конференций или семинаров обычно используются следующие формы рассмотрения работ, которые отражаются в положении: классическая форма «доклад»– поочередное прослушивание авторов с соблюдением установленного регламента (вопросы и ответы, выступления); «выставка» или стендовая форма – автор подготавливает стенд с отражением основных этапов работы и поочередно беседует с участниками конференции (имеющими разный формальный статус); представление компьютерных презентаций (очное или заочное).

Ниже приведены требования к проведению устного представления работы. Главным в этих требованиях является соблюдение норм ведения научной дискуссии при представлении и обсуждении докладов. Развитие в учащихся элементов такой культуры является одним из главных образовательных смыслов исследовательских конференций учащихся.

1. Доклад. Докладчик выступает по предварительно сформулированной теме.

Докладчик придерживается определенного заранее регламента



выступления. В пределах регламента реплики и вопросы не допускаются. Председательствующий следит за соблюдением регламента, в случае его превышения просит выступающего завершить доклад в течение одной минуты.

После выступления слушатели задают вопросы. Каждый вопрос должен быть четко и до конца сформулирован. Смысл вопросов – разобраться в точке зрения автора, обратить внимание на непонятные или спорные моменты доклада. Неэтичны вопросы, прямо направленные на выяснение знания автором тех или иных фактов.

После окончания вопросов слушатели могут высказать свое мнение по поводу информации, содержащейся в докладе. Мнения не могут иметь оценочного характера. Этичные высказывания начинаются словами «С моей точки зрения...».

Председатель подводит итог обсуждению, фиксируя наиболее значимые прозвучавшие в ходе дискуссии мнения.

После этого переходят к следующему докладу.

2. Стендовая форма презентации работ - наиболее распространенная форма в современном научном мире. Она дает возможность всем авторам представить свои результаты на равноправной основе, а желающим не прослушивать всю программу работы секций, позволяет выбрать интересующие их работы и подробно расспросить авторов об их сути. При этом особое значение приобретает искусство оформления стенда: владение им позволяет привлечь внимание посетителя стендовой сессии (в т. ч. и потенциального работодателя), дает возможность ему «схватить» суть работы одним взглядом.

На современных научных конференциях приняты определенные требования к стандартизации содержания стендов. Приведем требования, разработанные на Всероссийском конкурсе юношеских исследовательских работ им. В.И.Вернадского.

Текст, содержащий основную информацию о проделанном

исследовании (цели и задачи, методы исследования, полученные результаты и выводы), должен быть выполнен шрифтом Times New Roman Cyr, размер 20 или 22 через 1,5 интервала. При отсутствии необходимой оргтехники возможно отклонение от стандарта. Информативность и убедительность предоставляемого материала зависит от качества иллюстративного материала (т.е. графиков, таблиц, рисунков и фотографий). Таблицы не должны быть перегружены цифровым материалом. Рисунки и графики должны иметь пояснение, весьма уместно использование цветной графики. Фотографии должны нести конкретную информационную нагрузку. Оптимальное соотношение текстового и иллюстративного материала примерно соответствует 1:1 по занимаемой площади стенда.

Любая дополнительная информация о проведенном исследовании (фотоальбом, гербарий, коллекция минералов и т.п.) может быть представлена автором непосредственно во время сессии. После окончания сессии стенды полностью возвращаются авторам - и, при желании авторов, титульный лист гасится памятной печатью Конференции.

Не забывайте, что стенд предназначен для того, чтобы кратко и наглядно ознакомить конкурсную комиссию, экспертов и участников с содержанием вашей работы и достигнутыми результатами. Это не плакат, рекламирующий ваше исследование. Поскольку материал стенда не может охватить все исследование, будьте готовы ответить на вопросы конкурсной комиссии и пояснить любой текстовый и иллюстративный материал стенда.

В настоящее время принято по каждой работе делать вариант ее представления в виде компьютерной презентации. Это отдельный жанр, презентация может дополнять стендовое представление или использоваться в устном докладе. Приведем вариант требований к компьютерной презентации. Презентация создается в программе PowerPoint.

Презентация предназначена для иллюстрации выступления продолжительностью 5-7 минут.

Презентация записывается на дискету, CD-диск или USB-диск.

Презентация состоит из 8-12 слайдов.

Текст в презентации выполняется прямым шрифтом (например, Arial), соотношение текстовой, графической, табличной и фото информации сравнимо друг с другом, размер шрифта – не менее 24.

Докладчик во время доклада излагает его содержание своими словами (а не зачитывает текст на слайде), периодически обращаясь к изображению.

## **5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ РАБОТ**

Форм представления исследовательских работ очень много. Это и научный отчет, тезисы доклада, статья, заметка, доклад и т.д. Все эти формы имеют единую структуру, которой необходимо придерживаться для достижения положительных результатов. Зачастую неправильно оформленная работа, хоть и очень содержательная, не рассматривается членами Ученого совета на конференциях или членами жюри конкурсов научно-исследовательских работ.

В качестве примера, ниже приведем требования к содержанию и оформлению проекта (работы) конкурса научных проектов школьников в рамках краевой научно-практической конференции «Эврика» Малой академии наук учащихся Кубани.

Работа выполняется на стандартных страницах белой бумаги формата А4. Размер шрифта - 12 кегель через полтора интервала между строками на одной стороне листа.

Все части работы (аннотация, научная статья, приложение) имеют стандартный заголовок.

ИВАНОВ Сергей Алексеевич

Краснодарский край, Ейский район, станица Должанская

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №29», 7 класс

**ПРОГРАММА ТЕСТИРОВАНИЕ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ**

**С СОХРАНЕНИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Аннотация объемом от 20 строк до одной страницы (60 знаков в строке с учетом пробелов) должна содержать наиболее важную информацию о

работе; в частности: цель работы; задачи, полученные данные; выводы. Сначала печатается стандартный заголовок, затем посередине слово «Аннотация», ниже текст аннотации.

Научная статья (описание работы). Объем – не более 30 страниц. На первой странице статьи сначала печатается стандартный заголовок, далее следует текст статьи.

Нумерация страниц производится в правом верхнем углу.

В научную статью входит

Введение. Во введении, общим объемом 1-2 страницы, необходимо:

обосновать актуальность выбранной темы (обосновывается значимость выбранной темы),

определить цель работы (в соответствии с названием работы),

определить задачи, подлежащие решению в процессе написания работы (формулировка осуществляется на основе содержания параграфов. При этом используются такие ключевые слова, как "провести исследование ...", "выявить сущность ....", "провести анализ ..." и др.).

В 1-ой части работы необходимо изложить теоретические основы, концепции и принципы, которые, по мнению автора, позволят решить поставленные задачи. Особое внимание следует обратить на критическое осмысление излагаемого материала. На основе сравнения и сопоставления различных точек зрения необходимо обосновать свой собственный подход к решению рассматриваемых проблем. Желательно провести анализ существующих теоретических положений, обосновать и аргументировано выбрать наиболее подходящие концепции и теории.

Текст работы должен содержать ссылки на использованную литературу. Рекомендуется оформлять ссылки следующим образом – в тексте указать номера позиций в списке литературы, на которые ссылается автор, при этом заключить их в квадратные скобки. Например [2]. Если в тексте приводится цитата, рядом с номером источника следует указать номер и страницы. Например [7, с. 321].

Во 2-ой части работы автор анализирует полученные в ходе собственного эксперимента данные. В этой части важно изложить подробно полученные результаты, при необходимости иллюстрируя их таблицами, рисунками, графиками, на которые в тексте должны быть ссылки.

**Заключение.** В этой главе обычно подводится итог исследования: достигнуты ли цели, решены ли поставленные задачи. В лаконичном виде должны быть отражены результаты проведенных исследований и сформулированы выводы, (с указанием, если возможно, направления дальнейших исследований и предложений по возможному практическому использованию результатов исследования). Выводы – это ответы на вопросы, которые автор работы поставил в цели и задачах.

**Список использованной литературы.** Литературные источники, использованные автором, рекомендуется вносить в список литературы по мере упоминания (использования) в тексте. Все источники нумеруются в сквозном порядке.

Каждая книга должна быть соответствующим образом описана. В это описание должны входить: фамилия и инициалы автора (если таковой имеется), полное название книги (с подзаголовками, которые могут идти после запятой, через точки, после двоеточия, в скобках и т. п.); после косой черты – данные о переводчике (если это перевод) или о редакторе (если книга написана группой авторов), данные о числе томов (отдельно опубликованных частей, если таковые имеются); после тире – название города, в котором издана книга; после двоеточия – название издательства, которое ее выпустило; и наконец, после запятой – год издания. Например:

Шы-цзин. Книга песен и гимнов / Пер. Л. Штукина. - М.: Художественная литература, 1987.

Для целого ряда городов, в которых издается особенно много книг, приняты специальные сокращения. Вот некоторые (основные) из них:

М. – Москва

Л. – Ленинград

СПб. – Санкт-Петербург

К. – Киев

Оформление интернет-источников : фамилия и инициалы автора (если таковой имеется), полное название статьи, после косой черты – электронный адрес источник.

Работа может содержать приложения с иллюстративным материалом (рисунки, схемы, карты, таблицы, фотографии и т. п.). Приложения (иллюстрации) выполняются на отдельных страницах, которые размещаются после списка литературных источников в порядке их упоминания в тексте, за исключением справочного приложения «Обозначения и сокращения» (если таковые имеются в тексте), которое располагается первым.

Приложения обозначаются цифрами. Все приложения должны иметь названия. Приложения могут иметь разделы и подразделы, нумерация которых должна осуществляться в пределах каждого приложения.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. На приложения в тексте необходимо сделать ссылки.

Порядок расположения материалов в папке (материалы должны быть расположены в папке без использования файлов):

обязательные материалы:

индивидуальная заявка-анкета автора;

согласие на обработку персональных данных;

фото автора (только в электронном виде);

аннотация;

титульный лист

научная статья;

диск, содержащий следующие файлы: заявка-анкета, согласие на обработку персональных данных, аннотация, титульный лист, научная статья, приложения, фото, должен располагаться в отдельном файле;

Необязательные материалы:

сопровождающие материалы (отзывы на работу, рекомендации

научных руководителей, рекомендательные письма, справки о внедрении или использовании результатов работы, патенты, другие сведения, характеризующие творческую

деятельность автора);

экспертное заключение о возможности опубликования материалов (работы) в печати и других средствах массовой информации.

## **6. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ЛИТЕРАТУРЫ**

Библиографический список к научной работе включает библиографическое описание документов, использованных автором при работе над темой. Он помещается после основного текста работы. Каждая библиографическая запись в списке получает порядковый номер и начинается с красной строки.

Библиографическое описание документа состоит из приводимых в определенной последовательности фрагментов (областей описания), содержащих сведения о конкретном признаке издания, статьи, патента, электронного ресурса. Сведения об издании следует приводить с титульного листа документа. Каждая область описания отделяется условным разделительным знаком. Общая схема библиографического описания документа в целом:

Заголовок. Основное заглавие [Вид документа] : сведения, относящиеся к заглавию / сведения об ответственности. – Сведения об издании. – Место издания : Издательство, Дата издания. – Объем. – (Основное заглавие серии; номер выпуска серии).

## **VI. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СОБЫТИЙ В ШКОЛЕ**

В наш век развития научно-технического прогресса, в век увеличения объёма и доступности информации всё сложнее завоевать и удержать внимание и интерес учеников к учебной деятельности в школе. Если раньше функция учителя больше сводилась к донесению информации до учеников, то сейчас эту же информацию дети могут найти и в интернете, а вот

заинтересовать детей может только учитель. Ведь невозможно «вложить» ребенку знания в голову, ученик их усвоит, только если ему будет интересно. Конечно, учитель должен владеть различными методиками и приемами, чтобы на уроках было интересно и неумоительно для детей. Однако он должен ориентироваться на учебный материал, а как порой хочется рассказать ребятам что-то интересное из разных областей науки. Тогда нам на помощь приходит внеурочная деятельность. Одной из форм такой работы и стал День науки, традиционно проводимый в феврале.

Также важным событием для школы является проведение научно-практической конференции. Школьная научно-практическая конференция является формой образовательной деятельности, обеспечивающей коммуникацию учащихся и педагогов, направленной на развитие элементов научного мировоззрения, общего кругозора, внутренней культуры и познавательной активности учащихся и способствующей развитию проектного подхода к развитию исследовательской деятельности учащихся.

## **1. ПРИМЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ О ШКОЛЬНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ. Общие положения**

Школьная межпредметная научно-практическая конференция школьников (далее НПК) проводится один раз в год и призвана активизировать работу по пропаганде научных знаний, профессиональной ориентации и привлечению учащихся к научному творчеству и исследовательской работе во внеурочное время под руководством педагогов, ученых. Учредителями школьной НПК является школьное научное общество.

Цели и задачи НПК

Цели:

- 1.Создание условий для поддержки интеллектуально одаренных учащихся, демонстрация и пропаганда лучших достижений школьников.
- 2.Укрепление научного и педагогического сотрудничества учащихся и преподавателей.

Задачи:



1. Вовлечь учащихся в поисково-исследовательскую деятельность, приобщение к решению задач, имеющих практическое значение для развития науки, культуры.
2. Развить творческое мышление, умения и навыки самостоятельной работы.
3. Развить и совершенствовать научно-методическую работу педагогического коллектива и познавательную деятельность учащихся в школе.
4. Совершенствовать работу по профориентации учащихся старших классов.

#### Подготовка и проведение НПК

Сроки проведения отражаются в плане работы школы и утверждаются приказом директора школы.

Участниками конференции являются учащиеся 1-11 классов. Молодые исследователи могут участвовать в конференции индивидуально или в составе команды.

Общее руководство Конференцией осуществляет заместитель директора по учебно-воспитательной работе школы.

Для проведения НПК формируется оргкомитет из членов ШНО. Состав оргкомитета утверждается приказом по школе.

Оргкомитет в своей деятельности руководствуется настоящим Положением.

Требования к содержанию и оформлению научно-исследовательских и проектных работ

3.1. Требования к содержанию и оформлению научно-исследовательских и проектных работ соответствует общепринятым стандартам оформления научных исследований.

3.2. Работа, представленная на конференцию, должна носить характер научного исследования, центром которого является актуальная проблема, имеющая практическую значимость.

3.3. Структура научной работы: титульный лист; оглавление; введение; основная часть; заключение; список источников и литературы (библиографический список); приложения.

3.4. На титульном листе должны быть представлены следующие данные:

название работы;

название направления, по которому планируется выступление;

сведения об авторе (фамилия, имя, класс, полное название образовательного учреждения);

сведения о руководителе или консультанте (фамилия, имя, отчество, должность, место работы).

3.5. В оглавление должны быть включены:

введение;

название глав и параграфов;

заключение;

список используемых источников и литературы;

название приложений и соответствующие номера страниц.

Введение должно включать в себя формулировку проблемы, отражать актуальность темы, определять цели и задачи, поставленные перед исполнителем работы, краткий обзор используемой литературы и источников, степень изученности данного вопроса, описание хода исследования.

Основная часть должна содержать информацию, собранную и обработанную исследователем, а именно: описание основных рассматриваемых фактов, характеристику методов решения проблемы, сравнение уже существующих и предлагаемых методов решения, обоснование выбранного варианта решения (эффективность, точность, простота, наглядность, практическая значимость и т.д.)

В заключении автор формулирует выводы и результаты, направления дальнейших исследований и предложения по возможному практическому применению результатов исследования.

В списке литературы автор(ы) указывают использованные публикации, издания, источники.

Работа может содержать приложения с иллюстративным материалом

(рисунки, схемы, карты, таблицы, фотографии и т.п.), который должен быть связан с основным содержанием. Приложения должны быть пронумерованы и озаглавлены. В тексте работы автор должен на них ссылаться.

3.11. Научная работа и приложения скрепляются вместе с титульным листом.

### **Технология проведения Конференции**

Работа Конференции предусматривает пленарное заседание, публичные выступления участников по результатам собственной исследовательской деятельности на предметных секциях по следующим направлениям: математика; русский язык; физика; информатика; иностранные языки; география и экономика; литература; биология и экология; психология; ОБЖ и здоровье человека; технология; химия, общественные науки.

На Конференции предполагается работа секций, которые будут сформированы исходя из заявок, поступающих от руководителей предметных секций НОУ в оргкомитет.

В день защиты научно-исследовательские работы представляются в устной форме с использованием компьютерной презентации (Power Point) на секционных заседаниях.

На выступление по представлению своей работы участнику дается 5-7 минут, на выступление при обсуждении – до 2 минут. Участникам Конференции необходимо иметь при себе напечатанный экземпляр текста своего доклада.

#### **Жюри НПК**

Список жюри формируется из числа педагогов и утверждается приказом директора школы.

Жюри оценивает работы участников НПК, проставляет рейтинговые оценки.

#### **Подведение итогов**

1. Жюри оценивает научные работы учащихся и их устные выступления согласно критериям:

–логичность выступления;

- использование наглядного материала (если есть);
- культура речи;
- компетентность докладчика (владение проблематикой области исследования);

–культура речи при ответах на вопросы, эрудированность автора, умение вести дискуссию. При активном обсуждении докладов (рефератов) участников, учащиеся имеют возможность получить дополнительные баллы.

2. По окончании работы предметных секций проводятся заседания экспертных комиссий, на которых выносятся решения об определении победителей и призеров.

3. По результатам публичной защиты жюри:

- составляет список победителей по направлениям среди 1-4 , 5-8, 9-11 классов;
- подводит итоги работы секции;
- выносит решение об участии в районной НПК.

4. Победители и участники НПК награждаются грамотами (дипломами).

### **Заключение.**

Научно-исследовательской деятельности в настоящее время в общеобразовательных школах начали уделять должное внимание. Причиной подобного интереса является введение в школы федеральных стандартов нового поколения. Для того чтобы подрастающее поколение было заинтересовано в самостоятельном развитии, выстраивании для себя индивидуальных образовательных траекторий, в школах разрабатываются сценарии дней и декад науки. Помимо занимательных игр, лекций с представителями высшей школы, предметных олимпиад, в рамках разработанных мероприятий обязательно планируется проектная и учебно-исследовательская деятельность. В качестве логичного финала такого праздника науки можно рассматривать проведение учебно-исследовательской конференции, где в качестве жюри на секциях, помимо педагогов, будут участвовать старшие школьники. Логическим завершением

всех мероприятий станет награждение участников и победителей мероприятий, проводимых в рамках Дня науки.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Методические рекомендации «Научно-исследовательская работа в школе» (сост. А.А. Хаиртдинова, Нефтекамск, 2012)

Методические рекомендации по использованию инновационных технологий, учебных программ и форм работы с одаренными детьми, в том числе раннего возраста. – Салехард: ГАОУ ДПО ЯНАО «РИРО», 2012. – 29 с.

Меренкова О.Ю. Научно-исследовательская работа в школе: в помощь учителю, классному руководителю. Методическое пособие. – М.: УЦ Перспектива, 2011. – 48с. Интернет ресурсы:

<http://obuchonok.ru>. Методы исследования

<https://урок.рф/>. Виды исследовательских работ

<http://fb.ru/article/319393/stsenariy-dnya-nauki-v-shkole-osobennosti-interesnyiei>