

## П Р И К А З

«31» августа 2021 г.

№ 828

### О подготовке и проведении XXIV городской научно-практической конференции «Молодые исследователи Севера»

В соответствии с планом работы Управления образования администрации ЗАТО г. Североморск на 2021 – 2022 учебный год и в целях выявления и поддержки молодых талантов; поддержки специалистов, воспитывающих юных исследователей,

#### ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Провести в рамках Российской научно-социальной программы для молодёжи и школьников «Шаг в будущее» XXIV городскую научно-практическую конференцию «Молодые исследователи Севера» в **ОЧНОЙ ФОРМЕ** в период с **21 сентября по 9 октября 2021 года**. Исследовательские работы для экспертной оценки сдать в МБУО ИМЦ до **05 октября 2021 года**. Экспертную оценку работ провести **6 и 7 октября 2021 года в МБУО ИМЦ**.
2. Утвердить Положение о проведении конференции (приложение №1) и пакет документов по процедуре подготовки к конференции (приложения № 2,3,4,5,6,7).
3. Определить научные направления исследовательских и творческих работ:

Научные направления	Секции	Области научных исследований
<b>I. Естественные науки и современный мир</b>	1. Математика	Геометрия, алгебра, теория чисел, статистика и др.
	2. Физика	Механика, оптика, акустика, физика атома, плазма и др.
	3. Химия	Физическая, органическая и неорганическая химия и др.
	4. Биологические науки	Биохимия, ботаника, зоология, микробиология
	5. Медицина (в области работы представляются только на Соревновании СЗФО)	Изучение заболеваний и здоровья человека, санитария
<b>II. Инженерные науки</b>	6. Информатика	Интернет, графика, кодирование и теория информации и др.
	7. Вычислительная техника и программное обеспечение	Разработка программного обеспечения и аппаратного оборудования
	8. Техника и инженерное дело	Технические устройства и технологии, проектирование и конструирование

<b>III. Науки о природе и человеке</b>	9. Науки о Земле (география) – на области только СЗФО 10. Науки об окружающей среде (экология)	Геология, минералогия, океанография, метеорология, климат, сейсмология, география, географическое краеведение.  Прикладная экология (изучение источников и контроль загрязнений оболочек Земли). Общая экология.
<b>IV. Социально-гуманитарные и экономические науки</b>	11. Социология и психология	Опросы общественного мнения, проблемы города
	12. Экономика и менеджмент 13. Право и политология	Экономическое обоснование развития процессов, основы права
	14. История 15. Историческое краеведение и этнология	Археология края, этнология народов, проживающих в регионе, история края, история семьи, рода участника на фоне исторических событий в регионе и стране, интересные люди края, социально-экономические проблемы края, памятники культуры и искусства на территории края.
	16. Культурология	
	17. Литературоведение и русская лингвистика	Устное народное творчество, история литературы, теория литературы, культура коренных малочисленных народов Севера. Русский язык: вопросы языкознания, славянской письменности языка, коренные вопросы языкознания
<b>V. Прикладное искусство.</b>	18. Прикладное искусство (мода и дизайн)	Способы осуществления процессов художественного проектирования костюма и интерьера, изделий из кожи, меха бисера, ювелирных изделий, рекламы; методы художественного проектирования с учетом производственных факторов; принципы художественного оформления изделий с учетом современных технологий.
<b>VI. Юниоры (4-7 классы)</b>	19 – 22. Естественные науки	19. Математика 20. Физика 21. Биологические науки 22. Экология
	23 -24. Инженерные науки	23. Технические устройства и проекты 24. Информатика
	25 -28. Проблемы человека и общества	25. Социология и психология 26. Культурология 27. История и историческое краеведение 28. Литературоведение и русская лингвистика



4. Утвердить состав экспертных групп (приложение № 8)
5. МБУО «Информационно-методический центр» (Клыкова М.Б.)
- 5.1. Организовать проведение городского конкурса в соответствии с Положением. Экспертизу работ провести **06, 07 октября 2021 г.**
- 5.2 . Оказать методическую помощь педагогическим работникам по подготовке к конкурсу.
- 5.3. Подвести итоги конкурса и направить обучающихся школ города, рекомендованных для участия в Региональном этапе соревнования молодых ученых Европейского Союза – Молодежном научном форуме Северо-Запада России «Шаг в будущее», в Региональной молодежной научной конференции, в Региональном соревновании юных исследователей «Будущее Севера. ЮНИОР».
- 5.4. В срок до 15 октября 2021 года представить работы, **рекомендованные к участию** в Региональном этапе соревнования молодых ученых Европейского Союза – Молодежном научном форуме Северо-Запада России «Шаг в будущее», в координационный центр программы «Шаг в будущее» (МБУО ИМЦ).
- 6. Руководителям образовательных учреждений:**
- 6.1. Провести отборочный тур и направить заявки и работы победителей школьного тура в МБУО ИМЦ для участия в городском конкурсе научно-исследовательских работ «Молодые исследователи Севера» до **05 октября 2021 года.**
- 6.2. Предусмотреть материальное стимулирование деятельности учителей, достигших успехов в подготовке обучающихся к научно-практической конференции.
- 6.3. Обеспечить участие членов экспертных групп (приложение № 8) в работе жюри **09 октября 2021** года с сохранением заработной платы по основному месту работы.
7. Контроль за исполнением ~~настоящего~~ приказа оставляю за собой.

Начальник управления



**Ю.В. Гладских**

## ПОЛОЖЕНИЕ

### о городской научно-практической конференции «Молодые исследователи Севера»

#### Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет статус, цели и задачи городской научно-практической конференции «Молодые исследователи Севера» (далее Конференция), порядок её проведения и финансирования.

1.2. Конференция проводится в рамках реализации Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее», региональной научной и инженерной выставки «Будущее Севера».

#### **1.3. Основные цели задачи Конференции:**

- поддержка творческой деятельности, создание условий для интеллектуального развития школьников и молодежи, привлечение их к исследовательской работе;
- содействие реализации молодежных инициатив в науке, культуре образования;
- осуществление поддержки молодежных научно-исследовательских и творческих коллективов и организаций;
- активизация работы школьных научных обществ;
- освоение молодежью духовного и культурного наследия России;
- поддержка специалистов, воспитывающих юных ученых и исследователей;
- содействие обмену педагогическим опытом.

1.4. Конференция проводится управлением образования администрации ЗАТО г. Североморск, МБУО ИМЦ.

#### **II. Участники Конференции, её направления:**

2.1. Участниками являются учащиеся школ 4-7, 8-11 классов.

2.2. На Конференцию принимаются исследовательские и творческие работы школьников по следующим направлениям:

- естественные науки и современный мир
- инженерные науки;
- науки о природе и человеке;
- социально-гуманитарные и экономические науки;
- прикладное искусство;

#### **Юниоры:**

- естественные науки и современный мир
- инженерные науки;
- проблемы человека и общества;

#### **III. Порядок организации и проведения Конференции.**

3.1. Конференция организуется и проводится в четыре этапа:

Первый этап - школьный

Второй этап - муниципальный

Третий этап – региональный



Четвертый этап – Всероссийский.

Сроки проведения региональной Конференции определяются Министерством образования и науки Мурманской области.

Сроки проведения первого и второго этапов устанавливаются управлением образования администрации ЗАТО г. Североморск.

**3.2.** Исследовательская работа оформляется в виде доклада на городскую конференцию, на региональную выставку - в виде демонстрационного проекта для стендовой выставки и публичной защиты (в том числе презентация в электронном виде). Работы должны быть выполнены самостоятельно. При подготовке работ допускается участие научных руководителей в качестве консультантов. **Рефераты на конкурс не принимаются.** Автор может заявить не более одной работы. **У работы не должно быть более одного автора.** Все работы проверяются в программе «Антиплагиат».

**3.3.** Защита проходит **очно** в течение 10 минут в форме доклада.

**3.4.** Работы, рекомендованные на региональный этап соревнования молодых ученых Европейского Союза – «Молодежный научный форум «Шаг в будущее», оформляются по условиям программы «Шаг в будущее», предоставляются в МБУО ИМЦ в установленный **срок после проведения городской конференции.**

#### **IV. Руководство и методическое обеспечение Конференции.**

4.1. Общее руководство Конференцией осуществляется Координационным центром на базе Управления образования администрации ЗАТО г. Североморск.

##### **Управление образования**

- утверждает состав экспертных групп конкурса с правами жюри;
  - определяет график их работы;
  - определяет порядок проведения конкурса;
  - утверждает победителей и призеров конкурса, состав команды на региональный конкурс.
- 4.2. Методическое обеспечение осуществляет МБУО ИМЦ:

- готовит предложения по персональному составу экспертных групп конкурса; организует их работу;
- разрабатывает требования к оформлению работ;
- разрабатывает необходимую документацию по экспертизе исследовательских работ;
- оказывает методическую и консультативную помощь участникам конкурса;
- представляет работы на региональный этап соревнования молодых ученых Европейского Союза – «Молодежный научный форум «Шаг в будущее»
- анализирует и обобщает итоги проведения Конференции и предоставляет их в управление образования.

#### **V. Порядок работы экспертных групп.**

5.1. В предшествующий НПК период экспертные группы:

- знакомятся с работами участников и оценивают их (по тематике своей секции и, по мере надобности, тематике смежной секции);
- заполняют индивидуальные экспертные карты;
- заслушивают докладчиков;
- определяют победителей и призеров, участников регионального тура, представляют списки на утверждение в Управление образования;



- заполняют сводный протокол работы секции.

5.3. Работой членов экспертных групп руководит председатель экспертной группы.

5.4. Экспертные группы в своей работе придерживаются следующих правил:

- оценивают каждую работу по всем разделам экспертной карты, с обязательным выставлением итогового балла (**работа, которая оценена высшим баллом, но не менее 75% от общего количества баллов, считается победителем; работы, которые получили не менее 55% от общего количества баллов, могут считаться призёрами; работы, получившие менее 50% от общего количества баллов, не поощряются**);

- информация, содержащаяся в экспертных картах, является конфиденциальной. (!)

## **VI. Финансовое обеспечение конкурса.**

6.1. Смета расходов на проведение городской конференции формируется на основе бюджетного финансирования, включает оплату расходов по изданию полиграфической продукции.

## **VII. Подведение итогов городского конкурса и награждение победителей.**

7.1. Подведение итогов проводится по секциям. Экспертная группа определяет победителей и призеров конкурса, которые набрали более 55% от максимального балла.

7.2. По итогам городской Конференции Управление образования администрации ЗАТО г. Североморск издает приказ.

7.3. Дипломанты Конференции награждаются дипломами «Победитель» и «Призёр» от Управления образования администрации ЗАТО г. Североморск.

7.4. Работы победителей и призеров Конференции направляются для участия в региональном этапе соревнования молодых ученых Европейского Союза – «Молодежном научном форуме «Шаг в будущее», на Региональную молодёжную научную конференцию, Региональное соревнование юных исследователей «Будущее Севера. ЮНИОР»

7.5. **Победители Регионального тура** по решению соответствующего жюри **участвуют во Всероссийской научной конференции** или выставке «Шаг в будущее» (г. Москва) **на условиях софинансирования.**

7.6. Работы дипломантов региональной выставки публикуются в сборнике «Научные труды молодых исследователей программы «Шаг в будущее».

## Правила предоставления заявок и материалов, экспертиза работ

Для оформления участия в научно-практической конференции «Молодые исследователи Севера» необходимо направить в МБУО ИМЦ следующие материалы:

1. Заявка на участие (в одном экземпляре) – до **05 октября 2021 года**. Заявка оформляется на бланке (форма 1) для каждого участника отдельно. **В заявке должны быть заполнены ПОЛНОСТЬЮ ВСЕ ГРАФЫ**, она заверяется **подписью и печатью руководителя учебного заведения**.

2. Исследовательская работа в одном экземпляре - до **05 октября 2021 года**. Работа оформляется в соответствии с требованиями (**Приложения № 3,4,5**).

3. Электронная презентация работы, выполненная в программе Power Point на CD-R или CD-RW, – до **05 октября 2021 года**. Электронная презентация должна включать в себя название работы, полные сведения об авторе и научном руководителе, цели и задачи работы, объект и предмет исследования, методы, использованные автором; а также отражать полученные результаты и выводы. В презентацию рекомендуется включить для наглядности диаграммы, схемы, таблицы, фотографии, помогающие раскрыть содержание исследования. Объем презентации - не более 20 слайдов. Презентация не должна ПОЛНОСТЬЮ дублировать содержание работы.

Если при выполнении работы были созданы компьютерные программы, то к работе прилагается исполняемый программный модуль для IBM-PC совместимых компьютеров на диске CD-R/CD-RW.

4. Экспертная оценка работ проводится **06, 07 октября 2021 г. в МБУО ИМЦ в 14.30 (по секциям)**

– литературоведение, русская лингвистика, прикладное творчество (отв. Брусницына И.Ю.)

– история, право и политология, экономика и менеджмент, культурология (отв. Буркина В.С.)

– химия, биологические науки, география, экология, физика, энергетика и энергосбережение, техника и инженерное дело (отв. Захарова И.В.)

- социология, психология (отв. Клыкова М.Б.)

– математика, информатика, (отв. Старостина Н.Е.)

5. К указанному времени приглашаются члены экспертной комиссии (приложение № 7) в соответствии с п. 6.3. настоящего приказа.

6. **Очная защита исследовательских работ – 09 октября в 10.00 в МБУО ИМЦ (по секциям)**



## Требования к содержанию и оформлению работ участников Конференции

### 1. Общие требования

- 1.1. Описание научно-исследовательской работы/проекта представляемой на Конкурс, выполняется на русском языке в **форме научной статьи**.
- 1.2. В статье следует сжато и четко изложить современное состояние вопроса, цель работы, методику исследования или инженерной разработки, результаты и обсуждение полученных данных. **Большая часть содержания статьи (не менее 75%) должна быть посвящена результатам, полученным автором.**

### 2. Требования к основным элементам статьи:

- 2.1. Статья должна иметь следующие основные элементы: титульный лист, заголовок статьи, аннотация статьи (не более 150 слов), ключевые слова (6-10 слов или кратких словосочетаний), текст статьи, список литературы, приложения.
- 2.2. Титульный лист оформляется в соответствии с Приложением 4. Он должен в обязательном порядке содержать резолюцию научного руководителя, подтверждающую, что общий объем статьи не превышает 22 страниц, из них текст статьи и список литературы содержат не более 11 страниц, приложения – не более 10 страниц (см. Приложение 4).
- 2.3. Заголовок, аннотация, ключевые слова, текст статьи, список литературы следуют друг за другом без специальных пропусков. Образец оформления этой части статьи приведен в Приложении 5.
- 2.4. Заголовок статьи должен полностью отражать ее содержание и **не иметь сокращений и аббревиатур**.
- 2.5. Текст статьи должен содержать следующие основные разделы: введение, основную часть (один или несколько озаглавленных разделов), заключение.
- 2.6. Статья должна содержать не менее восьми ссылок, включая не менее пяти ссылок на **научные** источники – публикации в научных журналах и сборниках, монографии, книги, диссертации. Список литературы составляется в порядке упоминания в тексте статьи.
- 2.7. Приложения служат для размещения иллюстраций и сопроводительных материалов, характеризующих работу (проект), например, сведений о патентовании, справок о внедрении или использовании результатов, отзывов о работе.

### 3. Требования к объёму основных элементов статьи:

- 3.1. Статья, включая все ее основные элементы (см. пункт 2.2.), не должна занимать более 22 страниц.
- 3.2. Титульный лист размещается на первой (отдельной) странице статьи.
- 3.3. Часть статьи, включающая заголовок, аннотацию, ключевые слова, текст статьи, список литературы, не должна превышать 11 страниц.
- 3.4. На приложения отводится не более 10 страниц.

### 4. Требования к оформлению статьи:

- 4.1. Статья представляется в формате pdf, при этом текстовая часть статьи, содержащая заголовок, аннотацию, ключевые слова, текст статьи, список литературы, должна допускать копирование текста. Титульный лист, содержащий подписи



научных руководителей, должен быть сканирован и переведен в формат pdf. Такую же трансформацию следует применять к документам, размещаемым в приложениях.

4.2. Статья оформляется на страницах формата А4 (размеры: горизонталь – 210 мм, вертикаль – 297 мм). Не допускается увеличение формата страниц.

4.3. Текст печатается шрифтом TimesNewRoman (размер шрифта – 12 кегель), межстрочный интервал – 1,5. Поля: слева – 30 мм, справа – 10 мм, сверху и снизу – 20 мм. Формулы вносятся в текст с помощью опции «Формула» в редакторе Word.

4.4. Все сокращения и аббревиатуры в тексте статьи должны быть расшифрованы. Допускается делать подстрочные сноски для примечаний, переводов и т.п.

## **5. Оформление основных элементов статьи:**

5.1. Нумерация страниц статьи отсчитывается с титульного листа. Титульный лист не нумеруется. Остальные страницы нумеруются арабскими цифрами в середине верхнего поля.

5.2. Образец оформления части статьи, содержащей заголовки, аннотацию, ключевые слова, текст статьи, список литературы приведён в **Приложении 5**.

5.3. На второй странице посередине печатается заголовок статьи: название статьи (*без сокращений и аббревиатур*), на следующей строке – фамилия, имя, отчество автора (*полностью*), строкой ниже – субъект Российской Федерации (республика, область, край или город федерального значения), населённый пункт, место учебы и класс.

5.4. После заголовка располагаются аннотация и ключевые слова, затем текст статьи со всеми необходимыми материалами (*таблицами, схемами и т.п.*). Заголовки разделов в тексте статьи, такие как «Введение», один или несколько разделов основной части, «Заключение», располагаются по центру. Нумерация рисунков производится под ними (*например*: Рисунок 1), а нумерация таблиц производится над ними (*например*: Таблица 1). Рисунки и таблицы могут иметь заголовки (название) или комментариев, которые располагаются после их обозначений (*например*: Рисунок 1. Схема работы редуктора). Все обозначения рисунков и таблиц располагаются по центру.

5.5. Ссылки на литературные источники проставляются в квадратных скобках и нумеруются арабскими цифрами [1], [2], ... [1, 5, 8]. Может быть указан и диапазон цитируемых страниц [1, С. 5-6]. Нумерация ссылок в тексте должна производиться в возрастающей последовательности. Точка в конце предложения ставится *после* квадратных скобок. Источники, на которые ссылается автор в статье, должны быть включены в порядке нумерации ссылок в список литературы.

5.6. Перечень литературных источников, на которые имеются ссылки в статье, размещается под заголовком «Список литературы» (печатается по центру). После заголовка со следующей строки располагаются названия литературных источников, которые следуют в порядке упоминания в тексте. Если источник в тексте встречается не единожды, то обозначается одним и тем же первоначально присвоенным порядковым номером. В список литературы включаются только те источники, ссылки на которые есть в тексте статьи. Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р7.0.5–2008 «Библиографическая запись. Библиографическое описание». Ознакомиться с его содержанием и примерами можно по ссылке: <http://hoster.bmstu.ru/~ms/normocontrol/gosts/7.1-2003.pdf>. При оформлении списка литературы и подстрочных сносок (ссылок) можно использовать примеры из **Приложения 5**.



## 6. Содержание основных элементов статьи:

6.1. **Титульный лист** содержит следующие элементы: название конференции, работы, страны и населенного пункта; сведения об авторе (*фамилия, имя, отчество, учебное заведение, класс/курс*), научных руководителей (*фамилия, имя, отчество, ученая степень, должность, место работы*), а также резолюцию научного руководителя (*оформление см. ниже*).

Я, \_\_\_\_\_, подтверждаю, что данная работа содержит не более \_\_\_\_\_

*ФИО научного руководителя*

страниц, из них текст статьи и список литературы содержат не более 11 страниц, приложения – не более 10 страниц

\_\_\_\_\_  
*Подпись*

### Образец оформления титульного листа приведен в Приложении 4.

6.2. **Аннотация** должна содержать наиболее важные сведения о работе; в частности, включать следующую информацию: краткие сведения об объекте исследования или разработки; цель работы; методы и приёмы, которые использовались в работе; полученные результаты и области применения; выводы. В тексте аннотации следует отметить новизну результатов или методов, если имеются. Аннотация не должна включать благодарностей и описания работы, выполненной руководителем.

При подготовке **аннотации** следует исходить из того, что она призвана решить следующие основные задачи:

1. дать возможность читателю быстро оценить основное содержание статьи с тем, чтобы решить, следует ли ему обращаться к её полному тексту;

2. предоставить читателю самую общую информацию о статье, устраняя необходимость чтения её полного текста в случае, если статья представляет для читателя второстепенный интерес;

3. в лаконичном виде предоставить информацию о статье для научных, библиотечных и поисковых информационных систем.

6.3. **Введение** должно содержать краткие сведения о состоянии проблемной области исследования/разработки и включать обзор предшествующих работ, включая зарубежные. При этом необходимо обозначить связь этих сведений с содержанием работы и ее место среди предшествующих работ. На основе обзора должны быть определены цели и задачи работы, проблема или вопрос, подлежащий исследованию, сформулированы гипотезы, показана актуальность работы, дан анонс (краткое изложение) её результатов.

6.4. **Основная часть статьи** должна включать формальную постановку задачи (первый раздел статьи); план исследования/разработки; описание проведенной работы – исследования или разработки, использованных методов, полученных результатов, их обсуждение, практические рекомендации. При этом должна быть представлена **существенная** информация о содержании выполненной работы и её апробации – описания экспериментов, модельных и натуральных испытаний, выставочных и научных презентаций и т.п.

В этой части автор статьи должен продемонстрировать умение пользоваться имеющимися средствами для проведения работы или создавать свои, новые средства, а также способность разобраться в полученных результатах, понять, что нового и полезного дала работа. В работе, посвящённой экспериментальным исследованиям, автор обязан описать методику экспериментов, оценить точность и воспроизводимость



полученных результатов. Если получены отрицательные результаты, их также следует обозначить и обсудить.

В информации о месте выполнения работы указываются полные названия организаций и их подразделений, инфраструктура и ресурсы которых были использованы при выполнении работы; здесь же сообщаются сведения о научных руководителях и консультантах.

Статья, содержащая инновационные предложения, в своей основной части должна включать:

– сравнение с существующими аналогами, в котором необходимо дать сведения о преимуществах, которые имеет выполненная разработка;

– сведения о возможном использовании разработки с описанием предполагаемых областей, способов и форм её применения, а также обоснованием времени доведения разработки до действующего образца и необходимых для этого ресурсов;

– анализ бизнес-привлекательность разработки, в котором должны быть оценены перспективы её коммерческого использования или влияния, которое она может оказать на промышленную, экономическую или социальную деятельности.

**6.5. Заключение** должно содержать краткую формулировку результатов, полученных в ходе работы, их осмысление, выводы, обобщения и рекомендации, вытекающие из работы, обсуждение практической значимости результатов работы, а также основных направлений дальнейших исследований/разработки. В конце заключения могут быть приведены ссылки на гранты, а также благодарности ученым, специалистам, преподавателям, учителям, и коллегам, подсказавшим важные идеи.

**6.6. Список литературы** должен содержать перечень использованных в работе книг, журналов, статей и так далее в порядке ссылок на эти источники в статье. Библиографическое описание документов, включённых в список использованной литературы, должно быть составлено в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-84 «Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления».

## **7. Требования к оформлению электронной презентации**

7.1. Электронная презентация должна быть выполнена в программе Power Point и записана на CD диске или другом электронном носителе и ее объем должен составлять не более 15 слайдов.

7.2. Структура должна включать в себя название работы, полные сведения об авторе и научном руководителе, актуальность, цели и задачи работы, объект и предмет исследования, методы, использованные автором, отражать полученные автором результаты и выводы по результатам исследований и перспективы практического применения и дальнейшего продолжения исследования.

7.3. В презентацию рекомендуется включить для наглядности диаграммы, схемы, таблицы, фотографии, помогающие раскрыть содержание исследования.

**Образец оформления титульного листа статьи**

(возможные совпадения имен и названий являются случайными)

Российская научно-социальная программа  
для молодежи и школьников «Шаг в будущее»  
**Городская научно-практическая конференция «Молодые исследователи Севера»**  
(Россия, Североморск, 8-9 октября 2020 г.)

РАЗРАБОТКА НОВОЙ МОДЕЛИ ПОДВЕСКИ ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ СПАСАТЕЛЕЙ

Автор:

Парфенов Иван Сергеевич  
Россия, Мурманская область, г. Апатиты  
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 7», 10 класс

Научный руководитель:

Иванов Аркадий Петрович, кандидат технических наук, доцент кафедры физики,  
ФГБОУ ВО «Мурманский государственного технического университета»  
Я, Иванов А.П., подтверждаю, что данный проект содержит не более 22 страниц, из них текст  
статьи и список литературы – не более 11 страниц, приложения – не более 10 страниц

---

подпись



**Образец оформления структурных фрагментов статьи**

(метрические параметры текста не соблюдены, возможные совпадения имен и названий являются случайными)

**РАЗРАБОТКА НОВОЙ МОДЕЛИ ПОДВЕСКИ ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ СПАСАТЕЛЕЙ**

Парфенов Иван Сергеевич

Мурманская область, г. Апатиты, МБОУ «СОШ № 7», 10 класс

**Аннотация.** Целью разработки.....

**Ключевые слова:** подвеска, конструкция, автотранспорт....

**Введение**

Подвеска автомобиля играет роль соединительного звена между кузовом автомобиля и дорожным покрытием [1, С. 5-15]. В современных автомобилях каждую из функций подвески выполняет отдельный конструктивный элемент [2]. ... Схема разработанной мной подвески представлена на рисунке 1.



Рисунок 1. Схема подвески

**Основное содержание**

1. Задача экспериментальной модели подвески автомобиля

Автомобильная подвеска является сложной конструкцией, сочетающей механические, гидравлические и электрические элементы (таблица 1).

Таблица 1. Характеристики конструктивных элементов подвески


Вычисления проводились по формуле:

$$T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}} \quad (1)$$

В формуле (1)  $l$  – длина маятника, .....

Экспериментальная часть работы выполнялась на базе производственного объединения транспортных средств «Дорожник».

**Заключение**

В ходе экспериментальных испытаний новой подвески был сделан вывод об улучшении транспортных характеристик автомобиля спасателей. Цель проекта достигнута, работа выполнена полностью. ....

## Список литературы

(оформляется в порядке упоминания в статье)

### Список литературы

(оформляется в порядке упоминания в статье)

1. Раймпель, Й. Шасси автомобиля : сокр. пер. с нем. : В 2 т. / Й. Раймпель. – М.: Машиностроение, 1983. – Т. I. – 356 с.
2. Хусаинов, А. Ш. Теория автомобиля. Конспект лекций / А. Ш. Хусаинов, В. В. Селифонов. – Ульяновск : УлГТУ, 2008. – 121 с.

.....

9. Учебник спасателя / С. К. Шойгу, М. И. Фалеев, Г. Н. Кириллов и др.; под общ. ред. Ю. Л. Воробьева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Краснодар: Сов. Кубань, 2002. – 528 с.

### Примеры оформления названий источников

(Источники выстраиваются в порядке упоминания в статье, **здесь** разбиты по видам для примера)

#### Книга однетомная:

1. Левин, В. И. Профессии сжатого воздуха и вакуума / В. И. Левин. – М. : Машиностроение, 1989. – 256 с.
2. Емельянов, В. В. Теория и практика эволюционного моделирования / В. В. Емельянов, В. В. Куречик, В. Н. Куречик. – М. : Физматлит, 2003. – 432 с.
3. Крайнев, А. Ф. Искусство построения машин и сооружений с древнейших времен до наших дней / А. Ф. Крайнев. – М. : Спектр, 2011. – 248 с.

#### Книга многотомная:

1. Иванов, А. С. Конструируем машины. Шаг за шагом : в 2 ч. / А. С. Иванов. – Часть 1. – М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. – 328 с.
2. Крайнев, А. Ф. Машиноведение на языке схем, рисунков и чертежей / А. Ф. Крайнев. – Книга 1-я. Технологии, машины и оборудование. – М. : ИД Спектр, 2010. – 295 с.

#### Статья в журнале, сборнике трудов конференции:

1. Маркеев, Б. М. Кинетическая теория неоднородных и неравновесных газовых смесей / Б. М. Маркеев // Вестник МГОУ. Серия Физика-Математика. – 2016. – № 3. – С. 30-36.
2. Крысов, А. В. Генераторы тепловых и атомных электростанций / А. В. Крысов, П. О. Лахтер // Материалы 70-й студенческой научной конференции БГТУ (Брянск, 20-24 апреля 2015 г.). – Брянск: Изд-во БГТУ, 2015. – С. 657-658.

#### Учебники, учебные пособия:

1. Тарасов, Е. В. Космонавтика / Е. В. Тарасов : учебник. – М. : Машиностроение, 1990. – 216 с.
2. Элементарный учебник физики : учеб. пособие : В 3-х томах / под. ред. Г. С. Ландсберга. – Т. 1. Механика. Теплота. Молекулярная физика. – М. : Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1985. – 608 с.
3. Феодосьев, В. И. Сопrotивление материалов: учеб. для вузов / В. И. Феодосьев. – 10-е изд., перераб. и доп. – М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 1999. – 592 с.

#### Электронные ресурсы:

Болдырев, А. С. Разработка программы для анализа звуков речи / А. С. Болдырев [и др.] // Технические и математические науки : электр. сб. ст. по материалам ХLI студ. междунар. науч.-практ. конф. – М.: «МЦНО». – 2017 – № 1 (41) / [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://nauchforum.ru/archive/MNF\\_tech/1\(41\).pdf](https://nauchforum.ru/archive/MNF_tech/1(41).pdf).



**XXIV городская научно-практическая конференция**

**«Молодые исследователи Севера»**

**г. Североморск, октябрь 2021 г.**

**ЗАЯВКА**

на участие (для молодых исследователей)

1. Личные данные

Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_

Дата рождения « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

Паспортные данные: (серия, номер, когда и кем выдан) \_\_\_\_\_

Домашний адрес, телефон \_\_\_\_\_

Место учебы, класс (литера) \_\_\_\_\_

2. Информация о представленной работе:

Название работы \_\_\_\_\_

1. Направление работы (в соответствии с перечнем направлений и секций)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Фамилии, имена, отчества научных руководителей, учителей, сведения о них (место работы, контактные телефоны) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Личная подпись участника \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

4. Руководитель образовательного учреждения (должность руководителя, название учреждения, фамилия, имя, отчество, подпись)

\_\_\_\_\_

**М.П.**



# ГОРОДСКАЯ НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

## «МОЛОДЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ СЕВЕРА»

### ЭКСПЕРТНАЯ КАРТА УЧАСТНИКА

Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_

Школа \_\_\_\_\_ класс \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

Тема работы \_\_\_\_\_

<b>КРИТЕРИИ</b>	<b>макс. балл</b>
1. Актуальность исследования, новизна работы	10
2. Использование знаний вне школьной программы	5
3. Оригинальность и обоснованность методов, законченность решения	7
4. Научное и практическое значение результатов работы	10
5. Использование известных результатов и научных фактов в работе	5
6. Знакомство с современным состоянием проблемы	5
7. Полнота цитируемой литературы, ссылки на известные работы ученых и исследователей, занимающихся данной проблемой	3
8. Структура работы (титульный лист, заголовок статьи, аннотация статьи (не более 150 слов), ключевые слова (6-10 слов или кратких словосочетаний), текст статьи (введение, основная часть, заключение), список литературы, приложения)	3
9. Грамотность автора	2
<b>Итого:</b>	<b>50</b>

#### Оценка представления работ участниками

<b>КРИТЕРИИ</b>	<b>макс. балл</b>
<b>I. Оценка собственных достижений автора</b>	<b>36</b>
1. Актуальность исследования, новизна работы	8
2. Использование знаний вне школьной программы	6
3. Оригинальность и обоснованность методов, законченность решения	6
4. Научное и практическое значение результатов работы	8
5. Достоверность результатов работы, возможность применения результатов работы на практике	8
<b>II. Эрудированность автора в рассматриваемой области</b>	<b>24</b>
1. Понимание целей и задач, потенциального направления дальнейшего исследования, критичность мышления	6
2. Использование известных результатов и научных фактов в работе	6
3. Знакомство с современным состоянием проблемы	6
4. Полнота цитируемой литературы, ссылки на известные работы ученых и исследователей, занимающихся данной проблемой	6
<b>III. Композиция работы и ее особенности</b>	<b>20</b>
1. Структура работы (титульный лист, заголовок статьи, аннотация статьи (не более 150 слов), ключевые слова (6-10 слов или кратких	8



словосочетаний), текст статьи (введение, основная часть, заключение), список литературы, приложения) .	
2. Логика изложения, убедительность рассуждений, оригинальность мышления	6
3. Грамотность автора	6
4. <b>IV. Умение представить свою работу и защитить ее перед жюри</b>	<b>20</b>
1. Компетентность участника при обсуждении работы с членами жюри	10
2. Качество оформления работы и презентации	7
3. Использование дополнительных технических средств	3
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

Подписи членов экспертных групп

---



---



---

## Состав экспертных групп

Название секции (номер секции)	Куратор	<u>Председатель</u> и члены экспертной группы	Место работы экспертов
Математика Информатика	Старостина Н.Е.	<u>Ильсова Е.И.</u> Побойкин В.Я. Кирсанова Е.Ф. Кузнецов М.Е.	МБОУСОШ № 11 МБОУ «Лицей № 1» МБОУ «Лицей № 1» МБОУ «Лицей № 1»
История, историческое краеведение	Буркина В.С.	<u>Головина О.В.</u> Филиппенко И.В. Калинина Т.В.	МБОУСОШ № 7 МБОУСОШ № 5 МБОУ СОШ № 12
Политология и право Человек и общество			
Экономика и менеджмент			
Химия	Захарова И.В.	<u>Кокорина С.Е.</u> Ермакова Н.А. Вашанова С.О..	МБОУ «Лицей № 1» МБОУ СОШ № 2 МБОУ СОШ № 11
Биология Медицина и здоровье Экология	Захарова И.В.	<u>Семенченко Н.Г.</u> Гуликова Е.Н Тарасенок Л.В.	МБОУСОШ № 7 МБОУ СОШ № 12 МБОУ «Лицей № 1»
Науки о земле Науки об окружающей среде	Захарова И.В.	<u>Безнебева Н.А.</u> Петрова Д.Н.. Колпакчи П.С.	МБОУСОШ № 7 МБОУСШПД МБОУ «Гимназия № 1»
Физика Энергетика и энергосбережение	Захарова И.В.	<u>Гончаренко И.В.</u> Васильева Е.Н. Ханецкая Н.Л. Нездолий Т.М.	МБОУСОШ № 7 МБУДОСЮТ МБОУСОШ № 12 МБОУООШ № 6
Техника и инженерное дело			
Литературоведение Лингвистика Русский язык	Брусницына И.Ю.	<u>Комиссарова Э.В.</u> Бугайлишкайте Л.В. Гридасова А.В.	МБОУСОШ №12 МБОУСОШ № 11 МБОУ СОШ № 7
Культурология	Буркина В.С.	<u>Гурина Т.Г.</u> Желудкова Н.С. Жиганова Н.А.	МБОУ гимназия № 1 МБОУСОШ № 1 МБОУСОШ № 12
Прикладное искусство	Брусницына И.Ю.	<u>Жупикова Н.М.</u> Замятина Н.Я. Гродь С.К. Зятына Е.Е.	МБОУСОШ № 12 МБОУСОШ № 10 МБОУСОШ № 7 МБОУ «Лицей № 1»
Социология Психология	Клыкова М.Б.	<u>Поломошнова С.А.</u> Гусак Е.С. Пужанская М.Ф.	МБОУСШПД МБУДО ИМЦ МБОУСОШ № 12