

УТВЕРЖДЕНО

приказом Министерства образования  
и науки Мурманской области  
от 29.07.2021 № 1134

**Положение**  
**о Федерально-окружном этапе Всероссийского конкурса-выставки**  
**научно-технологических и социальных предпринимателей «Молодёжь.**  
**Наука. Бизнес» - XVI Соревновании молодых исследователей**  
**программы «Шаг в будущее» в Северо-Западном федеральном округе**  
**Российской Федерации**

**1. Общие положения**

1.1. Настоящее положение определяет статус, цели и задачи Федерально-окружного этапа Всероссийского конкурса-выставки научно-технологических и социальных предпринимателей «Молодёжь. Наука. Бизнес» - XVI Соревнования молодых исследователей программы «Шаг в будущее» в Северо-Западном федеральном округе Российской Федерации (далее – Соревнование), порядок его проведения и финансирования.

1.2. Соревнование проводится в рамках Федерально-окружного этапа Всероссийского конкурса-выставки научно-технологических и социальных предпринимателей «Молодёжь. Наука. Бизнес» – Молодёжного научного форума Северо-Запада России «Шаг в будущее» (далее – Форум) одновременно с IV Региональной молодёжной научной конференцией «Будущее Севера», XIX Региональным соревнованием юных исследователей «Будущее Севера. ЮНИОР», IV Региональной бизнес-школой-выставкой.

1.3. Все мероприятия Форума имеют статус Федерально-окружного этапа Всероссийского конкурса-выставки научно-технологических и социальных предпринимателей «Молодёжь. Наука. Бизнес» в рамках проекта-победителя конкурса Фонда Президентских грантов «30 лет программе «Шаг в будущее»: развитие научно-технологического и социального предпринимательства школьников-исследователей с использованием интерактивной цифровой среды».

1.4. Форма проведения Соревнования – научная и инженерная выставка.

1.5. Основные цели и задачи Соревнования:

- привлечение внимания молодёжи к наиболее перспективным областям науки, развитие технических, естественных и социально-гуманитарных знаний;
- создание условий для интеллектуального развития и профессионализации школьников и молодёжи;
- активизация творческой, познавательной, интеллектуальной инициативы обучающихся, вовлечение их в исследовательскую, изобретательскую и иную творческую деятельность в различных областях науки, техники, культуры;
- подведение итогов исследовательской и творческой работы обучающихся;
- выявление одарённых обучающихся в области научного, технического, гуманитарного и художественного творчества;

- осуществление поддержки школьных научных обществ, молодёжных научно-исследовательских коллективов и организаций;
- активизация работы школьных, межшкольных факультативов, поддержка специалистов, работающих с творческой молодёжью;
- содействие обмену педагогическим опытом, разработке и внедрению прогрессивных форм обучения.

1.6. Соревнование проводится в рамках реализации Российской научно-социальной программы для молодёжи и школьников «Шаг в будущее» (далее – программа «Шаг в будущее»), Федерального проекта «30 лет программе «Шаг в будущее»: развитие научно-технологического и социального предпринимательства школьников-исследователей с использованием интерактивной цифровой среды» Министерством образования и науки Мурманской области, Координационным центром программы «Шаг в будущее» по Мурманской области – Государственным автономным учреждением дополнительного образования Мурманской области «Мурманский областной центр дополнительного образования «Лапландия» (далее – Координационный центр, ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия») на базе ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия» при поддержке Российского молодёжного политехнического общества, ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана», ФГБОУ ВО «Мурманский арктический государственный университет», ФГАОУ ВО «Мурманский государственный технический университет», Северо-Западного института (филиала) АНО ВО «Московский гуманитарно-экономического университет», ГАУДПО МО «Институт развития образования», ГАПОУ МО «Мурманский медицинский колледж».

1.7. Соревнование в 2021/2022 учебном году проводится в четыре этапа:

**1 этап** – муниципальный – до 12 октября 2021 года;

**2 этап** – региональный – в период 22-27 ноября 2021 года;

**3 этап** – окружной (Соревнование СЗФО РФ) – 25 ноября 2021 года;

**4 этап** – федеральный – в марте – апреле 2022 года в г. Москва.

## 2. Порядок участия в Соревновании

2.1. Участниками Соревнования могут быть молодые исследователи – учащиеся 7 - 11 классов общеобразовательных организаций, обучающиеся организаций дополнительного образования, подведомственных организаций, профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования Мурманской области и Северо-Западного федерального округа Российской Федерации в возрасте до 19 лет включительно, прошедшие конкурсный отбор.

2.2. Состав делегаций участников Соревнования согласовывается с Координационным центром с **10 по 12 ноября 2021 года** по итогам заочного конкурсного отбора.

Информация об участниках очного этапа, прошедших заочный конкурсный отбор, публикуется на информационно-образовательном интернет-портале «Одарённые дети» <http://talented51.ru/> (далее – портал <http://talented51.ru/>) не позднее **10 ноября 2021 года**.

2.3. Соревнование проводится в несколько этапов:

- заочный конкурсный отбор (подача заявок – до **19 октября 2021 года**, рецензирование научно-исследовательских работ/проектов – до **2 ноября 2021 года**);

- участие в образовательной и культурно-познавательной программах в период **23-26 ноября 2021 года**;

- очная стендовая выставка научно-исследовательских работ/проектов – **25 ноября 2021 года**. Участники, успешно прошедшие заочный конкурсный отбор, защищают свою научно-исследовательскую работу перед жюри;

- подведение итогов Соревнования – **27 ноября 2021 года**.

2.4. Прибытие иногородних участников Соревнования – 21, 22 ноября 2021 года, регистрация участников и команд – **22 ноября 2021 года**, оформление и приемка стендов – **22 ноября 2021 года**.

### **3. Порядок предоставления материалов на Соревнование**

3.1. Заявки и материалы на Соревнование подаются региональными, муниципальными и городскими координационными центрами программы «Шаг в будущее», органами, осуществляющими управление в сфере образования, профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования, государственными областными и федеральными образовательными организациями, которые готовы провести работу по формированию делегаций на Соревнование.

3.2. Организации, расположенные вне территории Мурманской области, направляют заявки и материалы от имени органов, осуществляющих управление в сфере образования, профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования, других организаций, которые готовы провести работу по формированию делегаций от регионов Северо-Западного Федерального округа.

3.3. Заявки и материалы на Соревнование принимаются до **17 часов 19 октября 2021 года**:

– оригиналы материалов по адресу Координационного центра программы «Шаг в будущее» по Мурманской области: 183031, г. Мурманск, пр. Героев-Североморцев, д. 2, ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия», каб. № 201, телефон (факс): 8 (8152) 43-46-70;

– материалы в электронном виде по адресу электронной почты: [shagvbudushee51@laplandiya.org](mailto:shagvbudushee51@laplandiya.org).

Датой получения пакета материалов считается день его регистрации в Координационном центре.

Образцы регистрационных форм (заявок) на Соревнование будут размещены на портале: <http://talented51.ru>.

3.4. Пакет материалов, направляемых на Соревнование, не возвращается. Авторам работ не передаются экспертные карты, сводные ведомости, протоколы жюри. Причины отклонения работ и присуждения наград не сообщаются. Апелляции не принимаются. В случае необходимости автор может ознакомиться

с копией рецензии на работу по личному заявлению, но не ранее чем через месяц после проведения Соревнования.

3.5. На Соревнование принимаются научные, исследовательские, прикладные работы или проекты (далее - работы) по следующим направлениям и профессиональным номинациям:

– Естественные науки и современный мир: математика; физика; химия; биологические науки, медицина, экология, география.

– Инженерные науки: техника и инженерное дело; информатика, вычислительная техника и программное обеспечение.

– Инженерные науки: командные проекты.

– Социально-гуманитарные и экономические науки: культурология; социология; психология; право и политология; история, историческое краеведение и этнология; литературоведение и русская лингвистика; экономика и менеджмент; прикладное искусство (мода и дизайн).

3.6. Работы должны быть выполнены самостоятельно. Рефераты не принимаются. Автор может заявить и выставить не более одной работы. У работы не должно быть более одного автора.

3.7. По направлению «Инженерные науки: командные проекты» направляются коллективные проекты не более чем с тремя авторами.

3.8. Демонстрация и защита работ проходит на выставочных экспозициях. Все авторы, допущенные к Соревнованию, должны зарегистрироваться и принять в нем участие.

3.9. Отбор работ на Соревнование – конкурсный. Результаты отбора будут размещены на портале <http://talented51.ru> не позднее 10 ноября 2021 года.

3.10. При подведении итогов и издании каталогов участников будет указываться наименование образовательной организации, на базе которой было проведено исследование, с учётом места работы научного руководителя.

3.11. Участники Соревнования имеют право участвовать в иных мероприятиях Молодёжного научного форума Северо-Запада России «Шаг в будущее».

3.12. В ходе проведения Соревнования проводится конкурс команд – состязание за научные кубки «Будущее Севера» I, II, III степени и Большой научный кубок – среди команд Мурманской области, за Малый научный кубок «Будущее Севера» - среди команд молодых исследователей – представителей регионов Северо-Запада России (кроме Мурманской области). Участники команд, завоевавших научные кубки, награждаются медалями.

Каждая делегация вправе сформировать команду в составе 7 молодых исследователей из числа участников, прошедших предварительный отбор работ и допущенных к очному участию в мероприятиях Молодёжного научного форума Северо-Запада России «Шаг в будущее», кроме участников направления «Инженерные науки: командные проекты».

3.13. Предварительную заявку на участие в конкурсе команд необходимо направить в Координационный центр программы «Шаг в будущее» по Мурманской области на адрес электронной почты: [shagvbudushee51@laplandiya.org](mailto:shagvbudushee51@laplandiya.org) до **17 ноября 2021 года**.

#### 4. Состав пакета материалов, направляемых на Соревнование

4.1. Состав пакета материалов, направляемых в Координационный центр официальными организациями на Соревнование, регистрационные формы, а также состав комплекта материалов работы будут размещены на портале: <http://talented51.ru>.

4.2. Состав пакета материалов, направляемых в Координационный центр на Соревнование официальными организациями, включает:

- бланк для сопровождения пакета материалов (печатный экземпляр) – регистрационная форма 4А;
- список работ и авторов в печатном и электронном виде, с указанием секций, выполненный точно по образцу (см. ниже);

#### **Степанов Сергей Юрьевич**

Россия, Мурманская область, г. Мурманск

МБОУ г. Мурманска «Средняя общеобразовательная школа № 2», 11 класс

**ДОКАЗАТЕЛЬСТВО НЕРАВЕНСТВ**

Научный руководитель: Локоть Вадим Владимирович, кандидат физико-математических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Мурманский арктический государственный университет»

- электронный архив от организации, содержащий следующие папки: документы от организации (регистрационная форма 4А, список работ и авторов, статистические сведения об участниках, победителях и призёрах муниципального (городского) этапа мероприятий «Шаг в будущее»), регистрационные формы участников 1А, работы участников с аннотациями и цветными фотографиями авторов работ (расширение не менее 150 точек на дюйм, действительным размером не менее 3 x 4 см, сделанных в анфас, на однотонном фоне);

- папки, в каждой из которых размещен комплект материалов одной работы. Папки не должны допускать самопроизвольного выпадения материалов.

4.3. Состав комплекта материалов одной работы, направляемых на Соревнование (материалы размещаются в обычной папке-скоросшивателе без файлов строго согласно перечню):

- индивидуальная заявка автора работы на бланке регистрационной формы 1А в двух экземплярах (оригинал и копия). Заявка должна быть полностью оформлена и заверена необходимыми подписями и печатями. Копия заявки должна остаться у автора;

- индивидуальная заявка автора на бланке регистрационной формы 1Eng (защита на английском языке) по желанию;

- письменное согласие на обработку персональных данных автора, подписанное автором и его родителями/законными представителями;

- письменное согласие на обработку персональных данных научного(ых) руководителя(ей);

- ксерокопия второго, третьего листа паспорта автора (с фотографией и регистрацией) или свидетельства о рождении;

- экспертное заключение о возможности опубликования материалов работы в печати и других средствах массовой информации, заверенное подписью руководителя образовательной организации и печатью;

- цветная фотография автора работы расширение не менее 150 точек на дюйм, действительным размером не менее 3 x 4 см, сделанных в анфас, на однотонном фоне, на цифровом носителе;

- аннотация (объем 1 страница формата А4 согласно пункта 5.2 настоящего положения, печатный экземпляр);

- печатный экземпляр работы в форме научной статьи, оформленный в соответствии с пунктом 3 Правил участия в Молодёжном научном форуме Северо-Запада России «Шаг в будущее»;

- сопровождающие материалы (по желанию): отзывы на исследовательскую работу, рекомендации научных руководителей, рекомендательные письма, справки о внедрении или использовании результатов работы, другие сведения, характеризующие исследовательскую деятельность автора и т.п.

4.4. Не принимаются и не регистрируются:

- неполные пакеты материалов; пакеты материалов, в которых заявки, работы, формы, другое содержимое оформлены или представлены с нарушениями правил;

- работы, не соответствующие тематике Соревнования;

- работы, не содержащие собственных результатов автора (описательные работы, эссе, рефераты и т.п.);

- работы, имеющие более одного автора (за исключение работ по направлению «Инженерные науки: командные проекты»);

- «ценные» и другие отправления, требующие получения вне помещений Координационного центра программы «Шаг в будущее» по Мурманской области (ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия»).

## **5. Порядок организации и проведения Соревнования**

5.1. Авторам работ необходимо оформить стенд и представить необходимый демонстрационный материал (макеты, образцы, демонстрационные модели и т.п.). Компьютерная техника для защиты научно-исследовательской работы/проекта предоставляется по научным секциям, а не индивидуально. Каждый участник несет материальную ответственность за предоставленное ему оборудование.

5.2. Обязательными элементами демонстрации на Соревновании являются:

- научная статья (описание работы) на русском языке (один экземпляр);

- аннотация (до 30 экземпляров для раздачи). Аннотация должна содержать наиболее важные сведения о работе, в том числе цели и задачи, методы исследования, применяемые методики, полученные результаты, выводы. Объём: 1 страница формата А4. Оформление: вверху посередине страницы указывается название работы, полные сведения об авторе. Затем печатается посередине заголовок: «Аннотация», идет текст аннотации;

– для работ, содержащих программный продукт, – компьютер с демонстрационной программой;

– план исследований (один экземпляр). План исследований: должен содержать такие разделы, как проблема исследования и гипотеза, описание метода исследования или плана проведения исследования, библиография (не менее трёх основных источников). Оформление: вверху посередине страницы указывается название работы, ФИО автора, город, учебное заведение, класс/курс. Затем печатается посередине заголовок: «План исследований», ниже идет текст аннотации. Объём не более 4 страниц. Листы скрепляются в левом верхнем углу;

– дневник регистрации данных (один экземпляр). Дневник регистрации данных представляет собой журнал, в который исследователь заносит сведения о ходе работы, результаты текущего научного поиска, экспериментов и измерений, данные по библиотечному поиску; может содержать календарь поэтапного выполнения работы, а также любую другую информацию, которую исследователь считает важной для оценки работы.

Дополнительными элементами демонстрации могут выступать: видеофильмы, образцы, фотоальбомы, буклеты или проспекты, другие составляющие, позволяющие автору наиболее полно представить процесс исследования и полученные результаты.

5.3. Монтаж экспозиции производится участниками **22 ноября 2021 года** в период, определенный программой Соревнования. В иное время изменение конфигурации стенда, включение или исключение из его состава оборудования, технических устройств, элементов оформления осуществляется только по разрешению специалистов Координационного центра по Мурманской области. Специалисты Координационного центра проводят инструктаж участников Соревнования по технике безопасности, принимают готовые стенды у участников, дают разрешение на их демонстрацию.

5.4. Демонтаж стендов производится участниками **27 ноября 2021 года** в период, определенный программой Соревнования.

5.5. Во время Соревнования участники демонстрируют и защищают свои работы на стендовой экспозиции. Защита проходит в форме собеседований с членами жюри в соответствии с программой Соревнования.

5.6. Экспертные группы жюри оценивают достижения автора и качество оформления стендовой экспозиции, доклада. Оценка работы в виде баллов и рекомендаций заносится в экспертную карту участника, сводную ведомость и учитывается при подведении итогов Соревнования.

5.7. Не допускается во время защиты отвлекаться от интервью с членами жюри, получать консультации и подсказки у лиц, не являющихся членами жюри. Научным руководителям участников и сопровождающим лицам запрещено находиться рядом с участниками во время защиты работы. В случае нарушения правил представители жюри, Координационного центра программы «Шаг в будущее» по Мурманской области имеют право отстранить участника от защиты и демонстрации работы.

5.8. В течение времени, отведенного для демонстрации и защиты работы, участник должен находиться около стенда. Если участник отходит от своего стенда, он должен оставить сообщение о времени ухода и возвращения.

5.9. В ходе Соревнования к участнику могут обращаться члены жюри, другие участники, корреспонденты и фотографы, гости, которым он демонстрирует свой проект, отвечает на вопросы.

5.10. Во время Соревнования (по индивидуальному желанию участника) проводится дополнительное собеседование – презентация работы на английском языке (по дополнительной заявке участника Соревнования – 1Eng).

## **6. Руководство и методическое обеспечение Соревнования**

6.1. Общее руководство Соревнованием осуществляют Министерство образования и науки Мурманской области, Координационный центр программы «Шаг в будущее» по Мурманской области.

6.2. Министерство образования и науки Мурманской области:

- определяет порядок и сроки проведения Соревнования;
- утверждает состав жюри Соревнования;
- определяет научные направления Соревнования, порядок представления работ;

- утверждает список дипломантов (победителей и призёров) Соревнования;

- утверждает состав делегации Мурманской области из числа дипломантов Соревнования для участия в мероприятиях федерального этапа Российской научно-социальной программы для молодёжи и школьников «Шаг в будущее».

6.3. Координационный центр программы «Шаг в будущее» по Мурманской области:

- обеспечивает своевременное информирование региональных и муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования, общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций, образовательных организаций высшего образования о мероприятиях, проводимых в рамках программы «Шаг в будущее»;

- оказывает методическую и консультативную помощь участникам Соревнования, осуществляет дистанционную поддержку через сеть Интернет;

- разрабатывает информационные материалы, требования к оформлению работ и к демонстрационному проекту, требования техники безопасности, рекомендации к защите и другие материалы по организации работы Соревнования;

- формирует состав жюри, организует и обеспечивает его работу.

## **7. Порядок работы жюри Соревнования**

7.1. В период, предшествующий проведению Соревнования, члены жюри знакомятся с работами участников Соревнования по своей и смежной тематике, проводят отбор конкурсных работ для очного участия в Соревновании.



7.2. Работой членов жюри во время проведения Соревнования руководит председатель жюри – член Экспертного совета программы «Шаг в будущее», специалист ФГБОУ ВО «МГТУ им. Н.Э. Баумана», во время подготовки Соревнования – заместитель председателя жюри Соревнования (председатель регионального жюри).

Председатель жюри:

- организует работу жюри в период проведения Соревнования;
- контролирует равномерность интервьюирования участников;
- проводит промежуточные и итоговые собрания членов жюри;
- отвечает за сбор отчетной документации Соревнования по научным секциям.

7.3. Работой членов жюри по секции руководит председатель жюри научной секции.

Председатель жюри научной секции:

- отвечает за ведение отчётной документации по данной секции (экспертные карты, сводная ведомость, протокол работы секции);
- имеет решающий голос при определении победителей и распределении призовых мест;
- рекомендует дипломантов Соревнования для направления на Международный форум научной молодёжи «Шаг в будущее» (г. Москва, март – апрель 2022 года).

7.4. Жюри в своей работе придерживается следующих правил:

- каждый участник может быть интервьюирован каждым членом жюри;
- экспертные карты участников Соревнования заполняются по разделам с обязательным выставлением итогового балла;
- информация, содержащаяся в экспертных картах жюри, сводных ведомостях, протоколах, является конфиденциальной.

7.5. В период проведения Соревнования работает молодёжное жюри, в состав которого входят дипломанты региональных и всероссийских мероприятий программы «Шаг в будущее», члены научных обществ образовательных организаций высшего образования.

## **8. Подведение итогов и награждение дипломантов Соревнования**

8.1. Дипломанты Соревнования (победители в абсолютном первенстве и профессиональных номинациях, призёры II, III степени в профессиональных номинациях) награждаются медалями, дипломами и призами.

8.2. Дипломанты Соревнования в номинации «Научно-технологические и социальные предприниматели СЗФО РФ» награждаются дипломами и памятным подарками.

8.3. Дипломанты Соревнования (авторы коллективных проектов) награждаются дипломами в номинации «Лучший коллективный проект».

8.4. Дипломанты Соревнования в номинации «За успехи в исследовательской деятельности» награждаются поощрительными дипломами и памятным подарками. Дипломанты Соревнования в номинациях «За уверенный

шаг в науку» и «Региональная значимость проекта» награждаются дипломами и памятными подарками молодёжного жюри.

8.5. Работы дипломантов Соревнования, рекомендованные жюри, направляются для участия в конкурсном отборе в Оргкомитет Международного форума научной молодёжи «Шаг в будущее» и, в случае успешного прохождения конкурсного отбора, дипломанты, проживающие на территории Мурманской области, включаются в состав региональной делегации для участия в работе Международного форума научной молодёжи «Шаг в будущее» (г. Москва, март – апрель 2022 года).

8.6. Участники Соревнования, чьи презентации научной работы на английском языке отмечены членами жюри, награждаются дипломами «Лучшая презентация научной работы на английском языке» и призами.

8.7. Участники команд, завоевавших кубки «Будущее Севера», награждаются медалями.

8.8. Сборник научных статей дипломантов Соревнования размещается в разделе «Шаг в будущее – методическая копилка – сборники» на портале: <http://talented51.ru/>.

8.9. Список победителей и призёров Соревнования утверждается приказом Министерства образования и науки Мурманской области.

## **9. Финансовое обеспечение Соревнования**

9.1. Финансирование расходов на проведение Соревнования осуществляется за счёт средств субсидии на выполнение государственного задания ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия», а также за счёт расходов от предпринимательской и иной, приносящей доход деятельности.

9.2. Участие в Соревновании бесплатное.

9.3. Смета расходов по проведению Соревнования включает расходы на награждение дипломантов (победителей, призёров), в том числе в номинациях «За успехи в исследовательской деятельности», «За уверенный шаг в науку» и «Региональная значимость проекта», «Лучший коллективный проект», оплату работы членов жюри, оплату расходов по изготовлению полиграфической и сувенирной продукции с символикой программы «Шаг в будущее», транспортно-экспедиционные услуги, оформление актового и выставочных залов, приобретение канцелярских принадлежностей и расходных материалов, необходимых для проведения Соревнования, организацию культурно-массовых мероприятий.

9.4. Расходы на проезд, проживание и питание участников Соревнования и сопровождающих их лиц оплачиваются направляющей стороной.

9.5. В случае включения дипломанта Соревнования в состав региональной делегации для участия в работе Международного форума научной молодёжи «Шаг в будущее» (г. Москва, март – апрель 2022 года):

- расходы по оплате организационного взноса за участие в Международном форуме научной молодёжи «Шаг в будущее» (г. Москва), проезда участника к месту проведения мероприятия и обратно обеспечивает ГАУДО МО «МОЦДО

«Лапландия» за счёт средств целевой субсидии в рамках государственной программы Мурманской области «Развитие образования»;

- расходы по оплате проживания обучающегося в г. Москва и расходы по его сопровождению несёт образовательная организация, заявленная как база выполнения исследования;

- расходы по оплате питания обучающегося в г. Москва несут родители (законные представители) участника.

9.6. В случае включения дипломанта Международного форума научной молодёжи «Шаг в будущее» в состав национальной делегации для участия в других соревнованиях международного уровня и при условии, что дипломант является обучающимся образовательной организации Мурманской области:

- расходы по оплате организационного взноса за участие в международных соревнованиях обеспечивает ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия» за счёт средств целевой субсидии в рамках государственной программы Мурманской области «Развитие образования»;

- расходы по оплате проезда к месту сбора национальной делегации и к месту проведения Соревнований и обратно и расходы по сопровождению несёт образовательная организация, заявленная как база выполнения исследования, и/или родители/законные представители.

9.7. В случае получения участником Международного форума научной молодёжи «Шаг в будущее» рекомендации для участия в образовательных программах Российской научной школы-семинара «Академия юных» (или других образовательных программах) и при условии, что дипломант является обучающимся образовательной организации Мурманской области, расходы по оплате организационного взноса за участие в образовательных программах, оплате проезда к месту проведения образовательной программы и обратно и расходы по сопровождению несёт образовательная организация, заявленная как база выполнения исследования, и/или родители/законные представители.

---

УТВЕРЖДЕНЫ

приказом Министерства образования  
и науки Мурманской области  
от 27.07.2021 № 1134

**Правила участия в Федерально-окружном этапе Всероссийского конкурса-выставки научно-технологических и социальных предпринимателей «Молодёжь. Наука. Бизнес» – Молодёжном научном форуме Северо-Запада России «Шаг в будущее»**

**1. Общие положения**

1.1. Муниципальные/городские Координационные центры проводят муниципальные отборочные мероприятия программы «Шаг в будущее» для определения победителей и призеров городского/муниципального уровня и дальнейшего их участия в заочном конкурсном отборе для участия в мероприятиях Федерально-окружного этапа Всероссийского конкурса-выставки научно-технологических и социальных предпринимателей «Молодёжь. Наука. Бизнес» – Молодёжного научного форума Северо-Запада России «Шаг в будущее» регионального и межрегионального уровней (далее – конкурсный отбор).

1.2. В конкурсном отборе для участия в Федерально-окружном этапе Всероссийского конкурса-выставки научно-технологических и социальных предпринимателей «Молодёжь. Наука. Бизнес» – Молодёжном научном форуме Северо-Запада России «Шаг в будущее» (далее – Форум) могут принять участие молодые и юные исследователи – обучающиеся 4 - 11 классов общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования Мурманской области – участники муниципальных/городских мероприятий научно-социальной программы для молодёжи и школьников «Шаг в будущее»; обучающиеся 4 - 11 классов общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования регионов Северо-Западного федерального округа Российской Федерации; обучающиеся 4 - 11 классов подведомственных организаций Мурманской области и регионов Северо-Западного федерального округа Российской Федерации; обучающиеся профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования Мурманской области и Северо-Западного федерального округа Российской Федерации в возрасте до 19 лет включительно.

1.3. Вне конкурсного отбора, согласно квоте на участие по договору о сотрудничестве с городскими и муниципальными Координационными центрами Мурманской области в целях реализации мероприятий Российской научно-социальной программы для молодёжи и школьников «Шаг в будущее» в Мурманской области (далее – Договор), могут принять участие молодые и юные исследователи – обучающиеся 4 - 11 классов общеобразовательных организаций, обучающиеся организаций дополнительного образования –

победители и призеры муниципальных/городских мероприятий научно-социальной программы для молодёжи и школьников «Шаг в будущее».

1.4. Квоты на участие устанавливаются Региональным Координационным центром программы «Шаг в будущее» по Мурманской области согласно Договору.

1.5. По приоритетным научным направлениям (математика, физика, техника и инженерное дело, информатика, вычислительная техника и программное обеспечение, биологические науки, химия, экология) муниципальные и городские Координационные центры должны представить для отбора на каждое мероприятие не менее 50% от общего числа направляемых работ.

1.6. Муниципальные и городские Координационные центры могут представить для отбора на каждое мероприятие:

Тип организационно-официального участника программы «Шаг в будущее»:	Муниципальный Координационный центр по г. Мурманску	Муниципальный Координационный центр	Городской Координационный центр
<p><b>Количество работ направляемых от КЦ на конкурсный отбор</b></p>	<p><b>на Соревнование молодых исследователей программы «Шаг в будущее» в Северо-Западном федеральном округе РФ</b></p>		
	<p><b>до 53 работ</b> победителей и призеров муниципальных мероприятий, в том числе по 6 работ по научным секциям: математика, физика, техника и инженерное дело, информатика, вычислительная техника и программное обеспечение; по 3 работы научным секциям: химия, биологические науки, экология; по 2 работы по научным секциям: медицина, география, культурология, социология, психология, право и политология, история, историческое краеведение и этнология, экономика и менеджмент, литературоведение и русская лингвистика, прикладное искусство (мода и дизайн).</p>	<p><b>до 28 работ</b> победителей и призеров муниципальных мероприятий, в том числе по 3 работы по научным секциям: математика, физика, техника и инженерное дело, информатика, вычислительная техника и программное обеспечение; по 2 работы по научным секциям: химия, биологические науки, экология; по 1 работ по следующим научным секциям: медицина, география, культурология, социология, психология, право и политология, история, историческое краеведение и этнология, экономика и менеджмент, литературоведение и русская лингвистика, прикладное искусство (мода и дизайн).</p>	
	<p><b>До 2 коллективных проектов (не более чем с тремя авторами каждый) на направление «Инженерные науки: командные проекты»</b></p>		

<b>Количество работ направляемых от КЦ на конкурсный отбор</b>	<b>на Региональную молодежную научную конференцию «Будущее Севера»</b>	
	до 37 работ призёров муниципальных мероприятий, в том числе по 4 работы по научным секциям: математика, физика, техника и инженерное дело, информатика, вычислительная техника и программное обеспечение; по 3 работы по научным секциям: химия, биологические науки, экология; по 2 работы по научным секциям: культурология, социология, психология, история, историческое краеведение и этнология, литературоведение и русская лингвистика, прикладное искусство (мода и дизайн).	до 20 работ призёров муниципальных мероприятий, в том числе по 2 работы по научным секциям: математика, физика, техника и инженерное дело, информатика, вычислительная техника и программное обеспечение; по 2 работы по научным секциям: химия, биологические науки, экология; по 1 работе по научным секциям: культурология, социология, психология, история, историческое краеведение и этнология, литературоведение и русская лингвистика, прикладное искусство (мода и дизайн).
	<b>на Региональное соревнование юных исследователей «Будущее Севера. ЮНИОР»</b>	
	до 28 работ призёров муниципальных мероприятий, в том числе по 3 работы по научным секциям: математика, физика, технические устройства и проекты, информатика; биологические науки, экология; по 2 работы по следующим научным секциям: культурология, социология, психология, история, историческое краеведение и этнология, литературоведение и русская лингвистика.	до 17 работ призёров муниципальных мероприятий, в том числе по 2 работы по научным секциям: математика, физика, технические устройства и проекты, информатика, биологические науки, экология; по 1 работе по следующим научным секциям: культурология, социология, психология, история, историческое краеведение и этнология, литературоведение и русская лингвистика
<b>Количество работ направляемых от КЦ вне конкурсного отбора (квота)</b>	<b>на Региональную молодежную научную конференцию «Будущее Севера»</b>	
	до 59 работ победителей и призёров муниципальных мероприятий, в том числе по 8 работ по научным секциям: математика, физика, техника и	до 24 работ победителей и призёров муниципальных мероприятий, в том числе по 3 работы по приоритетным научным секциям: математика, физика, техника и инженерное дело, информатика, вычислительная

	инженерное дело, информатика, вычислительная техника и программное обеспечение; по 5 работ по научным секциям: химия, биологические науки, экология; по 2 работы по научным секциям: культурология, социология, психология, история, историческое краеведение и этнология, литературоведение и русская лингвистика, прикладное искусство (мода и дизайн).	техника и программное обеспечение; по 2 работы по научным секциям: химия, биологические науки, экология; по 1 работе по следующим научным секциям: культурология, социология, психология, история, историческое краеведение и этнология, литературоведение и русская лингвистика, прикладное искусство (мода и дизайн).
<b>на Региональное соревнование юных исследователей «Будущее Севера. ЮНИОР»</b>		
	<b>до 32 работ</b> победителей и призёров муниципальных мероприятий, в том числе по 4 работы по научным секциям: математика, физика, техника и инженерное дело, информатика, вычислительная техника и программное обеспечение; по 3 работы по научным секциям: биологические науки, экология; по 2 работы по научным секциям: культурология, социология, психология, история, историческое краеведение и этнология, литературоведение и русская лингвистика.	<b>до 21 работы</b> победителей и призёров муниципальных мероприятий, в том числе по 3 работы по приоритетным научным секциям: математика, физика, техника и инженерное дело, информатика, вычислительная техника и программное обеспечение; по 2 работы по научным секциям: биологические науки, экология; по 1 работе по научным секциям: культурология, социология, психология, история, историческое краеведение и этнология, литературоведение и русская лингвистика.

1.7. Работы, поданные на конкурсный отбор, оцениваются экспертными группами жюри Форума, в состав которых входят специалисты высших учебных заведений, учреждений общего и дополнительного образования, учреждений профессионального образования области.

1.8. Экспертиза работ, представленных на конкурсный отбор, происходит в соответствии со следующими критериями оценки:

<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>

1.9. Оценка очного представления работ участниками непосредственно на мероприятиях Форума происходит в соответствии со следующими критериями:

<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 словосочетаний), текст статьи (введение, основная часть, заключение), список литературы, приложения)	8
2. Логика изложения, убедительность рассуждений, оригинальность мышления	6
3. Грамотность автора	6
<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, уровень выполнения макетного образца	7
3. Использование дополнительных технических средств	3
<b>Итого:</b>	<b>100</b>

1.10. Заявки на участие в мероприятиях Форума и работы принимаются только от муниципальных/городских Координационных центров (далее – Координационные центры) – официальных участников программы «Шаг в будущее» на основании Договора о сотрудничестве; подведомственных организаций, профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования Мурманской области и регионов Северо-Западного Федерального округа РФ. Решение о включении работ в состав общего пакета от Координационного центра принимают руководители Координационных центров.

1.11. Работы участников должны быть выполнены самостоятельно и отвечать требованиям к содержанию и оформлению работ. Рефераты не принимаются. **Автор может заявить и выставить не более одной работы.** У работы не должно быть более одного автора.

1.12. По направлению «Инженерные науки: командные проекты» направляются коллективные проекты не более чем с тремя авторами.

1.13. Все авторы должны зарегистрироваться и принять участие в мероприятиях.

1.14. Для участия в очных мероприятиях Форума Координационные центры формируют, направляют и обеспечивают сопровождение делегаций молодых и юных исследователей из числа участников, прошедших заочный конкурсный отбор и участников, прошедших согласно квоте вне конкурсного отбора. Другие организации (подведомственные организации, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования) сами формируют, направляют и обеспечивают сопровождение своих делегаций.

1.15. Организации, расположенные вне территории Мурманской области, направляют работы от имени органов, осуществляющих управление в сфере образования, профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования, других организаций, которые готовы провести работу по формированию делегаций от регионов Северо-Западного Федерального округа РФ.

## **2. Правила участия в конкурсе команд - состязании за научные кубки**

2.1. В ходе проведения Молодежного научного форума Северо-Запада России «Шаг в будущее» проводится конкурс команд – состязание за научные кубки «Будущее Севера» I, II, III степени и Большой научный кубок – среди команд Мурманской области, за Малый научный кубок «Будущее Севера» - среди команд молодых исследователей – представителей регионов Северо-Запада России.

2.2. Каждая делегация, имеющая необходимое число участников, может сформировать свою команду, в которую включается от 3 до 7 молодых исследователей, кроме участников направления «Инженерные науки: командные проекты». Команду формирует руководитель муниципального/городского Координационного центра из числа участников делегации, руководитель делегации от подведомственной организации, профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования».

2.3. Оценка каждой команды происходит на основе критериев экспертной карты команды, которую заполняет руководитель каждой делегации при регистрации (Приложение 1).

2.4. Итоговый рейтинг команды определяется общей суммой баллов, набранных всеми членами команды во время защиты на Региональной научной молодёжной конференции «Будущее Севера» и в ходе демонстрации проектов на Соревновании молодых исследователей программы «Шаг в будущее» в Северо-Западном федеральном округе РФ.

2.5. Большим научным кубком «Будущее Севера», а также научными кубками I, II, III степени награждаются команды молодых исследователей из числа команд Мурманской области, а Малым научным кубком – команда молодых исследователей из числа представителей регионов Северо-Запада России, набравшие наибольшее количество баллов по результатам итогового рейтинга команд.

2.6. Участники команд, завоевавших кубки «Будущее Севера», награждаются медалями.

### **3. Требования к содержанию и оформлению работ участников мероприятий Форума**

#### **3.1. Общие требования:**

3.1.1. Описание научно-исследовательской работы/проекта (далее - работа), представляемой для отбора на Молодёжный научный форум Северо-Запада России «Шаг в будущее», выполняется на русском языке **в форме научной статьи** (далее - статья).

3.1.2. 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.**

3.1.3. Статья должна быть оформлена в соответствии с требованиями, изложенными в настоящих Правилах. **Статьи, оформленные не по правилам, в том числе превышающие установленный объем статьи и ее основных элементов, для рассмотрения не принимаются.**

#### **3.2. Требования к основным элементам статьи:**

3.2.1. 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.

3.2.2. Титульный лист оформляется в соответствии с Приложением 2. Он должен в обязательном порядке содержать резолюцию научного руководителя, подтверждающую, что общий объем статьи не превышает 25 страниц, из них текст статьи и список литературы содержат не более 14 страниц, приложения – не более 10 страниц (см. Приложение 2).

3.2.3. Заголовок, аннотация, ключевые слова, текст статьи, список литературы следуют друг за другом без специальных пропусков. Образец оформления этой части статьи приведен в Приложении 3.

3.2.4. Заголовок статьи должен полностью отражать ее содержание и **не иметь сокращений и аббревиатур**.

3.2.5. Текст статьи должен содержать следующие основные разделы: введение, основную часть (один или несколько озаглавленных разделов), заключение.

3.2.6. 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.

3.2.7. Приложения служат для размещения иллюстраций и сопроводительных материалов, характеризующих работу (проект), например, сведений о патентовании, справок о внедрении или использовании результатов, отзывов о работе.

### **3.3. Требования к объему основных элементов статьи:**

3.3.1. Статья, включая все ее основные элементы (см. пункт 3.2.), не должна занимать более 25 страниц.

3.3.2. Титульный лист размещается на первой (отдельной) странице статьи.

3.3.3. Часть статьи, включающая заголовок, аннотацию, ключевые слова, текст статьи, список литературы, не должна превышать 14 страниц.

3.3.4. На приложения отводится не более 10 страниц.

### **3.4. Требования к оформлению статьи:**

3.4.1. 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.

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

3.4.3. 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 (см. образец в Приложении 3).

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

### 3.5. Оформление основных элементов статьи:

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

3.5.2. Образец оформления части статьи, содержащей заголовок, аннотацию, ключевые слова, текст статьи, список литературы приведён в Приложении Б.

3.5.3. 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.

3.5.4. 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 заголовок (название) или комментарий, которые располагаются после их обозначений (*например*: Рисунок 1. Схема работы редуктора). Все обозначения рисунков и таблиц располагаются по центру.

3.5.5. 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.

3.5.6. 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 Р 7.0.5–2008 «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 3.

### 3.6. Содержание основных элементов статьи:

3.6.1. **Титульный лист** содержит следующие элементы: название соревнования, работы, страны и населенного пункта; сведения об авторе (*фамилия, имя, отчество, учебное заведение, класс/курс*), научных

руководителях (*фамилия, имя, отчество, ученая степень, должность, место работы*), а также резолюцию научного руководителя (*оформление см. ниже*).

Я, \_\_\_\_\_, подтверждаю, что данная работа содержит не более \_\_\_\_\_ страниц, из них текст статьи и список литературы содержат не более 14 страниц, приложения – не более 10 страниц \_\_\_\_\_

*Подпись*

Образец оформления титульного листа приведен в Приложении 2.

**3.6.2. 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.

**3.6.3. 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.

**3.6.4. 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, использование результатов. 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.

Раздел «Использование результатов» является обязательной частью статьи.

Он включает описание практического и/или теоретического применения полученных результатов или его возможность. В нём располагаются сведения о научно-технологической и/или социальной предпринимательской компоненте работы (проекта).

В раздел «Использование результатов» может содержать следующий материал:

- данные об использовании результатов разработки либо о его возможности с описанием областей, способов и форм применения;
- обоснование времени доведения разработки до действующего образца или практической реализации, определение необходимых для этого ресурсов;
- сравнение с существующими реализованными аналогами, в котором необходимо дать сведения о преимуществах, которые имеет выполненная разработка;
- анализ бизнес-привлекательность разработки, в котором должны быть оценены перспективы её коммерческого использования или влияния, которое она может оказать на промышленную, экономическую или социальную деятельность.

Кроме указанного выше раздел «Использование результатов» может содержать любой другой материал, отражающий его тематику.

Часть материала, характеризующего инновационную и предпринимательскую составляющую проекта, рекомендуется выносить в приложения. Это могут быть, например, справки о внедрении или использовании результатов, сведения о патентовании и других формах защиты интеллектуальной собственности, экономические расчёты и таблицы, схемы предпринимательской деятельности, бизнес-план и т.п. В текст раздела «Использование результатов» обязательно должна быть включена информация, отсылающая к этим материалам.

Раздел «Использование результатов» должен включать не менее трёх страниц (без учёта приложений).

**3.6.5. 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.

**3.6.6. 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».

#### 4. Требования к оформлению демонстрационных материалов для участия в Соревновании молодых исследователей программы «Шаг будущее» в Северо-Западном федеральном округе РФ

4.1. Для демонстрации работы на Соревновании молодых исследователей программы «Шаг будущее» в Северо-Западном федеральном округе РФ каждый участник должен подготовить выставочную экспозицию, которую он разместит на выставочном стенде (Рисунок 1).

4.2. Наглядные материалы, используемые при оформлении стенда, должны состоять из 1 плаката, выполненного типографским способом, представляющих целостную композицию. Не допускается использование отдельных листов формата А4 при оформлении выставочной экспозиции.

4.3. Наглядные материалы размещаются на стенке разворота стенда (1 пластиковая панель высотой 148 см и шириной 90 см). Размеры на рисунке 1 указаны в миллиметрах.

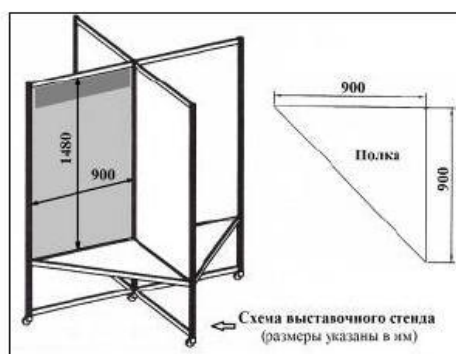


Рис. 1.



Рис. 2.

Рекомендуется при расчете размеров материалов, размещаемых на поверхностях панелей, учитывать габаритные размеры стенда и располагать наглядные материалы, делая отступ от краев стенда по 2-3 см.

4.4. На верхней части стенда размещается информационная полоса с названием работы и сведениями об авторе и научном руководителе, состоящая из 1 части размерами: высота полосы – 30 см, ширина – 86 см. Рекомендуется здесь же расположить гербовую символику региона, района, города, образовательной организации.

4.5. Стенд должен быть качественно, интересно и красочно оформлен. Приветствуется наличие фотоматериалов, иллюстраций.

4.6. Если на стенде предполагается демонстрировать объекты, потребляющие электроэнергию, необходимо проинформировать об этом организаторов мероприятия не менее чем за неделю, привезти с собой удлинители и переходники.

4.7. Для размещения плакатов на стенде используются обычный скотч, двухсторонний скотч (кроме строительного) и ножницы, которые необходимо

иметь с собой. Запрещается использовать крепеж, портящий поверхность стендовых панелей.

4.8. Перед размещением плакатов на стенде необходимо проклеить их края с обратной стороны по периметру обычным скотчем для укрепления краёв, а затем на проклеенную «основу» точно нанести небольшие куски двухстороннего скотча (рис. 2). В этом случае монтаж и демонтаж выставочной экспозиции пройдет легко и быстро, без повреждения стендовых панелей.

4.9. Для размещения выставочных буклетов, листовок или иных малогабаритных демонстрационных материалов может быть использована  $\frac{1}{2}$  полки, расположенной в основании стенда. Крупногабаритные материалы могут располагаться на  $\frac{1}{2}$  ученического стола. О наличии крупногабаритных выставочных материалов необходимо проинформировать организаторов мероприятия не менее чем за неделю до начала его проведения.

4.10. В случае использования при защите работы электронной презентации, видеозаписей, в целях их качественного воспроизведения рекомендуем использовать собственные электронные устройства (ноутбуки, планшеты и пр.).

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

5.1. 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.

5.2. 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.

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

---



Приложение 1  
к Правилам участия в Федерально-окружном этапе  
Всероссийского конкурса-выставки научно-технологических и  
социальных предпринимателей «Молодёжь. Наука. Бизнес» –  
Молодёжном научном форуме Северо-Запада  
России «Шаг в будущее»

**Конкурс команд «Научный кубок «Будущее Севера – 2021»**

*Экспертная карта команды*

№ п/п	Список команды Фамилия И.О.	Класс	Участие в форумах СЗФО РФ «Шаг в будущее» (0 - впервые, 1 - во второй раз, 2 - в третий раз и т.д.)	Почетный знак программы «Шаг в будущее»	Диплом победителя Соревнования молодых исследователей программы «Шаг в будущее» в СЗФО РФ в абсолютном повторении	Диплом победителя в профессиональной номинации «Лучшая работа по _____»	Диплом призера в профессиональной номинации «Лучшая работа по _____»	Диплом призера в профессиональной номинации «Лучшая работа по _____»	Диплом победителя в номинации «Лучшая защита проекта на английском языке»	Диплом призера в номинации «Лучшая защита проекта на английском языке»	Диплом победителя Конференции	Диплом призера Конференции II степени	Диплом призера Конференции III степени	Диплом «За успехи в исследовательской деятельности	Диплом молодёжного жюри «За уверенный шаг в науку»	Диплом молодёжного жюри «Региональная значимость проекта»	Всего	
																		1
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
<b>ИТОГО:</b>																		

Столбцы 1, 2, 3, 4 таблицы заполняются руководителем делегации при регистрации команды, с 5 по 17 столбец заполняется специалистами  
Регионального Координационного центра программы «Шаг в будущее» по Мурманской области.

Приложение 2

к Правилам участия в Федерально-окружном этапе  
Всероссийского конкурса-выставки научно-технологических и  
социальных предпринимателей «Молодёжь. Наука. Бизнес» –  
Молодёжном научном форуме Северо-Запада  
России «Шаг в будущее»

**Образец оформления титульного листа статьи**  
(возможные совпадения имен и названий являются случайными)  
Российская научно-социальная программа  
для молодёжи и школьников «Шаг в будущее»

Федерально-окружное соревнование молодых исследователей по Северо-Западному  
федеральному округу  
Федерально-окружной этап Всероссийского конкурса-выставки научно-  
технологических и социальных предпринимателей «Молодёжь. Наука. Бизнес»  
(Россия, Мурманск, 22-27 ноября 2021 г.)

**Наименование регионального мероприятия**  
(Соревнование молодых исследователей программы «Шаг в будущее» в СЗФО  
РФ/Региональная молодёжная научная конференция «Будущее Севера» /Региональное  
соревнование юных исследователей «Будущее Севера. ЮНИОР» /Региональная бизнес-школа-  
выставка)

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 25 страниц, из них текст статьи и список литературы – не более 14 страниц, приложения – не более 10 страниц

---

*подпись*

Приложение 3  
к Правилам участия в Федерально-окружном этапе  
Всероссийского конкурса-выставки научно-технологических и  
социальных предпринимателей «Молодёжь. Наука. Бизнес» –  
Молодёжном научном форуме Северо-Запада  
России «Шаг в будущее»

**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)

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. Сопротивление 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).