

«СОГЛАСОВАНО»
Врио министра
образования и науки
Самарской области

«СОГЛАСОВАНО»
Советник Губернатора
Самарской области,
Генеральный директор
АНО «Институт
регионального развития»
- управляющая компания
НОЦ мирового уровня
«Инженерия будущего»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ЧОУ – Лицей
№ 1 «Спутник»

_____/В.А.Акопьян
«__» _____ 2023г.

_____/О.А.Михеева
«__» _____ 2023г.

_____/И.Ю.Ермоленко
«__» _____ 2023г.

Положение

**о Соревновании молодых исследователей программы «Шаг в будущее» в
Приволжском и Центральном федеральных округах
Российской Федерации**

Самара

2023/2024 учебный год

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет статус, цели и задачи – Соревнование молодых исследователей программы «Шаг в будущее» (далее – Соревнование) в Приволжском и Центральном федеральных округах Российской Федерации (далее – ПФО и ЦФО РФ), порядок его проведения и финансирования.

1.2. Соревнование имеет статус федерально-окружного этапа Соревнования.

1.3. Форма проведения Соревнования – конференция.

1.4. Основные цели и задачи Соревнования:

привлечение внимания молодежи к наиболее перспективным областям науки, развитие технических, естественных и социально-гуманитарных знаний;

создание условий для интеллектуального развития и профессионализации школьников и молодежи;

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 одаренных обучающихся в области научного, технического, гуманитарного и художественного творчества;

осуществление поддержки школьных научных обществ, молодежных научно-исследовательских коллективов и организаций;

активизация работы школьных, межшкольных факультативов, организаций дополнительного образования и научно-технического творчества молодежи

содействие обмену педагогическим опытом, разработке и внедрению прогрессивных форм обучения.

1.5. Соревнование проводится в рамках реализации Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» (далее – программа «Шаг в будущее»), Ассоциированным участником программы «Шаг в будущее» в Самарской области – Частное общеобразовательное учреждение – Лицей № 1 «Спутник», г. Самара (далее – Лицей №1 «Спутник»), при организационном и информационном содействии АНО «ИРР» – управляющей компании НОЦ мирового уровня «Инженерия будущего», министерства образования и науки Самарской области, при экспертной поддержке Российского молодежного политехнического

общества, ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана», ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П.Королева», ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический университет» и других вузов Самарской области.

1.6. Соревнование в 2022/2023 учебном году проводится в один этап:

федерально-окружной (Соревнование ПФО и ЦФО РФ) – 16-19 ноября 2023 года.

2. Порядок участия в Соревновании

2.1. Участниками Соревнования могут быть молодые исследователи – учащиеся 2-6,7-11 классов общеобразовательных организаций, обучающиеся организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования Приволжского и Центрального федеральных округов Российской Федерации (а также до 60 участников из других субъектов Российской Федерации) в возрасте до 19 лет включительно, прошедшие конкурсный отбор в своих возрастных группах.

2.2. Состав участников Соревнования утверждается Оргкомитетом с **25 по 28 октября 2023 года** по итогам экспертного конкурсного отбора.

Список участников очного этапа, прошедших заочный экспертный отбор, публикуется на сайте Лицея №1 "Спутник" в разделах «Деятельность» «Шаг в будущее» <https://sputnikone.ru/> не позднее **1 ноября 2023 года**.

2.3. Соревнование проводится в несколько этапов:

заочный экспертный отбор (подача заявок – до **24 октября 2023 года**, экспертный отбор, рецензирование научно-исследовательских работ/проектов – до **28 октября 2023 года**);

приглашение участников, информирование – до **1 ноября 2023 года** (списки будут размещены на сайте);

защита научно-исследовательских работ/проектов (будет проходить в онлайн формате) – **16 и 17 ноября 2023 года**; участники, успешно прошедшие экспертный отбор, защищают свою научно-исследовательскую работу перед жюри и другими участниками; защита работ будет проходить в онлайн формате (ссылки на секцию будут представлены на сайте **15 ноября 2023 года**);

подведение итогов Соревнования - **18 ноября 2023 года**.

3. Порядок предоставления материалов на Соревнование

3.1. Заявки и материалы на Соревнование подаются физическими лицами, региональными, муниципальными и городскими координационными центрами, ассоциированными участниками 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, а также допускается прием до 60 заявок из субъектов, расположенных в непосредственной близости от места проведения (г. Самара), но не входящего в ПФО и ЦФО.

3.2. Организации, расположенные вне территории Самарской области, направляют заявки и материалы от имени органов, осуществляющих управление в сфере образования, профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования. Также заявка может быть направлена от физического лица самостоятельно для участия в мероприятиях Соревнования при условии ее подписания руководителем образовательной организации и родителями (или законными представителями).

3.3. Заявки и материалы на Соревнование принимаются **до 25 октября 2023 года:**

регистрационные материалы размещаются по ссылке <https://forms.yandex.ru/u/64ffe91073cee7cd3187d99b/>. При возникновении технического сбоя во время регистрации вопросы следует направить на адрес электронной почты: mitlinleonid@yandex.ru.

По организационным моментам проведения Соревнования запрос направляется по адресу электронной почты: stepintothefuture63samara@mail.ru;

датой получения пакета материалов считается день его регистрации в Оргкомитете Соревнования;

образцы регистрационных форм (заявок) на Соревнование будут размещены на сайте Лицея №1 "Спутник" в разделах «Деятельность» «Шаг в будущее» <https://sputnikone.ru/>.

Вся актуальная информация по организации и проведению мероприятий Соревнования будет размещаться на сайте Лицея №1 "Спутник" в разделах «Деятельность» «Шаг в будущее» (<https://sputnikone.ru/>); на странице

ВКонтакте (<https://vk.com/sputnikone>) и канале Телеграмм (https://t.me/sputnik_samara).

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 (секции формируются по результатам представленных работ):

Естественные науки и современный мир: математика; физика; химия; биологические науки; медицина.

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

Наука о природе и человеке: наука о земле (география); науки об окружающей среде (экология).

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

Формы проведения Федерально-окружного соревнования:

Конференция (по всем выше перечисленным направлениям);

Выставка (направления: Естественные науки и современный мир: математика; физика; химия; биологические науки; медицина.

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

Наука о природе и человеке: наука о земле (география); науки об окружающей среде (экология).).

Участники **Выставки** должны в срок до 25 октября 2023 года оформить и представить в оргкомитет в электронном виде регистрационную заявку, содержащую информацию о научной работе и видео ролик с презентацией основных идей исследовательской разработки. Ролики будут размещены на сайте Лицея №1 "Спутник" (<https://sputnikone.ru/>). С помощью голосования

участники и гости выставки смогут выбрать победителя, автор ролика получит диплом победителя зрительских симпатий.

Рекомендуем авторам работ (проектов) обращать особое внимание на вопросы **применения полученных результатов и их предпринимательские перспективы** – научно-технологические и/или социальные (социально-гуманитарные). Будут приветствоваться предложения как в научно-технологической, так и в социально-гуманитарной областях знаний, имеющие потенциал для преобразования в инновационный продукт с созданием коммерческого прототипа.

Ценными являются инновационные разработки в области научно-технологического и социального предпринимательства, имеющие высокую степень готовности. Объектом научно-технологического предпринимательства могут быть, например, инженерные изделия, технологии, программное обеспечение, материалы, конструкции, модели устройств и процессов, экспериментальные стенды и т.п. В качестве предмета социального предпринимательства выступают разработка и реализация решений социальных, культурных и экологических проблем.

В обязательном порядке все работы (проекты) должны содержать **раздел «Использование результатов»** (см. Приложение 1), в котором необходимо отразить практическое и/или теоретическое применение полученных результатов или его возможность, в том числе предпринимательскую составляющую работы (проекта) – научно-технологическую и/или социальную.

3.6. Работы должны быть выполнены самостоятельно. Рефераты не принимаются. Автор может заявить и выставить не более одной работы в одной секции. У работы не должно быть более одного автора. В Соревновании могут принять участие коллективные работы (не более трех соавторов). Демонстрация и защита работ проходит на секциях в онлайн формате. Все авторы, допущенные к Соревнованию, должны зарегистрироваться и принять в нем участие, **в ином случае свидетельство участника не выдается.**

3.7. Результаты экспертного отбора будут размещены на сайте Организатора – Лицей №1 "Спутник" – в разделы «Деятельность» «Шаг в будущее» «Программа» <https://sputnikone.ru/> не позднее **1 ноября 2023 года.**

3.8. При подведении итогов и издании каталогов участников будет указываться наименование образовательной организации, на базе которой было проведено исследование, с учетом места работы научного руководителя в том виде, в каком оно указано в заявке.

4. Состав пакета материалов, направляемых на Соревнование

4.1. Состав пакета материалов, направляемых Организатору официальными лицами на Соревнование, регистрационные формы, а также состав комплекта материалов работы будут размещены на сайте Лицея №1 "Спутник" в разделах «Деятельность» «Шаг в будущее» <https://sputnikone.ru/>.

4.2. Состав пакета материалов, направляемых Организатору Соревнования официальными организациями, представляется **в формате файлов doc. или docx.** и включает:

1) список работ и авторов в электронном виде **в формате файлов doc. или docx.**, выполненный точно по образцу (см. ниже);

Иванов Иван Иванович

Россия, Самарская область, г. Самара

ЧОУ Лицей №1 "Спутник", 11 класс

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО НЕРАВЕНСТВ

Научный руководитель: Сидоров Петр Васильевич, кандидат физико-математических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»

2) заявка, заверенная директором образовательной организации (на сайте: Форма 1 А):

заявка автора/-ов работы на бланке регистрационной формы 1А в одном экземпляре. Заявка должна быть полностью оформлена и заверена необходимыми подписями и печатями;

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

3) регистрационная форма 2 (на сайте) заполняется образовательными организациями, которые являются координационными центрами, ассоциированными участниками программы «Шаг в будущее»;

4) работы участников с аннотациями **в формате файлов doc. или docx.:**

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

печатный экземпляр работы в форме научной статьи, оформленный в соответствии с пунктом 3 Правил участия в ФОС ПФО и ЦФО РФ «Шаг в будущее»;

5) цветная/-ые фотография/-ии автора/-ов работ (расширение не менее 150 точек на дюйм, действительным размером не менее 3 x 4 см, сделанных в анфас, на однотонном фоне).

Если работу представляет коллектив авторов, то индивидуальными являются фотографии участников (не коллективное фото), а также согласия на обработку персональных данных. Вся остальная документация заполняется как для коллектива. Формы размещены на сайте <https://sputnikone.ru/>.

6) письменное согласие на обработку персональных данных автора, подписанное автором и его родителями/законными представителями (оформляется индивидуально каждым автором);

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

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

9) экспертное заключение о возможности опубликования материалов работы в печати и других средствах массовой информации, заверенное подписью руководителя образовательной организации и печатью (заключение может быть подписано директором ОО, заместителем директора по научно-методической работе, научным руководителем);

10) сопровождающие материалы (**при наличии и желании автора**): 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.;

11) автор/-ы (**при желании**) может выслать свою презентацию, если полагает, что будет нужна техническая помощь при защите работы).

4.3. 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.

5. Порядок организации и проведения Соревнования

5.1. Автору/-ам работы необходимо прислать правильно оформленные документы до начала соревнования (при отсутствии документации заявитель не допускается к участию в Соревнованиях и не может претендовать даже на сертификат участника).

5.2. Обязательными элементами демонстрации (Обязательно, а также) на Соревновании являются:

наличие у организационного комитета всех документов (см. пункт 4.2.);

устная (не запись) презентация результатов;

демонстрация результатов исследования в программе Power Point. Презентация может включать: план исследований. План исследований: должен содержать такие разделы, как проблема исследования и гипотеза, описание метода исследования или плана проведения исследования, библиография (не менее трех основных источников); дневник регистрации данных. 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.

Результаты для внедрения и т.п.

5.3. Во время Соревнования участники демонстрируют и защищают свои работы в формате онлайн конференции. Защита проходит в форме собеседований с членами жюри в соответствии с программой Соревнования.

5.4. 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.

5.5. 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 нарушений правил представители жюри, Организатора ФОС имеют право отстранить участника от защиты и демонстрации работы.

5.6. В ходе Соревнования к участнику могут обращаться члены жюри, другие участники.

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

5.8. Публикация и освещение Соревнования в СМИ Самарской области.

6. Руководство и методическое обеспечение Соревнования

6.1. Общее руководство Соревнованием осуществляют Оргкомитет, в который могут быть включены представители АНО «ИРР»-управляющей компании НОЦ мирового уровня «Инженерия будущего» «Ассоциированного участника программы «Шаг в будущее» в Самарской области, министерства образования и науки Самарской области, профессорско-преподавательского состава вузов.

6.2. Оргкомитет:

определяет порядок и сроки проведения Соревнований;

утверждает состав жюри Соревнований;

определяет научные направления Соревнования, порядок представления работ;

обеспечивает 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»;

утверждает список дипломантов (победителей и призеров) Соревнования.

6.3. Ассоциированный участник программы «Шаг в будущее» в Самарской области:

Разрабатывает информационные материалы, требования к оформлению работ и к демонстрационному проекту, рекомендации к защите и другие материалы по организации работы Соревнования;

Формирует состав жюри, организует и обеспечивает его работу.

7. Порядок работы жюри

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 формате онлайн 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 Соревнования;

контролирует равномерность интервьюирования участников;

проводит промежуточные и итоговые собрания членов жюри;

отвечает за сбор научной документации Соревнования по научным секциям.

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

Председатель жюри научной секции:

отвечает за ведение отчетной 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 Экспертный отбор на Международный форум научной молодежи «Шаг в будущее» (г.Москва, март 2024 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 молодежное 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. Все участники, выступившие с докладами, получают сертификат участника Соревнования.

8.2. Дипломанты Соревнования (победители в абсолютном первенстве и профессиональных номинациях, призеры 2, 3 степени в профессиональных номинациях) награждаются дипломами.

8.3. Количество победителей не должно превышать 10% от общего фактического числа участников, общее количество победителей и призеров не должно превышать 45% от общего фактического числа участников Соревнования.

8.4. Работы дипломантов Соревнования, рекомендованные жюри, направляются для участия в экспертном отборе Международного форума научной молодежи «Шаг в будущее».

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

9. Финансовое обеспечение Соревнования

9.1. Финансирование расходов на проведение Соревнования осуществляется за счет средств организаций, входящих в Оргкомитет, спонсоров и благотворителей, средств федеральных грантов, иных источников.

9.2. Участие в Соревновании бесплатное.

Правила оформления работ на
**Соревнование молодых исследователей программы «Шаг в будущее» в Приволжском и
Центральном федеральных округах Российской Федерации**

Общие требования

1. Описание работы (проекта), представляемой для отбора на **Соревнование молодых исследователей программы «Шаг в будущее» в Приволжском и Центральном федеральных округах Российской Федерации** (далее – Соревнование), выполняется на русском языке **в форме научной статьи** (далее – статья). **У работы должно быть не более трёх авторов.**

2. В статье следует сжато и чётко 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 или авторами.**

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

Требования к основным элементам статьи

4. Статья должна иметь следующие основные элементы:

- титульный лист(см. образец в Приложении А);
- заголовок статьи(не более 130 символов, включая пробелы),
- аннотация статьи (не более 150 слов);
- ключевые слова (6-10 слов или кратких словосочетаний);
- текст статьи(см. образец в Приложении Б);
- список литературы,
- приложения.

5. Титульный лист оформляется в соответствии с Приложением А. Он должен в обязательном порядке содержать **резюмирующую научного руководителя**, подтверждающую, что общий объём текста работы не превышает 25 страниц¹, из них текст статьи и список литературы содержат не более 14 страниц, приложения – не более 10 страниц (см. Приложение А).

6. Заголовок, аннотация, ключевые слова, текст статьи, список литературы следуют друг за другом без специальных пропусков. Образец оформления этой части статьи приведён в Приложении Б.

Заголовок статьи должен полностью отражать её содержание и **не иметь сокращений и аббревиатур, быть ёмким (кратким).**

7. Текст статьи должен содержать следующие основные разделы:

- введение,
- основную часть (один или несколько озаглавленных разделов),
- заключение.

8. В статье должно быть 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(образец оформления списка литературы см. в Приложении Б).

¹ Для полноценного изложения предпринимательской составляющей работы максимально возможный размер статьи увеличен с 22 до 25 страниц. При этом раздел «Использование результатов» должен включать не менее трёх страниц (без учёта приложений). В случае использования для этого раздела меньшего числа страниц, общий объём статьи не должен превышать 22 страниц.

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

Требования к объёму основных элементов статьи

10. Статья, включая все её основные элементы (см. пункт 5) не должна занимать более 25 страниц.

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

12. Часть статьи, включающая заголовок, аннотацию, ключевые слова, текст статьи, список литературы, не должна превышать 11 страниц.

13. На приложения отводится не более 10 страниц.

Требования к оформлению статьи

14. Статья представляется в формате Word.

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

16. Текст печатается шрифтом Times New Roman (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 Б).

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

Оформление основных элементов статьи

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

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

20. На второй странице посередине печатается заголовок статьи: название статьи (*без сокращений и аббревиатур*), на следующей строке – фамилия, имя, отчество автора или авторов (*полностью*) - (в случае нескольких авторов, возле каждой фамилии проставляется верхний цифровой индекс), строкой ниже – субъект РФ, населённый пункт, место учебы (*полностью*), класс/курс обучения каждого из авторов с соответствующим цифровым индексом для каждого из них. В случае совпадения данных достаточно указать индексы

21. 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*: Рис. 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*: Рис. 1. Схема работы редуктора). Все обозначения рисунков и таблиц располагаются по центру.

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

23. 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 следующей ссылке в Интернет: <http://hoster.bmstu.ru/~ms/normocontrol/gosts/7.1-2003.pdf>.

При оформлении списка литературы, ссылок и подстрочных сносок можно использовать примеры из Приложения Б.

Содержание основных элементов статьи

24. **Титульный лист** включает следующие элементы: название форума, работы, страны и населенного пункта; сведения об авторе или авторах (*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 текст данной работы содержит не более 25

ФИО научного руководителя

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

Образец оформления титульного листа приведен в Приложении А.

25. **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:

- дать возможность читателю быстро оценить основное содержание статьи с тем, чтобы решить, следует ли ему обращаться к её полному тексту;
- предоставить читателю самую общую информацию о статье, устраняя необходимость чтения её полного текста в случае, если статья представляет для читателя второстепенный интерес;
- в лаконичном виде предоставить информацию о статье для научных, библиотечных и поисковых информационных систем.

26. **Введение** должно содержать краткие сведения о состоянии проблемной области исследования/разработки и включать обзор предшествующих работ по рассматриваемой теме, в том числе зарубежных. При этом необходимо обозначить связь этих сведений с содержанием работы и её место среди предшествующих работ. На основе обзора необходимо определить цели и задачи работы, проблему или вопрос, подлежащий исследованию, сформулировать гипотезы, показать актуальность работы, дать анонс (краткое изложение) её результатов. **В случае, если у**

работы более одного автора, необходимо кратко описать, какую часть выполнил каждый из них.

27. Основная часть статьи должна включать формальную постановку задачи (первый раздел статьи); план исследования/разработки; описание проведённой работы – исследования или разработки, использованных методов, полученных результатов, их обсуждение, практические рекомендации, **использование результатов (обязательный раздел статьи)**. При этом необходимо представить **существенную** информацию о содержании выполненной работы и её апробации – описание экспериментов, модельных и натурных испытаний, выставочных и научных презентаций и т.п.

В этой части статьи следует 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, необходимо 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-привлекательности разработки, в котором должны быть оценены перспективы её коммерческого использования или влияния, которое она может оказать на промышленную, экономическую или социальную деятельности.

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). В случае использования для этого раздела меньшего числа страниц, общий объём статьи не должен превышать 22 страниц.

28. 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 учёным, специалистам, преподавателям, учителям, и коллегам, подсказавшим важные идеи.

29. **Список литературы** должен включать перечень использованных в работе книг, журналов, статей, других источников в порядке ссылок на них в статье. Библиографическое описание документов, включённых в список использованной литературы, необходимо составить в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-84 «Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления».

Образец оформления титульного листа статьи
(возможные совпадения имен и названий являются случайными)

Российская научно-социальная программа для молодежи и школьников
«Шаг в будущее»

**Соревнование молодых исследователей программы «Шаг в будущее» в
Приволжском и Центральном федеральных округах Российской Федерации**

(Россия, Самара, 16-19 ноября 2023 г.)

РАЗРАБОТКА НОВОЙ МОДЕЛИ ПОДВЕСКИ ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ СПАСАТЕЛЕЙ

Авторы:

Парфенов Иван Сергеевич
Россия, Самарская область, г. Самара
МАОУ «СОШ № 7», 10 класс

Маслова Анна Дмитриевна
Россия, Самарская область, г. Самара
МАОУ «СОШ № 7», 11 класс

Научный руководитель:

Иванов Аркадий Петрович,
кандидат технических наук,
доцент кафедры физики

Самарского государственного технического университета

Я, Иванов А.П., подтверждаю, что текст данной работы содержит не более 25 страниц, из них
текст статьи и список литературы – не более 14 страниц, приложения – не более 10 страниц

_____ *подпись, дата*

Образец оформления структурных фрагментов статьи
(метрические параметры текста не соблюдены; возможные совпадения имён и названий являются случайными)

РАЗРАБОТКА НОВОЙ МОДЕЛИ ПОДВЕСКИ ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ СПАСАТЕЛЕЙ

Парфёнов Иван Сергеевич⁽¹⁾, Маслова Анна Дмитриевна⁽²⁾
Самарская область, г. Самара, MAOY «COШ № 7»^(1,2), 10 класс⁽¹⁾, 11 класс⁽²⁾

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 мной¹²подвескипредставлена 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

¹ В данную разработку весомый вклад внесен также научным консультантом Масловым Д.А.

Вычисления проводились по формуле:

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

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. –

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).