

## Требования к содержанию и оформлению работы

### 1. Общие требования

1) Описание работы (проекта), представляемой для отбора на Форум, выполняется на русском языке в форме научной статьи (далее – статья). У работы должно быть не более трех авторов.

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(ами).

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

4) Статья представляется в формате doc или docx. Она направляется одним письмом вместе с остальными материалами на электронную почту [stud@ksu.edu.ru](mailto:stud@ksu.edu.ru). Письму должно быть присвоено имя: индекс научного направления\_Фамилия И.О. Например, *1М\_Карандашов Ф.П.* или *Кр. стол\_5\_Карандашов Ф.П.*

### 2. Требования к основным элементам статьи

1) Статья должна иметь следующие основные элементы:

- титульный лист (см. Приложение 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.

2) Титульный лист оформляется в соответствии с Приложением А. Он должен в обязательном порядке содержать резолюцию научного руководителя, подтверждающую, что общий объем текста работы не превышает 22 страницы, из них текст статьи и список литературы содержат не более 11 страниц, приложения – не более 10 страниц (см. Приложение А).

3) 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 емким (кратким).

4) Текст статьи должен содержать следующие основные разделы:

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

– заключение.

5) В статье должно быть не менее восьми ссылок на литературные источники, 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).

6) 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.

### **3. Требования к оформлению статьи**

1) Текст печатается шрифтом TimesNewRoman (размер шрифта – 12 кегель), межстрочный интервал – 1,5. Поля: слева – 30 мм, справа – 10 мм, сверху и снизу – 20 мм.

2) Формулы вносятся в текст с помощью опции «Формула» в редакторе Word (см. образец в Приложении Б).

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

### **4. Оформление основных элементов статьи**

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

2) Образец оформления части статьи, содержащей заголовок, аннотацию, ключевые слова, текст статьи, список литературы, приведен в Приложении Б.

3) 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, населенный пункт, место учебы (*полностью*), курс обучения каждого из авторов с соответствующим цифровым индексом для каждого из них. В случае совпадения данных достаточно указать индексы.

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*: Рис. 1), а нумерация таблиц производится над ними (*например*: Таблица 1). Подписи к рисункам и таблицам

располагаются после их обозначений (*например*: Рис. 1. Схема работы редуктора). Все обозначения рисунков и таблиц располагаются по центру.

5) 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.

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 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.

## **5. Содержание основных элементов статьи**

1) Титульный лист включает следующие элементы: название мероприятия, работы, страны и населенного пункта; сведения об авторе или авторах (*фамилия, имя, отчество, учебное заведение, курс*), научных руководителях (*фамилия, имя, отчество, ученая степень, должность, место работы*), а также резолюцию научного руководителя. Образец оформления титульного листа приведен в Приложении А.

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 приемы, 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 ее полному тексту;

– предоставить читателю самую общую информацию о статье, устраняя необходимость чтения ее 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.

3) 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 ее 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) ее результатов.

В случае если у работы более одного автора, необходимо кратко описать, какую часть выполнил каждый из них.

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 (обязательный раздел статьи). При этом необходимо представить существенную информацию о содержании выполненной работы и ее 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, посвященной 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.

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

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

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

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

Часть материала, характеризующего инновационную/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 расчеты и таблицы, схемы предпринимательской деятельности, бизнес-план и т.п. В текст статьи обязательно должна быть включена информация, отсылающая к этим материалам.

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.

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

**(Образец)**

Соревнование молодых исследователей и разработчиков «Шаг в будущее»  
в Костромской области – Открытый областной форум научной молодёжи  
«Шаг в будущее»  
(Кострома, 2024 г.)

*Конференция / Круглый стол, название направления/секции, индекс*

---

## РАЗРАБОТКА НОВОЙ МОДЕЛИ ПОДВЕСКИ ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ СПАСАТЕЛЕЙ

*Авторы:*

Парфенов Иван Сергеевич  
Костромская область, г. Кострома  
ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет»  
3 курс

*Научный руководитель:*

Иванов Аркадий Петрович,  
кандидат технических наук,  
доцент кафедры физики  
ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет»

*Я, Иванов А.П., подтверждаю, что текст данной работы содержит не более 21 страниц, из них текст статьи и список литературы – не более 11 страниц, приложения – не более 10 страниц*

---

*подпись, дата*

**Образец**

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

**РАЗРАБОТКА НОВОЙ МОДЕЛИ ПОДВЕСКИ ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ СПАСАТЕЛЕЙ**

Парфенов Иван Сергеевич <sup>(1)</sup>

Костромская область, г. Кострома, Костромской государственной университет

3 курс <sup>(1)</sup>

**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 <sup>1</sup> 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:

$$T=2\pi\sqrt{l/g} \tag{1}$$

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

<sup>1</sup> В данную разработку весомый вклад внесен также научным консультантом Масловым Д.А.

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 одностомная:*

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 многостомная:*

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).