

## ПРАВИЛА

### представления рукописей в международный сборник научных трудов *Донецкого национального технического университета* «ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Международный сборник научных трудов Донецкого национального технического университета «Прогрессивные технологии и системы машиностроения» издается с 1994 года. В этом сборнике публикуются ученые и специалисты более чем из 30 стран мира.

Сборник научных трудов является специальным изданием, научно-технические статьи которого проходят **обязательное рецензирование**. Данный сборник включен в следующие программы:

1. В сборнике могут публиковаться научно-технические статьи и результаты диссертационных работ.

2. Сборники и их архивы размещаются на сайте сборника, <http://ptsm.donntu.org>

3. Сборник размещен на сайте кафедры «Технология машиностроения» Донецкого национального технического университета, г. Донецк, <http://tm.donntu.org> .

4. Сборник включен **базу данных РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) (лицензионный договор № 177-04/2013 от 12.04. 2013 г.)** и размещен на сайте НЭБ (Научная электронная библиотека, г. Москва, Россия, <http://elibrary.ru> .

5. Сборник зарегистрирован в Министерстве информационной политики Донецкой Народной Республики. Свидетельство: № 324 от 06.08.2015 г.

6. Данный сборник имеет **международную индексацию ISSN 2073-3216**.

7. Сборник размещен на сайте Национальной библиотеки Украины им. В.И. Вернадского, г. Киев, Украина, <http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/Ptsm/index.html> .

8. Сборник включен в **перечень ВАК Украины (Затверждено постановою президії ВАК України від 16 грудня 2009 р. № 1-05/6 (Бюлетень ВАК України, № 1, 2010 р.))**.

Содержание рукописей должно отражать новые достижения науки и техники в области машиностроения, их практическое значение, соответствовать технической направленности сборника и представлять интерес для широкого круга специалистов.

В рукописи должно быть кратко изложено то новое и оригинальное, что разработано авторами, показано преимущество перед аналогами предлагаемых разработок, описаны их особенности и практическая значимость. Результаты работы не должны представляться в виде тезисов.

Ответственность за нарушение авторских прав, за несоблюдение действующих стандартов и за недостоверность в статье данных полностью несут авторы статьи.

Присланные в редакционную коллегию статьи подвергаются обязательному рецензированию. Редакционная коллегия оставляет за собой право вносить в текст статьи изменения редакционного характера без согласования с авторами, а также не публиковать статьи, которые не отвечают нашим требованиям.

Языки представления рукописей: **украинский, русский и английский**.

### **ОСНОВНАЯ ТЕМАТИКА СБОРНИКА**

Тематика представляемых статей должна основываться на проблемах машиностроения (механики) и представляться в рамках следующих направлений:

1. Практика и перспективы создания и применения прогрессивных и нетрадиционных технологий машиностроения. Интегрированные технологии. Сборка в машино- и приборостроении. Абразивные и виброабразивные технологии. Гибридные и комбинированные технологии машиностроения.

2. Механизация и автоматизация производственных процессов машиностроения. Прогрессивное оборудование машиностроительных производств.

3. Комплексная автоматизация проектирования, подготовки и управления машиностроительным производством.

4. Проблемы создания и применения прогрессивных инструментов и инструментальных материалов в машиностроении.

5. Управление качеством продукции и технических систем машиностроения. Проблемы инженерии поверхностного слоя изделий.

6. Современные проблемы машиноведения и деталей машин.

7. Современные проблемы инженерии материалов. Упрочняющие технологии и покрытия изделий машиностроения. Наноматериалы и нанотехнологии в машиностроении.

8. Вопросы моделирования и расчетов сложных технологических систем машиностроения.

В рамках сборника можно представлять рекламу продукции, которая будет помещена после рукописей статей.

### **СОДЕРЖАНИЕ СТАТЕЙ**

Научно-технические статьи, представляемые в данный сборник должны иметь следующие элементы:

- постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими заданиями;
- анализ последних достижений и публикаций, в которых начато решение данной проблемы, выделение нерешенных раньше частей общей проблемы, которым посвящается данная статья;
- формулирование цели и постановка задач работы;
- представление основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов, формулирование рекомендаций;
- выводы по данному исследованию и перспективы дальнейшего развития данного направления.

### **ПРЕДСТАВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ**

Для принятия решения о включении рукописи Вашей статьи в сборник необходимо выслать в адрес редакционной коллегии следующее:

- заявку и сведения об авторах статьи;
- рукопись статьи;
- экспертное заключение о возможности публикации статьи в открытой печати;
- все материалы отправляются по E-mail по адресам: [tm@mech.dgtu.donetsk.ua](mailto:tm@mech.dgtu.donetsk.ua) или [mntk21@mail.ru](mailto:mntk21@mail.ru) .

### **ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ**

1. Текст рукописи статьи выполняется объемом от 5 до 10 страниц (**обязательно полные страницы**), формат А4 (210x297 мм) с полями: верхнее и нижнее – 30 мм, а левое и правое - 25 мм. Страницы не нумеровать (нумерацию выполнить карандашом в нижнем правом углу). Рукопись статьи оформить с применением редактора WinWord (не ниже версии 6,0) шрифтом Times New Roman, выполненным в соответствии с образцом оформления, межстрочный интервал - 1,0, шрифт – 12pt. Рукопись представить в двух экземплярах.

2. Порядок оформления. Материалы должны отвечать следующей структурной схеме: УДК, инициалы и фамилии авторов, ученая степень и звание (сокращение по ГОСТ 7.12–1993), полное название организаций и стран, тел./факс, E-mail, название статьи, аннотация на языке статьи, ключевые слова, основной текст, заключение или выводы, список литературы, две дополнительные аннотации на двух других языках с ключевыми словами, внизу первой страницы необходимо указать знак охраны авторского права по ГОСТ Р 7.0.1(шрифт жирный, 10 pt). **УДК** печатать прописными буквами (шрифт жирный) в верхнем правом углу не отступая от верхнего поля. На следующей строке справа строчными буквами (шрифт жирный)– **инициалы и фамилии** авторов с учеными степенями и званиями, на следующих строках – полное название организаций и стран (через запятую, слева). На следующей строке курсивом слева – тел./факс и электронный адрес одного из авторов. Через один интервал - название статьи, печатать прописными (слева, шрифт жирный), без переносов, максимально три строки. Через один интервал - аннотации с ключевыми словами (слово аннотация не пишется, слова «ключевые слова» выделяются 10 pt, *курсивом* (шрифт жирный). Второе название статьи указывается на другом языке через один интервал 10 pt (шрифт жирный, слева). Вторые аннотация и ключевые слова указываются на другом языке. Через один интервал – материалы статьи, шрифт 12 pt (язык изложения – по выбору авторов, межстрочный интервал 1,0). Между соответствующими разделами статьи необходимо делать пробел. (См. образец оформления материалов).

3. Графический материал (рисунки, графики, схемы) следует выполнять в формате \*.bmp, \*.gif, \*.pcx, \*.dwg, \*.jpg - размерами не менее 60x60 мм внедренными объектами (по ходу материалов). Все позиции, обозначенные на рисунке, должны быть объяснены в тексте. Позиции на рисунке должны располагаться по часовой стрелке. Под каждым рисунком указывается его номер и название, например: Рис. 3. Схема устройства. Текст названия рисунка группируется с рисунком. Каждый рисунок должен иметь один интервал сверху и снизу.

4. Формулы и математические знаки должны быть понятны. Показатели, степени и индексы должны быть меньше основных знаков и выполняться в соответствии с редактором формул Microsoft Equation. Формулы нумеруются (справа в круглых скобках, не отступая от правого поля), только в том случае, если на них в тексте имеются ссылки. Между крайними знаками формулы и текстом должен выполняться один интервал. Формулы выполняются курсивом.

**Стиль формул для Microsoft Equation:** Full - 12 pt, Subscript/Superscript - 10 pt, Sub-Subscript/Superscript - 8 pt, Symbol - 12 pt, Sub-Symbol - 10 pt.

5. Все таблицы должны иметь название и порядковый номер и располагаться после упоминания по тексту, например: Таблица 2. Классификация муфт. Каждая таблица должна иметь один интервал сверху и снизу.

6. **ЛИТЕРАТУРА** должна быть приведена в конце статьи в соответствии с ГОСТ Р 7.0.7–2009. Перечень ссылок должен быть составлен в порядке упоминания в тексте. Ссылки на литературу заключаются в квадратные скобки. Количество библиографических источников должно быть не менее 5, в том числе 3 источника должно быть за последние 5 лет.

7. Файл со статьей необходимо назвать по фамилиям и инициалам авторов в соответствии с работой (например: Иванов И. И., Петренко П. П.)

8. Материалы рукописи представляются без изгибов.

9. Материалы, не отвечающие перечисленным требованиям и тематике данного сборника, а также поступившие в редакционную коллегию с опозданием, **опубликованы не будут.**

#### **СТАТЬИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ СЛЕДУЮЩУЮ СТРУКТУРУ:**

1. **УДК** (Например, **УДК 621.01**) (располагать вверху справа, шрифт жирный, 12 pt).

2. **Инициалы и фамилии авторов** (слева, шрифт жирный, 12 pt), ученая степень (сокращение согласно ГОСТ 7.12–1993) и звание, затем на следующей строке - полное название *организаций и стран* (слева, 12 pt), на следующей строке – *Тел./факс и электронный адрес* (слева, курсив, 12 pt).

3. **Название статьи** (слева, шрифт жирный, 12 pt, максимум три строки).

4. **Пустые строки, межстрочный интервал и размеры шрифта статьи.** Пустые строки выполняются между названием статьи - вверху и внизу, перед соответствующими разделами работы (один пробел) и списком литературы, а также между дополнительной аннотацией вверху и внизу. Межстрочный интервал – **1,0**. Размер шрифта статьи - **12 pt**, размер шрифта аннотаций и авторского знака - **10 pt**.

5. **Аннотации (Abstract)** (*слово аннотация не пишется*). (*курсив, 10 pt*). *Первая аннотация пишется на языке статьи, а вторая на английском, если статья на английском языке, первая аннотация пишется на английском языке, а вторая – на русском языке.*

*В аннотации приводятся краткие сведения о всей статье в целом на языке статьи. Объем аннотаций приблизительно до 10 строк, аннотация выполняется курсивом.*

6. **Ключевые слова (Key words)** – *приводится 5-6 ключевых слов статьи, выполняются курсивом на следующей строке от аннотации.* (*курсив, 10 pt*)

7. **Введение (Introduction).** (12 pt)

Во введении приводится аналитический (исторический) обзор современного состояния вопроса исследования, выполняется постановка проблемы исследования или показывается актуальность данного исследования (работы). Здесь нужно обязательно указать результаты последних исследований других авторов. А также сформулировать цель и задачи исследований.

8. **Основное содержание и результаты работы (The main contents and outcomes of activity).** (Авторы могут дополнять работу другими разделами) (12 pt).

В данном разделе излагаются и подробно разъясняются полученные авторами теоретические положения и практические результаты. Приводятся принятые гипотезы и используемые допущения, разъясняются малоизвестные термины, аббревиатуры и условные обозначения. Для теоретических положений приводятся их доказательства и необходимые математические преобразования. Для экспериментальных исследований

кратко описываются методики их проведения, способы обработки данных и результаты проверок адекватности и достоверности результатов.

**9. Авторский знак.** внизу первой страницы необходимо указать знак охраны авторского права по ГОСТ Р 7.0.1 (шрифт 10 pt). Например: © Иванов И. И., Петренко П. П.; 2016 (слева, шрифт 10 pt).

**10. Заключение (Conclusion)** (12 pt)

В заключении излагаются выводы по полученным авторами результатам, описываются примеры их практического применения, предлагаются рекомендации относительно их использования, приводятся выводы, а также указываются перспективы дальнейших исследований по данной проблематике.

**11. ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES)** (центрировать, шрифт жирный, 12 pt).

Список литературных источников должен быть составлен в порядке ссылок на них. Ссылки на литературу в тексте статьи заключаются в квадратные скобки. Количество библиографических источников должно быть не менее 5, в том числе 3 источника должно быть за последние 5 лет.

**АДРЕС РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:**

ДНР, 83001, г. Донецк, ул. Артема, 58, ДонНТУ, кафедра «Технология машиностроения», Редакционная коллегия сборника.

**Тел./факс:** +38 062 305-01-04.

**E-mail:** [tm@mech.dgtu.donetsk.ua](mailto:tm@mech.dgtu.donetsk.ua) или [mntk21@mail.ru](mailto:mntk21@mail.ru)

<http://donntu.org>

**ОПЛАТА ЗА ПУБЛИКАЦИЮ**

Публикация статей в данном сборнике платная и ориентировочная стоимость одной страницы текста составляет: **эквивалент (3,0 доллара США)** – для авторов с Украины; **эквивалент (4 доллара США)** – для авторов из СНГ; **эквивалент (5 долларов США)** – для авторов из других стран.

Стоимость отправки одного сборника трудов по почте составляет: для Украины - **16 гривен (2 доллара США)**, для других стран **50 гривен (7 долларов США)**. О необходимости отправки сборника трудов по почте необходимо указывать заранее в заявке.

**Реквизиты:**

- **для почтовых переводов:** 83050, г. Донецк, ул. Шекспира, 13, кв. 37. Михайлову Александру Николаевичу с указанием “За опубликование статьи ... (указываются Ф.И.О. авторов), без НДС.

**Образец оформления материалов**

**УДК 621.01(06) (12 pt)**

(пустая строка – 12 pt)

**И. И. Иванов**, д-р техн. наук, проф., **П. П. Петренко**, ассист. (12 pt) (Ф.И.О. жирным)  
 Донецкий национальный технический университет (12 pt)  
 Брянский государственный технический университет, Россия (12 pt)  
 Тел./Факс: +38 (062) 3050104; E-mail: [tm@mech.dgtu.donetsk.ua](mailto:tm@mech.dgtu.donetsk.ua) (курсив, 12 pt)

(пустая строка – 12 pt)

**ОСНОВЫ СТРУКТУРНОГО СИНТЕЗА СБОРОЧНЫХ СИСТЕМ  
 (НАИМЕНОВАНИЕ ЖИРНЫМ ШРИФТОМ, 12 PT, ЗАГЛАВИЕ МАКСИМУМ  
 ТРИ СТРОКИ)**

(пустая строка – 12 pt)

*В статье приведены данные по структурному синтезу сборочных .....  
 ..... уравнений описывающих процесс сборки изделий. (курсив, 10 pt, до 10 строк).*

**Ключевые слова:** (наименование жирным шрифтом) *структура технологии, синтез, процесс, технология, сборка. (курсив, 10 pt, 5 ...6 слов)*

(пустая строка – 10 pt)

**I. I. Ivanov, P. P. Petrenko** (10 pt, жирным)

(пустая строка – 10 pt)

**BASES OF THE STRUCTURED SYNTHESIS OF THE ASSEMBLY SYSTEMS** (наименование жирным шрифтом, 10 pt)

*The efficient design of assembly machinery is vitally important .....  
 ..... as noun description of functions of presented in the paper.*

**Key words:** (наименование жирным шрифтом) *structured syntheses, process of the assembly, technological system. (курсив, 10 pt)*

(пустая строка – 12 pt)

**1. Введение** (наименование жирным шрифтом, 12 pt)

Сборочные системы являются сложными иерархическими системами. Одним из условий [1] повышения производительности ... сборочных технологических систем (рис. 5). Технологические системы .....

(пустая строка – 12 pt)

**2. Основное содержание и результаты работы** (наименование жирным шрифтом, 12 pt)

Для сборки изделий широко применяются технологические системы .....  
 информационные и другие потоки могут быть описаны следующим образом:

$$k_m = \sqrt{a^2 + b^2}, \quad (1)$$

где  $k_m$  - элемент множества;

.....  
 ..... позволили разработать общие алгоритмы функционирования системы.

(пустая строка – 12 pt)

**3. Общий алгоритм и рекомендации** (наименование жирным шрифтом, 12 pt)

Выполненные исследования позволили разработать общий алгоритм .....  
 ..... основывается на итерационном подходе.  
 При этом формируются структурно-логические формулы надежности технологических систем непрерывного .....

(пустая строка – 12 pt)

**4. Цифровые модели** (наименование жирным шрифтом, 12 pt)

В работе разработаны цифровые структурно-логические модели структуры сборочных систем, выполненные с применением основных положений алгебры структур ...

(пустая строка – 12 pt)

**5. Заключение** (наименование жирным шрифтом, 12 pt)

Таким образом, выполненные исследования позволили реализовать следующее:

1. Разработать методику синтеза структурных вариантов .....  
..... отличительной особенностью данной методики.
2. Установить закономерности .....  
..... позволили произвести процесс итерации.
3. Разработать рекомендации .....  
..... внедрить на производстве.

(пустая строка – 12 pt)

**ЛИТЕРАТУРА** (наименование заглавными, жирным шрифтом, 12 pt, центрировать, минимум 5-6 библиографических источников, три из них за последние 3 года)

1. Ким И. П. Исследование эффективности роторных машин. – К.: КПИ, 1985. – 123 с.
2. Устюгов А. В. Надежность технологических машин. – Донецк: ДонНТУ, 1998. – 425 с.
3. Савельев А. А. Сборка машин. – М.: Наука, 2009. – 342 с.
4. Михайлов А. Н. Основы синтеза функционально-ориентированных технологий. – Донецк: ДонНТУ, 2009. – 346 с.
5. Базров Б. М. Модульные технологии. – М.: Машиностроение, 2000. – 368 с.
6. Михайлов А. Н., Михайлов Д. А., Грубка Р. М., Петров М. Г. Повышение долговечности деталей машин на базе функционально-ориентированных покрытий // Научно-технические технологии в машиностроении. – М.: Машиностроение, 2015. – № 7 (49). – С. 30–39.
7. Михайлов А. Н. Общие особенности функционально-ориентированных технологий и принципы ориентации их технологических воздействий и свойств изделий // Машиностроение и техносфера XXI века: Сб. научн. тр. – Донецк: ДонНТУ, 2007. – Т. 3. – С. 38–52.
8. Автоматизированное проектирование и моделирование составляющих процессов детонационно-газового нанесения покрытий / А. Н. Михайлов, В. В. Головятинская, А. М. Петров, П. С. Суслов, М. Г. Петров // Оптимізація виробничих процесів і технічний контроль у машинобудуванні та приладобудуванні: Вісник нац. ун-ту «Львівська політехніка». – Львів: НУ ЛПІ, 2012. – № 746. – С. 196–201.

(пустая строка – 12 pt)

Поступила в редколлегию \_\_\_\_\_ (дата поступления статьи) (с абзаца, 10 pt)