



# ВЕСТНИК

ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ П. О. СУХОГО

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ИЗДАЕТСЯ С МАРТА 2000 г.

3(74)' 2018

Главный редактор

**С. И. ТИМОШИН**

Заместитель  
главного редактора

**А. А. БОЙКО**

Ответственный  
секретарь

**А. С. РЯБЦЕВА**

**Редакционная коллегия:**

О. Д. Асенчик, М. Н. Верещагин, В. А. Голуб,  
Н. В. Грунтович, Н. П. Драгун, В. А. Ковтун,  
Г. М. Лыч, Н. К. Мышкин, И. А. Мурашко,  
М. И. Михайлов, А. А. Панков, Е. Н. Подденежный,  
Н. В. Пархоменко, Б. В. Сорвилов, А. В. Сычев,  
Г. П. Тариков, П. А. Хило, Л. Г. Чубриков,  
О. Н. Шабловский, А. П. Шевлюков

Адрес редакции:

Пр. Октября, 48, 246746, г. Гомель, Республика Беларусь  
Телефон: +375 232 401 568. Факс: +375 232 401 657  
E-mail: machin@gstu.by

## СОДЕРЖАНИЕ

### **Машиностроение и машиноведение**

<i>Михайлов М. И. Моделирование ремонтпригодности трехкулачкового патрона матричным методом</i>	3
<i>Шепелева И. С. Применение ядерно-магнитного каротажа в сильном поле для исследования скважин в условиях Припятского прогиба</i>	12
<i>Дмитриченко Э. И., Дмитриченко Е. Э. Влияние магнитно-электрического шлифования на состояние поверхностного слоя деталей</i>	18
<i>Попов В. Б. К вопросу о функциональном проектировании подъемно-навесного устройства самоходного измельчителя кормоуборочного комбайна «ПАЛЕССЕ FS60»</i>	24

### **Материаловедение**

<i>Ровин С. Л., Ровин Л. Е., Жаранов В. А., Герасимова О. В. Движение дисперсных материалов во вращающихся смесителях</i>	32
<i>Алексеев А. А., М. Ф. С. Х. Аль-Камали, Асенчик О. Д., Стародубцев Е. Г. Особенности получения наноструктурированных материалов на основе SiO<sub>2</sub>-ксерогелей и тонких пленок, допированных наночастицами благородных металлов</i>	41

### **Энергетика**

<i>Асламов Ю. П., Давыдов И. Г. Пространство признаков разреженной вейвлетной декомпозиции сигналов вибрации для задач машинного обучения</i>	49
<i>Петров И. В. Комплексное техническое диагностирование электрических двигателей</i>	57

**Резюме**

---

- Журнал включен в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований: по техническим наукам – машиностроение и машиноведение, материаловедение, энергетика (приказ ВАК РБ № 101 от 04.06.2005 г.); по экономическим наукам – экономика и управление промышленностью (приказ ВАК РБ № 26 от 02.02.2011 г.).
- Публикуемые материалы рецензируются.
- Мнение авторов статей не обязательно совпадает с позицией редколлегии.
- Перепечатка материалов, опубликованных в журнале, разрешается только с согласия автора и издателя.
- Подписные индексы: для индивидуальных подписчиков – 00063  
для предприятий и организаций – 000632

Ответственный за выпуск **Н. Г. Мансурова**

Технический редактор **Н. В. Гладкова**

Редактор **Т. Н. Мисюрова**

Компьютерная верстка **М. В. Кравцова**

Подписано в печать **25.09.2018 г.**

---

Формат **60x84/8**. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс».

Ризография. Усл. печ. л. **9,30**. Уч.-изд. л. **7,9**.

Тираж **100 экз.** Заказ № **632/39**.

---

Издатель и полиграфическое исполнение

**Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого.**

ЛП № **02330/480** от **20.12.2016 г.**

Пр. Октября, **48**, **246746**, г. Гомель