



ВЕСТНИК

ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ П. О. СУХОГО

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ 3/4(82, 83)' 2020
ИЗДАЕТСЯ С МАРТА 2000 г.

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,

В. П. Кудин, Г. М. Лыч, Н. К. Мышкин, И. А. Мурашко,

М. И. Михайлов, В. В. Муляк, А. А. Панков,

Е. Н. Подденежный, В. Д. Порошин, Н. В. Пархоменко,

Б. В. Сорвилов, А. В. Сычев, Г. П. Тариков, П. А. Хило,

О. Н. Шабловский, А. П. Шевлюков

Адрес редакции:

Пр. Октября, 48, 246746, г. Гомель, Республика Беларусь
Тел./факс +375 232 214 373. E-mail: nich@gstu.by

СОДЕРЖАНИЕ

Машиностроение и машиноведение

Плескачевский Ю. М., Михайлов М. И., Лукьянчик К. В. Моделирование колебаний дискового листового материала в процессе перемещения его роботом 3

Байков В. П., Попов В. Б. Проверка функциональной математической модели анализа механизмов навески универсального энергетического средства и трактора общего назначения 10

Материаловедение

Кривогуз Ю. М. Об изменениях структуры и свойств при функционализации сополимера этилена и октена 16

Ковтун В. А., Пасовец В. Н. Оптимизация технологических режимов процесса электроконтактного спекания наноструктурированных металлополимерных композиционных материалов 24

Подденежный Е. Н., Дробышевская Н. Е., Бойко А. А. Получение нанокристаллических порошков оксида иттрия, активированного ионами европия, термохимическим методом 34

Алексеенко А. А., М.Ф.С.Х. Аль-Камали, Титенков О. А. Синтез и свойства ксерогелей состава $\text{SiO}_2 : \text{Cu}^0$, предназначенных для применения в биомедицинских исследованиях 40

Тіен Хієп Нгуєн. Асноўныя характарыстыкі хіміка-металургічных працэсаў атрымання нанопарашкоў нікелевых злучэнняў 48

Энергетика

Савкова Т. Н., Кравченко А. И., Колесник Ю. Н., Селиверстов Г. И. Современное состояние и перспективы развития осветительных устройств на основе белых светодиодов 54

Штена В. Н., Заец Н. А., Желновач А. Н. Реализация сценарно-когнитивного и нейросетевого моделирования процессов водоочистки 60

| | |
|--|-----|
| <i>Сарыев К. А., Назаров С. К., Алланазаров Н. А. Критерии выбора мест для установки ветряных электростанций в Туркменистане и оценка ветроэнергетических ресурсов</i> | 69 |
| <i>Джумаев А. Я. Возможности использования солнечной энергии в регионах Туркменистана</i> | 74 |
| <i>Сарыев К. А., Аллабердиева М. Г. Комплексное проектирование энергосберегающей солнечной водоопреснительной установки</i> | 81 |
| <i>Шаповалов А. В., Кидун Н. М., Никулина Т. Н., Светличный К. А. Экспериментальное исследование работы термосифонов, заправленных хладагентами R404A, R407C, R410A</i> | 87 |
| <i>Крышнёв Ю. В., Сахарук А. У., Несцярэнка М. А., Рамнёў У. А., Быкаў М. М. Сістэма збору і адлюстравання гідратэаралагічнай/экалагічнай інфармацыі станцый АНМЕС праекта THEOREMS-DNIPRO</i> | 94 |
| <i>Овсянник А. В., Ключинский В. П. Разработка компьютерной программы для оптимизации параметров низкокипящего рабочего тела в турбодетандерной установке</i> | 108 |
| Геология и разработка нефтяных и газовых месторождений | |
| <i>Кудряшов А. А., Цыганков А. О. Повышение нефтеотдачи при термогазовом воздействии на пласт (на примере Вишанского месторождения нефти)</i> | 116 |
| <i>Асадчев А. С., Коляда Н. П. Анализ технологий подготовки нефти и газа нефтяных месторождений Республики Беларусь</i> | 126 |
| <i>Нерезько Е. Н., Гумерова А. Н. Особенности построения трехмерной геологической модели и оценка влияния фильтрационно-емкостных свойств продуктивного пласта Балтийской синеклизы на производительность нефтяных скважин</i> | 138 |
| Экономика и управление народным хозяйством | |
| <i>Лацицкая О. В. Продукция лесного хозяйства в современных экономических условиях Беларуси</i> | 145 |
| <i>Ермоница И. В. Оценка хозяйственного потенциала государственных лесохозяйственных учреждений Гомельской области</i> | 154 |

- 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 народным хозяйством (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**

Редактор **Н. В. Гладкова**

Компьютерная верстка **Н. Б. Козловская**

Подписано в печать **28.12.2020 г.**

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

Ризография. Усл. печ. л. **19,06**. Уч.-изд. л. **15,17**.

Тираж **100 экз.** Заказ № **627/30**.

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

© Учреждение образования
«Гомельский государственный технический
университет имени П. О. Сухого», 2020