

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЮБИЛЕЙ УЧЕНОГО ..... 4 МЕХАНИКА

- Карнуб А., Нежижиков Д. Б., Ширинян К. С.* Исследование и моделирование многослойного композитного материала с применением базальтовой ткани ..... 5  
*Иванычев Д. А.* Два способа организации скалярного производства в методе граничных состояний ..... 15

### МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ

- Ленивкин В. А., Rogozin Д. В.* Исследование проблем импульсно-дуговой сварки на кафедре «Машины и автоматизация сварочного производства» РИСХМа — ДГТУ ..... 25  
*Яицков И. А., Косаревский В. В.* Моделирование динамики рычажной передачи тормозной системы в процессе торможения на участке пути, имеющему неровности (на примере пассажирского вагона) ... 36  
*Филяков А. Е., Шолохов М. А.* Пути решения проблем оперативного прогнозирования качества сварных соединений магистральных трубопроводов ..... 42  
*Долгачев Ю. В., Пустовойт В. Н., Филоненко И. О., Иванков И. В.* К вопросу о моделировании процесса зарождения мартенсита на кластерах ферромагнитной природы ..... 51  
*Лазарев С. И., Ломакина О. В., Галаев В. И.* Определение линейных характеристик опорных узлов ротора под нагрузкой ..... 61  
*Азимова Н. Н., Ладоша Е. Н., Холодова С. Н., Цымбалов Д. С., Яценко О. В.* Статистический анализ размерных характеристик пыли, образующейся при механической обработке металлов ..... 68  
*Маньшин Ю. П., Маньшина Е. Ю.* Численное моделирование и экспериментальные оценки характеристик выносливости элементов конструкций ..... 78  
*Броввер А. В.* Адаптация структур зон лазерной закалки стали к условиям трения ..... 87

### ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ

- Полтавский А. В., Юрушкина Т. Г., Юрушкин М. В.* Автоматическое распознавание автомобильных номерных знаков ..... 93  
*Захарова О. А., Селихина А. В., Везиров Т. Г.* Моделирование информационно-аналитической системы мониторинга производственной безопасности на основе экспертных оценок ..... 100  
*Колыбенко Е. Н.* Разграничение понятий структурно-функционально-параметрическая модель и параметрическая модель информационных объектов знаний ..... 106