

**Список статей и тезисов,  
опубликованных в 2016 году сотрудниками  
кафедры прикладной математики и информатики  
Самарского государственного технического университета**

**Прикладная механика и техническая физика, 2016. Т. 57. № 3**

*Радченко В. П., Саушкин М. Н., Цветков В. В.* Влияние термоэкспозиции на релаксацию остаточных напряжений в упрочнённом цилиндрическом образце в условиях ползучести. С. 196–207

**Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2015, Т. 19, № 4**

1. *Андреев А. А., Максимова Е. А.* Краевые задачи для матричного уравнения Эйлера-Пуассона-Дарбу с данными на характеристике. С. 603–612
2. *Радченко В. П., Нехожин А. В.* Математическое моделирование деформирования армированной бедренной кости при длительных статических нагрузках. С. 768–784

**Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2016. Т. 20, № 1**

1. *Репин О. А., Кумыкова С. К.* Внутреннекраевая задача с операторами Римана-Лиувилля для уравнения смешанного типа третьего порядка. С. 43–53
2. *Заусаев А. Ф.* Сопоставление координат больших планет, Луны и Солнца, полученных на основе нового принципа взаимодействия и банка данных DE405. С. 121–148
3. *Огородников Е. Н., Радченко В. П., Унгарова Л. Г.* Математическое моделирование наследственно упругого деформируемого тела на основе структурных моделей и аппарата дробного интегро-дифференцирования Римана-Лиувилля. С. 167–194

**Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки. 2016. Т. 20, № 2**

1. *Радаев Ю. Н., Радченко В. П.* К 85-летию со дня рождения профессора Д. Д. Ивлева. С. 197–219
2. *Радченко В. П., Кирпичев В. А., Лукин В. В., Филатов А. П., Морозов А. П.* Экспериментальное исследование кинетики остаточных напряжений в упрочненных полых цилиндрических образцах из сплава Д16Т при осевом растяжении в условиях ползучести. С. 290–305
3. *Андреев А. А., Яковлева Ю. О.* Задача Коши для уравнения гиперболического типа порядка  $n$  общего вида с некротными характеристиками. С. 241–248
4. *Зотеев В. Е., Макаров Р. Ю.* Численный метод определения параметров модели ползучести разупрочняющегося материала. С. 328–341

**Вестник ЧГПУ им. И. Я. Яковлева. Серия: Механика предельного состояния, 2016. № 2(28)**

*Радченко В. П., Москалик А. Д.* Оценка конечно-элементного и приближённого решений установившейся ползучести для толстостенной трубы с эллиптически возмущённой внешней границей. С. 111–122

**Известия вузов. Математика, 2016. №9**

*Репин О. А., Кумыжова С. К.* Задача с операторами дробного дифференцирования в краевом условии для уравнения смешанного типа. С. 51–58.

**Дифференциальные уравнения, 2016. Т. 52, №10**

*Репин О. А., Фролов А. А.* Об одной краевой задаче для уравнения смешанного типа с частной дробной производной Римана-Лиувилля. С. 1436–1440

**Journal of Applied Analysis, 2016. 22(1)**

*Репин О. А., Кумыжова С. К.* A boundary-value problem for the equation of mixed type with generalized operators of fractions. P. 27–36

**Сборник материалов Международной конференции и молодежной школы «Информационные технологии и нанотехнологии» (Конференция ИТНТ–2016). — Самара: СГАУ, 2016.**

1. *Бобков М. С. (асп.), Шижина Е. Д. (асп.)* Постановка транспортной задачи на орграфе состояний системы массового обслуживания с различимыми каналами. С. 868–870
2. *Котенко А. П., Пшенина Д. А. (асп.)* Многокритериальная оптимизация на основе идентификации систем регрессионных уравнений. С. 874–876

**Математическое моделирование и краевые задачи: Труды десятой Всероссийской научной конференции с международным участием. Ч. 1: Математические модели механики, прочности и надёжности элементов конструкций. — Самара: СамГТУ, 2016. — 238 с.: ил.**

1. *Башкинова Е. В.* Стохастический вариант обобщенной модели длительной прочности элементов конструкций. С. 29–32
2. *Башкинова Е. В.* Анализ погрешности обобщенной модели длительной прочности на основе концепции интегрально-среднего эквивалентного напряжения элементов конструкции экспериментальным данным. С. 32–35
3. *Горбунов С. В.* Исследование устойчивости решения системы уравнений, описывающей плоское вязкоупругое деформирование ортотропного материала, в случае экспоненциального ядра с одним слагаемым. С. 77–81
4. *Катугина В. А.* Математическая модель ползучести ортотропных материалов. С. 98–101
5. *Кирпичёв В. А., Саушкин М. Н., Лунин В. В., Митряшкин А. Е.* Прогнозирование приращения предела выносливости упрочнённых деталей по остаточным напряжениям в опасном сечении. С. 105–109
6. *Кирпичёв В. А., Семёнова О. Ю., Денискина Е. А., Морозов А. П.* Оценка погрешности расчёта критической глубины нераспространяющейся трещины усталости в упрочнённых деталях. С. 109–113
7. *Кубышкина С. Н.* Обобщенная стохастическая модель неупругого деформирования и разрушения толстостенной трубы при действии внутреннего давления. С. 134–139
8. *Москалик А. Д.* Решение внешней краевой задачи установившейся ползучести для толстостенной трубы. С. 148–152

9. *Огородников Е. Н., Унгарова Л. Г.* Математические модели наследственно упругого деформируемого тела не более чем второго порядка. С. 158–161
10. *Павлов В. Ф., Сазанов В. П., Морозов А. П. (асп.), Письмаров А. В.* Исследование методом первоначальных деформаций сопротивления усталости поверхностно упрочнённых деталей из сталей 40Х и 30ХГСА. С. 161–165
11. *Попов Н. Н.* Распределение случайных полей напряжений вблизи границы стохастически неоднородной полуплоскости при установившейся ползучести. С. 168–172
12. *Радченко В. П., Горбунов С. В.* Численное решение плоской краевой задачи закритического упругопластического деформирования полосы с концентраторами напряжений. С. 178–182
13. *Радченко В. П., Нехожин А. В., Матвеев А. Л.* Напряжённо-деформированное состояние в армированной шейке бедра в условиях ползучести. С. 182–189
14. *Радченко В. П., Саушкин М. Н., Смыслов В. А.* Проблемы релаксации остаточных напряжений в поверхностно упрочнённых деталях в условиях ползучести. Математические модели и экспериментальные данные. С. 189–192
15. *Сазанов В. П., Афанасьева О. С., Михалкина С. А., Анохин Д. В.* Использование конечно-элементного моделирования при определении первоначальных деформаций в упрочнённом поверхностном слое деталей. С. 195–200
16. *Сазанов В. П., Саушкин М. Н., Афанасьева О. С., Письмаров А. В.* Исследование влияния опережающего поверхностного пластического деформирования на предел выносливости резьбовых деталей. С. 200–204
17. *Саушкин М. Н., Куров А. Ю.* Оптимизация зоны опережающего поверхностно пластического упрочнения при расчёте напряжённо-деформированного состояния в концентраторе цилиндрического образца. С. 215–220
18. *Унгарова Л. Г., Огородников Е. Н.* Идентификация параметров дробных реологических моделей вязкоупругого тела с памятью. С. 234–239
19. *Цветков В. В. (асп.)* Моделирование длительной прочности цилиндрических образцов из стали ЭИ694 на основе энергетического варианта теории ползучести и длительной прочности. С. 239–243

**Математическое моделирование и краевые задачи: Труды десятой Всероссийской научной конференции с международным участием. Ч. 2. Моделирование и оптимизация динамических систем и систем с распределёнными параметрами. Информационные технологии в математическом моделировании. — Самара: СамГТУ, 2016. — 179 с.: ил.**

1. *Афанасьева О. С., Егорова Г. Ф.* Аппроксимация характеристик трех и  $n$ -компонентных эвтектических систем. С. 14–17
2. *Арланова Е. Ю., Пономарёв В. П.* Выбор схем кредитования предприятия с помощью компьютерного моделирования. С. 87–91
3. *Гутман Г. Н., Каюрин С. А.* Реализация и анализ работы алгоритма Дейкстры в СУБД PostgreSQL. С. 99–103
4. *Докучаев А. В., Котенко А. А., Туровец С. Д.* Оптимизация размещения нагнетающих скважин на территории нефтяного месторождения. С. 103–105

5. Докучаев А. В., Котенко А. А., Щербаков М. С. Матричная модификация протокола IP-маршрутизации. С. 105–108
6. Зотеев В. Е., Макаров Р. Ю. Численный метод нелинейного оценивания в задаче определения параметров деформации ползучести. С. 108–113
7. Зотеев В. Е., Свистунова А. А. Задача определения параметров аппроксимации остаточных напряжений в поверхностно упрочненном полупространстве. С. 113–117
8. Зотеев В. Е., Небогина Е. В., Бербасов Я. В. Оценивание параметров реологической модели энергетического типа на основе обобщенной регрессионной модели. С. 117–124
9. Котенко И. А., Бобков М. С. (асп.), Щербаков М. С. Имитационное моделирование потоков городского транспорта методами конечных автоматов. С. 124–126
10. Котенко А. П., Каюрин Е. А., Шикина Е. Д. (асп.) Оптимизация критических сечений при факторизации рёберно-размеченного графа. С. 127–128
11. Котенко А. П., Пшенина Д. А. (асп.), Каюрин Е. А. Математическое моделирование производства дорожных битумов с помощью систем регрессионных уравнений. С. 128–130
12. Котенко А. П., Ревина Ю. Д. (асп.), Бобков М. С. (асп.) Орграфы систем массового обслуживания с неординарными потоками заявок. С. 131–132
13. Котенко И. А., Шикина Е. Д. (асп.), Туровец С. Д. Транспортная задача линейного программирования на орграфе состояний системы массового обслуживания. С. 133–135
14. Пономарёв В. П. Модель нагрева тканей тела лазерным лучом. С. 152–154
15. Заусаев А. А., Шурупов А. А. Разработка веб-сервиса, предназначенного для математической обработки экспериментальных данных. С. 177–178

**Математическое моделирование и краевые задачи: Труды десятой Всероссийской научной конференции с международным участием. Ч. 3. Дифференциальные уравнения и краевые задачи. — Самара: СамГТУ, 2016. — 90 с.: ил.**

1. Андреев А. А., Яковлева Ю. О. Об одной задаче для уравнения гиперболического типа порядка  $n$  с некратными характеристиками. С. 8–9
2. Арланова Е. Ю., Огородников Е. Н. Об одной краевой задаче с операторами Кобера-Эрдейи для уравнения Бицадзе-Лыкова. С. 9–12
3. Заусаев А. Ф., Романюк М. А. Исследование движения Луны на основе нового принципа взаимодействия на интервале времени с 1602 по 2193 гг. С. 30–35
4. Заусаев А. Ф., Романюк М. А. Математическое моделирование движения астероида 2004 MN4 Apophis на интервале времени с 2015 по 2100 гг. С. 35–39
5. Максимова Е. А. Решение задачи Коши для одного дифференциального уравнения специального вида. С. 58–59
6. Огородников Е. Н. Задачи с данными на параллельных характеристиках для одного нелокально нагруженного уравнения с волновым оператором в характеристическом квадрате. С. 62–63
7. Огородников Е. Н. Об одном классе линейных дробных дифференциальных уравнений динамических систем с памятью. С. 63–65

Proceedings of the International conference «Information Technology and Nanotechnology (ITNT–2016)», Samara, Russia, May 17–19 2016. CEUR-Workshop, Vol. 1638

*Котенко А. П., Пшенина Д. А.* Multi-criteria optimization based on the regression equation systems identification. P. 593–599

**Управление инновациями – 2016: Материалы международной научно-практической конференции / под ред. Р. М. Нижегородцева, И. П. Горидько. — Новочеркасск: ЮРГПУ(НПИ), 2016. — 204 с.**

*Котенко А. П., Кузнецова О. А.* Построение модели выпуска продукции, учитывающей интервальные значения переменных. С. 186–189

**Математические методы и интеллектуальные системы в экономике и образовании: Материалы Всероссийской заочной научно-практической конференции / УдГУ / под ред. А. В. Лётчикова. Изд-во Института экономики и управления ФГБОУ ВО «УдГУ», Ижевск, 2016. 86 с.**

1. *Бобков М. С. (асп.), Ревина Ю. Д. (асп.)* Использование методов математического моделирования в работе налоговых органов. С. 48–50
2. *Котенко А. П., Кузнецова О. А.* Прогнозирование результатов производственного процесса с применением системы регрессионных уравнений. С. 56–59
3. *Пономарёв В. П., Белоглазов И. Ю.* Выбор схемы кредитования с помощью компьютерного моделирования. С. 59–62

**Перспективные информационные технологии (ПИТ 2016): труды Международной научно-технической конференции / под ред. С. А. Прохорова. — Самара: Издательство Самарского научного центра РАН, 2016. — 1052 с.**

1. *Пономарев В. П., Белоглазов И. Ю.* Применение факторного и кластерного статистического анализа в медицине. С. 589–592
2. *Бобков М. С. (асп.), Ревина Ю. Д. (асп.)* Моделирование систем массового обслуживания методом конечных автоматов при условии неординарности потока входящих заявок. С. 833–835
3. *Докучаев А. В., Котенко А. А.* Постановка задачи согласования цен нескольких поставщиков. С. 861–863
4. *Зотеев В. Е., Свистунова А. А.* Численный метод определения параметров остаточных напряжений в поверхностно упрочненном полупространстве. С. 871–875

**Tenth Winter Symposium on Chemometrics «Modern Methods of Data Analysis» (February 29 – March 4, 2016), Samara, 2016. 71 pp.**

1. *Докучаев А. В., Котенко А. А.* Software for regression linear equations. P. 30
2. *Котенко А. П., Пшенина Д. А.* Multi-criteria stochastic optimization of complex chemical production. P. 37

**Переработка углеводородного сырья. Комплексные решения: тезисы докладов Всероссийской научной конференции, 3–5 ноября 2016 г. — Самара, СамГТУ. 2016. — 323 с.**

*Кузнецова О. А., Котенко А. П.* Моделирование производства при стохастических параметрах и нескольких критериях оптимизации. С. 154–155

**Гагаринские чтения — 2016: XLII Международная молодёжная научная конференция: Сборник тезисов докладов: В 4 т. Т. 1. М.: Московский авиационный институт (нац. исслед. ун-т), 2016. 690 с.**

*Цветков В.В. (асп.)* Разработка метода расчёта длительной прочности толстостенной трубы при сложном напряжённом состоянии. С. 168–169

