

Список статей и тезисов, опубликованных студентами в 2012 году

Статьи в изданиях из перечня ВАК

1. Радченко В. П., Лунин В. В., **Морозов А. П. (5 курс)** Исследование кинетики физико–механических параметров упрочнённых образцов из сплавов В95 и Д16Т вследствие температурных выдержек и многоцикловых усталостных испытаний // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2012, №1(26) С. 123–132.
2. Саушкин М. Н., **Куров А. Ю. (4 курс)** Анализ напряжённого состояния в надрезах полукруглого профиля после опережающего поверхностного пластического деформирования сплошных цилиндрических образцов // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2012, №1(26) С. 133–140.
3. Заусаев А. Ф., **Деревянка А. Е. (5 курс)** Сравнительный анализ математических моделей для оценки вероятности столкновения астероида Апофис с Землёй // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2012, №2(27) С. 192–196.
4. Павлова Г. А., **Беляева И. В. (5 курс)** Модификация метода сеток с использованием разложений Тейлора // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2012, №3(28) С. 152–162.
5. Радченко В. П., Шершнёва М. В., **Цветков В. В. (4 курс)** Обобщённая стохастическая модель ползучести и длительной прочности балки в условиях изгиба и её применение к оценке показателей надёжности // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки, 2012, №4(29) С. 69–81.

Статьи в других российских изданиях

Абусайтова Л. Г. (4 курс), Огородников Е. Н. О некоторых специальных функциях, связанных с функцией Миттаг-Леффлера, их свойствах и применении // Материалы X Школы молодых учёных “Нелокальные краевые задачи и проблемы современного анализа и информатики” — Нальчик: Издательство КБНЦ РАН, 2012. С. 13–15.

Тезисы докладов в сборниках Международных, Всероссийских и региональных конференций

1. **Морозов А. П. (5 курс)** Анализ влияния различной степени пластической деформации на изменение физико–механического состояния поверхностного слоя // Тезисы V Всеросс. студ. научн.-практ. конф. “Студенчество в науке — инновационный потенциал будущего”, электр. изд., Набережные Челны, 2012.

2. Радченко В. П., Морозов А. П. (5 курс) Оценка влияния многоцикловых усталостных испытаний на металлофизические свойства плоских образцов из сплава ЭИ698ВД // Материалы Международ. конф. XXI Уральской школы металлосведов–термистов “Актуальные проблемы физического металлосведения сталей и сплавов” — Магнитогорск, 2012. С. 177–178.
3. Карташев А. Н. (4 курс) Моделирование и анализ логистических задач снабжения // Тезисы докладов XXXVIII Самарск. обл. студ. научн. конф. (10–20 апреля 2012 г.), Самара, 2012. С. 134.
4. Абдрахманов С. С. (3 курс) Алгоритм максимизации потока в транспортной сети с циклами // Тезисы докладов XXXVIII Самарск. обл. студ. научн. конф. (10–20 апреля 2012 г.), Самара, 2012. С. 134.
5. Дубиков Р. Н. (3 курс) Многокритериальные задачи оптимизации потока транспортной сети // Тезисы докладов XXXVIII Самарск. обл. студ. научн. конф. (10–20 апреля 2012 г.), Самара, 2012. С. 196.
6. Каюрин Е. А. (3 курс) Максимизация потока транспортной сети в условиях неопределённости // Тезисы докладов XXXVIII Самарск. обл. студ. научн. конф. (10–20 апреля 2012 г.), Самара, 2012. С. 197.
7. Абусаитова Л. Г. (4 курс) Дифференциальные уравнения двух аналогов дробной реологической модели Фойхта и некоторые свойства их решений // Тезисы докладов XXXVIII Самарск. обл. студ. научн. конф. (10–20 апреля 2012 г.), Самара, 2012. С. 197.
8. Куров А. Ю. (4 курс) Численный метод расчёта остаточных напряжений в сплошном цилиндрическом образце с полукруглым надрезом после опережающего пластического деформирования // Тезисы докладов XXXVIII Самарск. обл. студ. научн. конф. (10–20 апреля 2012 г.), Самара, 2012. С. 200.
9. Катугина В. О. (4 курс) Математическое моделирование напряжённо-деформированного состояния в валах и балках в условиях виброползучести при знакопеременном изгибе // Тезисы докладов XXXVIII Самарск. обл. студ. научн. конф. (10–20 апреля 2012 г.), Самара, 2012. С. 200.
10. Макаров Р. Ю. (5 курс) Численный метод определения параметров логистических функций на основе разностных уравнений // Тезисы докладов XXXVIII Самарск. обл. студ. научн. конф. (10–20 апреля 2012 г.), Самара, 2012. С. 201.
11. Гусаков А. Ю. (5 курс) Математические модели оценки надёжности стохастически неоднородных стержневых элементов конструкций в условиях ползучести // Тезисы докладов XXXVIII Самарск. обл. студ. научн. конф. (10–20 апреля 2012 г.), Самара, 2012. С. 201.

12. **Зинурова Г. Ф. (4 курс)** Применение одношаговых методов к решению задач небесной механики // Тезисы докладов XXXVIII Самарск. обл. студ. научн. конф. (10–20 апреля 2012 г.), Самара, 2012. С. 261.
13. **Петрунина Ю. В. (5 курс)** Методика расчёта полей остаточных напряжений и пластических деформаций сплошного и полого цилиндра после процедуры поверхностного пластического деформирования // Тезисы докладов XXXVIII Самарск. обл. студ. научн. конф. (10–20 апреля 2012 г.), Самара, 2012. С. 273.
14. **Морозов А. П. (5 курс)** Экспериментальное исследование характеристик поверхностного слоя технически чистого алюминия АД-1 в условиях склерономного и реономного деформирования материалов // Тезисы докладов XXXVIII Самарск. обл. студ. научн. конф. (10–20 апреля 2012 г.), Самара, 2012. С. 274.
15. **Абусаитова Л. Г. (4 курс)** Дробные дифференциальные уравнения математических моделей вязкоупругого тела с памятью // Международ. молодёж. научн. конф. по естественнонауч. и технич. дисциплинам “Научному прогрессу — творчество молодых”, 20–21 апреля 2012 г.: материалы и доклады в 3 ч. Ч. 1. — Йошкар–Ола: Поволжский гос. технологич. ун-т, 2012. С. 5–6.
16. **Беляева И. В. (5 курс)** Модификация метода сеток с помощью разложений Тейлора // Международ. молодёж. научн. конф. по естественнонауч. и технич. дисциплинам “Научному прогрессу — творчество молодых”, 20–21 апреля 2012 г.: материалы и доклады в 3 ч. Ч. 1. — Йошкар–Ола: Поволжский гос. технологич. ун-т, 2012. С. 8–10.
17. **Буслаев А. А. (5 курс)** Краевая задача для уравнений диффузии дробного порядка и влагопереноса // Международ. молодёж. научн. конф. по естественнонауч. и технич. дисциплинам “Научному прогрессу — творчество молодых”, 20–21 апреля 2012 г.: материалы и доклады в 3 ч. Ч. 1. — Йошкар–Ола: Поволжский гос. технологич. ун-т, 2012. С. 11–12.
18. **Густарев М. П. (5 курс)** Использование нечётких множеств в сфере мотивации персонала // Международ. молодёж. научн. конф. по естественнонауч. и технич. дисциплинам “Научному прогрессу — творчество молодых”, 20–21 апреля 2012 г.: материалы и доклады в 3 ч. Ч. 2. — Йошкар–Ола: Поволжский гос. технологич. ун-т, 2012. С. 160.
19. **Деревянка А. Е. (5 курс)** Сравнение математических моделей для оценки вероятности столкновения с Землей астероида Апофис // Международ. молодёж. научн. конф. по естественнонауч. и технич. дисциплинам “Научному прогрессу — творчество молодых”, 20–21 апреля 2012 г.: материалы и доклады в 3 ч. Ч. 1. — Йошкар–Ола: Поволжский гос. технологич. ун-т, 2012. С. 16–18.

20. **Катугина В. О. (4 курс)** Математическое моделирование упрочнения валов и балок в режиме виброползучести // Международ. молодёж. научн. конф. по естественнонауч. и технич. дисциплинам “Научному прогрессу — творчество молодых”, 20–21 апреля 2012 г.: материалы и доклады в 3 ч. Ч. 1. — Йошкар–Ола: Поволжский гос. технологич. ун-т, 2012. С. 84–85.
21. **Куров А. Ю. (4 курс)** Разработка численного метода решения краевых задач для расчёта напряжённо–деформированного состояния в концентраторах напряжений типа полукруглого надреза сплошного цилиндрического образца после опережающего поверхностного пластического деформирования // Международ. молодёж. научн. конф. по естественнонауч. и технич. дисциплинам “Научному прогрессу — творчество молодых”, 20–21 апреля 2012 г.: материалы и доклады в 3 ч. Ч. 1. — Йошкар–Ола: Поволжский гос. технологич. ун-т, 2012. С. 92–93.
22. **Макаров Р. Ю. (5 курс)** Разработка и исследование численных методов определения параметров логистических функций на основе разностных уравнений // Международ. молодёж. научн. конф. по естественнонауч. и технич. дисциплинам “Научному прогрессу — творчество молодых”, 20–21 апреля 2012 г.: материалы и доклады в 3 ч. Ч. 3. — Йошкар–Ола: Поволжский гос. технологич. ун-т, 2012. С. 231–232.
23. Огородников Е. Н., **Абусаитова Л. Г. (5 курс)**, Решение дробных дифференциальных уравнений для одного класса реологических моделей вязкоупругого тела с памятью // Чотирнадцята міжнародна наукова конференція імені академіка М. Кравчука, 19–21 квітня, 2012 р., Київ: Матеріали конф. Т. 1. Диференціальні та інтегральні рівняння, їх застосування. — К.: НТУУ “КПІ”, 2012. С. 322–323.
24. **Буслаев А. А. (5 курс)** Краевая задача для уравнения диффузии дробного порядка и влагопереноса // Чотирнадцята міжнародна наукова конференція імені академіка М. Кравчука, 19–21 квітня, 2012 р., Київ: Матеріали конф. Т. 1. Диференціальні та інтегральні рівняння, їх застосування. — К.: НТУУ “КПІ”, 2012. С. 88.
25. Радченко В. П., Саушкин М. Н., **Куров А. Ю. (4 курс)** Проблема оценки напряжённо–деформированного состояния в концентраторах напряжений типа полукруглого надреза сплошного цилиндрического образца после опережающего поверхностного пластического деформирования // Механика микронеоднородных материалов и разрушение: тезисы VII Российской конференции (23–27 апреля 2012 г.), Екатеринбург, ИМАШ УрО РАН, 2012. С. 137.
26. Саушкин М. Н., **Куров А. Ю. (4 курс)**, Смыслов В. А. Исследование влияния геометрии концентратора на формирование остаточных напряжений поверхностно упрочнённых цилиндрических образцов // Механика микронеоднородных материалов и разрушение: тезисы VII Российской конференции (23–27 апреля 2012 г.), Екатеринбург, ИМАШ УрО РАН, 2012. С. 138.

27. Лунин В. В., **Морозов А. П. (5 курс)** Комплексное исследование остаточных напряжений, предела выносливости и физико-механического состояния материала поверхностно упрочнённых цилиндрических образцов с надрезами из сплавов В95 и Д16Т // Механика микронеоднородных материалов и разрушение: тезисы VII Российской конференции (23–27 апреля 2012 г.), Екатеринбург, ИМАШ УрО РАН, 2012. С. 140.
28. Афанасьева О. С., **Морозов А. П. (5 курс)**, Семёнов А. А., Павлов В. Ф., Сургутанова Ю. Н. Остаточные напряжения и сопротивление усталости образцов из сплава ВНС-17 при нормальной и повышенной температурах // Самолётостроение России. Проблемы и перспективы: материалы симпозиума с международ. участ. / Самарск. гос. аэрокосм. ун-т. — Самара: СГАУ, 2012. — С. 298–299.
29. Радченко В. П., **Морозов А. П. (5 курс)** Комплексное исследование физико-механического состояния поверхностного слоя после различных режимов испытаний // Самолётостроение России. Проблемы и перспективы: материалы симпозиума с международ. участ. / Самарск. гос. аэрокосм. ун-т. — Самара: СГАУ, 2012. — С. 331–333.
30. **Абусаитова Л. Г. (5 курс)**, Огородников Е. Н., Яшагин Н. С. О дробных дифференциальных уравнениях двух аналогов реологической модели Фойхта и свойствах их решений // Третья международ. конф. “Математическая физика и её приложения”: Материалы конф. / под ред. чл.-корр. РАН И. В. Воловича и д. ф.-м. н., проф. В. П. Радченко. — Самара: СамГТУ, 2012. С. 22–23.
31. **Катугина В. О. (5 курс)** Энергетический вариант виброползучести материалов // Международ. научно-технич. форум, посвящённый 100-летию ОАО “Кузнецов” и 70-летию СГАУ, Самара, 5–7 сентября 2012 г.: Сб. трудов в 3-х томах. Т. 2. Международ. научно-технич. конф. с участием молодых учёных “Динамика и виброакустика машин”. — Самара: Изд. СГАУ, 2012. С. 64–65.
32. Шадрин В. П., **Морозов А. П. (5 курс)**, Вакулюк В. С., Семёнова О. Ю. Зависимость предела выносливости детали при опережающем поверхностном пластическом деформировании от толщины упрочнённого слоя // Международный научно-технический форум, посвящённый 100-летию ОАО “Кузнецов” и 70-летию СГАУ (5–7 сентября). Сборник трудов в 3-х томах. Том 1: Материалы круглых столов форума. — Самара: Изд. СГАУ, 2012. С. 161–162.
33. **Катугина В. О. (5 курс)** Программа создания остаточных напряжений виброползучести в валах и балках // Сборник тезисов докладов 67 научно-технич. конф. студ. и магистр. СамГТУ, подсекция “Механика” — Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2012. С. 13.

34. **Катугина В. О. (5 курс)** Приспособление для создания виброползучести на усталостной машине УВМ // Сборник тезисов докладов 67 научно-технич. конф. студ. и магистр. СамГТУ, подсекция “Механика” — Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2012. С. 34.

Доклады студентов на конференциях и симпозиумах, проводившихся в 2012 году

V Всероссийская студенческая научно–практическая конференция “Студенчество в науке — инновационный потенциал будущего” (13 апреля 2012 г.), Набережные Челны

Морозов А. П. (5 курс) Анализ влияния различной степени пластической деформации на изменение физико–механического состояния поверхностного слоя.

XXXVIII Самарская областная студенческая научная конференция (10–20 апреля 2012 г.)

1. **Абдрахманов С. С. (3 курс)** Алгоритм максимизации потока в транспортной сети с циклами.
2. **Абусаитова Л. Г. (4 курс)** Дифференциальные уравнения двух аналогов дробной реологической модели Фойхта и некоторые свойства их решений.
3. **Гусаков А. Ю. (5 курс)** Математические модели оценки надёжности стохастически неоднородных стержневых элементов конструкций в условиях ползучести.
4. **Деревянка А.Е. (5 курс)** Различные методы оценки вероятности столкновения астероида Апофис с Землей.
5. **Дубиков Р. Н. (3 курс)** Многокритериальные задачи оптимизации потока транспортной сети.
6. **Зинурова Г. Ф. (4 курс)** Применение одношаговых методов к решению задач небесной механики.
7. **Карташев А. Н. (4 курс)** Моделирование и анализ логистических задач снабжения.
8. **Катугина В. О. (4 курс)** Математическое моделирование напряжённо–деформированного состояния в валах и балках в условиях виброползучести при знакопеременном изгибе.

9. **Каюрин Е. А. (3 курс)** Максимизация потока транспортной сети в условиях неопределённости.
10. **Куров А. Ю. (4 курс)** Численный метод расчёта остаточных напряжений в сплошном цилиндрическом образце с полукруглым надрезом после опережающего пластического деформирования.
11. **Макаров Р. Ю. (5 курс)** Численный метод определения параметров логистических функций на основе разностных уравнений.
12. **Морозов А. П. (5 курс)** Экспериментальное исследование характеристик поверхностного слоя технически чистого алюминия АД-1 в условиях склерономного и реономного деформирования материалов.
13. **Петрунина Ю. В. (5 курс)** Методика расчёта полей остаточных напряжений и пластических деформаций сплошного и полого цилиндра после процедуры поверхностного пластического деформирования.

Международная молодёжная научная конференция по естественнонаучным и техническим дисциплинам “Научному прогрессу — творчество молодых” (20–21 апреля 2012 г.), Йошкар–Ола

1. **Абусаитова Л. Г. (4 курс)** Дробные дифференциальные уравнения математических моделей вязкоупругого тела с памятью.
2. **Беляева И. В. (5 курс)** Модификация метода сеток с помощью разложений Тейлора.
3. **Буслаев А. А. (5 курс)** Краевая задача для уравнений диффузии дробного порядка и влагопереноса.
4. **Густарев М. П. (5 курс)** Использование нечётких множеств в сфере мотивации персонала.
5. **Деревянка А. Е. (5 курс)** Сравнение математических моделей для оценки вероятности столкновения с Землей астероида Апофис.
6. **Катугина В. О. (4 курс)** Математическое моделирование упрочнения валов и балок в режиме виброползучести.
7. **Куров А. Ю. (4 курс)** Разработка численного метода решения краевых задач для расчета напряжённо–деформированного состояния в концентраторах напряжений типа полукруглого надреза сплошного цилиндрического образца после опережающего поверхностного пластического деформирования.

8. **Макаров Р. Ю. (5 курс)** Разработка и исследование численных методов определения параметров логистических функций на основе разностных уравнений.
9. **Петрунина Ю. В. (5 курс)** Математическое моделирование напряженно-деформированного состояния цилиндрических тел после процедуры анизотропного упрочнения.

VII Российская конференция “Механика микронеоднородных материалов и разрушение” (23–27 апреля 2012 г.), Екатеринбург, ИМАШ УрО РАН

1. **Куров А. Ю. (4 курс)** Исследование влияния геометрии концентратора на формирование остаточных напряжений поверхностно упрочнённых цилиндрических образцов.
2. **Морозов А. П. (5 курс)** Комплексное исследование остаточных напряжений, предела выносливости и физико-механического состояния материала поверхностно упрочнённых цилиндрических образцов с надрезами из сплавов В95 и Д16Т.

Дни Науки СамГТУ 2012

(67 научно-техническая конференция студентов и магистранов)

1. **Абдрахманов С. С. (3 курс)** Модификация алгоритма Форда–Фалкерсона для сетей с циклами.
2. **Абусаитова Л. Г. (4 курс)** Некоторые специальные функции и их применение в дробном исчислении и его приложениях.
3. **Беляева И. В. (5 курс)** Модификация метода сеток с использованием разложений Тейлора.
4. **Буслаев А. А. (5 курс)** Краевая задача для уравнений диффузии дробного порядка и влагопереноса.
5. **Деревянка А. Е. (5 курс)** Сравнительный анализ математических моделей для оценки вероятности столкновения с Землей астероидов групп Аполлона, Атона.
6. **Дубиков Р. Н. (3 курс)** Программное обеспечение многокритериальной оптимизации потока транспортной сети.
7. **Карташёв А. Н. (4 курс)** Решение задач прогнозирования в снабженческой логистике.

8. **Катугина В. О. (4 курс)** Разработка математических моделей реологического поведения материала в условиях комбинированного действия статических и циклических нагрузок.
9. **Каюрин Е. А. (3 курс)** Теорема Форда–Фалкерсона в условиях стохастической неопределенности.
10. **Куров А. Ю. (4 курс)** Разработка численного метода решения краевых задач для расчёта напряженно–деформируемого состояния в концентраторах упрочненных цилиндрических тел.
11. **Макаров Р. Ю. (5 курс)** Разработка и исследование методов определения параметров логистических функций на основе разностных уравнений.
12. **Морозов А. П. (5 курс)** Анализ механизма образования деформаций пластичности и ползучести в условиях склерономного и реономного деформирования материала.
13. **Петрунина Ю. В. (5 курс)** Математическое моделирование напряженно–деформированного состояния цилиндрических тел после процедуры анизотропного упрочнения.

**Х Школа молодых учёных “Нелокальные краевые задачи и проблемы современного анализа и информатики” (28 мая – 1 июня 2012 г.),
Кабардино–Балкарская Республика, Эльбрус**

Абусаитова Л. Г. (4 курс) О некоторых специальных функциях, связанных с функцией Миттаг–Леффлера, их свойствах и применении.

**Симпозиум с международным участием “Самолётостроение России.
Проблемы и перспективы” (2–5 июля 2012 г.), Самара**

1. **Морозов А. П. (5 курс)**, Остаточные напряжения и сопротивление усталости образцов из сплава ВНС-17 при нормальной и повышенной температурах.
2. **Морозов А. П. (5 курс)** Комплексное исследование физико–механического состояния поверхностного слоя после различных режимов испытаний

**Третья международная конференция “Математическая физика
и её приложения” (27 августа — 1 сентября 2012 г.), Самара**

Абусаитова Л. Г. (5 курс) О дробных дифференциальных уравнениях двух аналогов реологической модели Фойхта и свойствах их решений.