МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института
математики и механики
им. Н.И. Лобачевского
_____ (В.А. Чугунов)
«15» декабря 2013 г.

М.П.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

ИНСТИТУТА МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ
ИМ. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО
КАЗАНСКОГО (ПРИВОЛЖСКОГО)
ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА

за 2013 год

г. Казань

I. Сведения о наиболее значимых научных результатах НИР

Кафедра алгебры и математической логики

1. Наименование результата:

Описание определимых классов степеней по Тьюринговой сводимости

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория	+	- методика, алгоритм	
- метод		- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Живые системы	
- Индустрия наносистем и материалов	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Перспективные вооружения, военная и специальная техника	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные, авиационные и космические системы	
- Энергетика и энергосбережение	

4. Коды ГРНТИ: 27.03.45

5. Назначение:

Описание свойств теоретико-модельной структуры степеней неразрешимости

6. Описание, характеристики:

Установлена определимость классов перечислимых степеней во всех уровнях разностной иерархии.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Ранее результат не был известен

8. Область(и) применения:

Математика, теория вычислимости

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Статьи: Арсланов М.М. Definable relations in Turing degree structures// Сибирский мат. журнал, Т. 54, N. 6; Файзрахманов М.Х. Об арифметическом уровне класса супервысоких множеств // Изв. вузов. Математика (принято к печати); Калимуллин И.Ш., Файзрахманов М.Х. Minimal Degrees, Partial Computably Randomness and Superhighness, Notre Dame Journal of Formal Logic (принято к печати); Калимуллин И.Ш., Файзрахманов М.Х. Limitwise Monotonic Sets of Reals (подготовлена к печати)

11. Авторы:

Арсланов М.М.

1. Наименование результата:

Установление связи между Бэровскими и CS-кольцами и модулями

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория	+	- методика, алгоритм	
- метод		- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Живые системы	
- Индустрия наносистем и материалов	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Перспективные вооружения, военная и специальная техника	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные, авиационные и космические системы	
- Энергетика и энергосбережение	

4. Коды ГРНТИ: 27.17.19

5. Назначение:

Описание свойств колец и модулей специальных классов

6. Описание, характеристики:

Построено кольцо, которое является контрпримером к вопросу 16.19(1) из монографии S.K. Jain, A.K. Srivastava, A.A. Tuganbaev. Cyclic Modules and the Structure of Rings. – Oxford University Press, Oxford, 2012, 232 p. Найдены матричные представления колец, над которыми каждый модуль является одновременно I0-модулем и I0*-модулем. Получен ряд необходимых и достаточных условий, характеризующих эти кольца. Уставлен ряд свойств колец, над которыми каждый правый модуль является I0*-модулем. Получены теоремы, устанавливающие связи между слабо Бэровскими модулями, I0*-модулями и их кольцами эндоморфизмов. Получены аналоги классических теорем, устанавливающие связи между Бэровскими и CS-кольцами и модулями.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Ранее результат не был известен

8. Область(и) применения:

Математика, теория колец и модулей

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Подготовлены статьи: 1) А.Н. Абызов, I_0^* - модули, Изв. вузов. Математика (в печати); 2) А.Н. Абызов, Д.Т. Тапкин, О некоторых классах колец обобщенных матриц, Изв. вузов. Математика (подана); 3) А.Н. Абызов, Х.Н.Н. Чан, CS – риккартовы модули, Изв. вузов. Математика (подана)

11. Авторы:

Абызов А.Н.

1. Наименование результата:

Получено описание класса полуколец, над которыми каждый простой полумодуль с идемпотентным сложением вкладывается в инъективный полумодуль; получены достаточные условия вложимости каждого простого полумодуля над полукольцом в инъективный полумодуль.

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория	+	- методика, алгоритм	
- метод		- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Живые системы	
- Индустрия наносистем и материалов	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Перспективные вооружения, военная и специальная техника	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные, авиационные и космические системы	
- Энергетика и энергосбережение	

4. Коды ГРНТИ: 27.17.19

5. Назначение:

Описание свойств полумодулей над полукольцами

6. Описание, характеристики:

Получено описание более широкого по отношению к V-полукольцам класса полуколец, над которыми каждый простой полумодуль с идемпотентным сложением вкладывается в инъективный полумодуль; получены достаточные условия вложимости каждого простого полумодуля над полукольцом в инъективный полумодуль.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Ранее результат не был известен

8. Область(и) применения:

Математика, теория колец и модулей

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Статьи: 1) С.Н. Ильин. О полукольцах, удовлетворяющих критерию Бэра // Извю вузов. Математика. 2013. № 3. С. 33–39.
2) S.N. Il'in, Y. Katsov. On Serre's problem on projective semimodules over polynomial semirings // Communications in Algebra (принято к печати)
3) J.Y. Abuhlail, S.N. Il'in, Y. Katsov, T.G. Nam. On V-semirings and semirings all of whose cyclic semimodules are injective // Semigroup Forum (на рецензировании)

11. Авторы:

Ильин С.Н.

1. Наименование результата:

Описание свойств теоретико-модельных построений обращений скачка

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	+
- метод	
- гипотеза	
- другое (расшифровать):	

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
- программное средство, база данных	
- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Живые системы	
- Индустрия наносистем и материалов	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Перспективные вооружения, военная и специальная техника	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные, авиационные и космические системы	
- Энергетика и энергосбережение	

4. Коды ГРНТИ: 27.03.45

5. Назначение:

Описание свойств теоретико-модельных построений обращений скачка

6. Описание, характеристики:

Найдено множество вещественных чисел, перечислимое с вероятностью 1, не являющееся вычислимо перечислимым. Установлено, что любая полная табличная степень содержит скачок множества, тьюринговая степень которого минимальна. В частности, существуют супервысокие множества минимальной степени. Определен точный уровень совокупности супервысоких множеств в арифметической иерархии классов.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Ранее результат не был известен

8. Область(и) применения:

Математика, теория вычислимости

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Статьи: Файзрахманов М.Х., Дополнения \Pi-0-1-степеней по перечислимости // Сибирский мат. журнал, Т. 54, N. 6.; Файзрахманов М.Х., Об арифметическом уровне класса супервысоких множеств // Известия вузов. Математика. (принято к печати); Калимуллин И.Ш., Файзрахманов М.Х. Minimal Degrees, Partial Computably Randomness and Superhighness, Notre Dame Journal of Formal Logic (принято к печати); Калимуллин И.Ш., Файзрахманов М.Х. Limitwise Monotonic Sets of Reals (подготовлена к печати)

11. Авторы:

Калимуллин И.Ш., Файзрахманов М.Х.

1. Наименование результата:

Доказано, что число нильпотентных элементов в алгебре Джекобсона – Витта над конечным полем из q элементов есть степень q.

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория	+	- методика, алгоритм	
- метод		- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Живые системы	
- Индустрия наносистем и материалов	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Перспективные вооружения, военная и специальная техника	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные, авиационные и космические системы	
- Энергетика и энергосбережение	

4. Коды ГРНТИ: 27.17.19

5. Назначение:

Проверка гипотезы Капланского для алгебр Джекобсона-Витта

6. Описание, характеристики:

Установлено, в соответствии с гипотезой Капланского, что число нильпотентных элементов в алгебре Джекобсона-Витта над конечным полем из q элементов есть степень q,

7. Преимущества перед известными аналогами:

Результат новый, аналогов нет

8. Область(и) применения:

Математика, алгебра

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Приняты к печати статьи:
S. Skryabin, Nilpotent elements in the Jacobson-Witt algebra over a finite field, Transformation Groups
S. Skryabin, Generic semisimplicity of the reduced enveloping algebras, Proceedings of the workshop on Lie algebras in honour of Professor Helmut Strade (Milan, May 2013), to be published in Contemp. Math.

11. Авторы:

Скрябин С.М.

1. Наименование результата: **Изопериметрические свойства евклидовых граничных моментов**

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория	X	- методика, алгоритм	
- метод		- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	X
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 27.23.17; 27.31.44

5. Назначение:

Оценки жесткости кручения области

6. Описание, характеристики:

Доказаны новые изопериметрические неравенства для евклидовых моментов односвязной области, уточняющие оценки жесткости кручения области.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Получены результаты в области новых знаний

8. Область(и) применения:

Математическая физика и теория функций действительного переменного

9. Правовая защита:

Результат опубликован в рецензируемом журнале

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Не готов

11. Авторы:

Салахудинов Р.Г.

1. Наименование результата:

Описание ортогональных векторных полей над W*-алгебрами типа I_2.

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория	+	- методика, алгоритм	
- метод		- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 27.39.15, 27.39.23, 27.39.25

5. Назначение:

Структуры некоммутативной теории меры в алгебрах операторов

6. Описание, характеристики:

Получено описание w^*-непрерывного ортогонального векторного поля над W^*-алгеброй типа I_2 в терминах набора редукций поля на центр алгебры. В качестве приложения получено новое доказательство
стационарности произвольного w^*-непрерывного ортогонального векторного поля над алгеброй типа I_2.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Основной результат является новым

8. Область(и) применения:

Топологические алгебры и их представления

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

По основным результатам опубликован препринт и сдана в печать статья, результаты включены в материалы международной конференции.

11. Авторы:

Луговая Г.Д., Шерстнев А.Н.

1. Наименование результата:

Исследование структуры (3,3)-однородных квантовых логик малых размерностей, групп автоморфизмов в таких логиках, а также их пространств состояний: описание некоторых (3,3)-однородных квантовых логик с 18 атомами.

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	**X**
- метод	
- гипотеза	
- другое (расшифровать):	

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
- программное средство, база данных	
- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

Коды ГРНТИ: Функциональный анализ

5. Назначение:

Описание (3,3)-однородных квантовых логик с 18 атомами с точностью до изоморфизма.

6. Описание, характеристики:

Строение таких квантовых логик удается прояснить с помощью гиперграфов по числу атомов в них. Известно, что (3,3)-однородные логики с 15 или 17 атомами единственны, а с 16 атомами такой логики не существует. Но для 18 атомов таких логик уже несколько. Подход к описанию в этом случае – рассматривать различное расположение добавочных атомов по отношению к 15 исходным атомам. Получено описание таких логик, когда добавочные атомы образуют петлю размера 5 с остальными атомами. При установлении неизоморфности найденных логик используются различные свойства групп автоморфизмов и пространств состояний этих объектов.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Методы описания и результаты для однородных квантовых логик являются новыми.

8. Область(и) применения:

Теория конечных квантовых логик и их приложения.

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Основные результаты опубликованы в ведущих международных научных журналах и доложены на международных научных конференциях.

11. Авторы:

Султанбеков Ф. Ф.

1. Наименование результата:

Некоторые классы задач линейного сопряжения для двумерного вектора, разрешимые в замкнутой форме

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	+
- метод	
- гипотеза	

- другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
- программное средство, база данных	

- другое (расшифровать):

Коды ГРНТИ: 27.27.17

4. Назначение:

Развитие теории краевых задач

5. Описание, характеристики:

Показана возможность построения канонической системы решений задачи линейного сопряжения для двумерного вектора по любому ее кусочно-мероморфному решению. Этот результат можно рассматривать как метод решения в замкнутой форме задачи с мероморфной и любой другой матрицей-функцией второго порядка, для которой удается указать одно кусочно-мероморфное решение. Выделены классы задач, для которых такое решение может быть найдено.

6. Преимущества перед известными аналогами:

Выделен новый класс матричных краевых задач, разрешимых в замкнутой форме.

7. Область(и) применения:

Результат может быть использован для решения дробно-линейной краевой задачи Римана

8. Правовая защита:

Объект авторского права

9. Стадия готовности к практическому использованию:

Опубликована: Изв. вузов. Матем., №1, 2013, С. 3-20

10. Авторы:

Киясов С.Н.

1. Наименование результата:

Сходимость мнимых частей наипростейших дробей в Lp(R) при p<1

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	+
- метод	+
- гипотеза	

- другое (расшифровать):

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
- программное средство, база данных	

- другое (расшифровать):

Коды ГРНТИ: 27.27.17, 27.31.15.

4. Назначение:

Разработка методов исследования сходимости функциональных последовательностей мнимых частей наипростейших дробей в пространствах интегрируемых функций

5. Описание, характеристики:

Получены необходимые и достаточные условия сходимости мнимых частей наипростейших дробей в различных пространствах интегрируемых функций.

6. Преимущества перед известными аналогами:

Результаты В.Ю. Протасова (МГУ) о сходимости рядов наипростейших дробей распространены на случай p<1

7. Область(и) применения:

Для аппроксимации комплекснозначных функций

8. Правовая защита:

Объект авторского права

9. Стадия готовности к практическому использованию:

Статья опубликована: Записки научных семинаров ПОМИ. 416 (2013) 108-116.

10. Авторы:

Каюмов И.Р.

1. Наименование результата:

Голоморфные линейные связности на многообразии над алгеброй дуальных чисел

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	+
- метод	
- гипотеза	
- другое (расшифровать):	

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
- программное средство, база данных	
- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 27.21

5. Назначение:

Дифференциальная геометрия расслоенных пространств

6. Описание, характеристики:

Построен комплекс дифференциальных форм на расслоении D-линейных реперов на оснащенном многообразии M над алгеброй дуальных чисел D. В терминах когомологий этого комплекса представлено препятствие к существованию голоморфных связностей на M.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Дифференциальная геометрия расслоенных пространств

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Опубликовано в тезисах докладов 2-ой международной конференции «Высокопроизводительные вычисления – математические модели и алгоритмы», посвященной Карлу Якоби. Калининград, 3 – 5 октября 2013 г.

11. Авторы:

Малюгина А.А., Шурыгин В.В.

1. Наименование результата:

О действии мультипликативной группы ненулевых вещественных чисел на пунктированном пространстве Лобачевского

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория	+	- методика, алгоритм	
- метод		- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 27.21.15

5. Назначение:

Геометрия пространства Лобачевского

6. Описание, характеристики:

Получена явная формула для действия мультипликативной группы ненулевых вещественных чисел на пунктированном пространстве Лобачевского в модели Бельтрами – Клейна, аналогичного действию группы гомотетий на евклидовом пространстве.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Геометрия Лобачевского

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Опубликовано в Ученых записках КФУ

11. Авторы:

Сосов Е.Н.

1. Наименование результата:

Моделирование хаотических процессов в среде Maxima

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	
- метод	
- гипотеза	
- другое (расшифровать):	

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	+
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
- программное средство, база данных	+
- другое (расшифровать):	

Учебно-методическое пособие

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	+
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 27.41.23

5. Назначение:

Фрактальная геометрия, стохастические динамические системы

6. Описание, характеристики:

Бифуркационные диаграммы и диаграммы орбит, странные аттракторы, аттракторы Жюлиа и Мандельброта, аттракторы в проблеме Кэли интерпретированы на языке свободного программного обеспечения Maxima, снабжены методическими задачами.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Фрактальная геометрия, стохастические динамические системы, преподавание этих дисциплин

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Опубликовано на сайте КФУ, готовится к публикации вторая редакция

11. Авторы:

Трошин П. И.

1. Наименование результата:

Новый метод фрактальной аппроксимации

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	
- метод	+
- гипотеза	
- другое (расшифровать):	

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	+
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
- программное средство, база данных	
- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	+
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 27.21

5. Назначение:

Новые методы фрактальной аппроксимации

6. Описание, характеристики:

Разработан новый метод нахождения параметров фрактальной интерполяционной функции, аппроксимирующей заданную функцию. На примерах последовательности ДНК, финансового временного ряда, графика случайного блуждания и гладкой функции, проведено сравнение эффективности найденного метода аппроксимации с имеющимися.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Удобство в реализации на практических примерах

8. Область(и) применения:

Информационно-телекоммуникационные системы

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Опубликованы 3 статьи

11. Авторы:

Игудесман К.Б, Шабернев Г.В., Давлетбаев М.Ф.

1. Наименование результата:

Специальный вариант метода подобластей для интегральных уравнений третьего рода с особенностями в ядре

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория		- методика, алгоритм	+
- метод	+	- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	+
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	+

4. Коды ГРНТИ: 27.25.19, 27.33.15, 27.39.29, 27.41.19.

5. Назначение:

Разработка теоретически обоснованных эффективных методов приближенного решения уравнений третьего рода с фиксированными особенностями в ядре в классах обобщенных функций, дальнейшее развитие теории приближенных методов решения интегральных уравнений

6. Описание, характеристики:

Исследовано линейное интегральное уравнение третьего рода с фиксированными особенностями в ядре. Для его приближенного решения в пространстве обобщенных функций предложен и обоснован новый обобщенный вариант метода подобластей.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Предложенный метод имеет преимущества по скорости сходимости и требованиям к исходным данным УТР, по сравнению с классическим методом подобластей.

8. Область(и) применения:

Научные исследования и учебный процесс в вузах (спецкурсы и спецсеминары, диссертационные и дипломные работы); применения к решению прикладных задач.

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Принята к печати в журнал «Изв. вузов. Математика» статья «Специальный вариант метода подобластей для интегральных уравнений третьего рода с особенностями в ядре»

11. Авторы:

Габбасов Н.С., Замалиев Р.Р.

1. Наименование результата:

Наилучшая упаковка и оптимальное измельчение частиц для процесса сверхкритической флюидной экстракции

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория	+	- методика, алгоритм	
- метод	+	- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	+
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	+

4. Коды ГРНТИ: 30.51.31

5. Назначение:

Оптимизация процесса сверхкритической флюидной экстракции масла из молотого растительного сырья. Максимизация кривой выхода масла из аппарата.

6. Описание, характеристики:

Определен оптимальный способ упаковки частиц в аппарат, позволяющий максимизировать коичество масла, добытого в каждый момент времени. Для этой упаковки найден класс распределений частиц по размерам, при которых достигается минимум времени полной экстракции.

7. Преимущества перед известными аналогами:

На практике используется другой способ упаковки, при котором глобальный минимум времени полной экстракции сырья не достижим ни при каком распределении частиц. Найденный (оптимальный) способ упаковки так же просто реализовать на практике, как и традиционный. Оптимальная упаковка позволяет добывать максимально возможное количество масла из сырья

8. Область(и) применения:

Сверхкритическая флюидная экстракция (СФЭ) масла из растительного сырья

9. Правовая защита:

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Полученный результат готов к использованию, составленная на его основе расчетная программа готова для проведения практических расчетов.

11. Авторы:

А.Г. Егоров, А.А. Саламатин

1. Наименование результата:

Суперэлементный метод численного моделирования разработки нефтяных месторождений

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	
- метод	+
- гипотеза	
- другое (расшифровать):	

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
- программное средство, база данных	
- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	+
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	+

4. Коды ГРНТИ:

30.51.31	Движение жидкостей и газов в пористых средах
30.17.51	Прикладная гидродинамика и гидравлика

5. Назначение:

Моделирование разработки нефтяных месторождений

6. Описание, характеристики:

Математическая модель и созданная на ее основе расчетная программа используют эффективный конечнообъемный алгоритм решения задачи двухфазной фильтрации в нефтяном пласте на крупной неструктурированной сетке суперэлементов в полной трехмерной постановке, учитывающей неоднородную анизотропную структуру пласта, и позволяют оперативно воспроизводить историю разработки нефтяного месторождения и проводить прогнозные расчеты.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Модель позволяет ускорить расчет двухфазной фильтрации в сотни раз за счет использования крупных расчетных ячеек – суперэлементов, число которых сопоставимо с числом скважин на месторождении. При этом достаточная точность численного решения обеспечивается за счет формулировки задачи в терминах гладких средних полей давления и насыщенности с последующим уточнением решения в окрестности скважин, в области гидравлического разрыва пласта и вблизи тектонических разломов на локальных вложенных подробных сетках. Достаточная для оперативных расчетов точность решения при переходе к крупной расчетной сетке обеспечивается процедурами апскейлинга (ремасштабирования) проницаемости и учетом фронтального характера вытеснения нефти водой.

8. Область(и) применения:

Предложенный метод предназначен для решения задач оптимизации разработки нефтяных месторождений: оценки текущего состояния и распределения запасов нефти в резервуаре, оценки качества, прогноза и оптимизации системы поддержания пластового давления, а также прогноза эффективности различных геолого-технических мероприятий по интенсификации добычи и повы-

шению нефтеотдачи пластов в том числе при долгосрочном проектировании разработки.

9. Правовая защита:

Подана заявка на регистрацию программы для ЭВМ.

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Разработанная расчетная программа включена в действующий программный комплекс по построению и сопровождению фильтрационных моделей нефтяных месторождений. Основные результаты доложены на научных конференциях и опубликованы в виде статей.

11. Авторы:

Мазо А.Б., Поташев К.А., Калинин Е.И.

1. Наименование результата:

Решение задачи о натекании струи на стенку произвольной конфигурации

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория	+	- методика, алгоритм	
- метод	+	- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	+
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	+
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 30.17.15

5. Назначение:

Расчет натекания струи на стенку сложной геометрии. Определение предельных режимов.

6. Описание, характеристики:

Разработан метод, позволяющий проводить параметрические исследования натекания струи на полигональную стенку с большим числом угловых точек.

7. Преимущества перед известными аналогами:

На основе применения ряда мероприятий, ускоряющих процесс решения сложной системы нелинейных уравнений, удалось качественно увеличить число звеньев, составляющих полигональную стенку (до сотен). В известных зарубежных работах это число не превосходит 15. Тем самым появилась возможность проведения параметрических исследования для стенок сложной геометрии.

8. Область(и) применения:

Технологические процессы промывки и охлаждения струями.

9. Правовая защита:

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Разработанный метод решения и составленная на его основе расчетная программы готовы к использованию для проведения практических расчетов.

11. Авторы:

Д.В. Маклаков, С.З. Сулейманов

1. Наименование результата:

Решение задачи Стокса для обтекания цилиндра методом коллокаций

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория		- методика, алгоритм	
- метод	+	- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	+
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	+
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 30.17.23, 27.35.19

5. Назначение:

Расчет обтекания цилиндра медленным потоком вязкой несжимаемой жидкости (течение Стокса)

6. Описание, характеристики:

Разработан метод решения задачи обтекания цилиндра потоком вязкой несжимаемой жидкости в случае течения Стокса. Бигармоническое уравнение, к которому сводится решение задачи, решается методом коллокаций.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Прямое применение метода коллокаций к решению бигармонического уравнения (4-го порядка) для функции тока в задаче Стокса позволяет получить решение без итераций, в отличие от традиционного подхода, когда решение бигармонического уравнения сводится к решению в итерационном процессе двух уравнений 2-го порядка (Лапласа и Пуассона).

8. Область(и) применения:

Исследование осаждения дисперсных загрязнений на элементах фильтров

9. Правовая защита:

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Разработанный метод решения и составленная на его основе расчетная программы готовы к использованию для проведения практических расчетов.

11. Авторы:

Р.Ф. Марданов

1. Наименование результата:

Методика исследования напряженно-деформированного состояния комбинированных конструкций сложной геометрии

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория		- методика, алгоритм	+
- метод	+	- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	+
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	+
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	+
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 30.19.27

5. Назначение:

Статический расчет процессов деформирования комбинированных и композитных конструкций сложной геометрии.

6. Описание, характеристики:

Разработаны и апробированы конечно-элементные пакеты программ, позволяющие: рассчитывать напряженно-деформированное состояние комбинированных конструкций сложной геометрии, состоящих как из трехмерных элементов, так и из оболочек (в том числе и многослойных).

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Решение ряда прикладных задач в машиностроении, строительстве и на транспорте.

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Содержание методик расчета докладывалось на международных и всероссийских конференциях и симпозиумах, опубликованы статьи в центральной печати. Сертифицирована программа для ЭВМ для решения задач указанного класса.

11. Авторы:

Бережной Д.В., Габибова А.К., Сагдатуллин М.К., Саченков А.А.

1. Наименование результата:

Алгоритм расчета процесса деформирования трехмерных конструкций, расположенных в физически нелинейном грунте

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория		- методика, алгоритм	+
- метод	+	- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	+
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Живые системы	
- Индустрия наносистем и материалов	
- Информационно-телекоммуникационные системы	+
- Перспективные вооружения, военная и специальная техника	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные, авиационные и космические системы	+
- Энергетика и энергосбережение	

4. Коды ГРНТИ: 30.19.15, 30.19.25, 30.19.31

5. Назначение:

Расчет процессов взаимодействия деформируемых конструкций с физически нелинейными грунтами в контактной постановке

6. Описание, характеристики:

Разработаны и апробированы конечно-элементные пакеты программ, позволяющие рассчитывать напряженно-деформированное состояние трехмерных конструкций, расположенных в упругопластическом грунте

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Фундаментостроение, мостостроение, метростроение

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Содержание методик расчета докладывалось на международных и всероссийских конференциях и симпозиумах, опубликованы статьи в центральной печати.
Разработана и реализована на алгоритмическом языке Фортран методика расчета взаимодействия элементов конструкций с грунтами. Сертифицирована программа для ЭВМ для решения задач указанного класса.

11. Авторы:

Балафендиева И.С., Бережной Д.В., Карамов А.В.

1. Наименование результата:

Алгоритм исследования процессов распространения волн в реологических средах в трехмерной постановке

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	
- метод	+
- гипотеза	
- другое (расшифровать):	

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	+
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
- программное средство, база данных	+
- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Живые системы	
- Индустрия наносистем и материалов	
- Информационно-телекоммуникационные системы	+
- Перспективные вооружения, военная и специальная техника	
- Рациональное природопользование	+
- Транспортные, авиационные и космические системы	
- Энергетика и энергосбережение	

4. Коды ГРНТИ: 30.19.15, 30.19.27

5. Назначение:

Анализ процессов распространения и дифракции волн в сложных геологических средах, на основе которых прогнозируется расположение залежей углеводородов

6. Описание, характеристики:

Разработаны и апробированы пакеты программ, позволяющие моделировать процессы распространения волн в реологических средах

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Нефтедобыча, сейсморазведка

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Разработана и реализована на алгоритмическом языке Ява методика расчета вынужденных колебаний геологических сред сложной физической природы

11. Авторы:

Бережной Д.В., Биряльцев Е.В., Мокшин Е.В., Фирстов Д.В.

1. Наименование результата:

Алгоритм исследования процессов нелинейного деформирования элементов конструкции турбокомпрессоров при сложном силовом и термическом нагружении

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	
- метод	+
- гипотеза	
- другое (расшифровать):	

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	+
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
- программное средство, база данных	
- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Живые системы	
- Индустрия наносистем и материалов	
- Информационно-телекоммуникационные системы	+
- Перспективные вооружения, военная и специальная техника	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные, авиационные и космические системы	+
- Энергетика и энергосбережение	+

4. Коды ГРНТИ: 30.19.15, 30.19.25

5. Назначение:

Анализ процессов деформирования элементов турбокомпрессоров

6. Описание, характеристики:

Разработаны и апробированы конечно-элементные пакеты программ, позволяющие моделировать процессы деформирования упругопластического поведения элементов турбомашин турбокомпрессоров при сложном силовом и термическом нагружении

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Компрессоростроение, машиностроение

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Разработана и реализована на алгоритмическом языке Фортран методика расчета напряженно-деформированного состояния элементов компрессоров в процессе их эксплуатации

11. Авторы:

Абросимов Ю.Г., Галимов А.Ф., Бережной Д.В., Сибгатуллин Р.Г.

1. Наименование результата:

Математические модели деформирования трехмерных сред с учетом конечных деформаций

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория		- методика, алгоритм	+
- метод	+	- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	+
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 30.19.15, 30.19.25, 30.19.27

5. Назначение:

Исследование напряженно-деформированного состояния трехмерных упругопластических тел сложной геометрии в предположении больших перемещений, поворотов и деформаций

6. Описание, характеристики:

Методика позволяет решать задачи о деформировании тел с учетом больших деформаций. Для решения этой задачи создано соответствующие математические модели, алгоритмы решения высоко нелинейных задач и их программная реализация в рамках метода конечных элементов на базе метода пошагового нагружения в рамках метода конечных элементов.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Решение ряда прикладных задач технологии, машиностроения и строительства.

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Содержание методик расчета докладывалось на международных и всероссийских конференциях и симпозиумах, опубликованы статьи в центральной печати.
Разработан пакет программ для решения задач указанного класса, проводится его отладка и тестирование.

11. Авторы:

Султанов Л.У., Давыдов Р.Л.

1. Наименование результата:

Математические модели деформирования гиперупругих тел

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория		- методика, алгоритм	+
- метод	+	- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	+
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 30.19.15

5. Назначение:

Исследование напряженно-деформированного состояния трехмерных гиперупругих тел сложной геометрии в предположении больших перемещений, поворотов и деформаций

6. Описание, характеристики:

Методика позволяет решать задачи о деформировании тел с учетом больших деформаций. Для решения этой задачи создано соответствующие математические модели, алгоритмы решения высоко нелинейных задач и их программная реализация в рамках метода конечных элементов на базе метода пошагового нагружения в рамках метода конечных элементов.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Решение ряда прикладных задач технологии, машиностроения и строительства.

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Содержание методик расчета докладывалось на международных и всероссийских конференциях и симпозиумах, опубликованы статьи в центральной печати.
Разработан пакет программ для решения задач указанного класса, проводится его отладка и тестирование.

11. Авторы:

Султанов Л.У., Фахрутдинов Л.Р.

1. Наименование результата:

Метод и алгоритм решения контактных задач теории пластин при неизвестных областях контакта

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория		- методика, алгоритм	+
- метод	+	- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	+
- Транспортные и космические системы	+
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	+

4. Коды ГРНТИ: 30.19

5. Назначение:

Определение областей контакта и контактных напряжений при взаимодействии пластин и оболочек с жесткими телами

6. Описание, характеристики:

Метод основан на выполнении условий контакта в перемещениях, что приводит к задаче решения интегрального уравнения относительно неизвестного контактного давления при дополнительном условии на неизвестной границе области контакта.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Метод прост в реализации, аналитические преобразования можно проводить с применением систем компьютерной математики

8. Область(и) применения:

Промышленное строительство, машиностроение, самолетостроение, химическое машиностроение

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Опубликована статья, содержащая описание метода. Методика и алгоритм расчета реализованы в виде программы для ПЭВМ, проведены тестовые расчеты, решен ряд конкретных задач.

11. Авторы:

Кузнецов С.А., Кузнецова О.Е., Печенин А.С., Шишова А.Н.

Кафедра теоретической механики и Лаборатория механики оболочек НИЦ НИИММ им. Н.Г. Чеботарева

1. Наименование результата:

Методика исследования биомеханического состояния тазобедренного сустава при патологиях и при проведении ортопедических операций

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	
- метод	+
- гипотеза	
- другое (расшифровать):	

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	+
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	+
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	+
- программное средство, база данных	
- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	+
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 30.51.43

5. Назначение:

Прогнозирование и оптимизация ортопедического вмешательства при лечении заболеваний тазобедренного сустава.

6. Описание, характеристики:

Разработаны и апробированы численные и экспериментальные методы по оценке биомеханического состояния тазобедренного сустава при заболевании и ортопедическом вмешательстве, проводятся сравнения с клиническими данными.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Решение ряда прикладных задач для операций эндоротезирования и остеотомии.

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Содержание методик расчета и экспериментов докладывалось на международных и всероссийских конференциях и симпозиумах, опубликованы статьи в центральной печати. Сертифицирована программа для ЭВМ для решения задач указанного класса.

11. Авторы:

Коноплев Ю.Г., Саченков О.А.

1. Наименование результата:

Приближенный метод определения произвольных упругих деформаций криволинейных и прямолинейных стержней при действии любых нагрузок и закреплений; точный метод учета ортотропии материала при расчете пластин, пологих оболочек и цилиндрических оболочек с учетом заделанных краев, опертых краев и их комбинаций

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория		- методика, алгоритм	+
- метод	+	- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в РФ:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	+
- Рациональное природопользование	+
- Транспортные и космические системы	+
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	+

4. Коды ГРНТИ: 30.19.15

5. Назначение:

Определение произвольных упругих деформаций криволинейных и прямолинейных стержней при действии любых нагрузок и закреплений

6. Описание, характеристики:

Предложен аналитический метод упругого расчета криволинейных стержней двоякой кривизны с использованием начальных параметров, пригодный для произвольных углов поворота и перемещений. Основное допущение теории тонких пространственных стержней – отсутствие продольных деформаций. Предложенный подход свободен от этого недостатка. Основным подходом к решению проблемы деформации стержней является метод конечных элементов.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Метод прост в реализации, аналитические преобразования можно проводить с применением систем компьютерной математики

8. Область(и) применения:

Промышленное строительство, машиностроение, самолетостроение, хим. машиностроение

9. Правовая защита:

Объект авторского права

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Опубликована статья, содержащая описание метода, решен ряд конкретных задач

11. Авторы:

Артюхин Ю.П.

1. Наименование результата:

Доказательство невозможности установления строгого термодинамического равновесия в условиях положительного ускорения расширения Вселенной

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория	+	- методика, алгоритм	
- метод		- технология	
- гипотеза	+	- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Живые системы	
- Индустрия наносистем и материалов	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Перспективные вооружения, военная и специальная техника	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные, авиационные и космические системы	
- Энергетика и энергосбережение	

4. Коды ГРНТИ: 14.85.25;14.85.35

5. Назначение:

теория гравитации, космология и астрофизика

6. Описание, характеристики:

космология ранней Вселенной с учетом влияния темной энергии на кинетику процесса установления термодинамического равновесия в космологической плазме

7. Преимущества перед известными аналогами:

впервые доказано строгое положение о невозможности установления термодинамического равновесия в космологической плазме при наличии скейлинга взаимодействия в области энергий выше унитарного предела, проведен анализ экспериментальных данных, подтверждающих гипотезу восстановления скейлинга в области сверхвысоких энергий

8. Область(и) применения:

внегалактическая астрономия, астрофизика и космология

9. Правовая защита:

опубликовано в Международных научных журналах Russian Physics Journal Vol. 56, No. 6, 2013. – p. 693-706 и Gravitation and Cosmology, 2013, Vol. 19, No. 4, pp. 232–239.

10. Стадия готовности к практическому использованию:

стадия теоретического прогнозирования наблюдений

11. Авторы:

Игнатьев Ю.Г.

1. Наименование результата:

Численное моделирование процесса восстановления термодинамического равновесия в космологической плазме при наличии скейлинга взаимодействий в условиях ускорения Вселенной

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория	+	- методика, алгоритм	
- метод	+	- технология	
- гипотеза	+	- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 29.05.41 29.05.45

5. Назначение:

Приложения к космологии и теории ускоренно расширяющейся Вселенной

6. Описание, характеристики:

Построение и исследование численной модели восстановления термодинамического равновесия в космологической плазме в условиях ускорения Вселенной

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов не имеет

8. Область(и) применения:

Космология, релятивистская кинетическая теория, физика элементарных частиц

9. Правовая защита:

Опубликовано в открытой печати:
Изв. вузов. Физика, 2013, Т. 56, № 6, с. 80-90

10. Стадия готовности к практическому использованию:

стадия теоретического прогнозирования наблюдений

11. Авторы:

Игнатьев Ю.Г.

1. Наименование результата:

Автоматизированные программные комплексы для статической и динамической оснащенной визуализации геодезических и их трубок в 2-, 3- и 4-х мерных римановых пространствах

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	
- метод	
- гипотеза	
- другое (расшифровать):	

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	+
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	+
- программное средство, база данных	+
- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	+
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 50.53, 27.41.19, 27.41.23, 28.17.19

5. Назначение:

Предназначено для исследований в области римановой геометрии, нелинейных динамических систем, информатизации высшего образования

6. Описание, характеристики:

Программные комплексы построения и исследования геодезических и их трубок в римановых евклидовых и псевдоевклидовых пространствах размерности 2–4

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Нелинейные динамические системы, геометрия и теория поля, дифференциальная и риманова геометрия, оптика

9. Правовая защита:

Имеются свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ: № 2013613444; 2013613445

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Программы полностью готовы к практическому использованию

11. Авторы:

Игнатьев Ю.Г., Бушкова В.А.

1. Наименование результата:

Анализ инновационной активности в Республике Татарстан и регионах Приволжского федерального округа

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований		2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок	
- теория		- методика, алгоритм	
- метод	V	- технология	
- гипотеза		- устройство, установка, прибор, механизм	
- другое (расшифровать):		- вещество, материал, продукт	
		- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
		- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
		- программное средство, база данных	
		- другое (расшифровать):	

Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ: 06.61.23, 06.52.13, 06.54.31

5. Назначение:

Анализ инновационной активности в Республике Татарстан и регионах ПФО для разработки концепции размещения производительных сил

6. Описание, характеристики:

Изучена динамика основных показателей инновационной деятельности Республики Татарстан и регионов Приволжского федерального округа (ПФО); выполнен анализ инновационной активности в субъектах ПФО для разработки концепции размещения производительных сил; осуществлено прогнозирование развития инновационной активности в Республике Татарстан.

7. Преимущества перед известными аналогами:

8. Область(и) применения:

Разработка Концепции развития и размещения производительных сил Приволжского федерального округа

9. Правовая защита:

10. Стадия готовности к практическому использованию:

11. Авторы:

Сафиуллин М.Р., Шакирова Л.Р. и др.

II. Дополнительная информация:

2.1. Перечень конференций, проведенных в 2013 г. на базе КФУ

1. Одиннадцатая Международная Казанская летняя школа-конференция «Теория функций, ее приложения и смежные вопросы» (22 – 28 августа 2013 г.).
2. Международный семинар «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», Казань, 8 – 12 октября 2013 г.
3. Российская школа «Математическое моделирование фундаментальных объектов и явлений в системах компьютерной математики», Казань, 21 – 26 октября 2013 г.
4. Двенадцатая Всероссийская молодежная научная школа-конференция «Лобачевские чтения-2013» (24 – 29 октября 2013 г.).
5. Открытая Поволжская олимпиада студентов по математике им. Н.И. Лобачевского. Казань, 1 – 3 декабря 2013 г.

2.2. Участие сотрудников института в конференциях

Название конференции, время и место проведения	**Список участвующих (Фамилия И.О.)**
Международные	
1. III межд. науч. практ. интернет конф. «Научная молодежь: образование и наука», Украина, г. Луганск, 18 февр. 2013 г.	Н.П. Можей
2. XIX Межд. симпозиум «Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред» им. А.Г. Горшкова, г. Яропольц Московской обл., Россия, 18 – 22 февр. 2013 г.	И.С. Балафендиева, Д.В. Бережной, Р.Л. Давыдов, А.Г. Егоров, А.М. Камалутдинов, А.В. Карамов, Е.В. Мокшин, А.Н. Нуриев, К.А. Поташев, Р.А. Саляхова, Л.У. Султанов, Д.В. Фирстов
3. Int. Conf. on Agriculture Engineering: New technologies for Sustainable Agriculture Production and Food Security, Sultan Qaboos University, Muscat, Oman, 24 – 26 February 2013	А.Н. Гильфанов, Ш.Х. Зарипов, И.Т. Мухаметзянов
4. Межд. конференция по вычислительным методам Американского общества индустриальной и прикладной математики (SIAM) в г. Бостон (США), 26 февр. 2013 г.	Д.Е. Демидов
5. Mini-workshop «Pseudogroups and Differential Equations». University of Tromsø, March 13 – 16, 2013	В.В. Шурыгин-мл.
6. V Межд. науч.-практ. интернет-конф. «Инновационные технологии обучения физико-математическим дисциплинам», 26 – 29 марта 2013 года, МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь, Белоруссия	Н.П. Можей
7. 4-я Межд. науч. конф., посв. 90-летию со дня рожд. чл.-корр. РАН, акад. Европейской акад. наук Л.Д. Кудрявцева. Москва, РУДН, 25 – 29 марта 2013 г.	Ф.Г. Авхадиев, Б.А. Кац
8. Межд. науч.-практ. конф. «Дни науки – 2013» Прага, 27.03.2013 – 05.04.2013	Н.П. Можей

9. XX Межд. науч. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов» в г. Москва, Россия, 8 – 13 апр. 2013 г.	А.М. Камалутдинов, А.Н. Нуриев, А.А. Саламатин
10. V межд. науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы социально-экологической и экономической безопасности Поволжского региона», г. Казань, МИИТ, 18 апр. 2013 г.	Н.А. Москалев, Э.В. Чеботарева
11. III межд. заоч. науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы современной информатики», г. Коломна, 1 – 15 апр. 2013 г.	Н.П. Можей
12. Межд. науч.-практ. конф. «Современные технологии в системе дополнительного и профессионального образования», г. Прага, 2 – 3 мая 2013 г.	О.В. Разумова
13. «Современные методы теории краевых задач. Понтрягинские чтения-XXIV», г. Воронеж, 6 – 11 мая 2013 г.	П.Н. Иваньшин
14. Межд. науч. конф. «North American Annual ASL Meeting», Канада, Онтарио, г. Ватерлоо, Университет Ватерлоо, 8 – 11 мая 2013 г.	И.Ш. Калимуллин, секционный приглашенный доклад
15. 14-я межд. конф. «Системы компьютерной математики и их приложения», г. Смоленск, 16 – 18 мая 2013 г.	Ю.Г. Игнатьев – пленарный доклад, Н.В. Зайцева, А.А. Самигуллина, А.Г. Ширяев
16. Workshop on Lie algebras in honour of Professor Helmut Strade on the occasion of his 70th birthday, Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Universita degli Studi di Milano-Bicocca, 22 – 24 May 2013 г.	С.М. Скрябин
17. Межд. науч. конф. «Гидрогеология сегодня и завтра: наука, образование и практика», посв. 60-летию основания кафедры гидрогеологии геологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Москва, 22 – 24 мая 2013 года	М.Г. Храмченков, Э.М. Храмченков
18. Межд. конф. по вычислительной механике и современным прикладным программным системам (ВМСППС'2013, Алушта, Крым, 22 – 31 мая 2013 г.)	И.С. Балафендиева, Д.В. Бережной, Е.В. Биряльцев, Р.Л. Давыдов, Е.И. Калинин, А.В. Карамов, А.Б. Мазо, Д.В. Маклаков, Е.В. Мокшин, К.А. Поташев, Л.Р. Секаева, Л.У. Султанов, Д.В. Фирстов
19. Межд. науч. конф. «Дифференциальные уравнения и их приложения», г. Белгород, 26 – 31 мая 2013 г.	И.М. Сарварова
20. Межд. конф. «Геометрия в Одессе – 2013». Украина. г. Одесса, 27 мая – 1 июня 2013 г.	В.В. Шурыгин
21. XXI Межд. Конф. «Математика. Образование», г. Чебоксары, 27 мая – 2 июня 2013 г.	Л.Р. Шакирова
22. II Межд. науч.-практ. конф. «Проблемы и перспективы развития системы начального,	О.В. Разумова

основного и среднего общего образования», г. Новосибирск, 5 июня 2013 г.	
23. Межд. науч. конф. «Buenos Aires Semester in Computability, Complexity and Randomness», Аргентина, г. Буэнос-Айрес, Университет Буэнос-Айреса, 5 – 16 июня 2013 г.	И.Ш. Калимуллин, пленарный доклад
24. Межд. науч. конф. «Гидродинамика больших скоростей и кораблестроение», посв. 150-летию со дня рожд. акад. А.Н. Крылова, г. Чебоксары, 20 – 23 июня 2013 года	Д.В. Маклаков, С.З. Сулейманов
25. Межд. математическая конф. по случаю 75-летия со дня рожд. акад. А.М. Самойленко: Боголюбовские чтения DIF-2013. Дифференциальные уравнения, теория функций и их приложения, 23 – 30 июня 2013 г.	И.Б. Гарипов, Р.М. Мавлявиев
26. Фридмановские чтения: межд. науч. конф. г. Пермь: Пермский гос. национальный исследовательский университет, 24 – 28 июня 2013 г.	Ю.Г. Игнатьев, А.А. Попов, А.Г. Ширяев, И.Б. Гарипова, М.Л. Михайлов
27. Межд. науч. конф. по механике и баллистике «Восьмые Окуневские чтения», г. Санкт-Петербург, Россия, 25 – 28 июня 2013 г.	О.С. Захарова
28. Межд. науч. конф. «Дифференциальные уравнения и смежные проблемы», г. Стерлитамак, 26 – 30 июня 2013 г.	В.И. Жегалов, Е.А. Уткина
29. Межд. науч. конф. «Алгебра и Логика: Теория и приложения», г. Красноярск, 21– 27 июля 2013 г.	А.Н. Абызов, Н.А. Корешков
30. Межд. науч.-практ. конф. «Фундаментальные и прикладные науки сегодня», г. Москва, 25 – 26 июля 2013 г.	М.Ю. Денисова
31. 4-й межд. симпозиум по применению GPU и MIC к решению многомасштабных научных и прикладных задач, 2013 (GPU-SMP 2013), г. Чанчунь, Китай, 30 июля 2013 г.	Д.Е. Демидов
32. Int. Conf. «Quantum Field Theory and Gravity», Tomsk, Pedagogical Institute, July 31 – August 4, 2013	А.А. Попов
33. 9-й конгресс ISAAC (International Society of Analysis, its Applications and Computations), г. Краков, Польша, 5 – 9 авг. 2013 г.	Б.А. Кац
34. Sixth Int. Conf. on Nonlinear Mechanics (ICNM-VI), г. Шанхай, Китай, 12 – 15 авг. 2013 г.	Р.Л. Давыдов, Л.У. Султанов
35. 11-я Межд. Казанская летняя шк.-конф. «Теория функций, ее приложения и смежные вопросы», г. Казань, 22 – 28 авг. 2013 г.	Л.А. Аксентьев, Н.Р. Абубакиров, Ф.Г. Авхадиев, Ю.Р. Агачев, А.М. Бикчантаев, А.Ф. Галимянов, Р.Н. Гумеров, В.И. Жегалов, П.Н. Иваньшин, Б.А. Кац, Д.Б. Кац, И.Р. Каюмов, С.Н. Киясов, Е.К. Липачев, Г.Д. Луговая, Д.Х. Муштари, Р.Г. Насибуллин,

	С.Р. Насыров, Ю.В. Обносов, А.В. Ожегова, И.М. Сарварова, Р.Г. Салахудинов, Е.А. Созонтова, Ф.Ф. Султанбеков, Б.С. Тимергалиев, Е.А. Уткина, Л.Э. Хайруллина, И.К. Шафигуллин, А.Н. Шерстнев
36. Int. Conf. MPDE'13 Models in Population Dynamics and Ecology, University of Osnabrück, Germany, 26 – 29 August 2013	Д.В. Бережной, Ю.В. Обносов, Л.Р. Секаева
37. The 15 Annual Conf. of the Int. Association for Mathematical Geosciences. Madrid, 02.09.2013 – 05.09.2013	Ю.В. Обносов
38. Межд. науч.-практ. конф. «Проблемы повышения эффективности разработки нефтяных месторождений на поздней стадии», г. Казань, 4 – 6 сент. 2013 г.	Д.В. Бережной, Л.Р. Секаева
39. EAC-2013, Prague, 1 – 6 September 2013	О.В. Григорьева, Ш.Х. Зарипов, С.А. Соловьев
40. XV межд. суперкомпьютерная науч. конф. «Научный сервис в сети Интернет: все грани параллелизма» в Абрау-Дюрсо, Россия, 21 – 28 сент. 2013 г.	Д.Е. Демидов
41. 25-я Межд. науч. конф. «Математическое моделирование в механике деформируемых сред и конструкций. Методы граничных и конечных элементов» – BEM&FEM 2013, г. Санкт-Петербург, Россия, 23 – 26 сент. 2013 г.	И.С. Балафендиева, Д.В. Бережной, Е.В. Биряльцев, А.Ф. Галимов, Р.Л. Давыдов, А.В. Карамов, Е.В. Мокшин, М.Н. Осипов, Р.А. Саляхова, О.А. Саченков, Л.Р. Секаева, Л.У. Султанов, Л.Р. Фахрутдинов, Д.В. Фирстов
42. 11-я Межд. науч. конф. «Актуальные вопросы теплофизики и физической гидрогазодинамики», г. Алушта, Украина, 23 – 29 сент. 2013 г.	Е.И. Калинин, А.Б. Мазо, К.А. Поташев
43. XI-th Int. Conf. on Gravitation, Astrophysics and Cosmology of Asia-Pacific Countries, Al Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, 1 – 5 October, 2013	А.А. Попов, Ф.Ш. Зарипов
44. II Межд. конф. «Высокопроизводительные вычисления – математические модели и алгоритмы», посв. Карлу Якоби. г. Калининград, 3 – 5 окт. 2013 г.	А.А. Малюгина, В.В. Шурыгин
45. Межд. науч. конф. «Математика в современном мире», посв. 150-летию Д.А. Граве, г. Вологда, 7 – 10 окт. 2013 г.	М.М. Арсланов (пленарный доклад), А.Н. Абызов, А. Тапкин - секционные доклады
46. Межд. семинар «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии» и Российская школа «Математическое моделирование фундаментальных объектов и явлений в системах компьютерной математики», г. Казань, КФУ, 8 – 12 окт. 2013 г.	И.Б. Гарипов, Ф.Ш. Зарипов, Ю.Г. Игнатьев (пленарный доклад), Н.В. Зайцева, Р.М. Мавлялиев, М.Л. Михайлов, А.М. Нигметзянова, А.А. Попов (пленарный доклад), А.Р. Самигуллина, Э.Д. Хусаинова

47. 1st Int. Conf. on Rheology and Modeling of Materials, University of Miskolc (Hungary), 2013, 12 – 17 October, 2013	М.Г. Храмченков, Э.М. Храмченков
48. Доклад на семинаре Института вычислительных технологий и наук Техасского университета, г. Остин, США, 22 окт. 2013 г.	Д.Е. Демидов
49. Межд. науч.-практ. конф. «Профессионализм учителя в информационном обществе: проблемы формирования и совершенствования», г. Прага, 3 – 4 ноября 2013 г.	О.В. Разумова
50. Межд. конф. «Computable Model Theory», Канада, Альберта, Банфф, Исследовательская станция Банффа, 3 – 8 нояб. 2013 г.	И.Ш. Калимуллин, пленарный доклад
51. V Межд. науч.-практ. конф. «Развитие и динамика иерархических (многоуровневых) систем (философские, теоретические и практические аспекты)». г. Казань, КФУ, 11 – 13 нояб. 2013 г.	Ю.Г. Игнатьев (пленарный доклад), Н.А. Москалев, А.М. Нигметзянова, А.А. Попов (пленарный доклад), А.Р. Самигуллина
52. Межд. науч. конф. «Мальцевские чтения» 2013. г. Новосибирск, 12 – 16 нояб. 2013 г.	Р.Р. Бикмухаметов, А.Н. Фролов
53. Межд. науч. конф. «Турбулентность и волновые процессы», посв. 100-летию со дня рожд. акад. М.Д. Миллионщикова, Москва, 26 – 28 нояб. 2013 г.	Е.И. Калинин, А.Б. Мазо, Д.В. Маклаков
54. Международная научно-практическая конференция «Техносферная безопасность», Воронеж, Воронежский филиал МИИТ, 26 нояб. 2013 г.	Э.В. Чеботарева
Всероссийские	
55. Молодежная науч. шк.-конф. «Геометрия. Инварианты. Управление». Москва, ИПУ РАН 17.12.2012 – 21.12.2012	В.В. Шурыгин-мл.
56. Воронежская зимняя математическая школа «Современные методы теории функций и смежные проблемы», г. Воронеж, 27 янв. – 2 фев. 2013 г.	С.Р. Насыров (пленарный доклад)
57. IV Всерос. науч.-метод. конф. «Инновации в системе высшего образования», г. Челябинск, 8 фев. 2013 г.	Н.П. Можей
58. XVIII Зимняя школа по механике сплошных сред, г. Пермь, 18 – 22 февр. 2013 г.	И.С. Балафендиева, Д.В. Бережной, Р.Л. Давыдов, Л.У. Султанов
59. Герценовские чтения-2013. «Некоторые актуальные проблемы современной математики и математического образования», г. Санкт-Петербург, 15 – 20 апр. 2013 г.	В.И. Жегалов, И.М. Сарварова, Е.А. Созонтова
60. III-я Всерос. науч.-практ. конф. с межд. участием «Математическое образование в школе и вузе: реализация компетентностного подхода», г. Казань, КФУ, 15 мая 2013 г.	Н.А. Москалев, М.С. Малакаев, О.В. Разумова, Э.И. Фазлеева, Г.И. Хабибуллина
61. 11-я открытая Всерос. науч. конф. «Преподавание информационных технологий в Российской Федерации», г. Воронеж, 16 – 17 мая	Н.П. Можей

2013 г.	
62. Девятая Всерос. науч. конф. с межд. участием «Математическое моделирование и краевые задачи» (ММиКЗ-2013), г. Самара, 20 – 23 мая 2013 г.	И.С. Балафендиева, Д.В. Бережной, А.В. Карамов, Л.Р. Секаева, Л.У. Султанов, Л.Р. Фахрутдинов
63. Юбилейная XX нач. конф. представителей региональных науч.-образоват. сетей «RELARN-2013», г. С.-Петербург 31 мая – 6 июня 2013 г.	А.М. Елизаров, Е.К. Липачев
64. Всерос. науч. конф. «Информационно-вычислительные технологии и математическое моделирование (ИВТ&ММ)» г. Кемерово, 23 – 30 июня 2013 г.	Р.Ф. Марданов
65. XV Всерос. науч. конф. «Электронные библиотеки: перспективные методы и технологии, электронные коллекции» RCDL'2013, г. Ярославль, 14 – 17 окт. 2013 г.	А.М. Елизаров, Е.К. Липачёв
66. VII науч.-практ. конф. с международным участием «Сверхкритические флюиды: фундаментальные основы, технологии, инновации», г. Зеленоградск, Калининградская обл., Россия, 16 – 21 сент. 2013 г.	А.Г. Егоров, А.А. Саламатин
67. Вторая Всерос. науч. конф. (с международным участием) «Окружающая среда и устойчивое развитие регионов», г. Казань, 24 – 26 сент. 2013 г.	О.В. Григорьева, И.Т. Мухаметзянов
68. Всерос. науч. конф. «Комплексные проблемы гидрогеологии», на базе геологического факультета Санкт-Петербургского государственного университета, г. С.-Петербург, 23 – 25 окт. 2013 г.	М.Г. Храмченков, Э.М. Храмченков
69. Российская летняя школа «Математическое моделирование фундаментальных объектов и явлений в системах компьютерной математики» и Российский семинар «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», г. Казань, 21 – 26 окт. 2013 г.	Е.В. Асадуллина, Д.Ю. Ахметов, Е.С. Бородина, А.М. Елизаров, Е.К. Липачёв, А.А. Попов
70. XII Всероссийская молодежная науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013», г. Казань, 24 – 29 окт. 2013 г.	Д.Ю. Ахметов, И.С. Балафендиева, Д.В. Бережной, Е.В. Биряльцев, А.К. Габибова, А.Н. Герасимов, Р.Л. Давыдов, А.М. Елизаров, В.И. Жегалов, Н.В. Зайцева, Д. Зайнетдинов, М.Р. Камилов, А.В. Карамов, М.И. Киндер, Е.К. Липачёв, Е.В. Мокшин, А.М. Нигметзянова, В.А. Рыжов, А.А. Саламатин, А.Р. Самигуллина, Е.А. Созонтова, Е.Н. Сосов, Л.У. Султанов, С.Н. Тронин, П.И. Трошин, М.В. Фалилеева, Д.В. Фирстов, Ш.М. Хайдаров

2.3. Защиты диссертаций

Докторские

1. Попов А.А. Квантовые и классические эффекты неминимально связанного с кривизной скалярного поля: дисс. доктора физ.-мат. наук: 01.04.02: 229 с., защищена 07.11.2013: место защиты – РУДН, г. Москва.
2. Миронов А.Н. Краевые задачи для уравнений с доминирующей частной производной: дисс. доктора физ.-мат. наук: 01.01.02: защита назначена на 26.12.2013, место защиты – КФУ.

Кандидатские

1. Балафендиева И.С. (асп. каф. теорет. механики) Исследование нелинейного деформирования элементов конструкций, взаимодействующих с грунтами сложной физической природы: дисс. канд. физ.-мат. наук: 01.02.04: защищена 01.07.2013: 124 с. науч. рук. Бережной Д.В.; место защиты – КФУ
2. Камалетдинов Р.К. Информатизация региональных библиотек: современное состояние, тенденции развития и опыт Республики Татарстан. дисс. канд. пед. наук: 05.25.03: 164 с. науч. рук. Елизаров А.М.; место защиты – КГУКИ (защищена 29 января 2013 г.);
3. Нуриев А.Н. Течение вязкой жидкости вокруг осциллирующего цилиндра: численный эксперимент, бифуркационный и асимптотический анализ. дисс. канд. физ.-мат. наук: 01.02.05: 175 с. науч. рук. Егоров А.Г.; место защиты – КФУ (защищена 28 ноября 2013 г.)
4. Насибуллин Р.М. Неравенства типа Харди с весами, имеющими степенные и логарифмические особенности. дисс. канд. физ.-мат. наук: 01.01.01: 124 с. науч. рук. Авхадиев Ф.Г.; место защиты – КФУ (дата защиты 19 декабря 2013 г.);
5. Халиков Л.И. Методы и средства формирования электронных коллекций учебно-методических материалов как составляющих информационно-образовательной среды вуза. дисс. канд. пед. наук: 05.25.03: 138 с. науч. рук. Елизаров А.М.; место защиты – КГУКИ (защищена 28 февраля 2013 г.);

2.4. Премии, награды, почетные дипломы

Проф. Б.А. Кац награжден (в составе международного коллектива) национальной премией Академии Наук Кубы.

Доц. Киясов С.Н. – награжден Нагрудным знаком «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации».

Асп. Захарова О. С. – награждена медалью Российской академии наук с премией для студентов высших учебных заведений за работу «Оптимальное движение тела с подвижной внутренней массой в среде с сопротивлением».

Сведения о патентах нет; Зарегистрированные открытия – нет; Лицензии на использование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей, программ для ЭВМ и баз данных, топологий интегральных микросхем, проданных в отчетном году, в том числе российским организациям и иностранным организациям – нет.

Зарегистрированные программы для ЭВМ, базы данных, топологии интегральных микросхем (с полным библиографическим описанием).

1. Балафендиева И.С., Бережной Д.В. Программа расчёта деформирования трехмерных конструкций, взаимодействующих с грунтами сложной физической природы // Свидетельст-

во на регистрацию программы для ЭВМ от 13.04.2013 г. № 2013614345. Федеральная служба интеллектуальной собственности.

2. Габбасов Г.Н., Кочкарев Б.С. Программа, реализующая алгоритм построения однозначно восстанавливаемого шпернерова семейства типа (к,к+1) подмножеств множества конечной мощности n по заданному фрагменту этого семейства (подмножеству мощности к+1), распознаваемому полиномиальным степени алгоритмом, включая проверку существования такого семейства // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2013612878, Федеральная служба интеллектуальной собственности.

3. Игнатьев Ю.Г., Вильданова Р.М. Программа автоматизированного решения задачи Коши для круглой мембраны и оснащенной, управляемой, трехмерной динамической визуализацией решения в математическом пакете Maple // Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2013615750, 25 апреля 2013г. Федеральная служба интеллектуальной собственности.

4. Игнатьев Ю.Г., Бушкова В.А. Программный комплекс автоматизированного нахождения и построения геодезических линий и геодезических трубок в трехмерных (локально евклидовых) римановых пространствах по заданной метрике и их оснащенной динамической визуализации с автоматической оптимизацией графических параметров в системе компьютерной математики Maple// Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013613444 от 28 мая 2013. Москва. Федеральная служба по интеллектуальной собственности.

5. Игнатьев Ю.Г., Бушкова В.А. Программный комплекс автоматизированного нахождения и построения геодезических линий и геодезических трубок в четырехмерных (псевдоевклидовых) римановых пространствах по заданной метрике и их оснащенной динамической визуализации с автоматической оптимизацией графических параметров в системе компьютерной математики Maple // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013613445 от 28 мая 2013. Москва. Федеральная служба по интеллектуальной собственности.

6. Игнатьев Ю.Г., Заббарова Г.Р. Программный комплекс автоматизированного аналитического тестирования математических знаний на основе системы компьютерной математики Maple и ее приложения Maplet с СУБД MySQL // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013616957 от 29 июля 2013. Москва. Федеральная служба по интеллектуальной собственности.

7. Игнатьев Ю.Г., Самигуллина А.Р. Программный комплекс программных процедур по высшей математике в прикладном математическом пакете Maple // Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2013617288, 8 августа 2013г. Федеральная служба интеллектуальной собственности.

8. Игнатьев Ю.Г., Самигуллина А.Р. Программный комплекс программных процедур решения математических задач для средних учебных заведений в прикладном математическом пакете Maple // Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2013617295, 8 августа 2013г. Федеральная служба по интеллектуальной собственности.

9. Сагдатуллин М.К., Бережной Д.В. Программа расчёта напряженно-деформируемого состояния комбинированных конструкций при статических нагрузках // Свидетельство на регистрацию программы для ЭВМ от 18.02.2013 г. № 2013612212. Федеральная служба интеллектуальной собственности.

2.5. Сведения о разработке проблем высшей школы

С.Р. Насыров участвовал в работе Научно-методического совета по математике и механике УМО по классическому университетскому образованию РФ.

С.Р. Насыров являлся членом учебно-методической комиссии по математике и информатике УМО по образованию в области подготовки педагогических кадров.

Направление «Математика: педагогическое образование, применение информационных технологий в математическом образовании». Руководитель – профессор Игнатьев Ю.Г.

Список печатных пособий и ЭОР по указанной тематике:

1. Галиева Л.И., Галяутдинов И.Г., Хуснетдинов М.З., Гарипов И.Б., Мухлисов Ф.Г. Математический русско-татарский толковый словарь – Математикадан русча-татарча аңлатмалы сүзлек / под общ. ред. Л.И. Галиевой, И.Г. Галяутдинова. – Казань: Татар. кн. изд.-во, 2013. – 375 с.
2. Зарипов Ф.Ш. Проблемы школьного математического образования и подготовки учителей математики и информатики на основе методов математического и дидактического моделирования // Электронный методический журнал: KAZANOBR.RU: http://smi.kazanobr.ru/6/08/php/.
3. Игнатьев Ю.Г. Геометрия: учебное пособие к государственному экзамену по математике, 2013. –10,5 п.л. – http://www.kpfu.ru/docs/F320773304/REVIEW13.pdf.
4. Игнатьев Ю.Г. Аналитическая геометрия. Часть II. Аффинные и евклидовы пространства. Учебное пособие. II семестр, Казань, 2013. – 188 с. – http://www.kpfu.ru/docs/F1788036257/Aff_Evk13.pdf
5. Игнатьев Ю.Г. Дифференциальная геометрия кривых поверхностей в евклидовом пространстве [Текст: Электронный ресурс]: учебное пособие. IV семестр: курс лекций для студентов математического факультета. Электронные текстовые данные (1 файл: 1,9 Мб). – Б.м.: Б.и., Б.г. – Загл. с экрана. – Режим доступа: открытый. – http://libweb.ksu.ru/ ebooks/05_120_000327.pdf. – 202 с.
6. Кац Б.А., Киндер М.И., Сочнева В.А., Шурыгин В.В.-мл. Учебно-методическое пособие «Задачи математической олимпиады школьников Татарстана. 2012-2013 учебный год». – Казань: «Печатный Двор», 2013. – 36 с.
7. Москалёв Н.А. Личностные смыслы в преподавании математики // Актуальные проблемы социально-экологической и экономической безопасности Поволжского региона: Сборник по материалам V международной научно-практической конференции. – Казань: Казанский филиал МИИТ, 2013. С. 311-313.
8. Юсупова З.А., Москалёв Н.А. О месте тестовых технологий в контроле знаний в дисциплинах математического цикла // Математическое образование в школе и вузе: реализация

компетентностного подхода: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (15 мая 2013 года) – Казань: Фолиант, 2013. С. 93-98.

Направление: Применение информационных технологий в процессе преподавания математики на нематематических факультетах. Руководитель – профессор Широкова Е.А.

Созданы программы для 34 направлений бакалавриата.

Список печатных пособий и ЭОР по указанной тематике:

1. Широкова Е.А. Математика. Учебное пособие для направления «221400 – Управление качеством», 170 с. – http://www.kpfu.ru/docs/F749667775/upr.kach.0.pdf.
2. Широкова Е.А. Математический анализ. Учебное пособие для направления «Прикладная информатика», 154 с. – http://www.kpfu.ru/docs/F1293724029/ITIS0.pdf.
3. Секаева Л.Р., Широкова Е.А. Дифференциальные уравнения. Курс дистанционного обучения в рамках MOODLE для направления «Химия». – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=415.
4. Широкова Е.А. Кратные интегралы. Курс дистанционного обучения в рамках MOODLE для направления «Прикладная информатика». – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=416.

Направление «Актуальные проблемы обучения математике в школе и вузе». Руководитель – профессор Шакирова Л.Р.

Список печатных и электронных пособий и ЭОР по указанной тематике:

1. Разумова О.В., Садыкова Е.Р. Нестандартные методы решения тригонометрических неравенств**:** Учебно-методическое пособие. – Казань: Казан. ун-т, 2013. – 69 с**.** – http://www.kpfu.ru/main_page?p_sub=13902.
2. Тимербаева Н.В., Рамазанова К.Ш. Методы решения конструктивных задач на плоскости**:** Учебно-методическое пособие. – Казань: Казанский федеральный университет, 2013. – 70 с. – http://www.kpfu.ru/main_page?p_sub=13902.
3. Шакирова Л.Р., Чошанов М.А. Инженерия обучающих технологий. Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование». – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=460.
4. Шакирова Л.Р. «Методика решения задач по элементарной математике: Уравнения, неравенства и их системы». Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование». – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=162.
5. Тимербаева Н.В., Фазлеева Э.И., Фалилеева М.В., Шакирова К.Б. Математика. Учебно-методические материалы для учащихся по решению задач повышенной сложности ЕГЭ. – Казань: Казанский федеральный университет, 2013. – 99 с.
6. Фалилеева М.В. Методика решения задач элементарной математики: планиметрия. Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование» (Бакалавриат, 2 курс, очное обучение, 4 семестр). – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=145.
7. Фалилеева М.В. Методика обучения математике: общая методика (математика и английский язык). Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанцион-

ного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование» (Бакалавриат, 3 курс, очное обучение, 5 семестр). – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=424.

8. Фалилеева М.В. Методика решения задач по элементарной математике: уравнения и неравенства. Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование» (Бакалавриат, 2 курс, очное обучение, 3 семестр). – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=455.

9. Разумова О.В., Садыкова Е.Р. Методика решения задач по элементарной математике. Стереометрия. Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование» (Бакалавриат, 3 курс, очное обучение, 5 семестр). – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=495.

10. Разумова О.В. Нестандартные задачи по элементарной математике. Часть I. Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование» (Бакалавриат, 4 курс, очное обучение, 7 семестр). – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=414.

11. Садыкова Е.Р., Тимербаева Н.В., Фазлеева Э.И. Теория делимости. Комбинаторика. Функции и графики. Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование» (Бакалавриат, 1 курс, очное обучение, 1 семестр). – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=315.

12. Тимербаева Н.В. Сборник контрольных заданий по курсу «социально-экономическая статистика. – Казань, 2013. – 128 с.

13. Тимербаева Н.В., Рамазанова К.Ш. Методы решения конструктивных задач на плоскости. Изд-во КФУ, апрель 2013 г., 70 с.

14. Тимербаева Н.В., Садыкова Е.Р. Дневник-отчет студента-практиканта. Изд-во КФУ, декабрь 2013 г., 52 с.

15. Шакирова К.Б. Обобщение и систематизация знаний учащихся по теме «Неравенства» //Магариф, 2013, №1, С. 53-55.

16. Шакирова К.Б. Элементы математического анализа в составе ЕГЭ по математике // Магариф, 2013, № 4, С. 54- 56.

17. Шакирова К.Б., Фазлеева Э.И., Тимербаева Н.В., Фалилеева М.В. ЭОР «Математика: учебно-методические материалы для подготовки к ЕГЭ по математике учащихся общеобразовательных школ» (abiturient.kpfu.ru).

Приложение 3

Список публикаций сотрудников

***3.1. Монографии* (индивидуальные и коллективные), изданные:**

3.1.1. – зарубежными издательствами (все зарубежье, искл. Россию);

1. Тюленева О.Н., Гурьянов Н.Г. Краевые задачи термоупругости для шара. – LAP LAMBERT Academic Publishing, Saarbucken, Германия, 2012, 160 с.

2. Shirokova E.A., Ivanshin P.N. Spline-interpolation solution of one elasticity theory problem. – Bentham Science Publishers, 2011. – 270 p. (www.benthamscience.com/ebook/ 9781608052097). – DOI: 10.2174/97816080520971110101 (с 2013 года индексируется Scopus).

3.1.2. – российскими издательствами:

- **издательством «Высшая школа» нет;**
- **издательскими структурами КФУ**:

1. Игнатьев Ю.Г. Неравновесная Вселенная: кинетические модели космологической эволюции. – Казань: Казанский университет, 2013. – 316 с.

3.2. Сборники научных трудов, изданных университетом

3.2.1. – международных и всероссийских конференций, симпозиумов:

1. Труды Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Материалы Одиннадцатой научной школы-конференции «Теория функций, ее приложения и смежные вопросы» (Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казанского математического общества, 2013. 498 с. Тираж – 150 экз. (Научные редакторы: Ф.Г. Авхадиев, Ю.Р. Агачев, Л.А. Аксентьев, А.М. Елизаров, В.И. Жегалов, С.Р. Насыров, Ю.В. Обносов, А.Н. Шерстнев).
2. Труды Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 47. Лобачевские чтения – 2013. Труды Двенадцатой молодежной научной школы-конференции (Казань, 24 – 28 октября 2013 г.). Казань: Изд-во Казанского математического общества, 2013. 201 с. Тираж – 250 экз.
3. Труды Российской летней школы «Математическое моделирование фундаментальных объектов и явлений в системах компьютерной математики» и Международного семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», под ред. Ю.Г. Игнатьева. – Казань: «Отечество», 2013. – 224 с. (18 п. л., тираж – 125 экз.).

3.2.2. – другие сборники

1. Казанская математическая школа: материалы учебно-науч. студ. конф. (науч. ред. Л.Р. Шакирова). – Казань: Казан. ун-т, 2013. – 3,75 п.л., тираж – 50 экз.
2. Н.И. Лобачевский и Казанский университет / сост. Шакирова Л.Р. – Казань: Казан. ун-т, 2013. – 1,25 п.л., тираж – 110 экз.

3.3. Учебники и учебные пособия (а также переиздания учебников):

3.3.1. с грифом учебно-методического объединения (УМО) вузов или научно-методического совета (НМС) Минобрнауки России о допустимости или рекомендовании использования в качестве учебника (учебного пособия)

1. Луговая Г.Д., Шерстнев А.Н. Функциональный анализ. Специальные курсы. 2-е издание. – М.: УРСС, 2013. – 256 с. (с грифом Учебно-методического совета УМО по классическому университетскому образованию РФ).

2. Lugovaia G.D., Sherstniov A.N. Analisis funcional: curso avanzado. – М.: УРСС, 2013. – 264 с. (на испанском языке).

3. Мерлина Н.И., Мерлин А.В., Сочнева В.А., Петрова М.В., Тепеева Л.Е. Студенческие математические бои и командные олимпиады. Сборник задач (издание рекомендовано УМО по математике педвузов и университетов Волго-Вятского региона в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений). – Чебоксары: Изд-во Чувашского ун-та, 2013. 165 с.

3.3.2. с грифом Минобрнауки России нет;

3.3.3. с грифами других федеральных органов исполнительной власти нет;

3.3.4. с другими грифами:

1. Авхадиев Ф.Г. Численные методы анализа. Учебное пособие. Казанский федеральный университет, Казань, 2013. 126 с. – http://shelly.kpfu.ru/e-ksu/docs/F1603302242/Avhadiev_ChMA_1.pdf.
2. Авхадиев Ф.Г. Точные оценки в теории функций. Учебно-методическое пособие. — Казань: Казанский университет, 2013. 40 с. – http://shelly.kpfu.ru/e-ksu/docs/F1045942443/Avhadiev_Tochnye_ocenki.pdf.
3. Альпин Ю.А., Ильин С.Н. Задачи по дискретной математике. Учебно-методическое пособие. 2013. 26 стр. – http://kpfu.ru/docs/F1178179133/DM_zadachi.pdf
4. Бережной Д.В., Секаева Л.Р. Вопросы термодинамики в механике деформируемого твердого тела. Часть I. Основные положения механики сплошных сред. Часть II. Основы термодинамики необратимых процессов: Учебное пособие. – Казань: Казанский университет, 2012. 108 с. (тираж 25 экз.)
5. Бикчантаев И.А. Линейные дифференциальные уравнения. Методическое пособие. Казань: Казанский университет, 2013. 17 с.
6. Богомолов В.А. Компьютерные технологии (ЭОР, http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=104).
7. Богомолов В.А. Компьютерные сети (ЭОР, http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=182).
8. Богомолов В.А. Теория баз данных (ЭОР, http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=183).
9. Богомолов В.А. Программирование для электронно-вычислительных машин (ЭОР, http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=485).
10. Галиева Л.И., Галяутдинов И.Г., Хуснетдинов М.З., Гарипов И.Б., Мухлисов Ф.Г. Математический русско-татарский толковый словарь – Математикадан русча-татарча аңлатмалы сүзлек / под общ. ред. Л.И. Галиевой, И.Г. Галяутдинова. – Казань: Татар. кн. изд.-во, 2013. – 375 с.
11. Игнатьев Ю.Г. Аналитическая геометрия. Часть II. Аффинные и евклидовы пространства. – Казань: Изд-во Казанского математического общества, 2013. – 188 с. – http://www.kpfu.ru/docs/F1788036257/Aff_Evk13.pdf.
12. Игнатьев Ю.Г. Геометрия: учебное пособие к государственному экзамену по математике, 2013. –10,5 п.л. – http://www.kpfu.ru/docs/F320773304/REVIEW13.pdf.
13. Игнатьев Ю.Г. Дифференциальная геометрия кривых поверхностей в евклидовом пространстве [Текст: Электронный ресурс]: учебное пособие. IV семестр: курс лекций для студентов математического факультета. Электронные текстовые данные (1 файл: 1,9 Мб). – Б.м.: Б.и., Б.г. – Загл. с экрана. – Режим доступа: открытый. – http://libweb.ksu.ru/ ebooks/05_120_000327.pdf. – 202 с.

14. Кац Б.А., Киндер М.И., Сочнева В.А., Шурыгин В.В.-мл. Учебно-методическое пособие «Задачи математической олимпиады школьников Татарстана. 2012-2013 учебный год». – Казань: «Печатный Двор», 2013. – 36 с.

15. Луговая Г.Д., Скворцова Г.Ш. Неопределенный интеграл. Электронное учебно-методическое пособие. 46 с. – http://kpfu.ru/docs/F348805300/Integraly.obsch.ispr.pdf.

16. Мазо А.Б., Поташев К.А. Гидродинамика: учеб. пособие для студентов нематематических факультетов. – Казань: Казан. ун-т, 2013. 2-е изд. 128 с.

17. Мазо А.Б. Основы теории и методы расчета теплопередачи: учебное пособие. – Казань: Казан. ун-т, 2013. 144 с.

18. Маклецов С.В. Компьютерный практикум (часть 2). Учебно-методическое пособие. — Казань: Казанский университет, 2013. 101 с.

19. Маклецов С.В. Основы компьютерных наук. Часть 1 (ЭОР, http://tulpar.kpfu.ru/ enrol/index.php?id=82).

20. Маклецов С.В. Компьютерные технологии (Практикум. Часть 1) (ЭОР, http://tulpar.kpfu.ru/enrol/index.php?id=95).

21. Маклецов С.В. Компьютерные технологии (Практикум. Часть 3). (ЭОР, http://tulpar.kpfu.ru/enrol/index.php?id=94).

22. Малакаев М.С., Секаева Л.Р., Тюленева О.Н. Основы работы с системой компьютерной алгебры MAXIMA. Часть 2 (учебно-методическое пособие), 2013. 61 с. – http://www.kpfu.ru/docs/F698532637/Malakaev.M.S._.Sekaeva.L.R._..Tjuleneva.O.N..Chast.2.pdf.

23. Малакаев М.С., Секаева Л.Р., Тюленева О.Н. Элементы линейной алгебры (учебно-методическое пособие), 2013. Часть 3. 37 с. – http://www.kpfu.ru/ docs/ F1960025520/Malakaev.M.S._. Sekaeva.L.R._.. Tjuleneva.O.N..Chast.3.pdf.

24. Марданов Р.Ф. Особенности численной реализации методов решения прямых и обратных краевых задач аэрогидродинамики. Учебное пособие к курсу «Численная реализация методов решения прямых и обратных краевых задач аэрогидродинамики» – Казань: Казанский университет, 2013. 60 с. (тираж 100 экз, 3,75 п.л.).

25. Математика. Учебно-методические материалы для учащихся по решению задач повышенной сложности ЕГЭ. / Сост. М.В. Фалилеева, Э.И. Фазлеева, Н.В. Тимербаева, К.Б. Шакирова. – Казань: Казанский университет, 2013. 6,25 п.л.

26. Насыров С.Р. Интеграл Римана на отрезке и его приложения. Электронное учебное пособие. Казань: Казанский университет, 2013. 44 с. – http://kpfu.ru/docs/F2109211871/ Nasyrov.SR. Integral. Rimana.na.otrezke.i. ego.prilozheniya.pdf.

27. Насыров С.Р. Производная и неопределенный интеграл. Электронное учебное пособие. Казань: Казанский университет, 2013. 68 с. – http://kpfu.ru/docs/F950801586/ Nasyrov.SR.Proizvodnaya.i. neopredelennyj.integral.pdf.

28. Нигматов З.Г., Шакирова Л.Р. Теория и технологии обучения в высшей школе: курс лекций / под ред. З.Г. Нигматова. – Казань: Казанский университет, 2013. 29 п.л., тираж – 500 экз.

29. Ожегова А.В., Насибуллин Р.Г. Методические указания к решению «простейшей» задачи вариационного исчисления. – Казань: Казанский университет, 2013. 14 с.

30. Ожегова А.В., Насибуллин Р.Г. Вариационное исчисление: задачи, алгоритмы, примеры. — Казань: Казанский университет, 2013. 40 с. – http:// libweb.ksu.ru/ebooks/05_039_ 000340.pdf.

31. Поташев К.А., Мазо А.Б., Зарипов Р.Р. Руководство к проведению физико-механического практикума по гидравлике: учеб.-метод. пособие. – Казань: Казан. ун-т, 2013. 44 с.

32. Поташев К.А., Зарипов Р.Р. Гидравлика. Физико-механический практикум: учеб.-метод.

пособие. – Казань: Казан. ун-т, 2013. 28 с.

33. Поташев К.А., Зарипов Р.Р. Гидравлика: рабочая тетрадь. – Казань: Казан. ун-т, 2013. 16 с.

34. Разумова О.В. Нестандартные задачи по элементарной математике. Часть I. Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование» (Бакалавриат, 4 курс, очное обучение, 7 семестр). – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=414.

35. Разумова О.В., Садыкова Е.Р. Методика решения задач по элементарной математике. Стереометрия. Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование» (Бакалавриат, 3 курс, очное обучение, 5 семестр). – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=495.

36. Разумова О.В., Садыкова Е.Р. Нестандартные методы решения тригонометрических неравенств: Учебно-методическое пособие. – Казань: Казан. ун-т, 2013. – 69 с. – http://www.kpfu.ru/main_page?p_sub=13902.

37. Садыкова Е.Р., Тимербаева Н.В., Фазлеева Э.И. Теория делимости. Комбинаторика. Функции и графики. Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование» (Бакалавриат, 1 курс, очное обучение, 1 семестр). – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=315.

38. Секаева Л.Р., Широкова Е.А. Дифференциальные уравнения. Курс дистанционного обучения в рамках MOODLE для направления «Химия». – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=415.

39. Тимербаева Н.В. Сборник контрольных заданий по курсу «социально-экономическая статистика. – Казань, 2013. – 128 с.

40. Тимербаева Н.В., Рамазанова К.Ш. Методы решения конструктивных задач на плоскости: Учебно-методическое пособие. – Казань: Казанский федеральный университет, 2013. – 70 с. – http://www.kpfu.ru/main_page?p_sub=13902.

41. Тимербаева Н.В., Садыкова Е.Р. Дневник-отчет студента-практиканта. Изд-во КФУ, декабрь 2013 г., 52 с.

42. Тимербаева Н.В., Фазлеева Э.И., Фалилеева М.В., Шакирова К.Б. Математика. Учебно-методические материалы для учащихся по решению задач повышенной сложности ЕГЭ. – Казань: Казанский федеральный университет, 2013. – 99 с.

43. Трошин П.И. Моделирование фракталов в среде Maxima. Часть 1. Сайт КФУ, 2013. 67 с. (электронное учебно-методическое пособие).

44. Трошин П.И. Моделирование фракталов в среде Maxima. Часть 2. Сайт КФУ, 2013. 67 с. (электронное учебно-методическое пособие).

45. Фалилеева М.В. Методика решения задач элементарной математики: планиметрия. Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование» (Бакалавриат, 2 курс, очное обучение, 4 семестр). – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=145.

46. Фалилеева М.В. Методика обучения математике: общая методика (математика и английский язык). Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование» (Бакалавриат, 3 курс, очное обучение, 5 семестр). – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=424.

47. Фалилеева М.В. Методика решения задач по элементарной математике: уравнения и неравенства. Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование» (Бакалавриат, 2 курс, очное обучение, 3 семестр). – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=455.

48. Чеботарева Э.В., Алексеев В.Н. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Учебно-методическое пособие.– Казань: МГУПС, 2013 – 29 с.

49. Чеботарева Э.В., Алексеев В.Н., Власова Е.В. Функции нескольких переменных и кратные интегралы. Учебно-методическое пособие. МГУПС, 2013. – 55 с.

50. Шакирова К.Б., Фазлеева Э.И., Тимербаева Н.В., Фалилеева М.В. ЭОР «Математика: учебно-методические материалы для подготовки к ЕГЭ по математике учащихся общеобразовательных школ» (abiturient.kpfu.ru).

51. Шакирова Л.Р. «Методика решения задач по элементарной математике: Уравнения, неравенства и их системы». Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование». – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=162.

52. Шакирова Л.Р., Чошанов М.А. Инженерия обучающих технологий. Курс дистанционного обучения на площадке «Тулпар» системы дистанционного обучения КФУ. Направление «Педагогическое образование». – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=460.

53. Широкова Е.А. Математика. Учебное пособие для направления «221400 – Управление качеством», 170 с. – http://www.kpfu.ru/docs/F749667775/upr.kach.0.pdf.

54. Широкова Е.А. Математический анализ. Учебное пособие для направления «Прикладная информатика», 154 с. – http://www.kpfu.ru/docs/F1293724029/ITIS0.pdf.

55. Широкова Е.А. Кратные интегралы. Курс дистанционного обучения в рамках MOODLE для направления «Прикладная информатика». – http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=416.

56. Шкуро А.С. Конспект лекций по математике-3 для студентов Химического института (учебное пособие), 2013. 161 с. – http://www.kpfu.ru/docs/F603644835/A.S.Shkuro.pdf.

57. Шурыгин В.В., Шурыгин В.В. (мл.). Аналитическая геометрия III. Электронное учебное пособие к курсу «Аналитическая геометрия». Часть III. Многомерные пространства. Гиперповерхности второго порядка – Сайт КФУ, 2013. – 160 с.

3.4. Статьи, опубликованные сотрудниками:

3.4.1. – в зарубежных изданиях, включенных в одну из систем цитирования Web of Science: Science Citation Index Expanded (база по естественным наукам), Scopus, РИНЦ, Social Sciences Citation Index (база по социальным наукам), Arts and Humanities Citation Index (база по искусству и гуманитарным наукам);

1. Abreu-Blaya R., Bory-Reyes J., Kats B.A. On the solvability of the jump problem in Clifford analysis// J. of Mathematical Sciences, February 2013, V. 189, Issue 1, P. 1-9 (Scopus).
2. Abubakirov N.R., Aksent’ev L. A. Explicit forms of the Schwarz integral with applications for inverse boundary-value problems // Russian Mathematics (Iz. VUZ). 2013. V. 57. No 10. P. 48-53 (Scopus).
3. Abuhlail J.Y., Il'in S.N. Katsov Y., Nam T.G. On V-semirings and semirings all of whose cyclic semimodules are injective // Semigroup Forum. 2014 (принята к печати) (WoS, Scopus).
4. Alimov M.M. Principle of minimum energy dissipation rate in steady Hele-Shaw flows // Fluid Dynamics. 2013. V. 48. No 4. P. 512–522 (WoS, Scopus).
5. Arslanov M.M. Definable relations in Turing degree structures// J. Logic Computation. 2013. – doi: 10.1093/logcom/ext046 (Scopus).
6. Avkhadiev F.G., Wirths K.-J. Starlike cases of the generalized Goodman conjecture// Lobachevskii J. Math. 2013. V. 34. No 2. P. 142-147 (Scopus).
7. Balakin A.B., Bochkarev V.V. Archimedean-type force in a cosmic dark fluid. III. Big rip, little rip and cyclic solutions //Physical Review D. 2013. V.87. Issue 2. P. 024006:1-16 (WoS, Scopus).
8. Bikchentaev A.M., Yakushev R.S. States on symmetric logics: conditional probability and independence, II // Int. J. of Theoretical Physics. Published online: 26 September 2013. – DOI: 10.1007/s10773-013-1824-8 (WoS, Scopus).

9. Bikchentaev A.M. On hermitian operators X and Y meeting the condition -Y ≤ X ≤ Y // Lobachevskii J. Math. 2013. V. 34. No 3. P. 227-233 (Scopus).

10. Demidov D., Ahnert K., Rupp K, Gottschling P. Programming CUDA and OpenCL: A case study using modern C++ libraries// SIAM J. Sci. Comput. 2013. V. 35. No 5. P. C453-C472 (WoS, Scopus).

11. Fang C., Wu G., Yamaleev M.M. On a problem of Ishmukhametov// Archive for Mathematical Logic. 2013. V. 52. No 7-8. P. 733-741 (WoS, Scopus)

12. Fokina E., Frolov A., Kalimullin I. Categoricity spectra for rigid structures // Notre Dame Journal of Formal Logic. 2014 (в печати, WoS).

13. Fomin S., Mazurenko A., Shankar R., Chugunov V. Reactive rimming flow of non-Newtonian fluids // Applied Mathematics and Computation. 2013. V. 219. Issue 14. P. 7671-7684 (WoS, Scopus).

14. Harko T., Lobo F.S.N., Mak M.K., Sushkov S.V. Structure of neutron, quark and exotic stars in Eddington-inspired Born-Infeld gravity // Physical Review D. 2013. V. 88, 044032 (WoS, Scopus).

15. Harko T., Lobo F.S.N., Mak M.K., Sushkov S.V. Modified-gravity wormholes without exotic matter// Physical Review D. 2013. V. 87, 067504 (WoS, Scopus).

16. Ignatyev Yu.G. Establishment of thermodynamic equilibrium in a cosmological model with arbitrary acceleration // Gravitation and Cosmology. 2013. V. 19. No 4. P. 232-239. – DOI: 10.1134/S0202289313040087 (Scopus, WoS).

17. Ignatyev Yu.G. Cosmological evolution of the plasma with interparticle scalar interaction. III. Model with attraction of like-charged scalar particles // Russian Physics J., April 2013. V. 55, No 11, P. 1345-1350 (WoS, Scopus).

18. Ignat'ev Yu.G. Strict kinetic model of restoration of thermodynamic equilibrium in the accelerated Universe // Russian Physics Journal. 2013. V. 56, No 6. P. 745-754 (WoS, Scopus)

19. Igudesman K., Shabernev G. Novel method of fractal approximation// Lobachevskii J. of Mathematics. 2013. V. 34. No 2. P. 125-132 (Scopus).

20. Il'in S.N., Katsov Y. On Serre's problem on projective semimodules over polynomial semirings // Communications in Algebra (принято к печати) (WoS, Scopus).

21. Ivanshin P.N. Spline-interpolation solution of the linear hyperbolic equation // Lobachevskii J. of Mathematics. 2013. V. 34. No 3. P. 282-290 (Scopus).

22. Kacimov A., Obnosov Y. Pseudo-hysteretic double-front hiatus-stage soil water parcels supplying a plant–root continuum: the Green – Ampt – Youngs model revisited// Hydrological Sciences J., 2013, 58 (1), P. 237-248. – DOI:10.1080/02626667.2012.743028 (WoS, Scopus).

23. Kaeonikhom C., Singleton D., Sushkov S.V., Yongram N. Dynamics of Dirac – Born – Infeld dark energy interacting with dark matter // Physical Review D. 2012. V. 86. P. 124049 (Scopus, WoS).

24. Kalimullin I., Melnikov A., Khoussainov B. Limitwise monotonic sequences and degree spectra of structures // Proc. of American Mathematical Society. 2013. V. 141. P. 3275-3289 (WoS, Scopus).

25. Kasimova R.G., Obnosov Yu.V. Topology of conduction in a solid slab subject to a non-uniform boundary condition: the Carslaw – Jaeger solution revisited//Australian and New Zealand Industrial and Applied Mathematics J. (ANZIAM J). 2012. V. 53 (04). P. 308-320. – DOI: 10.1017/S1446181112000260 (WoS, Scopus).

26. Kasimova R.G., Obnosov Yu.V., Baksht F.B., Kacimov A.R. Optimal shape of an anthill dome: Bejan's principle revisited// Ecological Modelling. 2013. V. 250 (5). P. 384-390. – dx.doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2012.11.021 (WoS, Scopus).

27. Kats B.A. The Riemann boundary value problem on non-rectifiable curves and related questions// Complex Variables and Elliptic Equations. Электронная публикация 02 сент 2013. P. 1-17.

– DOI: 10.1080/17476933.2013.809574 (WoS).

28. Kats B.A. Metric dimensions, generalized integrations, Cauchy transform, and Riemann boundary-value problem on nonrectifiable arcs// J. of Mathematical Sciences. February 2013. V. 189. Issue 1. P. 113-131 ISSN: 1072-3374 (print version) ISSN: 1573-8795 (electronic version) Scopus Springer US (Scopus).

29. Obnosov Yu.V. An R-linear conjugation problem for a plane two-component heterogeneous structure with an array of periodically distributed sinks/sources//Appl. Math. Modell. 2013. V. 37. P. 2830-2837. – http://dx.doi.org/10.1016/j.apm.2012.06.028 (WoS, Scopus).

30. Popov A.A. Self-force on a static charge in the long throat of a wormhole // General Relativity and Gravitation. 2013. V. 45 (8). P. 1567-1578 (Scopus, WoS).

31. Salakhudinov R.G. Payne type inequalities for Lp-norms of the warping functions // J. of Math. Anal. and Appl. 2013. – DOI: 10.1016/j.jmaa.2013.08.042 (Scopus, WoS).

32. Shurygin V.V. jr. On the contact equivalence problem of second order ODEs which are quadratic with respect to the second order derivatives// Lobachevskii J. Math. 2013. V. 34, No 1. P. 264-271 (Scopus).

33. Skryabin S. Nilpotent elements in the Jacobson-Witt algebra over a finite field// Transformation Groups. 2013 (в печати) (WoS, Scopus).

34. Timerbaev M.R., Timerbaeva N.V. A Hardy inequality with a point-singular weight Inside a domian // Lobachevskii J. Math. 2013. V. 34. No 4. P. 379-384 (Scopus).

35. Zaripov S.K., Gilfanov A.K., Mukhametzanov I.T. Performance of idealized spherical sampler in low velocity environment// Acta Horticulturae. 2013 (in press) (Scopus).

в прочих зарубежных изданиях:

1. Гурьянов Н.Г., Тюленева О.Н. Пространственная задача термоупругости для шара //Теоретическая и прикладная механика. Межд. науч.-техн. сб. Минск: Изд-во Белорус. Национ. техн. ун-та, 2013. Вып. 28. С. 59-65, ISSN:0134-96-35.

2. Davydov R., Sultanov L. Numerical algorithm of solving the problem of large elastic-plastic deformation by FEM // Sixth Int. Conf. on Nonlinear Mechanics (ICNM-VI). – USA: DEStech Publications, Inc., 2013. P. 64-67.

3. Ignatyev Yurii. Establishment of thermodynamic equilibrium in cosmological model with an arbitrary acceleration. – arXiv:1306.3633v1 [gr-qc] 13 June 2013. – 15 p.

4. Ignat'ev Yu.G. The cosmological evolution of the cosmological plasma with interpartial scalar interaction. I. The canonic formulation of classical scalar interaction. – arXiv:1307.1787v1 [gr-qc] 6 Jule 2013. – 8 p.

5. Ignat'ev Yu.G. Cosmological evolution of the cosmological plasma with interpartial scalar interaction. II. Formulation of mathematical model. – arXiv:1307.2472 [gr-qc] 9 Jule 2013. – 12 p.

6. Ignat'ev Yu.G. Cosmological evolution of the cosmological plasma with interpartial scalar interaction. III. Model with the attraction of the like scalar charged particles. – arXiv:1307.2509[gr-qc] 9 Jule 2013. – 6 p.

7. Ignatyev Yu.G. Kinetic theory of the thermodynamic equilibrium establishment in the Universe. – http://arxiv.org/pdf/1308.1569.pdf [gr-qc] 7 August 2013 – 35 p.

8. Ignatyev Yu.G. Numerical simulation of establishment of thermodynamic equilibrium in cosmological model with an arbitrary acceleration. – http://arxiv.org/pdf/1310.2183.pdf [gr-qc] 8 October 2013 – 16 p.

9. Kacimov A., Obnosov Yu., Abdalla O. New analytical solutions for phreatic Darcian flows over non-planar bedrocks//Mathematics of Planet Earth. Proc. of the 15 th Annual Conf. of the International Association for Mathematical Geosciences. Ed. by E. Pardo-Iguzquiza, C. Guardiola-Albert, J. Heredia, L. Moreno-Murino, J.J. Duran and J.A. Vargas-Guzman. Lecture Notes in Earth System Sciences. Springer, Berlin, 2014. P. 411-414.

10. Kasimova R.G., Tishin D., Obnosov Yu.V., Kacimov A.R. Commonality and difference in intercepting of solar radiation by flat panels and 3-D anthills: lessons for engineers// Proc. of the Third Int. Conf. on Harnessing Technology. 02.-03.12 2013. Caledonian College of Engineering, Oman, 2013, p. 36.

11. Kats B.A. Extension of certain distributions on weighted Hoelder space and the Riemann boundary value problem for non-rectifiable curves// Operator Theory: Advances and Applications, 2013. V. 236, P. 293-298, Springer Basel AG.

12. Kayumov I.R. Estimates of Lp norm for sums of positive functions// Annales UMCS. 2013. V. LXVII. Issue 2. P. 11-16.

13. Kochkarev B.S. Proof of the hypothesis Edmonds's, not polynomial of NPC-problems and classification of the problems with polynomial certificates. – http://arXiv.org/pdf/ 1303.2580.pdf [cs. CC] 7 Mar. 2013.

14. Kochkarev B.S. Typical property of one class of combinatory objects and estimation from above corresponding combinatory numbers. – http://arXiv.org/pdf/ 1304.4363.pdf [cs. DM] 16 Apr. 2013.

15. Lugovaya G.D., Sherstnev A.N. A characterization of orthogonal vector fields over W*-algebras of type I2. 15 p. – http://arxiv.org/abs/1301.4768.

16. Мазо А.Б., Калинин Е.И., Молочников В.М. Особенности ламинарно-турбулентного перехода за препятствием в канале // Современная наука: исследования, идеи, результаты, технологии. НПВК «ТРИАКОН», Киев, Украина. 2013. № 1 (12). С. 231-236.

17. Мазо А.Б., Поташев К.А., Калинин Е.И. Суперэлементный метод численного моделирования разработки залежей нефти // Современная наука: исследования, идеи, результаты, технологии. НПВК «ТРИАКОН», Киев, Украина. 2013. № 1 (12). С. 237-243.

18. Nasyrov S.R. Conformal mappings of stretched polyominoes onto half-plane. 15 p. – http://arxiv.org/abs/1308.4392.

19. Nasyrov S.R. Riemann-Schwarz reflection principle and asymptotics of modules of rectangular frames// Computational Methods and Function Theory. 2014. (в печати). – http://arxiv.org/abs/1305.6605. – 13 p.

20. Nuriev N., Nuriev A. Designing of the software web component of the didactic systems of the engineering education// Int. Conf. on Interactive Collaborative Learning (ICL). 2013. P. 354-358. IEEE 978-1-4799-0152-4.

21. Поташев К.А. Апскейлинг в суперэлементных моделях двухфазной фильтрации // Современная наука: исследования, идеи, результаты, технологии. НПВК «ТРИАКОН», Киев, Украина. 2013. № 1 (12). С. 244-250.

22. Разумова О.В. О формировании профессиональных компетенций будущего учителя математики и информатики // Современные технологии в системе дополнительного и профессионального образования: материалы межд. науч.-практ. конф. (2 – 3 мая 2013 г.) – Прага: Vědecko vydavatelesky centrum «Sociosfera-CZ», 2013. С. 15-21.

23. Разумова О.В. Из опыта организации учебного процесса в дистанционной форме в высшем учебном заведении // Профессионализм учителя в информационном обществе: проблемы формирования и совершенствования (3 – 4 ноября 2013 г.) – Прага: Vědecko vydavatelesky centrum «Sociosfera-CZ», 2013. С. 66-71.

2.4.2. – в российских изданиях, рекомендованных ВАК:

1. Абросимов Ю.А., Бережной Д.В., Еранов А.П., Сибгатуллин Р.Г. Расчет заклепочных соединений колеса центробежного компрессора // Научно-технический вестник Поволжья. 2013. №5. С. 90-93 (РИНЦ).

2. Абросимов Ю.А., Бережной Д.В., Еранов А.П., Сибгатуллин Р.Г. Расчет деформирования ротора центробежного компрессора в процессе его насадки на вал // Научно-технический вестник Поволжья. 2013. №5. С. 94-97 (РИНЦ).

3. Абубакиров Н.Р., Аксентьев Л.А. Явные формы интеграла Шварца и их применение в обратных краевых задачах// Изв. вузов. Математика. 2013. № 10. С. 55-62 (Scopus, РИНЦ).

4. Абызов А.Н. I_0^* -модули// Изв. вузов. Математика. 2014 (в печати) (Scopus, РИНЦ).

5. Абызов А.Н., Тапкин Д.Т. О некоторых классах колец обобщенных матриц//Изв. вузов. Математика. 2014 (в печати) (Scopus, РИНЦ).

6. Абызов А.Н., Чан Х.Н.Н. CS-риккартовы модули//Изв. вузов. Математика. 2014 (в печати) (Scopus, РИНЦ).

7. Авхадиев Ф.Г. Семейства областей, обладающих максимальной константой Харди. Изв. вузов. Матем. 2013. №9. С. 59-63 (Scopus, РИНЦ).

8. Авхадиев Ф.Г., Шафигуллин И.К. Оценки констант Харди при трубчатом расширении множеств и в областях с конечными граничными моментами // Математические труды. 2013. Т. 16. № 2. С. 2-13 (Scopus, РИНЦ).

9. Алимов М.М. Принцип минимальной скорости диссипации энергии в стационарных течениях Хеле-Шоу // Изв. РАН. МЖГ. 2013. вып. 4. С. 104-116 (Scopus, РИНЦ).

10. Алимов М.М. Эволюция границы вязкой жидкости, занимающей в лотке Хеле-Шоу область типа полупространства // Изв. РАН. МЖГ. 2013. вып. 6. С. 104-116 (Scopus, РИНЦ).

11. Альпин Ю.А. Теорема Харари о знаковых графах и обратимость цепей Маркова // Зап. научн. семин. ПОМИ РАН. 2013. Т. 419. С. 5-15 (Scopus).

12. Арсланов М.М. Определимые отношения в степенных структурах//Изв. вузов. Математика. 2013 (в печати) (Scopus).

13. Артюхин Ю.П. Приближенный аналитический способ исследования деформаций пространственных криволинейных стержней // Учён. зап. Казан. гос. ун-та. Сер. Физ.-матем. науки, 2012. Т. 154, Кн. 3. С. 97–111 (РИНЦ).

14. Бережной Д.В., Сагдатуллин М.К. Трехмерный конечный элемент для расчета оболочек средней толщины // Вестник Казанского гос. технол. университета. 2013. Т. 16. № 9. С. 256-261 (РИНЦ).

15. Бережной Д.В., Карамов А.В., Сагдатуллин М.К. Моделирование деформирования поэтапной выемки грунта при строительстве подземных сооружений // Вестник Казан. гос. технол. университета. 2012. №17. С. 137-145 (РИНЦ).

16. Бережной Д.В., Сагдатуллин М.К., Саченков А.А. Универсальный конечный элемент для расчета комбинированных конструкций // Вестник Казан. гос. технол. университета. 2012. №17. С. 150-157 (РИНЦ).

17. Бережной Д.В., Сагдатуллин М.К., Султанов Л.У. Моделирование деформирования обделки тоннеля метрополитена, расположенной в грунте сложной физической природы // Вестник Казанского гос. технол. университета. 2013. Т. 16. № 9. С. 250-255 (РИНЦ).

18. Бикчентаев А.М. Перестановочность операторов и характеризация следа на C*-алгебрах // Докл. Академии наук. 2013. Т. 448. № 5. С. 506-509 (WoS, Scopus, РИНЦ).

19. Бикчентаев А.М. О задаче Хаагерупа о субаддитивных весах на W*-алгебрах, II // Изв. вузов. Математика. 2013. № 12. С. 72-76 (Scopus, РИНЦ).

20. Булыгин Д.В., Мазо А.Б., Поташев К.А., Калинин Е.И. Геолого-технические аспекты суперэлементной фильтрационной модели нефтяных месторождений // Георесурсы. 2013. Т. 53, № 3. С. 31-35 (РИНЦ).

21. Гайсин Р.Р., Закиров Р.Х., Зарипов Р.А., Никифорова А.В. Трехмерная реконструкция внутренних органов с одним характерным размером на основе компьютерной томографии // Практическая медицина. Актуальные проблемы медицины. 2013. Т. 1. №1-2 (69). С. 22-24

(РИНЦ).

22. Галиева Ч.И., Храмченков М.Г., Якимов Н.Д. Численное моделирование процессов массопереноса в процессах карстообразования // Изв. вузов. Проблемы энергетики. 2012. №3 – 4. С. 139-141 (РИНЦ).

23. Галимянов А.Ф., Галимянов Ф.А. Объектный подход в преподавании вычислительной математики //Образовательные технологии и общество. 2013. Т. 16. № 3. С. 725-731 (WoS, РИНЦ).

24. Гарипов И.Б., Мавлявиев Р.М. Краевая задача для одного параболического уравнения с оператором Бесселя с интегральным условием первого рода // Изв. ТулГУ. Естественные науки. 2013. Вып. 1. С. 5-12. – http://publishing.tsu.tula.ru/Izvest/tsu_izv_Estestven_nauki_2013% 281%29.pdf (РИНЦ).

25. Гарифьянов Ф.Н., Кац Д.Б. Об одном уравнении с ядром Т. Карлемана и его приложении к проблеме моментов // Ученые записки Казан. ун-та. Сер. физ.-мат. науки. 2012. Т. 154. Кн. 3. С. 112-120 (РИНЦ).

26. Гатауллин А.М., Зарипов Ф.Ш. Конструирование образовательного процесса в школе на основе принципа междисциплинарных связей // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 4. – www.science-education.ru/110-9649 (РИНЦ).

27. Гурьянов Н.Г., Тюленева О.Н. Сферический купол в температурном поле // Изв. вузов. Авиационная техника. 2013. Т. 1. С. 8-12 (Scopus, РИНЦ).

28. Гумеров Р.Н. Многочлены Вейерштрасса и накрытия компактных групп // Сибирский матем. журнал. 2013. Т. 54. № 2. С. 320-324 (Scopus, РИНЦ).

29. Гумеров Р.Н. Характеры и накрытия компактных групп// Изв. вузов. Математика. 2014 (в печати) (Scopus, РИНЦ).

30. Давлетбаев М.Ф., Игудесман К.Б., Фрактальная аппроксимация вектор-функций// Изв. вузов. Математика. 2013. №11. С. 69-73 (Scopus).

31. Давыдов Р.Л., Султанов Л.У. Решение задачи о больших упругопластических деформациях методом конечных элементов // Ученые записки Казанского университета. Серия физико-математические науки. 2012. Т. 154, Кн. 4. С. 17-25 (РИНЦ).

32. Егоров А.Г., Захарова О.С. Об энергетически оптимальном движении виброробота в сопротивляющейся среде//Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2013. № 1-3. С. 258-264 (РИНЦ).

33. Егоров Д.Л., Кузнецов С.А. Численно-аналитическое решение задачи контактного взаимодействия круглой пластины и штампов различных форм // Вестник Казанского гос. технол. университета. 2013. № 11. С. 36-39 (РИНЦ).

34. Елизаров А.М., Липачёв Е.К., Хохлов Ю.Е. Семантические методы структурирования математического контента, обеспечивающие расширенную поисковую функциональность// Информационное общество. 2013. № 1-2. С. 83-92 (РИНЦ).

35. Жегалов В.И., Сарварова И.М.К условиям разрешимости задачи Гурса в квадратурах // Изв. вузов. Математика. 2013. №3. С. 68-73 (Scopus, РИНЦ).

36. Зайцева Н.В. Смешанная задача для одного В-гиперболического уравнения с интегральным условием второго рода // Изв. Смоленского гос. ун-та. 2013. Вып. 3. С. 261-267.– http://www.smolgu-smolensk.ru (РИНЦ).

37. Зайцева Т.А., Коноплев Ю.Г., Митряйкин В.И., Саченков О.А. Математическое моделирование вывиха имплантат в тезобедренном суставе // Вестник Казанского гос. технического университета им. А.Н. Туполева. 2013. №1. С. 99-104 (РИНЦ).

38. Закиров Р.Х., Зарипов Р.А., Коноплев Ю.Г., Митряйкин В.И., Саченков О.А. Диагностика аспетического некроза головки бедренной кости с использованием спиральной компьютерной и магнитно-резонансной томографии и применение математического моделирования

при планировании операции по эндопротезированию тазобедренного сустава//Практическая медицина. Актуальные проблемы медицины. 2012. Т. 2. №8 (64). С. 63-68 (РИНЦ).

39. Иваньшин П.Н. О квазирешениях обратной краевой задачи аэрогидромеханики // Изв. вузов. Математика. 2013. № 5. С. 13-24 (Scopus).

40. Игнатьев Ю.Г. Строгая кинетическая модель восстановления термодинамического равновесия в ускоряющейся Вселенной // Изв. вузов. Физика. 2013. Т. 56. № 6. С. 80-90 (Scopus, WoS, РИНЦ).

41. Игудесман К.Б. О разбиении аттракторов для замкнутых бинарных отношений на компактных хаусдорфовых пространствах// Изв. вузов. Математика. 2013. №4. С. 19-31 (Scopus).

42. Ильин С.Н. О полукольцах, удовлетворяющих критерию Бэра // Изв. вузов. Математика. 2013. № 3. С. 33-39 (Scopus, РИНЦ).

43. Ильинский Н.Б., Марданов Р.Ф. Нахождение формы несимметричного крылового профиля с выдувом реактивной струи навстречу набегающему потоку // Ж. вычисл. мат. и матем. физики. 2013. Т. 53. № 2. С. 309-320 (WoS, Scopus, РИНЦ).

44. Казарин А.Ю. Задача R-линейного сопряжения для слоисто-параллельной среды в классе кусочно-мероморфных функций// Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. физ.-мат. науки. 2012. Т. 154. № 3. С.145-157 (РИНЦ).

45. Каюмов И.Р., Каюмова А.В. Сходимость мнимых частей наипростейших дробей в Lp(R) при p<1 // Записки научных семинаров ПОМИ. 2013. Т. 416. С. 108-116 (Scopus, РИНЦ).

46. Кац Б.А., Миронова С.Р., Погодина А.Ю. О разрешимости задачи о скачке на негладкой дуге // Изв. Саратовск. ун-та. Нов. сер. 2013. Т. 13. Сер. Математика. Механика. Информатика. Вып. 1, Ч. 2. С. 49-51 (РИНЦ).

47. Киясов С.Н. Некоторые классы задач линейного сопряжения для двумерного вектора, разрешимые в замкнутой форме// Изв. вузов. Математика. 2013. №1. С. 3-20 (Scopus, РИНЦ).

48. Конюхов В.М., Савельев А.А., Храмченков М.Г., Чекалин А.Н., Галиуллина Н.Е. Математическая и численная модель склонового стока на поверхности водосбора речной сети// Вопросы атомной науки и техники, сер. Математическое моделирование физических процессов. 2013. Вып. 3. С. 41-54 (РИНЦ).

49. Корешков Н.А. Теоремы Ли и Энгеля для n-кратных алгебр Ли// Сибирский мат. ж. 2013. Т. 54. № 3. С. 601-609 (WoS, Scopus, РИНЦ).

50. Корешков Н.А. Лиевы пучки малых размерностей // Изв. вузов. Математика. 2013. № 11. С. 3-19 (Scopus, РИНЦ).

51. Корешков Н.А. Простые лиевы пучки малых размерностей // Сибирский мат. ж. 2013 (в печати) (Scopus, WoS, РИНЦ).

52. Мавлявиев Р.М., Гарипов И.Б. Фундаментальное решение эллиптического уравнения высшего порядка с младшими членами // Изв. Смоленского гос. ун-та. 2012. № 4 (20). С. 369-374. – http://www.smolgu.ru/zhurnal_izvestiya/ (РИНЦ).

53. Мавлявиев Р.М., Гарипов И.Б., Хусаинова Э.Д., Нураниева С.М. Рекуррентная формула для нормальных производных фундаментальных решений эллиптического уравнения высшего порядка с младшими членами // Изв. ТулГУ. Естественные науки. 2012. Вып. 3. С. 29-40. – http://publishing.tsu.tula.ru/Izvest/tsu_izv_Estestven_nauki_2012%283%29.pdf (РИНЦ).

54. Мазо А.Б., Поташев К.А., Калинин Е.И., Булыгин Д.В. Моделирование разработки нефтяных месторождений методом суперэлементов // Математическое моделирование. – 2013. Т. 25, № 8. С. 51-64 (РИНЦ).

55. Мазо А.Б., Калинин Е.И., Булыгин Д.В. Моделирование двухфазной фильтрации в окрестности тектонического разлома нефтяного пласта // Георесурсы. 2013. Т. 53, № 3. С. 18-21 (РИНЦ).

56. Михеева У.В., Храмченков М.Г., Храмченков Э.М., Чекалин А.Н. Задачи гидрогеомеха-

ники в фильтрующих пористых средах с пористым скелетом переменной массы // ВАНТ, сер. «Математическое моделирование физических процессов». 2013. Вып. 4. С. 63-69 (РИНЦ).

57. Мухаметзанов И.Т., Гильфанов А.К., Зарипов Ш.Х. Теоретическое исследование вдыхаемой фракции дисперсных воздушных загрязнений// Ученые записки Казанского университета. Естественные науки. 2013. Т. 155. С. 50-60 (РИНЦ).

58. Насибуллин Р.Г., Тухватулина А.М. Неравенства типа Харди с логарифмическими и степенными весами для специального семейства невыпуклых областей // Уфимский математический журнал. 2013. Т. 5. № 2. С. 43-55 (РИНЦ).

59. Нигметзянова А.М. Интегральное представление решения одного многомерного вырождающегося эллиптического уравнения первого рода с отрицательным параметром // Изв. ТулГУ. Естественные науки. 2013. Вып. 1. С. 28-42 (РИНЦ).

60. Нигметзянова А.М. Решение основных краевых задач одного многомерного вырождающегося эллиптического уравнения первого рода с отрицательным параметром методом потенциалов // Изв. ТулГУ. Естественные науки. 2013. Вып. 2, Часть 1. С. 40-49 (РИНЦ).

61. Нуриев А.Н., Егоров А.Г. Применение методов бифуркационного анализа для решения задач гидромеханики// Вестн. Каз. технологического ун-та. 2013. Вып. 4. С.104-109 (РИНЦ).

62. Нуриев А.Н., Зайцева О.Н. Решение задачи об осциллирующем движении цилиндра в вязкой жидкости в пакете OpenFOAM// Вестн. Каз. технологического ун-та. 2013. Вып 8. С. 116-123 (РИНЦ).

63. Ожегова А.В., Горская Т.Ю. О сходимости проекционного метода для уравнения задачи движения //Изв. КГАСУ. 2013. №2 (24). С. 175-179 (РИНЦ).

64. Popov A.A. Renormalization of static self-potential // Tomsk State Pedagogical University Bulletin. – 2013. – V. 128 (13). P. 125-129 (РИНЦ).

65. Разумова О.В., Садыкова Е.Р., Хрусталева А.В. Универсальные инструментальные программные комплексы моделирования в математическом образовании // Информатика и образование. 2013. № 6. С. 85-88 (РИНЦ).

66. Саламатин А.А., Егоров А.Г., Максудов Р.Н. Интерпретация кривых выхода извлекаемых компонентов при сверхкритической флюидной экстракции// Вестн. Каз. технологического ун-та. 2013. (в печати) (РИНЦ).

67. Салахудинов Р.Г. Изопериметрическая монотонность евклидовых моментов односвязной области // Изв. вузов. Математика. 2013. № 8. С. 66-79 (Scopus, РИНЦ).

68. Салахудинов Р.Г. Изопериметрические неравенства для Lp-норм функции напряжения многосвязной области на плоскости // Изв. вузов. Математика. 2013. № 9. С. 75-80 (Scopus, РИНЦ).

69. Созонтова Е.А. О характеристических задачах с нормальными производными для системы гиперболического типа // Изв. вузов. Математика. 2013. №10. С. 43-54 (Scopus, РИНЦ).

70. Соловьев С.А., Гайфутдинов А.Н., Гайфутдинов Р.А. Проектирование крылового профиля с устройствами выдува реактивных струй на нижней поверхности в неограниченном потоке жидкости// Вестник Казанского технологического университета. 2013. №12. С. 249-253 (РИНЦ).

71. Сосов Е.Н. О действии мультипликативной группы ненулевых вещественных чисел на пунктированном пространстве Лобачевского // Уч. зап. Казан. ун-та. Сер. Физ.-матем. науки. 2012. Т. 154, кн. 4. С. 156-160 (РИНЦ).

72. Старшинова Т.А., Маклецов С.В., Волович Л.А. Развитие компьютерной самоэффективности в процессе формирования информационной компетентности бакалавров по направлению «Математика и компьютерные науки» // Вестник Казанского технологического университета. 2013. № 17. С. 331-333 (РИНЦ).

73. Султанов Л.У., Бережной Д.В. Математическое моделирование несущей способности

грунтовых насыпей // Вестник Казанского гос. технического университета им. А.Н. Туполева. 2013. №1. С. 117-124 (РИНЦ).

74. Тронин С.Н., Туктамышов Р.Н. Операды гиперграфов // Изв. вузов. Математика. 2013. № 4. С. 61-73 (Scopus, РИНЦ).

75. Файзрахманов М.Х. Дополнения \Pi-0-1-степеней по перечислимости // Сибирский мат. ж. 2013. Т. 54. № 6 (Scopus, WoS, РИНЦ).

76. Файзрахманов М.Х. Об арифметическом уровне класса супервысоких множеств // Изв. вузов. Математика. 2013 (в печати) (Scopus, РИНЦ).

77. Фадеев А.В. Решение задачи R-линейного сопряжения для софокусного эллиптического кольца в классе кусочно-мероморфных функций типа // Изв. вузов. Математика. 2013. №6. С. 45-59 (Scopus, РИНЦ).

78. Фазлеева Э.И. Компетентностный подход в обучении математике // Научное обозрение. Серия 2. Гуманитарные науки. 2013. № 1. С. 79-83 (РИНЦ).

79. Фалилеева М.В. Точные чертежи в обучении планиметрии // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 2. – http://www.science-education.ru/108-8653 (РИНЦ).

80. Фалилеева М.В. Методические аспекты обучения решению уравнений и неравенств с параметрами // Фундаментальные исследования. 2013. № 4 (часть 5). С. 1230-1235. – http://rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=10000607 (РИНЦ).

81. Фролов А.Н. Заметка о δ02-спектрах линейных порядков и спектрах отношения соседства на них // Изв. вузов. Математика. 2013. № 11. С. 74-78 (Scopus, РИНЦ).

82. Храмченков М.Г., Федорин Р.П. Модель массопереноса в агрегированных пористых средах // Геоэкология. 2013. №1. С. 74-79 (РИНЦ).

83. Храмченков М.Г., Храмченков Э.М. О реологических соотношениях для пористых сред с пористым скелетом постоянной и переменной массы // Нефтяное хозяйство. 2013. №6. С. 34-35 (Scopus, WoS, РИНЦ).

84. Хусаинова Э.Д., Галяутдинов И.Г., Лаврентьева Е.Е. Квадратичные поля как подполя круговых полей// Изв. СмолГУ. 2012. № 4. С. 333-344 (РИНЦ).

85. Шакирова Л.Р. Анализ инновационной активности в регионах Приволжского федерального округа (на примере Республики Татарстан) // Экономический вестник Республики Татарстан. Территориальный орган Федеральной службы госстатистики РФ по РТ. 2013. № 3. (РИНЦ).

86. Шакирова Л.Р., Мирдиянова Б.М. Формирование социального опыта у младших школьников средствами традиций в условиях взаимодействия семьи и школы // Образование и саморазвитие. 2013. № 1(35). С. 134-138 (РИНЦ).

3.4.2. – в российских изданиях, включенных в систему цитирования РИНЦ:

1. Бабин Е.Н., Елизаров А.М., Липачев Е.К. Открытые информационные системы управления научными публикациями как основа построения научных электронных библиотек казанского университета // Учёные записки Института социальных и гуманитарных знаний. 2013. № 1. С. 55-59 (РИНЦ).

2. Бережной Д.В., Габибова А.К. Конечный элемент для расчета однородных, ортотропных и многослойных пластин и оболочек средней толщины // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2013. №8. С. 13-19 (РИНЦ).

3. Биктимиров М.Р., Биряльцев Е.В., Демидов Д.Е., Елизаров А.М., Чачков Д.В. Информационная инфраструктура Республики Татарстан: от «SENet-Tatarstan» к «SEGrid-Tatarstan»// Программные системы: теория и приложения: электрон. науч. ж. 2013. Т. 4, № 3 (17). С. 3-24. – http://psta.psiras.ru/read/psta2013_3_3-24.pdf (РИНЦ).

4. Давыдов Р.Л., Султанов Л.У. Численный алгоритм решения задачи о больших упругопластических деформациях МКЭ // Вестник Пермского национального исследовательского

политех. университета. Механика. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2013. №1. С. 81-93 (РИНЦ).

5. Елизаров А.М., Липачёв Е.К. Системы интеграции электронной научно-образовательной информации и повышение поисковой функциональности с помощью семантических технологий // Учёные записки Института социальных и гуманитарных знаний. 2013. №1 (11). С. 113-119 (РИНЦ).

6. Игнатьев Ю.Г. Неравновесные кинетические модели Вселенной. II. Модель энергобаланса// Пространство, время и фундаментальные взаимодействия. 2013. Т. 1. № 1. С. 79-98. – http://www.stfi.ru/documents/STFI_2013_01/STFI_2013_01_rus_s20_ignatev.pdf (РИНЦ).

7. Игнатьев Ю.Г. Неравновесные кинетические модели Вселенной, III. Модель энергобаланса для инфляционной стадии// Пространство, время и фундаментальные взаимодействия. 2013. Т. I. № 2. С. 5-10. – http://www.stfi.ru/documents/STFI_2013_02/ STFI_2013_02_rus_s05_ ignatev.pdf (РИНЦ).

8. Игнатьев Ю.Г. Лекции по проблемам современной космологии действительного члена Российской академии Старобинского Алексея Александровича в Казанском федеральном университете // Пространство, время и фундаментальные взаимодействия. 2013. Т. I. № 2. С. 87-90. – http://www.stfi.ru/documents/STFI_2013_02/STFI_2013_02_rus_s05_ignat.pdf (РИНЦ).

9. Игнатьев Ю.Г. Неравновесные кинетические модели Вселенной. IV. Модель энергобаланса для стадии с произвольным ускорением // Пространство, время и фундаментальные взаимодействия. 2013. Т. 1. № 3. С. 5-19. – http://www.stfi.ru/ documents/ STFI_2013_03/STFI_ 2013_03_ignatev.pdf (РИНЦ).

10. Мазо А.Б., Калинин Е.И., Поташев К.А., Булыгин Д.В. Суперэлементы. Моделирование гидроразрыва пласта// Нефть. Газ. Новации. 2013. № 1. С. 45-51 (РИНЦ).

11. Шишова А.Н., Кузнецов С.А. Контактное взаимодействие пластины с жестким штампом при неизвестной области контакта // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2013. №8. С. 25-30 (РИНЦ).

в прочих российских изданиях:

1. Абросимов Ю.А., Бережной Д.В., Еранов А.П., Сибгатуллин Р.Г. Расчет заклепочных соединений на рабочих колесах центробежных машин // Материалы XIX Межд. симпозиума «Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред» им. А.Г. Горшкова. Т. 1. – М.: ООО «ТР-принт», 2013. С.4-5.

2. Абросимов Ю.А., Бережной Д.В., Еранов А.П., Сибгатуллин Р.Г. Расчет надежности заклепочных соединений на рабочих колесах компрессоров // Математическое моделирование и краевые задачи: Тр. девятой Всерос. науч. конф. с международным участием. Ч. 1: Математические модели механики, прочности и надежности элементов конструкций. – Самара: СамГТУ, 2013. С. 10-12.

3. Абубакиров Н.Р., Аксентьев Л.А. Явные формы интеграла Шварца и их применение в обратных краевых задачах// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 74-77.

4. Абызов А.Н., Чан Х.Н.Н. CS-риккартовы модули// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 13-16.

5. Авхадиев Ф.Г. О невыпуклых областях с максимальной константой Харди // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 5-7.

6. Агачев Ю.Р. Об оптимизации прямых методов решения интегро-дифференциальных

уравнений в особом случае // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 81-83.

7. Агачев Ю.Р., Галимянов А.Ф. К обоснованию полиномиальных методов решения одного класса дробно-интегральных уравнений // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 83-86.

8. Агачев Ю.Р., Леонов А.И., Семенов И.П. О задаче обоснования методов коллокационного типа для одного класса интегро-дифференциальных уравнений// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 86-88.

9. Асадуллина Е.В., Попов А.А. Эффект самодействия в длинной горловине // Тр. Российской летней школы «Математическое моделирование фундаментальных объектов и явлений в системах компьютерной математики» и Межд. науч. семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», г. Казань, 21 – 26 октября 2013 г./ Под общей редакцией проф. Ю.Г. Игнатьева. – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. С. 9-17.

10. Ахметов Д.Ю., Елизаров А.М., Липачёв Е.К. Модель сервисов электронного математического журнала и её облачная реализация на платформе Open Journal System // Тр. Российской школы «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений» и Международного научного семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», г. Казань, 21 – 26 октября 2013 г./ Под общей редакцией проф. Ю.Г. Игнатьева. – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. С. 86-92.

11. Ахметов Д.Ю., Елизаров А.М., Липачёв Е.К. Автоматизация процесса первичной обработки математической статьи в информационной системе электронного научного журнала // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 6-10.

12. Балафендиева И.С., Бережной Д.В. Моделирование процессов нелинейного деформирования подземных транспортных сооружений // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 20-22.

13. Балафендиева И.С., Бережной Д.В., Карамов А.В. Моделирование этапов строительства подземных сооружений // Материалы XIX Межд. симпозиума «Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред» им. А.Г. Горшкова. Т. 1. – М.: ООО «ТР-принт», 2013. С. 29-30.

14. Балафендиева И.С., Бережной Д.В., Карамов А.В., Секаева Л.Р. Моделирование поэтапного строительства элементов подземных конструкций, расположенных в физически нелинейном грунтом // Математическое моделирование и краевые задачи: Труды девятой Всерос. науч. конф. с международным участием (ММиКЗ-2013, г. Самара, 20 – 23 мая 2013 г.). Ч. 1: Математические модели механики, прочности и надежности элементов конструкций. – Самара: СамГТУ, 2013. С. 34-36.

15. Балафендиева И.С., Бережной Д.В., Карамов А.В., Секаева Л.Р. Исследование деформирования элементов подземных сооружений, взаимодействующих с физически нелинейным грунтом // Материалы XVIII Межд. конф. по вычислительной механике и современным прикладным программным системам (ВМСППС'2013, г. Алушта, Крым, 22 – 31 мая 2013 г.). –

М.: Изд-во МАИ, 2013. С. 278-280.

16. Бережной Д.В., Биряльцев Е.В., Мокшин Е.В., Фирстов Д.В. Численное моделирование распространения природных микросейсм в геологических средах сложной физической природы // Материалы XVIII Межд. конф. по вычислительной механике и современным прикладным программным средствам (ВМСППС'2013), г. Алушта, 22 – 31 мая 2013 г. – М.: Изд-во МАИ, 2013. С. 285-286.

17. Бережной Д.В., Мокшин Е.В., Фирстов Д.В. Исследование микросейсм в геологической среде сложной физической природы // Материалы XIX Межд. симпозиума «Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред» им. А.Г. Горшкова. Т. 1. – М.: ООО «ТР-принт», 2013. С. 36.

18. Бережной Д.В., Секаева Л.Р. Термодинамика процессов неизотермической фильтрации в коллекторах в произвольной лагранжнво-эйлеровой постановке // Материалы Межд. науч.-практ. конф. «Проблемы повышения эффективности разработки нефтяных месторождений на поздней стадии», г. Казань, 4 – 6 сент. 2013. – Казань: Изд-во «Фэн» АН РТ, 2013. С. 305-310.

19. Bikchentaev A.M. The Haagerup problem on subadditive weights on W*-algebras. The atomic W*-algebra case // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 476-479.

20. Бородина Е.С., Попов А.А. Заряженные анти-Максвелловские, антидилатонные кротовые норы Тр. Российской летней школы «Математическое моделирование фундаментальных объектов и явлений в системах компьютерной математики» и Межд. науч. семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», г. Казань, 21 – 26 октября 2013 г./ Под общей редакцией проф. Ю.Г. Игнатьева. – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. С. 27-36.

21. Габибова А.К., Бережной Д.В. Методика расчета однородных, ортотропных и многослойных пластин и оболочек средней толщины // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 23-24.

22. Герасимов А.Н., Елизаров А.М. Системы интеграции новостных лент как облачный сервис электронного научного журнала// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 25-26.

23. Гильфанов А.К., Мухаметзанов И.Т., Зарипов Ш.Х. Характеристики сферического пробоотборника в низкоскоростной среде Тр. Второй Всерос. науч. конф. (с международным участием) «Окружающая среда и устойчивое развитие регионов», г. Казань, 24 – 26 сентября 2013 г. Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2013. Т. 1. С. 400-402.

24. Григорьева О.В., Скворцов Э.В., Зарипов Ш.Х. Движение аэрозольных частиц в канале внутри пористой среды// Тр. Второй Всерос. науч. конф. (с международным участием) «Окружающая среда и устойчивое развитие регионов», г. Казань, 24 – 26 сентября 2013 г. Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2013. Т. 1. С. 431-433.

25. Гумеров Р.Н. О свойствах отображений топологических групп// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 170-171.

26. Давыдов Р.Л., Султанов Л.У. Алгоритм расчета больших упругопластических деформаций трехмерных тел // Материалы XIX Межд. симпозиума «Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред» им. А.Г. Горшкова Т. 1. – М.: ООО «ТР-

принт», 2013. С. 79-80.

27. Давыдов Р.Л., Султанов Л.У. Конечно-элементный алгоритм исследования больших упругопластических деформаций // Материалы XVIII Межд. конф. по вычислительной механике и современным прикладным программным средствам (ВМСППС'2013), г. Алушта, 22 – 31 мая 2013 г. – М.: Изд-во МАИ, 2013. С. 324-326.

28. Даянова Н.Н., Москалёв Н.А. Иерархия в тестовых технологиях // Развитие и динамика иерархических (многоуровневых) систем (философские, теоретические и практические аспекты)/ Сб. статей по материалам V межд. науч.-практ. конф. (г. Казань, 11 – 13 ноября 2013 г.). Книга 2, под ред. Э.М. Хакимова. – Казань: Изд-во «Познание», 2013. С. 97-98.

29. Егоров А.Г., Камалутдинов А.М., Нуриев А.Н., Паймушин В.Н. Выделение аэродинамической составляющей демпфирования при исследования затухающих изгибных колебаний тест-образцов//Книга материалов XIX межд. симпозиума «Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред» им. А.Г. Горшкова, Т. 2. – М.: ООО «ТР-принт», 2013. С. 94-99.

30. Егоров А.Г., Саламатин А.А., Максудов Р.Н. Бимодальное приближение при моделировании сверхкритической флюидной экстракции// Материалы VII Науч.-практ. конф. с международным участием «Сверхкритические флюиды: фундаментальные основы, технологии, инновации» (г. Зеленоградск, Калининградская обл., Россия, 16 – 21 сентября 2013 г.) С. 48-49.

31. Елизаров А.М., Зуев Д.С., Липачёв Е.К. Свободно распространяемые системы управления электронными научными журналами и технологии электронных библиотек // Электронные библиотеки: перспективные методы и технологии, электронные коллекции: Тр. XV Всерос. науч. конф. RCDL'2013, г. Ярославль, 14 – 17 окт. 2013 г. – Ярославль: Изд-во ЯрГУ им. П.И. Демидова, 2013. С. 227-236.

32. Жегалов В.И. Условия разрешимости одного интегро-дифференциального уравнения в квадратурах // Материалы межд. науч. конф. «Дифференциальные уравнения и смежные проблемы» (г. Стерлитамак, 26 – 30 июня 2013 г.). 2013. Т. 1. С. 153-156.

33. Жегалов В.И., Созонтова Е.А. Об одной системе уравнений с частными интегралами // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 47. Материалы двенадцатой Всерос. молодежной шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013» (г. Казань, 24 – 29 октября 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С.

34. Жегалов В.И., Уткина Е.А. Задача с нормальными производными в граничных условиях для нелокального варианта гиперболического уравнения // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней научной шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 190-192.

35. Зайцева Н.В. Применение пакета Maple при решении смешанной задачи с интегральным условием второго рода для одного гиперболического уравнения // Материалы XIV Межд. науч. конф. «Системы компьютерной математики и их приложения» (СКМП-2013), г. Смоленск, 16 – 18 мая 2013 г. Вып. 14. Смоленск: Изд-во СмолГУ, 2013. С. 144-145.

36. Зайцева Н.В. Динамическая визуализация задач математической физики для уравнений гиперболического типа// Тр. Российской школы «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений» и Межд. науч. семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», г. Казань, 21 – 26 октября 2013 г./ Под общей редакцией проф. Ю.Г. Игнатьева. – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. С. 124-125.

37. Зайцева Н.В. Единственность решения смешанной задачи с нелокальным интегральным условием для гиперболического уравнения с оператором Бесселя// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 55-57.

38. Зайцева Т.А., Саляхова Р.А., Саченков О.А. Исследование биомеханики тазобедренного сустава с дисплазией вертлужной впадины при тотальном эндопротезировании // Материалы XIX Межд. симпозиума «Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред» им. А.Г. Горшкова Т. 1. – М.: ООО «ТР-принт», 2013. С. 99-101.

39. Зарипов Ф.Ш. О двухфазной стадии эволюции Вселенной в теории индуцированной гравитации // Тр. Российской школы «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений» и Межд. науч. семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», г. Казань, 21 – 26 октября 2013 г./ Под общей редакцией проф. Ю.Г. Игнатьева. – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. С. 54-58.

40. Захарова О.С. Оптимальное управление движением сферического виброробота в вязкой жидкости// Межд. конф. «Восьмые Окуневские чтения». г. Санкт-Петербург, 25 – 28 июня 2013 г.: Материалы докладов / Балт. гос. техн.ун-т. – СПб., 2013. С. 140-143.

41. Игнатьев Ю.Г. Управляемые компьютерные модели механических и электродинамических систем в СКМ Maple // Системы компьютерной математики и их приложения. Материалы 14-й межд. конф., г. Смоленск, 16 – 18 мая 2013 г. Смоленск: Изд-во СмолГу, 2013. С. 28-29.

42. Игнатьев Ю.Г. Термодинамическое равновесие в ускоренной Вселенной не достижимо? // Тр. Российской школы «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений» и Межд. науч. семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», г. Казань, 21 – 26 октября 2013 г./ Под общей редакцией проф. Ю.Г. Игнатьева. – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. С. 221-224.

43. Игнатьев Ю.Г. Иерархия структур Вселенной и ее эволюция // Развитие и динамика иерархических (многоуровневых) систем (философские, теоретические и практические аспекты). Сб. статей по материалам V межд. науч.-практ. конф. (г. Казань, 11 – 13 ноября 2013 г.). Книга 1, под ред. Э.М. Хакимова. – Казань: Изд-во «Познание», 2013. С. 145-146.

44. Игнатьев Ю.Г., Кох И.А. Математическое моделирование диффузии частиц сверхвысоких энергий на инфляционной стадии расширения Вселенной в СКМ Maple // Системы компьютерной математики и их приложения. Материалы 14-й межд. конф., г. Смоленск, 16 – 18 мая 2013 г. Смоленск: Изд-во СмолГу, 2013. С. 29-30.

45. Игнатьев Ю.Г., Михайлов М.Л. Космологическое расширение двухкомпонентной плазмы с межчастичным скалярным притяжением // Тр. Российской школы «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений» и Межд. науч. семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», г. Казань, 21 – 26 октября 2013 г./ Под общей редакцией проф. Ю.Г. Игнатьева. – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. С. 60.

46. Игнатьев Ю.Г., Самигуллина А.Р. Электронный учебник по линейной алгебре и аналитической геометрии с использованием СКМ Maple // Системы компьютерной математики и их приложения. Материалы 14-й межд. конф., г. Смоленск, 16 – 18 мая 2013 г. Смоленск: Изд-во СмолГу, 2013. С. 30-32.

47. Игнатьев Ю.Г., Сачкова О.А. Программные процедуры автоматизированного решения обыкновенных линейных и нелинейных дифференциальных уравнений и оснащенной динамической визуализации их решений // Тр. Российской школы «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений» и Межд. науч. семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», г. Казань, 21 – 26 октября 2013 г./ Под общей редакцией проф. Ю.Г. Игнатьева. – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. С. 131-132.

48. Игнатьев Ю.Г., Ширяев А.Г. Компьютерное моделирование процесса восстановления термодинамического равновесия в космологической плазме на стадии инфляции // Системы компьютерной математики и их приложения. Материалы 14-й межд. конф., г. Смоленск, 16 –

18 мая 2013 г. Смоленск: Изд-во СмолГу, 2013, С. 32-33.

49. Ильинский Н.Б., Марданов Р.Ф. Встречное соударение потоков жидкости с различными константами Бернулли // Информационно-вычислительные технологии и математическое моделирование (ИВТ&ММ): сб. тр. конф., г. Кемерово, 23 – 30 июня 2013 г. [Электронный ресурс]: (тексто-графические материалы). – Кемерово: Изд-во КемГУ, 2013. – 1 CD-R.

50. Казарин А.Ю. Задача r-линейного сопряжения для кольцевой структуры//Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С.

51. Калинин Е.И., Мазо А.Б., Молочников В.М. Численное моделирование течения за выступом в канале при переходе к турбулентности // Тр. XV Всерос. конф.-школы молодых исследователей, 16 – 21 сентября 2013 г., пос. Дюрсо. С. 101-106.

52. Калинин Е.И., Мазо А.Б., Поташев К.А. Моделирование двухфазной фильтрации в окрестности тектонических разломов и трещин гидроразрыва пласта // Труды XV Всерос. конф.-школы молодых исследователей, 16 – 21 сентября 2013 г., пос. Дюрсо. С. 106-111.

53. Камалутдинов А.М., Нуриев А.Н. Анализ сил сопротивления гармонически колеблющейся в вязкой жидкости пластины. Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2013». – М.: МАКС Пресс, 2013. 1 электрон. опт. диск.

54. Камилов М.Р., Рыжов В.А., Биряльцев Е.В., Бережной Д.В. Возможность изучения верхней части геологического разреза на основе полноволнового численного моделирования // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 64-66.

55. Карамов А.В., Бережной Д.В. Расчет устойчивости грунтовых массивов с учетом дилатансии МКЭ // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 74-76.

56. Кац Б.А. Задача о скачке и $\bar{\partial}$-уравнение// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 231-232.

57. Кац Б.А., Миронова С.Р., Погодина А.Ю. Разрешимость краевой задачи о скачке для одного класса негладких кривых// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 232-234.

58. Каюмов И.Р. Сходимость рядов в пространствах с мерой // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 236-238.

59. Киндер М.И. Об идеальных и совершенных разбиениях натуральных чисел // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 76-77.

60. Киясов С.Н. Классификация задач линейного сопряжения для трехмерного вектора, разрешимых в замкнутой форме// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. ма-

тем. об-ва, 2013. С. 242-246.

61. Конюхов В.М., Савельев А.А., Храмченков М.Г., Чекалин А.Н. Численная модель склонового стока по поверхности водосбора // Сб. «Супервычисления и математическое моделирование». Тр. 14-й межд. конф., г. Саров, 1 – 5 октября 2012 г. / Под ред. д.ф.-м.н. Р.М. Шагалиева. – Саров: ФГУП РФЯЦ-ВНИИЭФ, 2013. – С. 374-382.

62. Липачёв Е.К. Методы вейвлет-анализа в задачах дифракции волн в областях с неровной границей // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 118-120.

63. Липачёв Е.К. Моделирование рассеяния электромагнитных волн неровной поверхностью на основе метода вейвлетов // Тр. Российской школы «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений» и Межд. науч. семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», г. Казань, 21 – 26 октября 2013 г./ Под общей редакцией проф. Ю.Г. Игнатьева. – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. С. 138-142.

64. Липачёв Е.К., Хайдаров Ш.М. Система сервисов преобразования электронных математических документов на основе облачных технологий // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 109-111.

65. Lugovaya G.D., Sherstnev A.N. Orthogonal vector fields over W*-algebras of type I2// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 484-486.

66. Мавлявиев Р.М., Гарипов И.Б. Фундаментальное решение одного линейного B-эллиптического уравнения второго порядка с младшими членами // Тр. Российской школы «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений» и Межд. науч. семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», г. Казань, 21 – 26 октября 2013 г./ Под общей редакцией проф. Ю.Г. Игнатьева. – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. С. 142-145.

67. Мазо А.Б., Калинин Е.И. Моделирование двухфазной фильтрации в окрестности тектонических нарушений // Материалы XVIII межд. науч. конф. по вычислительной механике и современным прикладным программным системам (ВМСППС’2013), г. Алушта, Украина, 22 – 31 мая 2013 г. – М.: Московский авиационный институт, 2013. С. 619-621.

68. Мазо А.Б., Калинин Е.И. Турбулизация потока в канале с препятствием. Прямое численное моделирование// XIII межд. школа-семинар «Модели и методы аэродинамики», Украина, Евпатория, 9 июня 2013 г. – С. 139-140.

69. Мазо А.Б., Калинин Е.И., Молочников В.М. Особенности ламинарно-турбулентного перехода за препятствием в канале // Современная наука: исследования, идеи, результаты, технологии. 2013. № 1(12). С. 243-249.

70. Мазо А.Б., Поташев К.А., Булыгин Д.В., Калинин Е.И. Оперативное моделирование разработки нефтяных месторождений суперэлементным методом // Материалы XVIII межд. науч. конф. по вычислительной механике и современным прикладным программным системам (ВМСППС’2013), г. Алушта, Украина, 22 – 31 мая 2013 г. – М.: Московский авиационный институт, 2013. С. 105-107.

71. Маклаков Д.В., Насыров Р.Р. Обтекание пробоотборника с внутренним фильтром // Тр. Второй Всерос. науч. конф. (с международным участием) «Окружающая среда и устойчивое развитие регионов», г. Казань, 24 – 26 сентября 2013 г. Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2013. С. 203-205.

72. Маклаков Д.В., Петров А.Г. О волновом сопротивлении при поступательном движении тела в жидкости// Материалы XVIII межд. науч. конф. по вычислительной механике и современным прикладным программным системам (ВМСППС'2013), г. Алушта, Украина, 22 – 31 мая 2013 г. – М.: Московский авиационный институт, 2013. С. 622-624.

73. Маклаков Д.В., Петров А.Г. О волновом сопротивлении при поступательном движении тела в жидкости// Гидродинамика больших скоростей и кораблестроение. Сб. докл. Межд. науч. конф., посв. 150-летию со дня рожд. акад. А.Н. Крылова, г. Чебоксары, 20 – 23 июня 2013. – Чебоксары: Чебоксарский политехнический институт (филиал МГОУ), 2013. С. 102-112.

74. Маклаков Д.В., Сулеманов С.З. О натекании струи на полигональную стенку произвольной конфигурации// Гидродинамика больших скоростей и кораблестроение. Сб. докл. Межд. науч. конф., посв. 150-летию со дня рожд. акад. А.Н. Крылова, г. Чебоксары, 20 – 23 июня 2013. – Чебоксары: Чебоксарский политехнический институт (филиал МГОУ), 2013. С. 113-123.

75. Маклецов С.В. Применение балльно-рейтинговой системы оценки знаний в процессе электронного обучения. // Инженерная педагогика: сборник статей. В 3 т. Центр инженерной педагогики МАДИ. — М., 2013. Т. 3. Вып. 15. С. 107-113.

76. Малакаев М.С. Использование программы «MAXIMA» в работе учителя математики// Математическое образование в школе и вузе: реализация компетентностного подхода: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием (г. Казань, 15 мая 2013 г.) / Отв. ред. К.Б. Шакирова. – Казань: Изд-во «Фолиант», 2013. С. 34-38.

77. Мокшин Е.В., Биряльцев Е.В., Бережной Д.В. Восстановление микросейсмических событий методом максимального правдоподобия // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 132-133.

78. Москалёв Н.А. Эвристика и иерархия в решении математических задач // Развитие и динамика иерархических (многоуровневых) систем (философские, теоретические и практические аспекты)/ Сб. статей по материалам V межд. науч.-практ. конф. (г. Казань, 11 – 13 ноября 2013 г.). Книга 1, под ред. Э.М. Хакимова. – Казань: Изд-во «Познание», 2013. С. 206-207.

79. Можей Н.П. Применение Maple для нахождения геодезических на трехмерных псевдоримановых однородных пространствах// Сб. науч. трудов по материалам III межд. заочной науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы современной информатики», г. Коломна, 1 – 15 апреля 2013 г., ГОУ ВПО «Московский государственный областной социально-гуманитарный институт», 2013. С. 82-85.

80. Можей Н.П. Связности, геодезические и их приложения // Материалы IX Межд. науч.-практ. интернет-конференции «Проблемы и перспективы развития науки в начале третьего тысячелетия в странах СНГ». Сб. науч. трудов. – г. Переяслав-Хмельницкий, 2013. С. 112-117.

81. Можей Н.П. Алгебры голономии однородных римановых многообразий // Материалы X Межд. науч.-практ. интернет-конференции «Проблемы и перспективы развития науки в начале третьего тысячелетия в странах СНГ». Сб. науч. трудов. – г. Переяслав-Хмельницкий, 2013. С. 151-156.

82. Можей Н.П. Секционная кривизна трехмерных римановых однородных пространств // Meždunarodnyj naučno-issledovatel'skij žurnal, ISSN 2303-9868, № 2 (9) 2013. С. 34-37 (международный научно-исследовательский журнал, сб. науч. статей по результатам XII заочной науч. конф. «Research Journal of International Studies»).

83. Можей Н.П. Трехмерные однородные пространства с неразрешимой группой преобразований и ненулевой кривизной // Матер. V Межд. науч.-практ. интернет-конф. «Инновационные технологии обучения физико-математическим дисциплинам», г. Мозырь, 26 – 29 марта 2013 года, МГПУ им. И.П. Шамякина, 2013. С. 183-186.

84. Можей Н.П. Геодезические на трехмерных псевдоримановых однородных пространствах // IV Всерос. науч.-метод. конф. «Инновации в системе высшего образования», г. Челябинск,8 февраля 2013 г. С. 62-64.

85. Можей Н.П. Three-dimensional homogeneous spaces and affine connections on it (Трехмерные однородные пространства и аффинные связности на них) // III межд. науч. практ. интернет конф. «Научная молодежь: образование и наука», Украина, г. Луганск, 18 февраля 2013 г. С. 170-172 (Scientific Youth: Education and Science. Book of Abstracts of the III International Scientific-Practical Internet-Conference. February, 18, 2013.-Luhansk: SI"LNU", 2013, p. 170-172).

86. Можей Н.П. Разложение де Рама трехмерных симметрических псевдоримановых многообразий // Молодежь и наука: реальность и будущее: Материалы VI Межд. науч.-практ. конф. / Редкол.: Т.Н. Рябченко, Е.И. Бурьянова: в 2 томах. Том I: Физико-математические науки, Химические науки, Биологические науки, Технические науки, Сельскохозяйственные науки, Исторические науки, Философские науки, Филологические науки, Педагогические науки, Психологические науки, Социологические науки, Политические науки, Культурология. – Невинномысск: НИЭУП, 2013. С. 40-44.

87. Можей Н.П. Применение Maple в изучении дифференциальной геометрии // Преподавание информационных технологий в Российской Федерации: материалы Одиннадцатой открытой Всерос. конф. (г. Воронеж, 16 – 17 мая 2013 г). – Воронеж: Воронежский государственный университет, 2013. С. 265-267.

88. Можей Н.П. Геодезические на трехмерных однородных пространствах // Materiály IX mezinárodní vědecko-praktická konference «Dny vědy – 2013». - Díl 32. Matematika. Výstavba a architektura: Praha. Publishing House «Education and Science» s.r.o – p. 14-18 (Материалы IX Межд. науч.-практ. конф. «Дни науки – 2013» 27.03.2013 – 05.04.2013, Publishing House «Education and Science» s.r.o. (Чехия, г. Прага). С. 14-18.

89. Можей Н.П. Когомологии псевдоримановых однородных пространств // Материалы межд. науч.-практ. конф. «Ключевые проблемы современной науки» 27.04 – 4.05.2013, Publishing House «Education and Science» s.r.o., Чехия, Прага (Материали за 9-а международна научна практична конференция, «Ключови въпроси в съвременната наука»). 2013. Т. 33. Физика. Математика. София. «Бял ГРАД-БГ» ООД. С. 87-90.

90. Мухаметзанов И.Т., Зарипов Ш.Х., Гильфанов А.К. Расчет эффективности защитной маски при дыхании человека// Тр. Второй Всерос. науч. конф. (с международным участием) «Окружающая среда и устойчивое развитие регионов», г. Казань, 24 – 26 сентября 2013 г. Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2013. Т. 1. С. 423-424.

91. Насибуллин Р.Г. О точности двух констант в неравенствах типа Харди // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 331-333.

92. Насыров С.Р. Конформные отображения растянутых полимино// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 330-332.

93. Насыров С.Р., Накипов Н.Н. Асимптотика акцессорных параметров в обобщенных интегралах Кристоффеля – Шварца и решение одного интегрального уравнения // Сб. научных статей Казанского федерального университета. По результатам конкурса на лучшую научную работу студентов и по материалам итоговой научной конференции студентов 2012 г. Казань: Казанский университет, 2012. С. 43-46.

94. Насыров С.Р., Накипов Н.Н. Определение акцессорных параметров в обобщенных ин-

тегралах Кристоффеля – Шварца// Материалы Воронежской зимней математической школы «Современные методы теории функций и смежные проблемы», г. Воронеж, 27 января – 2 февраля 2013 г., Воронеж: ВГУ, 2013. С. 157-159.

95. Нигмедзянова А.М. Оснащенная динамическая визуализация построений сечений многогранников// Тр. Российской школы «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений» и Межд. науч. семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», г. Казань, 21 – 26 октября 2013 г./ Под общей редакцией проф. Ю.Г. Игнатьева. – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. С. 149-154.

96. Нигмедзянова А.М. Эллиптические вырождающиеся уравнения с отрицательным параметром и реализация их решений в системах компьютерной математики //Развитие и динамика иерархических (многоуровневых) систем (философские, теоретические и практические аспекты). Сб. статей по материалам V межд. науч.-практ. конф., г. Казань, 11 – 13 ноября 2013 г. Книга 1, под ред. Э.М. Хакимова. – Казань: Изд-во «Познание», 2013.

97. Нигмедзянова А.М. Фундаментальное решение одного вырождающегося эллиптического уравнения первого рода с положительным параметром // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 134-136.

98. Нуриев А.Н. Исследование периодических режимов течения в задаче об осциллирующем движении цилиндра в вязкой жидкости. Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2013» — М.: МАКС Пресс, 2013. — 1 электрон. опт. диск.

99. Obnosov Yu.V. A generalization of Miln-Thomson circular theorem to cases of conics and finite numbers of generating multipoles// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 486-490.

100. Ожегова А.В., Хайруллина Л.Э. О равномерной аппроксимации решения сингулярного интегродифференциального уравнения первого рода // Вестник СамГУ. Естественнонаучная серия. 2013. №6 (107). С. 54-60.

101. Ожегова А.В., Хайруллина Л.Э. О сходимости метода коллокаций решения обобщенного уравнения теории крыла в равномерной метрике // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 346-348.

102. Паймушин В.Н., Фирсов В.А., Гюнал И., Егоров А.Г. Определение параметров демпфирования на основе исследования затухающих изгибных колебаний тест-образцов //Книга материалов XIX межд. симпозиума «Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред» им. А.Г. Горшкова, Т. 2. – М.: ООО «ТР-принт», 2013. С. 124-128.

103. Плохотников С.П., Богомолов В.А., Богомолова О.И., Ризаев В.Р. Моделирование неизотермической двухфазной фильтрации с модифицированными проницаемостями // Тр. Межд. конф. ММТТ-26. – Саратов: СГТУ, 2013. Т. 6. С. 30-32.

104. Поташев К.А. О точности суперэлементного моделирования нефтяных месторождений // Материалы XVIII Межд. науч. конф. по вычислительной механике и современным прикладным программным системам, г. Алушта, Украина, 22 –31 мая 2013 г. С. 123-125.

105. Разумова О.В. Информационно-коммуникационные технологии на уроках математики в средней школе // Проблемы и перспективы развития системы начального, основного и среднего общего образования: материалы II Межд. науч.-практ. конф. (г. Новосибирск, 5 июня 2013 г.) – Новосибирск: ООО агентство «СИБПРИНТ», 2013. С. 93-97.

106. Разумова О.В. Компьютерные и информационные технологии как средство формирования профессиональных компетенций будущего учителя математики и информатики // Математическое образование в школе и вузе: реализация компетентностного подхода: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием (г. Казань, 15 мая 2013 г.) / Отв. ред. К.Б. Шакирова. – Казань: Изд-во «Фолиант», 2013. С. 125-129.

107. Саламатин А.А. Наилучшая упаковка частиц и обратная задача в теории сверхкритической флюидной экстракции // Материалы Межд. молодежного науч. форума «ЛОМОНОСОВ-2013». – М.: МАКС Пресс, 2013. 1 электрон. опт. диск.

108. Саламатин А.А. Оптимальная упаковка частиц в процессе сверхкритической флюидной экстракции и исследование ее свойств на основе модели сужающегося ядра// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т.46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 147-149.

109. Салахудинов Р.Г. Оценка жесткости кручения выпуклой области// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т.46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 393-394.

110. Салахудинов Р.Г. Оценки интегральных функционалов на множествах уровня функций области// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т.46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 395-396.

111. Самигуллина А.Р. Компакт-диск с обучающими материалами по курсу высшей математики с применением СКМ Maple // Тр. Российской школы «Математическое и компьютерное моделирование фундаментальных объектов и явлений» и Межд. науч. семинара «Нелинейные поля в теории гравитации и космологии», г. Казань, 21 – 26 октября 2013 г./ Под общей редакцией проф. Ю.Г. Игнатьева. – Казань: Изд-во «Отечество», 2013. С. 159-162.

112. Самигуллина А.Р. Технология обучения высшей математике на естественнонаучных отделениях на основе компьютерного моделирования в СКМ Maple с помощью авторского компакт-диска // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной научной школы-конференции Казанское математическое общество. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 152-156.

113. Самигуллина А.Р. Информационные технологии создания оснащенных динамических демонстраций геометрических объектов в пакете MAPLE // Развитие и динамика иерархических (многоуровневых) систем (философские, теоретические и практические аспекты)/ Сб. статей по материалам V межд. науч.-практ. конф., г. Казань, 11 – 13 ноября 2013 г. Книга 1, под ред. Э.М. Хакимова. – Казань: Изд-во «Познание», 2013. С. 216-218.

114. Сарварова И.М. Достаточные условия разрешимости одного уравнения Вольтерра в квадратурах // Материалы межд. науч. конф. «Дифференциальные уравнения и их приложения» (г. Белгород, 26 – 31 мая 2013 г.). 2013. С. 170-171.

115. Сарварова И.М. О разрешимости одного интегрального уравнения в явном виде // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 402-405.

116. Созонтова Е.А. Характеристические задачи для одной системы гиперболического типа в трехмерном пространстве // Материалы науч. конф. «Некоторые актуальные проблемы современной математики и математического образования». Герценовские чтения –

2013 (г. Санкт-Петербург, 15 – 20 апреля 2013 г.). 2013. С. 130-132.

117. Сулейманов Д.Ш., Галимянов А.Ф. Система татарских терминов в компьютерных технологиях и информатике // Тр. Первой межд. конф. «Компьютерная обработка тюркских языков». – Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2013. С. 137-145.

118. Султанбеков Ф.Ф. (3,3)-однородные квантовые логики с 18 атомами// Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 415-417.

119. Султанов Л.У., Фахрутдинов Л.Р. Методика расчета конструкций из гиперупругих материалов // Математическое моделирование и краевые задачи: Тр. девятой Всерос. науч. конф. с международным участием. Ч. 1: Математические модели механики, прочности и надежности элементов конструкций. – Самара: СамГТУ, 2013. С. 225-227.

120. Султанов Л.У. Давыдов Р.Л Исследование больших упругопластических деформаций МКЭ // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 163-165.

121. Тагирова С.Б., Тагиров Т.С. Дуальные отношения экономик в условиях вхождения в ВТО // Современные направления совершенствования экономики субъектов Российской Федерации в условиях деятельности ВТО на примере Республики Татарстан: сб. тр. Межд. науч.-практ. конф., г. Казань, 7 – 8 декабря 2012 г. / под общ. ред. А.Л. Бикмуллина. – Казань, 2012. С. 116-119

122. Тагирова С.Б., Тагирова Л.Т., Тагиров Т.С. Дуальные отношения и ранжирование экономик // Межд. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых V-е «Нугаевские чтения»: сб. материалов. – Казань: КНИТУ, ВШЭ, 2012. Т. 1. С. 385-386.

123. Тазюков Ф.Х., Васильева А.В. Исследование устойчивости пластин вариационным принципом С.П. Тимошенко //Актуальные проблемы естественных и гуманитарных наук: материалы межд. науч.-практ. конф., Ч. 2. – Казань: Изд-во «ТАИ», 2013. С. 9-11.

124. Тазюков Ф.Х., Ганин К.О. Исследование устойчивости колебаний маятника на упругой нити // Актуальные проблемы естественных и гуманитарных наук: материалы межд. науч.-практ. конф., Ч. 2. – Казань: Изд-во «ТАИ», 2013. С. 11-14.

125. Тазюков Ф.Х., Гимадеев Б.М. Исследование устойчивости кольцевых пластин с помощью вариационного принципа С.П. Тимошенко // Актуальные проблемы естественных и гуманитарных наук: материалы межд. науч.-практ. конф., Ч. 2. – Казань: Изд-во «ТАИ», 2013. С. 14-17.

126. Тазюков Ф.Х., Кадыров И.А. Исследование устойчивости круглых пластин под воздействием неоднородных нагрузок // Актуальные проблемы естественных и гуманитарных наук: материалы межд. науч.-практ. конф., Ч. 2. – Казань: Изд-во «ТАИ», 2013. С. 17-19.

127. Тазюков Ф.Х., Околов М.Ю. Использование критерия Лагранжа в форме С.П. Тимошенко для исследования устойчивости оболочек // Актуальные проблемы естественных и гуманитарных наук: материалы межд. науч.-практ. конф., Ч. 2. – Казань: Изд-во «ТАИ», 2013. С. 19-22.

128. Тазюков Ф.Х., Талипова А.А. Нелинейная деформация цилиндрической оболочки при статическом и динамическом внешнем давлении // Актуальные проблемы естественных и гуманитарных наук: материалы межд. науч.-практ. конф., Ч. 2. – Казань: Изд-во «ТАИ», 2013. С. 35-37.

129. Тазюков Ф.Х., Циклаури Р.Д. Интегрирование уравнения движения реактивного снаряда// Актуальные проблемы естественных и гуманитарных наук: материалы межд. науч.-практ. конф., Ч. 2. – Казань: Изд-во «ТАИ», 2013. С. 37-39.

130. Тимергалиев Б.С. Неравенство Брунна – Минковского для степенных моментов компакта относительно границы выпуклой области // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 427-428.

131. Уткина Е.А. О единственности решения задачи с симметричными условиями на всей границе для одного псевдопараболического уравнения восьмого порядка// Неклассические уравнения математической физики: Сб. науч. работ. – Новосибирск: Изд-во Ин-та математики СО РАН, 2012. С. 227-235.

132. Уткина Е.А. Об одной смешанной задаче для уравнения четвертого порядка на плоскости// Межд. науч. конф. «Дифференциальные уравнения и смежные проблемы»: Тр. конф., в 2 т. (г. Стерлитамак, 26 – 30 июня 2013 г.) / Отв. ред. К.Б. Сабитов – Уфа: РИЦ БашГУ, 2013. Т. 2. С. 276-281.

133. Фазлеева Э.И., Закирова Л.Ш. Использование программной среды Geogebra при решении задач с параметрами // Математическое образование в школе и вузе: реализация компетентностного подхода: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием (г. Казань, 15 мая 2013 г.) / Отв. ред. К.Б. Шакирова. – Казань: Изд-во «Фолиант», 2013. С. 47-50.

134. Фазлеева Э.И., Хабибуллина Г.И. Применение структур кооперативного обучения на уроках математики // Математическое образование в школе и вузе: реализация компетентностного подхода: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием (г. Казань, 15 мая 2013 г.) / Отв. ред. К.Б. Шакирова. – Казань: Изд-во «Фолиант», 2013. С. 55-60.

135. Фалилеева М.В. О методике обучения решению уравнений и неравенств с параметрами в 7 – 9 классах // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 178-180.

136. Фирстов Д.В., Бережной Д.В. Численное моделирование динамических задач механики сплошной среды с поглощающими граничными условиями // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Материалы Двенадцатой молодежной науч. шк.-конф. «Лобачевские чтения – 2013». – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. Т. 47. С. 193-195.

137. Хайбуллова З.М., Разумова О.В. О некоторых аспектах изучения площадей поверхностей многогранников и тел вращения в средней школе средствами информационно-коммуникационных технологий // Математическое образование в школе и вузе: реализация компетентностного подхода: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием (г. Казань, 15 мая 2013 г.) / Отв. ред. К.Б. Шакирова. – Казань: Изд-во «Фолиант», 2013. С. 61-65.

138. Храмченков М.Г. Моделирование динамики раскрытия трещин карстующихся пород // Сб. «Водоснабжение, водоотведение, гидротехника и гидрогеоэкология». 2012. Вып. 13. С. 81-84.

139. Храмченков М.Г. О некоторых особенностях деформирования и массообмена в горных породах // Сб. «Гидрогеология сегодня и завтра: наука, образование, практика». Материалы межд. науч. конф. – М.: Изд-во МГУ, 2013. С. 215-220.

140. Храмченков М.Г., Храмченков Э.М. Реализация модели Био для пористых сред с растворяющимся скелетом // Сб. «Гидрогеология сегодня и завтра: наука, образование, практика». Материалы межд. науч. конф. – М.: Изд-во МГУ, 2013. С. 265-270.

141. Чугунов В.А., Шакирова Л.Р. Школьное математическое образование // Электронный научно-методический журнал KAZANOBR.RU. – http://smi.kazanobr.ru/6/01.php.

142. Шабалин Н.Я., Биряльцев Е.В., Рыжов В.А., Мокшин Е.В., Феофилов С.А., Шарапов И.Р., Рыжов Д.А. Мониторинг многостадийного ГРП с дневной поверхности. Теоретические подходы и практические результаты// Экспозиция Нефть Газ. 2013. №6(31). С. 40-44.

143. Шакирова Л.Р. Динамика развития инноваций в Республике Татарстан // Электронный экономический вестник Татарстана. Академия наук РТ. Центр перспективных экономических исследований – 1 квартал 2013. С. 3-8.

144. Шакирова Л.Р. Исследовательский метод обучения как средство формирования ключевых компетенций учащихся // Математическое образование в школе и вузе: реализация компетентностного подхода: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием (г. Казань, 15 мая 2013 г.). – Казань, 2013. С. 68-71.

145. Шакирова Л.Р. Семинар учителей математики // Магариф. 2013. № 4. С. 22

146. Шафигуллин И.К. Вариационные неравенства типа Харди на декартовых произведениях областей и некоторых фигурах вращения // Тр. Математического центра имени Н.И. Лобачевского. Т. 46. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы. Материалы 11 межд. Казанской летней науч. шк.-конф. (г. Казань, 22 – 28 августа 2013 г.). – Казань: Изд-во Казан. матем. об-ва, 2013. С. 465-466.

147. Широкова Е.А. Приближение конформных отображений// Материалы Воронежской весенней матем. школы «Понтрягинские чтения XXIV». – Воронеж: Изд-во Воронежск. ун-та, 2013. С. 223.

3.5. Тезисы докладов, опубликованные сотрудниками:

3.5.1. – в зарубежных изданиях:

1. Гарипов И.Б., Мавлявиев Р.М. Единственность решения краевой задачи для одного сингулярного параболического уравнения с интегральным условием первого рода// Межд. математическая конференция по случаю 75-летия со дня рожд. акад. А.М. Самойленко: Боголюбовские чтения DIF-2013. Дифференциальные уравнения, теория функций и их приложения, 23 – 30 июня 2013 г., г. Севастополь, Украина: Тез. докл. – Киев: Институт математики НАН Украины, 2013. С. 82-83.

2. Зарипов Ф.Ш. Решение проблемы космологической постоянной в теории индуцированной гравитации // XI-th Int. Conf. on Gravitation, Astrophysics and Cosmology of Asia-Pacific Countries, Conference Abstact. – Al Farabi Kazakh National University. Alma-Ata, 1 – 5 October, 2013. P. 24.

3. Zaripov S.K., Gilfanov A.K., Mukhametzanov I.T. Performance of idealized spherical sampler in low velocity environment// Abstracts of Int. Conf. on Agriculture Engineering: New technologies for Sustainable Agriculture Production and Food Security, Sultan Qaboos University, Muscat, 24-26 February 2013, p.134.

4. Zaripov S.K., Grigorieva O.V., Soloviev S.A. Efficiency of inertial capture of aerosol particles by porous fiber in cylinder array // EAC-2013, Prague, 1 – 6 September 2013, Digital Handbook, B125.

5. Kats B. Self-similarity vs smoothness// Abstracts of 9th Int. ISAAC Congress, August 5 – 9, 2013, in Krakow, Poland. Krakow, 2013. P. 106.

6. Kasimova R.G., Obnosov Yu.V, Baksht F.B., Kacimov A.R. Dynamics of insects as a factor in shape-size optimization of anthill// Abstract Collection of Int. Conf. MPDE'13 Models in Population Dynamics and Ecology, University of Osnabrück, Germany, 26 – 29 August 2013, P. 44.

7. Mukhametzanov I.T., Zaripov S.K., Gilfanov A.K. Mathematical study of penetration efficiency of aerosol particles for human breathing with protective facemask // EAC-2013, Prague, 1 – 6 September 2013, Digital Handbook, B113.

8. Popov A.A. Long throat of a wormhole created from vacuum fluctuations // XI-th Int. Conf. on Gravitation, Astrophysics and Cosmology of Asia-Pacific Countries, Conference Abstact. – Al

Farabi Kazakh National University. Alma-Ata, 1 – 5 October 2013. P. 7-8.

9. Khramchenkov M.G., Khramchenkov E.M. New approach for development of rheological relations for saturated porous media// Book of abstracts of the 1st Int. Conf. on Rheology and Modeling of Materials, Miskolc, Hungary, 2013. P. 28.

10. Khramchenkov M.G., Khramchenkov E.M. Numerical simulation of rheological, chemical and hydromechanical processes of trombolysis // Book of abstracts of the 1st Int. Conf. on Rheology and Modeling of Materials, Miskolc, Hungary, 2013. P. 90.

3.5.2. – в российских изданиях:

1. Абызов А.Н. $\mathrm{I}_{\mathrm{o}}^{*}$ -модули// Тез. докл. Межд. науч. конф. «Алгебра и Логика: Теория и приложения», г. Вологда, 2013 г.

2. Абызов А.Н. $\mathrm{I}_{\mathrm{o}}^{*}$ - модули и слабо бэровские модули// Тез. докл. Межд. науч. конф. «Математика в современном мире», посв. 150-летию Д.А. Граве, г. Красноярск, 2013. С. 7-8.

3. Авхадиев Ф.Г. Неравенства типа Харди в многомерных областях с оценками констант// Функциональные пространства. Дифференциальные операторы. Общая топология. Проблемы математического образования. Тез. докл. 4-я Межд. конф., посв. 90-летию со дня рожд. чл.-корр. РАН, акад. Европейской академии наук Л.Д. Кудрявцева. – Москва, РУДН, 25 – 29 марта 2013 г. – М.: Российский университет дружбы народов, 2013. С. 64-65.

4. Бабин Е.Н., Елизаров А.М., Елизарова Р.У., Липачёв Е.К. Информационные системы подготовки и издания электронных научных журналов // Юбилейная XX конф. представителей региональных научно-образовательных сетей «RELARN-2013». Сб. тез. докл., г. С.-Петербург, 31 мая – 6 июня 2013 г.,. – С.-Пб., 2013. С. 39-43.

5. Балафендиева И.С., Карамов А.В., Секаева Л.Р. Моделирование поэтапного строительства элементов подземных сооружений // Тез. докл. 25-й Межд. конф. «Математическое моделирование в механике деформируемых сред и конструкций. Методы граничных и конечных элементов» (BEM&FEM 2013, г. Санкт-Петербург, Россия, 23 – 26 сентября 2013 г.). – Санкт-Петербург, 2013. Т. 1. С. 231-232.

6. Балафендиева И.С., Бережной Д.В. Исследование процессов нелинейного деформирования элементов транспортных сооружений, взаимодействующих с грунтом сложной физической природы // XVIII Зимняя школа по механике сплошных сред, г. Пермь, 18 – 22 февраля 2013 г. Тез. докл. – Пермь – Екатеринбург: ООО «Печатный салон Гармония», 2013. С. 36.

7. Бережной Д.В., Абросимов Ю.А., Галимов А.Ф., Сибгатуллин Р.Г. Деформирование конструкции центробежного компрессора при насадке его рабочего колеса на вал // Тез. докл. 25-й Межд. конф. «Математическое моделирование в механике деформируемых сред и конструкций. Методы граничных и конечных элементов» (BEM&FEM 2013, г. Санкт-Петербург, Россия, 23 – 26 сентября 2013 г.). – Санкт-Петербург, 2013. Т. 1. С. 47-48.

8. Бережной Д.В., Биряльцев Е.В., Биряльцева Т.Е., Демидов Д.Е., Мокшин Е.В. Эффективное моделирование процессов распространения микросейсмических волн в пористых средах // Тез. докл. 25-й Межд. конф. «Математическое моделирование в механике деформируемых сред и конструкций. Методы граничных и конечных элементов» (BEM&FEM 2013, г. Санкт-Петербург, Россия, 23 – 26 сентября 2013 г.). – Санкт-Петербург, 2013. Т. 1.

9. Биряльцев Е.В., Рыжов В.А., Рыжов Д.А. Опыт трехмерного построения неоднородностей среды методом пассивного Низкочастотного Сейсмического Зондирования// Гальперинские чтения 2013. Тез. докл. Москва, 29 октября – 1 ноября 2013. Электронный ресурс.

10. Галимов А.Ф., Абросимов Ю.А., Еранов А.П., Сибгатуллин Р.Г. Деформирование заклепочных соединений на рабочих колесах компрессоров // Тез. докл. 25-й Межд. конф. «Математическое моделирование в механике деформируемых сред и конструкций. Методы граничных и конечных элементов» (BEM&FEM 2013, г. Санкт-Петербург, Россия, 23 – 26 сентября 2013 г.). – Санкт-Петербург, 2013. Т. 1. С. 65-67.

11. Гарипова И.Р., Игнатьев Ю.Г. Компьютерное моделирование эволюции частиц сверхвысокой энергии в космологической плазме на стадии инфляции // Тез. докл. межд. науч. конф. «Фридмановские чтения». – Пермь: Пермский исследовательский университет, 2013. С. 17.

12. Гильфанов А.К., Зарипов Ш.Х., Мухаметзанов И.Т. Математическая модель для определения вдыхаемой фракции с учетом защитной маски // Девятые Петряновские чтения, тезисы докл. – НИФХИ им. Л.Я. Карпова, 2013. С. 36-37.

13. Григорьева О.В., Зарипов Ш.Х., Соловьев С.А. Инерционное осаждение аэрозольных частиц при обтекании ряда пористых цилиндров // Девятые Петряновские чтения, тез. докл. – НИФХИ им. Л.Я. Карпова, 2013. С. 37-39.

14. Давыдов Р.Л., Султанов Л.У. Численное исследование больших деформаций методом конечных элементов // Тез. докл. 25-й Межд. конф. «Математическое моделирование в механике деформируемых сред и конструкций. Методы граничных и конечных элементов» (BEM&FEM 2013, г. Санкт-Петербург, Россия, 23 – 26 сентября 2013 г.). – Санкт-Петербург, 2013. Т. 1. С. 74-76.

15. Давыдов Р.Л., Султанов Л.У. Численное исследование конечных упругопластических деформаций XVIII Зимняя школа по механике сплошных сред, г. Пермь, 18 – 22 февраля 2013 г. Тез. докл. – Пермь – Екатеринбург: ООО «Печатный салон Гармония», 2013. С. 107.

16. Зарипов Т.Ш. Численное исследование осаждения заряженных аэрозольных частиц с учетом кулоновской силы// Девятые Петряновские чтения, тез. докл. – НИФХИ им. Л.Я. Карпова, 2013. С. 40-41.

17. Зарипов Ф.Ш. Решение проблемы космологической постоянной в теории индуцированной гравитации // Тез. докл. межд. науч. конф. «Фридмановские чтения». Пермь: Пермский исследовательский университет, 2013. С. 24.

18. Игнатьев Ю.Г. Восстановление термодинамического равновесия в космологической плазме на инфляционной стадии расширения // Тез. докл. межд. науч. конф. «Фридмановские чтения». – Пермь: Пермский исследовательский университет, 2013. С. 27.

19. Игнатьев Ю.Г., Михайлов М.Л. Космологическое расширение двухкомпонентной плазмы с межчастичным скалярным притяжением // Тез. докл. межд. науч. конф. «Фридмановские чтения». – Пермь: Пермский исследовательский университет, 2013. С. 28.

20. Игнатьев Ю.Г., Ширяев А.Г. Компьютерное моделирование процесса восстановления термодинамического равновесия в космологической плазме на стадии инфляции // Тез. докл. межд. науч. конф. «Фридмановские чтения». – Пермь: Пермский исследовательский университет, 2013. С. 29.

21. Калачёва Н.В., Сочнева В.А. Основы математики для студентов нематематических специальностей в примерах и задачах// Сб. тез. докл. конф. «Математика. Компьютер. Образование». – Москва-Ижевск: Изд-во R&C Dynamics, 2013. С. 293.

22. Кац Б.А. Граничные свойства преобразований Коши некоторых распределений и их приложения в комплексном анализе// Функциональные пространства. Дифференциальные операторы. Общая топология. Проблемы математического образования. Тез. докл. 4 Межд. конф., посв. 90-летию со дня рожд. чл.-корр. РАН, акад. Европейской академии наук Л.Д. Кудрявцева. – г. Москва, РУДН, 25 – 29 марта 2013 г. – М.: Российский университет дружбы народов, 2013. С. 89-90.

23. Корешков Н.А. Теоремы Ли и Энгеля для лиевых пучков // «Алгебра и логика: теория и приложения». Межд. конф., посв. памяти В.П. Шункова (г. Красноярск, 21 – 27 июля 2013 года). Тез. докл. С. 70-71.

24. Мазо А.Б., Калинин Е.И., Молочников В.М. Экспериментальное и численное исследование ламинарно-турбулентного перехода за препятствием в канале // Межд. науч.

конф. «Турбулентность и волновые процессы», посв. 100-летию со дня рожд. акад. М.Д. Миллионщикова, 26 – 28 ноября 2013 г. Сб. тез. докл. – М.: ООО «Интуит.ру», 2013. – С. 139-141.

25. Маклаков Д.В., Сулейманов С.З. О натекании струи на полигональную стенку произвольной конфигурации// Гидродинамика больших скоростей и кораблестроение. Тез. докл. Межд. науч. конф., посв. 150-летию со дня рожд. акад. А.Н. Крылова. г. Чебоксары, 20 – 23 июня 2013. Чебоксары: Чебоксарский политехнический институт (филиал МГОУ), 2013. С. 44-45.

26. Malyugina A., Shurygin V. Obstructions to existence of holomorphic linear connections on manifolds over the algebra of dual numbers// II Межд. конф. «Высокопроизводительные вычисления – математические модели и алгоритмы», посв. Карлу Якоби. г. Калининград, 3 – 5 октября 2013 г. Тез. докл. С. 79-81.

27. Мокшин Е.В., Бережной Д.В., Биряльцев Е.В., Биряльцева Т.Е., Демидов Д.Е. Эффективное моделирование процессов распространения микросейсмический волн в пористых средах // Тез. докл. 25-й Межд. конф. «Математическое моделирование в механике деформируемых сред и конструкций. Методы граничных и конечных элементов» (BEM&FEM 2013, г. Санкт-Петербург, Россия, 23 – 26 сентября 2013 г.). – Санкт-Петербург, 2013. Т. 1. С. 140-141.

28. Осипов М.Н., Саляхова Р.А., Саченков О.А. Оценка критической степени недопокрытия для вертлужного компонента эндопортеза тазобедренного сустава // Тез. докл. 25-й Межд. конф. «Математическое моделирование в механике деформируемых сред и конструкций. Методы граничных и конечных элементов» (BEM&FEM 2013, г. Санкт-Петербург, Россия, 23 – 26 сентября 2013 г.). – Санкт-Петербург, 2013. Т. 1. С. 149-150.

29. Popov A.A. Effect of self-action in the wormhole spacetimes // Тез. докл. Межд. науч. конф. «Фридмановские чтения». – Пермь: Пермский исследовательский университет, 2013. С. 84.

30. Рыжов В.А., Биряльцев Е.В. Мониторинг многостадийного ГРП с дневной поверхности с применением метода максимального правдоподобия. Теоретические подходы и практические результаты// Гальперинские чтения 2013. Тез. докл. Москва, 29 октября – 1 ноября 2013. Электронный ресурс.

31. Сочнева В.А. Казанские математические олимпиады студентов, посвящённые дню рождения Н.И. Лобачевского// Сб. тез. докл. конф. «Математика. Образование». – Чебоксары: Изд-во Чувашского ун-та, 2013. С. 261.

32. Султанов Л.У., Фахрутдинов Л.Р. Численное исследование гиперупругих материалов // Тез. докл. 25-й Межд. конф. «Математическое моделирование в механике деформируемых сред и конструкций. Методы граничных и конечных элементов» (BEM&FEM 2013, г. Санкт-Петербург, Россия, 23 – 26 сентября 2013 г.). – Санкт-Петербург, 2013. Т. 1. С. 206-208.

33. Фирстов Д.В. Моделирование конечного участка бесконечного пространства при численном моделировании неоднородных горизонтально слоистых сред // Тез. докл. 25-й Межд. конф. «Математическое моделирование в механике деформируемых сред и конструкций. Методы граничных и конечных элементов» (BEM&FEM 2013, г. Санкт-Петербург, Россия, 23 – 26 сентября 2013 г.). – Санкт-Петербург, 2013. Т. 1. С. 217-218.

34. Храмченков М.Г., Храмченков Э.М. Модели гидрогеомеханики в фильтрующих пористых средах с пористым скелетом переменной массы // Тез. докл. науч. конф. «Комплексные проблемы гидрогеологии», г. С.-Петербург, 23 – 25 октября 2013 г., С.-Петербург: Изд-во СПбГУ, 2013. С. 156-159.

35. Шакирова Л.Р. Присуждение ученых степеней в дореволюционных университетах // Тез. докл. XXI Межд. конф. «Математика. Образование», г. Чебоксары, 2013. С. 351.

36. Шурыгин В.В. Голоморфные геометрические объекты на трансверсальных расслоениях// Тез. докл. Межд. конф. «Геометрия в Одессе – 2013», г. Одесса, 27 мая – 3 июня 2013 г. С. 91.

Импакт-факторы журналов,
в которых опубликованы статьи сотрудников ИММ им. Н.И. Лобачевского в 2013 году

Журнал	ВАК	РИНЦ	Scopus	WoS
Phys. Rev. D	+	-	+ (2,051)	+(4,558)
Ecological Modelling	+	-	+ (0,875)	+ (2,069)
SIAM J. Sci. Comput	+	-	+ (1,608)	+(1,949)
Applied Mathematics and Computation	+	-	-	+ (1,349)
Int. J. of Theoretical Physics.	+	-	+ (0,46)	+(1,296)
Hydrological Sciences J.	+	-	+ (0,614)	+ (1,144)
J. of Math. Analysis and Applications	+	-	+ (1,172)	+ (1,05)
Australian and New Zealand Industrial and Applied Mathematics J. (ANZIAM J).	-	-	+ (1,049)	+(1,043)
Proc. American Math. Soc.	+	-	+ (0,995)	+ (0,609)
Transformation Groups	+	-	+ (1,067)	+ (0,595)
Semigroup Forum	+	-	+ (0,676)	+ (0,455)
Gravitation and Cosmology	+	-	+ (0,355)	+ (0,460)
Изв. вузов. Физика (Russian Physics Journal)	+	+ (0,322)	+ (0,231) англ. версия	+ (0,408) англ. версия
ЖВМ и МФ (Computational Mathematics and Mathematical Physics)	+	+ (0,297)	+ (0,325) англ. версия	+ (0,408) англ. версия
Communications in Algebra	+	-	+ (0,548)	+ (0,356)
Archive for Mathematical Logic	+	-	+ (0,42)	+ (0,281)
Сибирский матем. журнал (Siberian Mathematical Journal)	+	+ (0,427)	+(0,419) англ. версия	+ (0,285) англ. версия
Доклады РАН Doklady Mathematics	+	+ (0,275)	+ (0,107) англ. версия	+ (0,376) англ. версия
Изв. РАН. МЖГ (Fluid Dynamics)	+	+ (0,317)	+ (0,262) англ. версия	+ (0,313)
Нефтяное хозяйство (Neftyanoe Khozyaistvo - Oil Industry)	+	+ (0,176)	+ (0,122) англ. версия	+ (0,025) англ. версия
Lobachevskii J. Math.	+	-	+ (0,358)	-
Computational Methods and Function Theory	-	-	-	+ (0,5)
Международный электронный журнал «Образовательные технологии и общество» (Educational technology & Society)	+	+ (0,125)	-	+ (1,171 – SSCI)
Записки научных семинаров ПОМИ РАН (J. of Mathematical Sciences)	+	+ (0,017)	+ (0,277) англ. версия	-
Appl. Math. Modeling	+	-	+ (1,674)	-
Notre Dame Journal of Formal Logic	-	-	-	+ (0,431)
Complex Variables and Elliptic Equations	-	-	-	+ (0,5)

Изв. вузов. Авиац. Техника (Russian Aeronautics)	+	+ (0,11)	+ (0,101) англ. версия	-
Изв. вузов. Математика (Russian Mathematics)	+	+ (0,152)	+ (0,140) англ. версия	-
J. of Logic and Computation	+	-	+ (0,327)	-
Математические труды (Siberian Advances in Mathematics)	+	+ (0,265)	+ (0,138) англ. версия	-
Мат. моделирование	+	+ (0,257)	-	
Информационное общество	+	+ (0,299)	-	-
Уч. зап. Каз. ун-та. Физ.-мат. н.	+	+ (0,13)	-	-
Уч. зап. Каз. ун-та. Естеств. н.	+	+ (0,027)	-	-
Современные проблемы науки и образования	+	+ (0,188)	-	-
Известия Тульского гос. ун-та	+	+ (0,028)	-	-
Изв. Смоленского гос. ун-та	+	+ (0,05)	-	-
Изв. Саратовского ун-та	+	+ (0,119)	-	-
Информатика и образование	+	+ (0,152)	-	-
Современные проблемы науки и образования	+	+ (0,188)	-	-
Уфимский матем. ж.	+	+ (0,022)	-	-
Изв. КГАСУ	+	+ (0,038)	-	-
Вестник Каз. техн. ун-та им. А.Н. Туполева	+	+ (0,152)	-	-
Вестник Каз. технол. ун-та	+	+ (0,055)	-	-
Фундаментальные исследования	+	+ (0,193)	-	-
Вестник Томского гос. пед. ун-та	+	+ (0,091)	-	-
ВАНТ. Мат. модел.	+	+ (0,078)	-	-
Геоэкология	+	+ (0,139)	-	-
Георесурсы	+	+ (0,133)	-	-
Научное обозрение	+	+ (0,025)	-	-
Практическая медицина	+	+ (0,040)	-	-
Нефть Газ Новации	-	+ (0,044)	-	-
Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук	-	+ (0,025)	-	-
Научно-технический вестник Поволжья	+	+ (0)	-	-
Вестник Пермского национального исследовательского политех. университета	-	+ (0,097)	-	-