

## Содержание

<i>Голубь П.Д.</i> М.В. Ломоносов — ученый-энциклопедист	3
<b>Алгебра, геометрия, математический анализ</b>	<b>7</b>
<i>Воронин В.В.</i> Обусловленность прямого численного метода для интегрального уравнения первого рода со слабой особенностью	7
<i>Воронов Д.С.</i> Свойства тензора одномерной кривизны на трехмерных группах Ли	15
<i>Гладунова О.П., Родионов Е.Д., Славский В.В.</i> Об операторе кривизны в расслоении бивекторов над четырехмерными группами Ли	20
<i>Дронов С.В.</i> Лемма Гейне-Бореля и фундаментальность в AST	24
<i>Дудкин А.А.</i> Связь ортоцентра симплекса с вписанной в него сферой	27
<i>Исаев И.М., Кислицин А.В.</i> Базис тождеств пространства верхних треугольных матриц второго порядка	29
<i>Кизбикенов К.О., Ольховатский В.А.</i> Исследование гипотезы Гирша в частных случаях	34
<i>Корнев Е.С.</i> Инвариантные метрики радикала 1-форм на группах Ли	36
<i>Кузьмина А.С.</i> Некоторые актуальные вопросы теории колец: описание конечных колец с ограничениями на свойства делителей нуля	39
<i>Львова М.А.</i> О транзитивных замыканиях случайных нечетких отношений	42
<i>Мальцев Ю.Н.</i> О некоторых тождествах в ассоциативных $\Phi$ -алгебрах	49
<i>Поликанова И.В.</i> Свойства сфер, шаров и окрестностей множеств в метрически выпуклых пространствах	55
<i>Самарина О.В., Славский В.В.</i> Инварианты трехканального изображения основанные на понятии триткани В.Бляшке.	60

<i>Ломоносовские чтения на Алтае</i>	309
<i>Свиркин В.М.</i> Спектр оператора Лапласа связанных компактных простых групп Ли ранга один и два	65
<i>Славолюбова Я.В.</i> Контактные расширения трехмерных алгебр Ли	70
<i>Чешкова М.А.</i> Построение циклид Дюпена	74
<b>Информационные технологии в образовании</b>	<b>77</b>
<i>Абрамкин Г.П., Петропавловский М.Д.</i> О переходе на свободное программное обеспечение (СПО)	77
<i>Андрутова О.В., Безносюк С.А., Жуковская Т.М., Никифоров А.Г.</i> Совмещение натурального и компьютерного эксперимента в лабораторном практикуме по физике	80
<i>Антонова И.А.</i> Использование образовательных ресурсов в работе учителя математики	85
<i>Веряев А.А., Хорев П.В.</i> Нейронная сеть для тестирования учащихся и студентов	88
<i>Кулабузов А.О.</i> Внедрение и использование процессорной технологии Intel®vPro <sup>TM</sup>	93
<i>Лукьянова Н.В.</i> Подготовка будущего учителя к использованию интерактивных технологий в педагогической деятельности	97
<i>Мартюкова О.В.</i> Сложности перехода на Linux	101
<i>Половикова О.Н.</i> Основные функции анализатора семантических ошибок для языка Пролог	103
<i>Половых С.В.</i> Информатизация образования	107
<i>Ракитин Р.Ю.</i> Проектирование обучающих мультимедиа ресурсов	111
<i>Савельев А.П.</i> Об использовании систем видеонаблюдения в школе	116
<i>Слепухина Н.С.</i> Проблемы использования информационных технологий на специальных дисциплинах	118

- Скурыдина Е.М., Скурыдин Ю.Г.* Об эффективности использования информационных технологий в процессе подготовки будущих учителей при изучении дисциплин физико-математического профиля 123
- Тевс Д.П.* Формирование мультимедийного компонента 128
- Токарева О.В.* Дидактический потенциал Интернет-технологий второго поколения 135
- Харламов И.С., Новичихина Т.И., Павлов Ф.М.* Применение ИКТ при решении задач по физике в контексте развития межпредметных связей с математикой и информатикой 142
- Хорохордина Е.А.* Педагогический подход к созданию дистанционных курсов 145
- Чернов Е.Н.* Использование мультимедийных уроков в процессе обучения как средство освоения материала и активизации познавательной деятельности студентов 151
- Математическое моделирование производственных, экономических и социальных систем 155**
- Алгазин Г.И.* Математические модели системного компромисса в социально-экономических исследованиях 155
- Алгазин Г.И., Михеева Т.В.* Анализ чувствительности модели корпоративной производственной системы с применением метода недоопределенных вычислений 164
- Алгазина Ю.Г.* О диверсификации портфеля посредников на товарных рынках 167
- Азмерова И.Г.* Об одной модельной системе уравнений одномерного движения двухфазной смеси 171
- Виноградова А.В.* Оптимизация депозитной политики коммерческого банка 175
- Денисенко В.В.* Моделирование предпринимательской активности населения 181
- Дронов В.С.* О теореме Ноймайера в комплексной круговой арифметике 184

- Гоман В.А.* Автомодельное решение задачи тепломассопереноса в тающем снеге 190
- Клемчук Ю.В.* Риски ипотечного кредитования 196
- Куркина М.В., Славский В.В.* Об одном обобщении линейной задачи распределения ресурсов 200
- Ланге А.В.* Математико-статистический анализ производительности труда в регионах России 205
- Неризько С.В.* Инновации в региональном развитии России: результаты кластерного анализа 211
- Никулина Е.Г.* Разрешимость уравнений фильтрации двухфазной жидкости 217
- Панюкова А.Б.* Проблема точности математических моделей прогноза показателей регионального рынка труда 223
- Перекаренкова Ю.А.* Государственная политика регулирования заработной платы в России 226
- Пономарев И.В., Славский В.В.* Оценка широты выпуклого множества в задаче нечеткой линейной регрессии по Чебышеву 229
- Поползин Д.Ю.* Сущность и причины инфляции в России 232
- Пышнограй Г.В., Афонин Г.Л., Третьяков И.В.* Кинетическая теория текучих полимерных сред 237
- Родионова Л.В., Пономарев И.В., Родионова О.Е.* Напряженность на рынке труда и факторы ее определяющие 241
- Сапегина Н.В., Холодков А.В.* Построение интегральной оценки учебных достижений учащихся 246
- Токарева М.А.* Автомодельное решение задачи фильтрации сжимаемой жидкости в вязкоупругой горной породе 253
- Устюжанова А.В.* Численное моделирование деформирования упругого материала в окрестности системы отверстий 256
- Хворова Л.А., Гавриловская Н.В., Гейль А.И.* Информационное обеспечение и формирование базы данных для решения задачи адаптивной идентификации модели динамики почвенной влаги 259

- Чудова О.В.* Иерархическая модель оценки компетентности выпускников ВУЗа 263
- Шиммарев К.А.* Одномерная задача двухфазной фильтрации в тающем снеге 269
- Физика конденсированного состояния вещества 275**
- Бетеньков Ф.М., Насонов А.Д.* Исследование динамических механических свойств высоконаполненных эластомерных композиционных материалов 275
- Голубь П.Д., Денисова Н.Н., Сортыяков Е.Д.* Изучение воздействия факторов космического пространства на механические характеристики углепластика 278
- Грязнов А.С., Коваленко А.А.* Автоматизация эксперимента по измерению диэлектрических характеристик материалов в интервале температур 284
- Гурин А.Н.* Про эффект Доплера 286
- Калинин М.А., Насонов А.Д., Пазников Е.А.* Исследование вязкоупругих свойств тетразолсодержащих полимеров 289
- Плотников В.А., Грязнов А.С., Харламов И.В.* Деформационные свойства никелида титана в циклах мартенситных превращений в условиях механического нагружения 293
- Скурыдина Е.М., Скурыдин Ю.Г.* Рациональная утилизация отходов растительного происхождения 298
- Терещенко И.А., Камбарова Н.И., Сапожникова Т.В., Редькина К.А.* Исследование вязкоупругих свойств паладона 303