

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Тульский государственный университет»

ISSN 2071-6176

**ИЗВЕСТИЯ
ТУЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

Естественные науки

Выпуск 4

**ТУЛА
ИЗДАТЕЛЬСТВО ТулГУ
2014**

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

<i>Горбачев Д.В.</i> . Экстремальная задача Бомана для преобразования Фурье–Ганкеля	5
<i>Горбачев Д.В.</i> . Нижние асимптотические оценки мощности дизайнов на сфере S^2 и шаре B^2	11
<i>Иванов В. И., Лю Юнпин, Смирнов О. И.</i> . Некоторые классы целых функций экспоненциального типа в пространствах $L_p(\mathbb{R}^d)$ со степенным весом	26

МЕХАНИКА

<i>Глаголев В. В., Глаголева М. О.</i> . Модель трещины поперечного сдвига в теле конечных размеров	35
<i>Глаголев В. В., Фурсаев А. А.</i> . Задача Дагдейла в рамках одной модели трещины	44
<i>Ларин Н. В., Скобельцын С. А., Толоконников Л. А.</i> . Об определении линейных законов неоднородности цилиндрического упругого слоя, имеющего наименьшее отражение в заданном направлении при рассеянии звука	54
<i>Нетребко А. В., Пшеничнов С. Г.</i> . Нестационарная динамическая задача для линейно-вязкоупругой цилиндрической оболочки конечной длины	63
<i>Обчаренко Ю. Н.</i> . К теории (концепции) разрушения «локальная плотность энергии деформации»	80
<i>Скобельцын С. А.</i> . Рассеяние звуковых волн конечной упругой криволинейной пластинои с неоднородным покрытием и полостью	93
<i>Толоконников Л. А., Ходошина Е. В.</i> . Определение радиуса концентрической полости упругого цилиндра по известному рассеянному акустическому полю	102
<i>Христич Д. В.</i> . Компьютерное моделирование экспериментов по определению типа начальной анизотропии упругих материалов	110

ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

<i>Грязев М. В., Кузнецова О. А.</i> . Оптимизирующая последовательность вариации структуры управляющего воздействия	120
<i>Данг Нгок Хоанг Тхань</i> . Устранение гауссовского и пуассоновского шумов на растровых изображениях	127
<i>Фам К. Т., Копылов А. В.</i> . Мультиквадратичная процедура динамического программирования для восстановления изображений с сохранением локальных особенностей	143

БИОЛОГИЯ

<i>Волкова Е. М., Пельгунова Л. А., Кочкина А. В.</i> Динамика развития болот в карстово-суффозионных депрессиях и накопление химических элементов в торфяных залежах	158
<i>Филатова И. Ю., Музаров Е. Н., Захарова М. В.</i> Суперпродукция, очистка и характеристика транскрипционного фактора SgpR	174

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

<i>Крамаренко В. В., Молоков В. Ю., Молокова Л. Л.</i> Физические свойства и структурная прочность глинистых грунтов территории Томской области ..	184
--	-----

Contents.....	192
Редколлегия	194
Editorial Board	196
Порядок представления и правила оформления рукописей статей	198