

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

#### Физико-математические науки

##### **Физика**

###### Теплофизика и теоретическая теплотехника

- Дмитриев А.С., Макаров П.Г. (Национальный исследовательский университет «МЭИ»), Эльбуз М.А. (Национальный исследовательский университет «МЭИ», Университет Мансура (Египет))  
*Исследование пузырькового кипения в мезоструктурах микросфер (режим «прыгающих» пузырей).....12*

#### Медицинские науки

##### **Клиническая медицина**

###### Внутренние болезни

- Гирфанова Э.О., Ушаков В.Ф. (Ханты-Мансийская государственная медицинская академия), Петрова И.Л. (Медицинский институт Сургутского государственного университета Ханты-Мансийского автономного округа – Югры)  
*Многофакторный анализ показателей реабилитации больных хронической обструктивной болезнью легких с коморбидными состояниями в процессе диспансеризации на Севере .....16*

###### Онкология

- Терентьев И.Г., Кузнецов С.С., Базанов К.В. (Нижегородская государственная медицинская академия)  
*Исследование влияния терапии цитостатиками на морфологическую структуру и кинетику роста рецидивного и метастатического колоректального рака .....19*

##### **Фармацевтические науки**

###### Фармацевтическая химия, фармакогнозия

- Раменская Г.В., Смердин С.В., Медведев Ю.В., Шохин И.Е., Ярушок Т.А., Савченко А.Ю., Карлина В.Ю. (Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации)  
*Межлабораторная воспроизводимость методики количественного определения перхлорона в плазме крови.....25*

#### Науки о Земле

##### **Палеонтология и стратиграфия**

- Вильмова Е.С. (Политехнический институт Северо-Восточного государственного университета)  
*Первые находки следов жизнедеятельности в верхнепермских отложениях Восточного Забайкалья.....32*

### **Геотехнология**

**Арефьев С.А. (Уральский государственный горный университет)**

*Обоснование конструкции дорожных одежд карьерных дорог, предназначенных для автосамосвалов большой грузоподъемности* .....38

*Повышение эксплуатационных свойств карьерных автодорог путем их уплотнения с использованием технологических автосамосвалов* .....40

**Воробьев А.Е. (Российский университет дружбы народов), Чекушина Т.В. (Институт проблем комплексного освоения недр Российской академии наук), Чекушина Е.В., Аникин А.В. (Российский университет дружбы народов)**

*Организация повышения эффективности переработки золотосодержащей руды*.....43

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### Машиностроение и машиноведение

#### **Стандартизация и управление качеством продукции**

**Асланов З.Ю., Сейдалиев И.М. (Азербайджанский государственный экономический университет)**

*Повышение эффективности оптимизации решений в системе менеджмента качества*.....47

### Приборостроение, метрология и информационно-измерительные приборы и системы

#### **Акустические приборы и системы**

**Волосенко К.И., Щевьев Ю.П. (Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения)**

*Оптимизация параметров акустического согласующего устройства* .....52

### Радиотехника и связь

#### **Системы, сети и устройства телекоммуникаций**

**Шахнов С.Ф., Киселевич Г.В., Кузнецов И.Г. (Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова)**

*Расчет помехозащищенности дифференциальных подсистем СРНС ГЛОНАСС/GPS в бассейне Амура*.....57

### Информатика, вычислительная техника и управление

#### **Системный анализ, управление и обработка информации**

**Малистов А.С. ( ЗАО «ЭЛВИС-НеоТек»)**

*Алгоритм поиска паросочетания наибольшего и наименьшего веса, покрывающего заданные вершины произвольного графа*.....62

*Алгоритм поиска паросочетания наибольшей и наименьшей мощности, покрывающего заданные вершины произвольного графа* .....65

*Алгоритм поиска паросочетания, покрывающего заданные вершины произвольного графа*.....67

<i>Генерация всех ограниченных разбиений множества</i> .....	69
<i>Ограниченные разбиения множества на подмножества</i> .....	72
<i>Оценка апостериорной вероятности распознавания символов линейным многоклассовым классификатором на основе сглаживания аппроксимирующих таблиц</i> .....	75
<b>Малистов А.С. (ЗАО «ЭЛВИС-НеоТек»), Петричкович Я.Я. (ЗАО «Научно-технический центр «ЭЛВИС»)</b>	
<i>Влияние размера областей суммирования на побитовое представление интегрального изображения</i> .....	78
<i>Повышение эффективности использования ОЗУ при расчете интегрального изображения</i> .....	80
<b>Петричкович Я.Я., Хамухин А.В. (ЗАО «Научно-технический центр «ЭЛВИС»)</b>	
<i>Принцип семантического сжатия в алгоритмах обработки видеoinформации</i> .....	82
<b>Сысков В.В. (Центральный научно-исследовательский институт экономики, информатики и систем управления), Борисов В.В. (Филиал Национального исследовательского университета «МЭИ» в г. Смоленске)</b>	
<i>Описание функционирования сложных организационно-технических систем с использованием многоуровневых моделей представления деятельности</i> .....	86
<b>Хамухин А.В. (ЗАО «Научно-технический центр «ЭЛВИС»)</b>	
<i>Выделение движущихся объектов на поворотных видеокамерах в режиме панорамного сканирования</i> .....	96

### **Математическое и программное обеспечение**

#### **вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей**

<b>Терехов В.Г., Белая Т.И., Швецов А.С. (Военно-космическая академия им. А.Ф. Можайского)</b>	
<i>Метод оценивания показателя защищённости автоматизированных систем управления на основе модели «равновесия» динамической системы защиты</i> .....	99

## Энергетика

### **Электрические станции и электроэнергетические системы**

<b>Чечушков Д.А., Паниковская Т.Ю., Черных И.В. (Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина)</b>	
<i>Многокритериальный метод оптимального размещения источников распределенной генерации</i> .....	102

## Технология продовольственных продуктов

### **Технология сахара и сахаристых продуктов, чая, табака и субтропических культур**

<b>Жабенцова О.А., Гнучих Е.В. (Всероссийский научно-исследовательский институт табака, махорки и табачных изделий)</b>	
<i>Повышение безопасности и качества табака для кальяна с использованием натуральных ингредиентов</i> .....	111

## Процессы и машины агроинженерных систем

### **Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве**

<b>Белов А.А. (Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)), Новикова Г.В. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия), Белова М.В. (Казанский государственный аграрный университет), Сергеева Е.Ю., Белов Е.Л. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия)</b>	
---	--

- Установка для термообработки зерна в электромагнитном поле сверхвысокой частоты.....119*  
Белова М.В., Зиганшин Б.Г. (Казанский государственный аграрный университет), Федорова А.Н., Поручиков Д.В. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия)
- Объемные резонаторы СВЧ генератора для термообработки сырья в поточном режиме.....121*  
Белова М.В. (Казанский государственный аграрный университет), Новикова Г.В. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия), Зуева Н.А. (Академия технологий и управления)
- Установка для обезжиривания и обеззараживания кишечного сырья убойных животных .....123*  
Зиганшин Б.Г., Белова М.В. (Казанский государственный аграрный университет), Уездный Н.Т. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия)
- Термообработка крови убойных животных.....125*  
Михайлова О.В. (Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)), Коробков А.Н. (Нижегородский государственный инженерно-экономический институт), Белов А.А. (Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)), Новикова Г.В. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия)
- Установка для обеззараживания зерна в электромагнитном поле сверхвысокой частоты.....127*  
Новикова Г.В. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия), Белова М.В. (Казанский государственный аграрный университет), Михайлова О.В. (Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)), Ершова И.Г. (Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева), Сорокина М.Г. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия)
- Установка для термообработки жиросодержащего сырья в электромагнитном поле сверхвысокой частоты.....129*  
Новикова Г.В. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия), Куторкина Н.А., Лаврентьева Т.Г. (Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ))
- Термообработка шерсти в электромагнитном поле сверхвысокой частоты.....131*  
Новикова Г.В. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия), Михайлова О.В. (Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)), Белова М.В. (Казанский государственный аграрный университет), Викторова И.А. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия)
- Сублиматор со сверхвысокочастотным генератором для сушки замороженного продукта....133*

Технология, машины и оборудование  
лесозаготовок, лесного хозяйства,  
деревопереработки и химической  
переработки биомассы дерева

**Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства**

- Голенищев А.В., Голенищев А.А. (ООО «УралНИИЛП»), Шавнина М.В., Панычев А.П., Полуяктова Т.А. (Уральский государственный лесотехнический университет)
- Исследование взаимодействий в системе «Кран-Путь».....135*

Строительство и архитектура

**Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха,  
газоснабжение и освещение**

- Тарасевич Е.И. (Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет)

## **Естественные и технические науки, № 1, 2015**

---

*Предизолированные трубопроводы для тепловых сетей* .....138

### **Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов**

**Майны Ш.Б. (Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет), Седип С.С. (Тувинский государственный университет)**

*Особенности взаимодействия безнапорных канализационных трубопроводов подземной прокладки с несогласующимися грунтами* .....144