



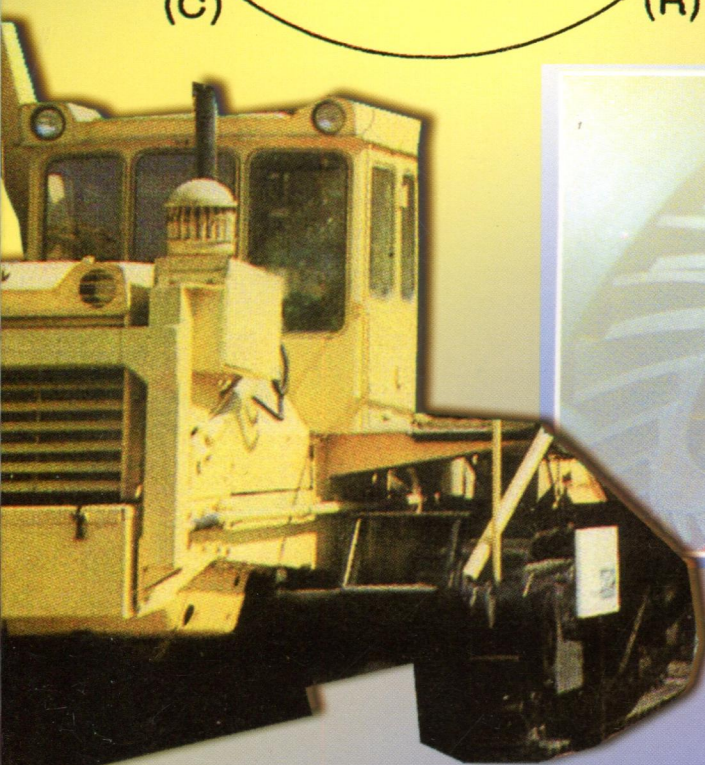
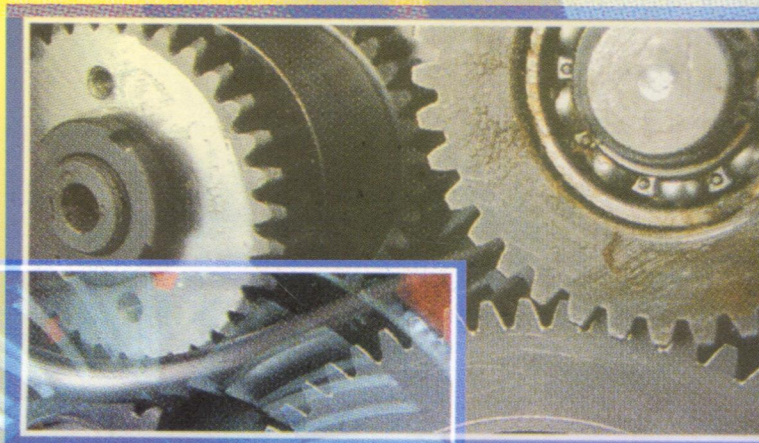
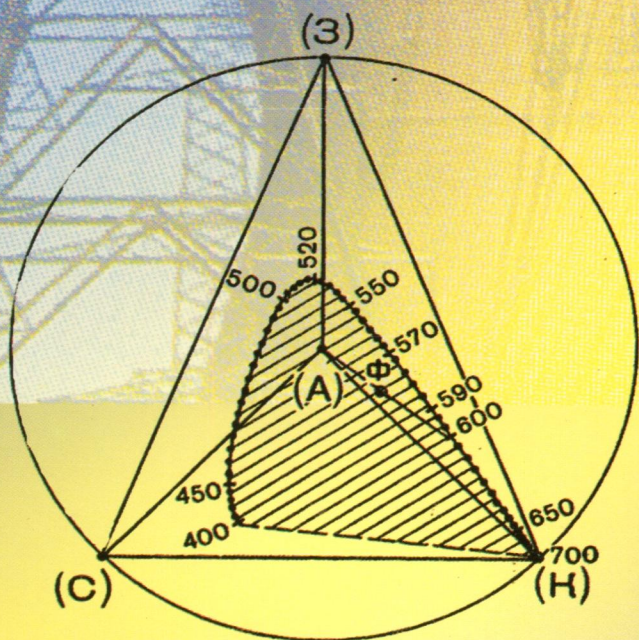
# Естественные

# и

# технические

# науки®

ISSN 1684-2626



ISSN 1684-2626

9 771684 262008 >



**СОДЕРЖАНИЕ**

**ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ**

**Биологические науки**

**Общая биология**

**Микробиология**

- Родионова А.В. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия)**  
*Обоснование интенсивности ультразвуковых колебаний* ..... 10

**Экология**

- Богородецкий П.А., Титов В.Н. (Саратовский социально-экономический институт (филиал) Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова)**  
*О некоторых аспектах перехода к эколого- и ресурснобезопасному развитию на региональном уровне* ..... 12

- Лещук С.И., Суркова И.В. (Сибирская академия права, экономики и управления)**  
*Техногенное загрязнение атмосферного воздуха города Иркутска* ..... 15

- Рафикова Ю.С. (Институт региональных исследований Республики Башкортостан), Семенова И.Н. (Институт региональных исследований Республики Башкортостан, Сибайский институт (филиал) Башкирского государственного университета), Биктимерова Г.Я. (Институт региональных исследований Республики Башкортостан)**  
*Содержание тяжелых металлов в питьевой воде юго-восточных районов Республики Башкортостан* ..... 20

**Почвоведение**

- Хасанова Р.Ф., Суюндуков Я.Т., Биктимерова Г.Я., Ишкильдина Л.И. (Институт региональных исследований Республики Башкортостан)**  
*Условия самозаращения и токсичность грунтов отвала медно-цинкового месторождения «Юбилейное» (Республика Башкортостан)* ..... 24

**Науки о Земле**

**Общая и региональная геология**

- Гусев А.В., Таловина И.В., Габбасов Б.Р. (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»)**  
*Особенности строения Северо-Онежского синклинория по данным дешифрирования космоснимков* ..... 27

**Технология и техника геологоразведочных работ**

- Захарьев П.Е. (Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения)**  
*Возможности добычи полезных ископаемых на небесных телах* ..... 31

**Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

- Борисевич Ю.П., Хохлова Н.Ю., Соболева Е.И. (Самарский государственный технический университет)**  
*Моделирование процесса разгазирования обводненных нефтей в динамических условиях* ..... 35

Минеев А.В., Опрышко С.Н. (Институт нефти и газа Сибирского федерального университета)

*Проблемы повышения эксплуатационной устойчивости обсадных колонн в зоне распространения многолетнемерзлых пород.....39*

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **Машиностроение и машиноведение**

#### **Машины, агрегаты и процессы**

Московский М.Н., Ковалева А.В., Бойко А.А. (Донской государственный технический университет)

*Сравнительный анализ различных типов решёт очистки в отделениях зерноуборочных комбайнов.....41*

Родионова А.В. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия)

*Технологический процесс ультразвуковой обработки сельскохозяйственной продукции.....47*

Родионова А.В., Науменко О.В. (Чувашская государственная сельскохозяйственная академия)

*Согласование параметров объемного резонатора установки для обеззараживания молока.....49*

*Технологический процесс обеззараживания сельскохозяйственной продукции комбинированным воздействием электрофизических факторов.....51*

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

#### **Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы**

Кокшина А.В. (Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова)

*Методика синтеза и исследование электрооптических характеристик тонких пленок SnO.....53*

*Структурные свойства тонкопленочных систем CdO и Cd-ЛЦУ.....56*

### **Информатика, вычислительная техника и управление**

#### **Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления**

Алюшин А.В., Алюшин С.А. (Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»), Архангельский В.Г. (Центр информационных технологий и систем органов исполнительной власти)

*Архитектура 3D-систем для реализации гибридных сетей импульсных нейронов.....59*

*Быстродействующая гибридная сеть на основе импульсного нейрона с задержкой.....62*

#### **Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами**

Боголюбская Ю.В., Бакалец И.А., Бакалец Ю.А., Костюкова Т.А. (Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет))

*Единая медицинская информационно-аналитическая система (ЕМИАС) Москвы.....65*

Красников С.А., Боголюбская Ю.В., Костюкова Т.А., Мышкина Л.Д., Бакалец И.А. (Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет))

*Информационная технология экспресс-идентификации и контроля качества горюче-смазочных материалов.....* 67

**Математическое моделирование, численные методы  
и комплексы программ**

Прут В.В. (Московский физико-технический институт (государственный университет))

*Аппроксимация уравнения состояния в широком диапазоне плотностей.....* 72