

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### Разработка полезных ископаемых

Фрумкин Р. А. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ГОРНЫХ ПРОЦЕССОВ И ЯВЛЕНИЙ .....	5
Литвинский Г. Г., Фесенко Э. В. НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ СТАЛЬНОЙ АРОЧНОЙ КРЕПИ ПРИ ЕЕ ЗАПРЕДЕЛЬНОМ ДЕФОРМИРОВАНИИ .....	14
Финкельштейн Э. Л., Палюх А.П. ВЫСОКОМОМЕНТНЫЕ ПЛАНЕТАРНЫЕ ГИДРОМОТОРЫ С ПЛАВАЮЩИМИ САТЕЛЛИТАМИ – ПУТЬ СОЗДАНИЯ МАЛОГАБАРИТНОГО ГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ .....	24
Литвинский Г. Г., Ковалёв Г. П. РАЗРАБОТКА АКСИАЛЬНЫХ ГАРМОНИЧЕСКИХ ГИДРОМАШИН НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ .....	31
Окалелов В. Н., Величко В. Н. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАЛЫХ ШАХТ .....	41
Литвинский Г. Г., Бикяшева Ю. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФОРМЫ ОБРАЗЦА ПРИ ИСПЫТАНИЯХ НА РАСКОЛ .....	44
Чепурная Л. А., Филатьев М.В., Антощенко Н. И. О ПАРАМЕТРАХ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СДВИЖЕНИЯ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ОТРАБОТКЕ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ .....	52
Ларченко В. Г., Денисенко Е. А. АНАЛИЗ ДОПУСТИМОЙ ПОГРЕШНОСТИ ОРИЕНТИРОВАНИЯ ШАХТ ЧЕРЕЗ ДВА ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТВОЛА .....	60
Харин Е. Н., Антощенко Н. И., Гасюк Р. Л. ПРОГНОЗ ДИНАМИКИ ГАЗОВЫДЕЛЕНИЯ ИЗ ПОДРАБОТАННЫХ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ И ПОРОД ПОСЛЕ ПРЕКРАЩЕНИЯ ОЧИСТНЫХ РАБОТ .....	65

---

---

## Металлургия

Петрушов С. Н., Русанов И. Ф., Дорогой Е. В. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ АГЛОУСТАНОВОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕЖИМА ВОЗВРАТА И НЕКОТОРЫХ ДРУГИХ ПАРАМЕТРОВ ШИХТЫ .....	75
Смирнов А. Н., Андрощук Р. С., Епишев М. В., Головчанский А. В. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ШЛАКОВ ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОЙ РАЗЛИВКИ СТАЛИ .....	80
Куберский С. В. РАЗНОВИДНОСТИ КОНСТРУКЦИИ БЛОКОВ ДЛЯ ДУГОВОЙ ГЛУБИННОЙ ОБРАБОТКИ РАСПЛАВОВ И ОБЛАСТИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ .....	84
Мушегян В. О. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ СЛИТКОВ И ПРОКАТА МОЛИБДЕНОВЫХ СПЛАВОВ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОННОЛУЧЕВОЙ ПЛАВКИ .....	93
Ухин В. Е. ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ПОДПОВЕРХНОСТНЫХ ТРЕЩИН В НЕПРЕРЫВНОЛИТОЙ СОРТОВОЙ ЗАГОТОВКЕ .....	103
Диментьев А. О., Дорофеев В. Н., Новохатский А. М. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И РАЗМЕРОВ ТОТЕРМАНА В ГОРНЕ ДОМЕННОЙ ПЕЧИ .....	111
Чебан В. Г., Тумин А. Н. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОЧИСТКИ ВОДЫ .....	116
Кравченко В. М., Романчук А. Н., Романчук Я. А. ВЛИЯНИЕ ГЛУБОКОГО ОБЕЗУГЛЕРОЖИВАНИЯ МЕТАЛЛА НА СОСТАВ КОНВЕРТЕРНОЙ ВАННЫ И ЭКОНОМИКУ ПРОЦЕССА .....	125
Кучма С.М., Стародубов С. Ю. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ХОЛОДНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ НА СТРУКТУРУ ТА ВЛАСТИВОСТІ ЕЛІНВАРУ 45НХТВЮ .....	130
Боровик П. В., Селезнёв М. Е. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ ДИСКОВЫХ НОЖНИЦ ПРИ УВЕЛИЧЕННОМ ДИАМЕТРЕ ВЕРХНЕГО НОЖА .....	135

---

---

Петрушов С. Н., Ершов В. М, Грицунова К. А, Смельский А. А.  
ТОНКАЯ СТРУКТУРА ХОЛОДНОДЕФОРМИРОВАННОЙ  
МАЛОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ ..... 141

Рутковский Ю. А., Чекалов А. Н., Мосягин Н. А., Ревякин А. С.  
ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОБРАБОТКИ ЗУБЬЕВ КОЛЁС ..... 147

Блинов А. М., Попов Г. Н.  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗАГРУЗОЧНОГО УСТРОЙСТВА  
АГЛОМЕРАЦИОННОЙ МАШИНЫ ПОЗВОЛЯЮЩЕЕ СНИЗИТЬ ВРЕДНЫЕ  
БОРТОВЫЕ ПРОСОСЫ ..... 152

### **Строительство**

Дрозд Г. Я.  
МЕТОДИКА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СТЕПЕНИ АГРЕССИВНОСТИ  
ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СРЕДЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛЛЕКТОРОВ ..... 159

Должиков П. Н., Семирягин С. В., Фурдей П. Г.  
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДИСПЕРСНОСТИ ГРАНУЛИРОВАННОГО  
ДОМЕННОГО ШЛАКА НА ПРОЧНОСТЬ ЦЕМЕНТА ..... 165

Дрозд Г. Я., Хвортова М. Ю.  
ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ..... 170

Соколенко В. М.  
ОЦІНКА ЕНЕРГООЩАДНИХ ЗАХОДІВ ЗА РАХУНОК МЕШКАНЦІВ МІСТ  
ЯК ФАКТОР ЕВОЛЮЦІЇ СИСТЕМ ТЕПЛОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ..... 175

Симонова И. Н., Долголаптев В. М., Симонов С. И.  
ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ В КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЕ ..... 181

Бондарчук В. В., Пантелеев А. Е.  
ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ БЕТОНА НА  
ПРИОПОРНЫХ УЧАСТКАХ СТАЛЕЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ДВУХПРОЛЁТНЫХ  
ПЛИТ С НЕСЪЕМНОЙ ОПАЛУБКЕЙ ИЗ ПРОФИЛИРОВАННОГО НАСТИЛА,  
ОРИЕНТИРОВАННОГО УЗКИМИ ПОЛКАМИ ВНИЗ ..... 187

Бизирка И. И.  
ОРГАНО-МИНЕРАЛЬНЫЙ ПОРОШОК КАК ЗАМЕНИТЕЛЬ  
ТРАДИЦИОННОГО МИНЕРАЛЬНОГО ПОРОШКА ДЛЯ АСФАЛЬТОБЕТОНА ... 192

---

---

**Електротехніка. Радіотехніка**

- Заблодський М. М., Грицюк В. Ю., Кулдиркаєв І. М., Гринь Г. М.  
ВИЗНАЧЕННЯ СКЛАДОВИХ КОРИСНОЇ ПОТУЖНОСТІ ТА КОЕФІЦІЄНТА  
КОРИСНОЇ ДІЇ ЗАГЛИБНОГО ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА .. 199
- Лущик В. Д., Полезін С. Ю.  
ШЕСТИФАЗНІ ОБМОТКИ ТРИФАЗНИХ АСИНХРОННИХ ДВИГУНІВ ..... 204
- Заблодский Н. Н., Грицюк В. Ю., Шека С. В.  
ОЦЕНКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ УСИЛИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ  
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ДЕЗИНТЕГРАТОРА ..... 212
- Павленко Т. П.  
ПСЕВДОРІДИННОМЕТАЛЕВІ ЕЛЕКТРИЧНІ КОНТАКТИ  
ДЛЯ НИЗЬКОВОЛЬТНИХ АВТОМАТИЧНИХ ВИМИКАЧІВ ..... 217
- Заблодский Н. Н., Филатов М. А., Грицюк В. Ю.  
МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ  
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ДЕЗИНТЕГРАТОРА ..... 221
- Корсунов К. А.  
МОБИЛЬНЫЕ ПЛАЗМЕННЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ  
ОПАСНЫХ ОТХОДОВ ..... 227
- Заблодський М. М., Ямкова М. А., Шадрін С. В.  
МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ СИЛОВОГО КОЛА ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНОГО  
КОМПЛЕКСУ ДЛЯ РОЗМІРНОЇ ЕЛЕКТРОХІМІЧНОЇ ОБРОБКИ ..... 233
- Шавёлкин А. А.  
АКТИВНЫЙ ВЫПРЯМИТЕЛЬ ТОКА ДЛЯ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ  
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ С АВТОНОМНЫМ ИНВЕРТОРОМ ТОКА ..... 241
- Захожай О. И., Солошенко А. Н.  
ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИФРОВЫХ ФИЛЬТРОВ НА БАЗЕ FPGA..... 250
- Кухарев А. Л.  
МОДЕЛИРОВАНИЕ ФАЗОСДВИГАЮЩИХ ТРАНСФОРМАТОРОВ  
ДЛЯ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ  
КАСКАДНОГО ТИПА ..... 255

---

---

Захожай О. И., Дубовик В. С. ПРИМЕНЕНИЕ СТРУКТУР ЦИФРОВЫХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ОБРАБОТКИ ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЙ .....	263
Гречко М. В. ВПЛИВ ГЕОМЕТРІЇ НА ІНДУКТИВНІ ПАРАМЕТРИ ВЕНТИЛЬНОГО ГЕНЕРАТОРА ІНДУКТОРНОГО ТИПУ З СУМІЩЕНИМИ ОБМОТКАМИ .....	269
Abstracting .....	278
Требования к рукописям научных статей к выпуску сборника научных трудов ДонГТУ .....	285