

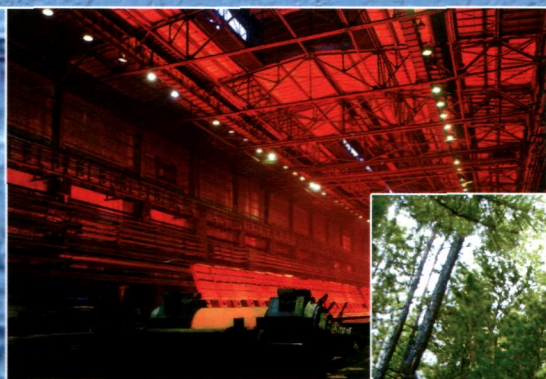


## ТЕМА НОМЕРА

Рекультивация карьеров при производстве  
строительного и дорожного щебня

Плазменное обезвреживание  
опасных материалов

Антинакипины  
в теплоэнергетических системах



январь  
2014

## Учредители:

Российская академия наук,  
Национальный исследовательский технологический  
университет "МИСиС",  
ЗАО "Калвис"

## Информационная поддержка:

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Министерство Российской Федерации по делам  
гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и  
ликвидации последствий стихийных бедствий  
Федеральное агентство по атомной энергии

## Редакционная коллегия:

А.М. Агапов, И.А. Архипченко, М.Н. Бернадинер, А.В. Васильев,  
И.А. Веселов, Я.Д. Вишняков, М.Б. Генералов,  
А.М. Гонопольский, Е.В. Грацианский, Л.А. Грибов,  
М.Ч. Залиханов, Ю.А. Золотов, Ю. Кайла (Финляндия),  
Ю.С. Карабасов, В.Н. Коротаев, Л.И. Леонтьев, И.Ю. Линьков  
(США), Н.А. Махутов, Йос Х.М. Метц (Голландия),  
Г.С. Нечитайло, Нью Джитай (КНР), В.И. Осипов, Е.И. Пупырев,  
С.Г. Харченко, Ю.С. Юсфин, Г.А. Ягодин

Главный редактор **В.Д. Кальнер**

Зам. главного редактора **Н.Г. Сальникова**

Ведущий редактор **И.В. Доброгорский**

Отдел подписки и рекламы **Е.Д. Николаева**

Компьютерная верстка **Е.Р. Аронова**

Корректор **Л.Г. Изосимова**

Переводчик **А.Г. Юдин**

Адрес редакции:

119034, Москва, ул. Пречистенка, д. 37, стр. 2,  
в редакцию журнала "Экология и промышленность России"

Телефон гл. редактора: **(495) 913-80-94**

Телефон редакции: **(495) 913-22-16**

Телефон отдела подписки и рекламы: **(495) 913-22-16**

Эл. почта: **ecip1996@yandex.ru**

Адрес в сети Интернет: **http://www.kalvis.ru**

Ответственность за содержание статей несут авторы

Редакция не имеет возможности возвращать  
присылаемые материалы

За сведения в рекламных материалах редакция  
ответственности не несет

Перепечатка допускается только с разрешения редакции и  
с обязательной ссылкой на журнал  
"Экология и промышленность России" 12+

Журнал зарегистрирован в Министерстве  
Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания  
и средств массовых коммуникаций.  
Свидетельство о регистрации ПИ № 77-12993  
Издается с 1996 г.

Журнал входит в перечень научных журналов,  
рекомендованных ВАК РФ для опубликования  
результатов диссертаций на соискание  
ученых степеней доктора и кандидата наук

Издатель ЗАО "Калвис"

© "Экология и промышленность России", 2014

© ЗАО "Калвис", 2014



## Содержание

### Инженерные решения

**4** Системные принципы в решении задач  
экологической безопасности с применением  
плазменных технологий

**10** РусВинил: экологические аспекты современного  
производства ПВХ

### Научные разработки

**13** Влияние энергии внешних физических полей на  
кинетику и механизм фиторемедиации ионов  
металлов из загрязненных стоков

**18** К вопросу об оптимальном размещении объекта  
на примере оптимального месторасположения  
газоспасательных отрядов

**21** Компостные смеси на основе отходов производств

**24** Изучение стойкости антикоррозионного покрытия  
"Базалит-В" к нефтепродуктам

**27** Особенности утилизации отработанных  
моторных масел неселективного сбора

**30** Применение антинакипинов в  
теплоэнергетических системах низких параметров

# ЭКОЛОГИЯ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

Ежемесячный общественный  
научно-технический журнал

## ТЕМА НОМЕРА

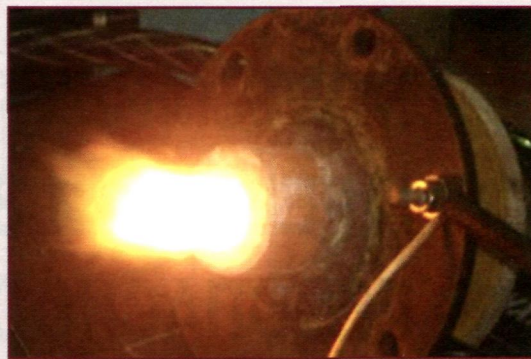
### Рекультивация карьеров при производстве строительного и дорожного щебня

- 34** Тенденции формирования ландшафтной архитектуры и рекультивация в карьерах по производству щебня
- 38** Результаты горно-экологического мониторинга техногенного рельефа в отработанных щебеночных карьерах
- 42** Технологии формирования горнопромышленных ландшафтов в отработанных щебеночных карьерах с учетом геоэкологических целей

## Анализ. Методики. Прогнозы

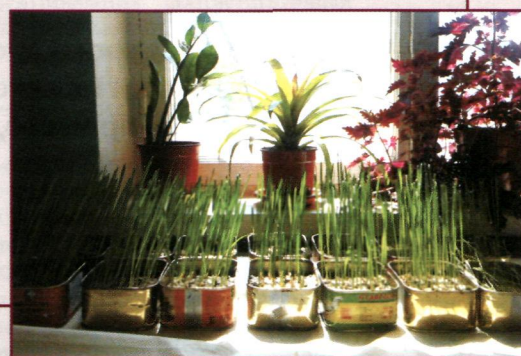
- 47** Анализ профессиональной деятельности операторов прокатных станов с позиций экологии человека
- 52** Стандарты управления риском Австралии и Новой Зеландии
- 58** Торф - возобновляемый ресурс у нас под ногами
- 62** Содержание / Contents

Январь 2014



4

21



27



34