

7-й международный форум по управлению  
отходами, природоохранным технологиям  
и возобновляемой энергетике

# ВэйстТэк-2011

www.waste-tech.ru



УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ  
И РЕЦИКЛИНГ



ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД  
И ОБРАЩЕНИЕ С ОСАДКОМ

ОБЩЕСТВЕННЫЕ ТУАЛЕТЫ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ  
ЗАГРЯЗНЕНИЙ  
ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ  
- ЛЮФТТЭК



РЕАБИЛИТАЦИЯ  
ЗАГРЯЗНЕННЫХ  
ТЕРРИТОРИЙ И  
АКВАТОРИЙ



ПРОМЫШЛЕННАЯ МОЙКА  
И ОЧИСТКА



ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ  
ЭНЕРГЕТИКА



"ЗЕЛЕНое"  
СТРОИТЕЛЬСТВО



БЛАГОУСТРОЙСТВО  
НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ



КОНТРОЛЬ ЗАГРЯЗНЕНИЙ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
- ЭКО-ЛАБ



ПРОМЫШЛЕННАЯ  
БЕЗОПАСНОСТЬ  
И ОХРАНА ТРУДА

Генеральный  
информационный спонсор



Информационный  
Спонсор  
ЭКОЛОГИЯ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

31 мая - 3 июня  
Москва  
МВЦ "Крокус Экспо"



# ЭВР

2'11

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК РОССИИ  
ECOLOGICAL BULLETIN OF RUSSIA

## ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ

Электричество  
стимулирует  
биоразложение  
полимеров

*Electricity Induces  
biodegradation  
of polymers*

## ТЕМА НОМЕРА

НЕФТЬ. ГАЗ. ХИМИЯ: ООС

Нормативы  
и реальность  
факельных установок

*Standards  
and reality  
of flare units*

## ВОДОБЕСПЕЧЕНИЕ И ТЕПЛО

Как избавиться от «примесей»  
в водоочистных технологиях?

*How to get rid of "admixtures"  
in water treatment technologies*



ISSN 0868-7420 • Экологический вестник России • 2'2011 • 1-56

www.ecovestnik.ru

ИЗДАЕТСЯ  
с 1990 ГОДА



CONTENTS

OIL.GAS.CHEMISTRY: ENVIRONMENTAL PROTECTION

EVENT
You played an important role in my destiny, my university subdepartment 4

FUEL & ENERGY COMPLEX: TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT

A.Y. Kopylov, A.F. Vildanov, R.G. Nasretdinov. Usage of associated petroleum gas in the minefields of sulfurous oil: problems, prospects and solutions 8
P.V. Kutuyrev, Y.I. Steblev, S.I. Kamalkhodjaev. Integration of flare system and gas-turbine power unit for effluent gas utilization 12
L.N. Parfenov. Five generations from Nobel times, or standards and reality of flare units 16

EXPERTS COMMENT

S. Kim. On paid use of natural resources at field development of hydrocarbons in the shelf of the Sea of Okhotsk 20

ENVIRONMENTAL MONITORING

A.V. Panin, O.V. Grigorieva. Automatized identification of oil-polluted soils by means of the data obtained by multi- and hyperspectral optical-electronic aerial survey (to be continued) 24

WASTE TREATMENT

GREEN TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT

V.I. Sharkina, A.I. Pravdin, L.N. Mihalina, V.G. Schankina. Recycling of dead catalysts of ammonia production 32

MARKETING RESEARCH

L.D. Ogrel. Aluminum-bearing waste as potential raw material for industrial production 36
E.L. Parmukhina. Market of biodegradable package in Russia 46

ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES AND EQUIPMENT

E. P. Goncharova, L.S.Pinchuk. Electric stimulation of polymeric packing waste biodegradation 42
49

COMPANIES NEWS

WATER SUPPLY AND HEAT

GREEN TECHNOLOGIES AND BUSINESS

M.G. Zhurba. Preliminary tests of water processing technologies is necessary for capital investment economy 50

ECOLOGICAL BULLETIN OF RUSSIA
Monthly Research and Practice Journal
Published since 1990
Editor-in-chief - TRILL G.Boris

Phone: +7.985.760 90 25, +7.925.518 23 83, Ph./fax:+7.495.980 75 96
E-mail: ecovest@ecovestnik.ru; www.ecolog.ucoz.ru www.ecovestnik.ru



Стр. 8



Стр. 16



Стр. 20



Стр. 50



Стр. 24



Стр. 50

СОДЕРЖАНИЕ

НЕФТЬ. ГАЗ. ХИМИЯ: ООС

СОБЫТИЕ
В моей судьбе ты стала главной, родная кафедра моя 4

ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ ТЭК

А.Ю. Копылов, А.Ф. Вильданов, Р.Г. Насретдинов. Использование попутного нефтяного газа на месторождениях сернистой нефти: проблемы, перспективы и решения 8
П.В. Кутырев, Ю.И. Стеблев, С.И. Камалходжаев. Сопряжение факельной системы с газотурбинным энергоблоком для утилизации сбросных газов 12
Л.Н. Парфенов. Пять поколений от времён Нобеля, или нормативы и реальность факельных установок 16

КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА

С. Ким. О платности природопользования при разработке месторождений углеводородов на шельфе Охотского моря 20

ЭКОМОНИТОРИНГ

А.В Панин, О.В. Григорьева. Автоматизированная идентификация нефтезагрязненных почвогрунтов по данным много- и гиперспектральной оптико-электронной аэросъемки (продолжение следует) 24

ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ

ЭКОТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ
В.И. Шаркина, А.И.Правдин, Л.Н.Михалина, В.Г. Щанкина. Свойства и использование отработанного железохромового катализатора конверсии оксида углерода СТК 32

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Л.Д. Огрель. Алюминийсодержащие отходы как потенциальное сырьё для производства промышленной продукции 36
Е.Л. Пармухина. Российский рынок биоразлагаемой упаковки 46

ЭКОТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

Е.П. Гончарова, Л.С. Пинчук. Электрическое стимулирование биоразложения отходов полимерной упаковки 42

НОВОСТИ КОМПАНИЙ

49

ВОДОБЕСПЕЧЕНИЕ И ТЕПЛО

ЭКОТЕХНОЛОГИИ И БИЗНЕС

М.Г. Журба. Предварительные испытания технологий водоподготовки – залог экономии инвестиций 50

Адрес для почты: 107497, Москва, ул. Иркутская, д. 11/17, корп. 1-3, оф. 415, БЦ "Бэлрайс"
тел./факс: (495) 980-75-96, 980-75-98. E-mail: ecovest@ecovestnik.ru, www.ecovestnik.ru, www.ecolog.ucoz.ru

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

О.С. Еремеева, к.э.н., С. Ким, Ю.А. Мажайский, д.с.-х.н., И.Г. Орлова, к.х.н., В.М. Подольский, д.м.н., О.А. Притужалова, к.г.н., Ю.А. Рахманин, д.м.н., Г.П. Серов, д.ю.н., А.С. Тулупов, к.э.н., С.Н. Широков, А.Г. Шмаль, к.г.-м.н.

Верстка:

М.Н. Шестакова

Распространение:

E-mail: distribution@ecovestnik.ru

Реклама:

Тел.: (495) 980-75-96, (495) 980-75-98, (495) 518-58-20. E-mail: reklama@ecovestnik.ru

Редактор-переводчик:

Е.Б. Грознова,

Главный редактор:

Б.Г. Триль
Тел.: (495/925)518-23-83; (495/985)760-90-25,

Отпечатано в типографии: «Тисо Принт» 125284, Москва, ул. Беговая, д. 13 тел. (499) 363-17-55

Формат 200x275 мм

Объем 56+4

Тираж 7500 экз.

Подписано в печать: 11.01.2011 г.

Подписка на журнал осуществляется во всех почтовых отделениях России

Подписной индекс:

По каталогу «Роспечать» – 72865 «Объединенному каталогу» – 42110 «Почта России» – 10768

Журнал зарегистрирован

в Госкомпечати СССР

Свид. о регистрации №1857 от 21.05.1991

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Мнение авторов может не совпадать с мнением редакции.

Перепечатка редакционных материалов допускается только со ссылкой на издание.

© ООО «Эковестник»

ISSN 0868 – 7420

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ

ГАЗСЕРТЭК
Мещерский филиал ВНИИГИМ им. А.Н. Костякова
Ассоциация «Вода-Медицина-Экология»