

3(124)/2012 • НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

# ЭКОЛОГИЯ и ЖИЗНЬ



**МОСКВЕ — ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ •**

**ПАМЯТИ АКАДЕМИКА Г.А. ЗАВАРЗИНА •**

**ОСНОВА ГЛОБАЛЬНОГО ОПТИМИЗМА •**

**АРКТИЧЕСКИЕ РУБЕЖИ И АНТАРКТИЧЕСКИЕ ОТКРЫТИЯ • ВРЕМЯ «ВАЛИТЬ В РОССИЮ» •**

**МУСОРОСЖИГАНИЕ БЕЗ ДИОКСИНОВ • ЗАПАС ПРОЧНОСТИ МИРА • ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ И СТАБИЛЬНЫЙ КЛИМАТ • ЭКОТУРИЗМ •**

**ПАЛЕОЛИТ С МОБИЛЬНИКОМ • НЕЙРОРЕАНИМАЦИЯ ВОЗМОЖНА • ВИТАМИН €**



# За городским электромобилем — будущее



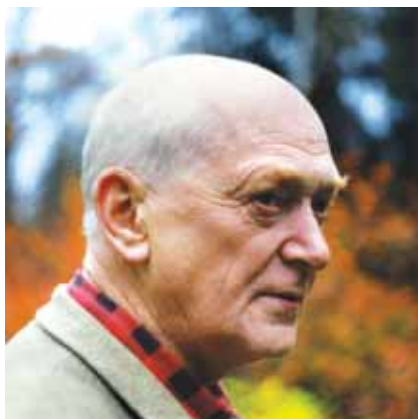
Загрязнение воздуха автотранспортом — большая проблема Москвы. Автомобили выбрасывают в воздух до 90% всех загрязняющих веществ. Поэтому неотложная проблема столицы — развитие альтернативных экологически чистых видов транспорта, от метро до велосипеда. В ближайшей перспективе альтернативным видом транспорта должен стать электромобиль.

Департамент природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы приступил к осуществлению программы «Экополис». В ней предусмотрено создание коммерческих автопарков электромобилей, а также необходимой зарядной инфраструктуры — на существующих комплексах АЗС, территориях ОПТ, парковочных площадках. Предполагается, что уже к концу 2012 г. будет создана сеть, где владельцы электромобилей смогут заправлять свой транспорт.

В программу входят проекты популяризации электротранспорта, например, различные автопробеги с участием электромобилей.







### Памяти академика Г.А. Заварзина

Е.А. БОНЧ-ОСМОЛОВСКАЯ  
Жизнь, отданная науке

4

### АНТАРКТИДА: последний резерв человечества?



24

### Мегаполису Москва — экологическую устойчивость



54



### В.Л. ЗЕЛЬМАН Свет в конце туннеля

Нейрореаниматологи  
подают надежду  
даже в безнадежных  
случаях

84

### Мегаполис vs экополис

Наша «дорогая, золотая» столица Москва, задушенная автотранспортом, чрезмерной техногенной и антропогенной нагрузкой, созрела для кардинального решения экологических проблем. Историческое решение о расширении границ Москвы существенно изменило концепцию экологической политики города. Об этом говорилось на коллегии Департамента природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы в феврале (отчет публикуется в настоящем номере). Руководители Департамента говорили о новой экологической политике, учитывающей мировые тренды, о создании комфортных условий проживания для москвичей не в перспективе, а уже сегодня.

На коллегии прозвучали и выступления с критикой действий московского правительства. Позиции Департамента и общественности часто не совпадают. Директор WWF России И. Честин говорил об отсутствии обратной связи: планы правительства города разрабатываются без обсуждения их с общественностью, без консультаций с независимыми экспертами. Представитель «Гринпис» России И. Блоков потребовал объявить мусоросжигательные заводы в Москве вне закона. Б.А. Ревич в своем комментарии отметил, что существующая стена между природоохранными ведомствами и органами здравоохранения противоречит мировой практике.

Пресса сделала материалы коллегии общим достоянием, и это произвело эффект. Москвичи не склонны безоглядно поддерживать действия правительства, но также не во всем согласны с радикальной критикой. Экологически приемлемые методы уничтожения мусора анализируют Б.А. Адамович и А.Г. Дербичев («Мусоросжигание без диоксинов») и А.П. Портнова («Профессионализм — гарантия безопасности МСЗ»).

Москвичи могут внести свой вклад в улучшение городской жизни своим неравнодушием, активным участием и постоянным контролем за действиями местной власти по оздоровлению окружающей среды.



**Издатель**  
Автономная некоммерческая  
организация (АНО) «ЖУРНАЛ  
«ЭКОЛОГИЯ И ЖИЗНЬ»

**Редколлегия**  
Ж.И. Алферов, А.М. Амиранов,  
С.И. Барановский, Ю.В. Гуляев,  
Н.С. Касимов, В.М. Котляков,  
Дж. Лейнен (Германия),  
А. Луке (Испания), Н.Н. Марфенин,  
Б.М. Миркин, Н.Н. Михеев,  
В.М. Неронов, В. Пальц (Германия),  
И.Г. Поспелов, К. Рунге (Германия),  
А.А. Соловьянов, К. Тиссен (Германия),  
В.И. Трухин, О.Л. Фиговский,  
С.А. Шоба, Г.А. Ягодина,  
А.А. Ярошинская

**Главный редактор**  
А.Л. Самсонов  
**Ответственный секретарь**  
В.И. Вальков  
**Редактор**  
Т.С. Репина  
**Художественное оформление**  
В.Е. Блохин  
**Компьютерная верстка**  
И.Г. Патрашкова  
**Исполнительный директор**  
В.Е. Блохин  
**Связи с общественностью**  
В.А. Колодина  
**Сайт в Интернете**  
С.А. Тягунов

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе  
по надзору за соблюдением законодательства  
в сфере массовых коммуникаций  
и культурного наследия.  
Свидетельство ПИ № ФС77-18978 от 24.11.2004.  
№ 3(124)'2012 г.  
Выходит с 1996 г.

Адрес редакции: 117648, Москва, а/я 28  
тел./факс: (495) 319-0247, 319-9233  
e-mail: [ecolife21@gmail.com](mailto:ecolife21@gmail.com)  
сайт в Интернете:  
<http://www.ecolife.ru>



Сведения о публикациях входят  
в «Реферативный журнал» и базы данных ВИНТИ  
и публикуются в международной  
справочной системе по периодическим  
и продолжающимся изданиям  
«Ulrich's Periodicals Directory».

При перепечатке ссылка на журнал  
обязательна. Рукописи не возвращаются  
и не рецензируются.

Подписано в печать 01.03.12 г.  
Формат 84x108 1/16. Усл. печ. л. 6.  
Тираж 21 600 экз.  
Отпечатано в ООО «ФИНТРЕК»  
© АНО «ЖУРНАЛ «ЭКОЛОГИЯ И ЖИЗНЬ»

Рекомендован Министерством образования РФ для образовательных учреждений в 2000 г.

# Содержание

3(124)'2012

## ПЛАНЕТА ИДЕЙ PLANET OF IDEAS

Памяти академика Г.А. Заварзина  
In memory of academician G.A. Zavarzin  
Е.А. Бонч-Осмоловская. **Жизнь, отданная науке**  
Е.А. Bonch-Osmolovskaya. **A life devoted to a science**

4

**Эволюция биосферы есть эволюция экосистем**  
Г.А. Заварзин: Жизнь функционирует и оказывает влияние на среду своего обитания.  
**Biosphere's evolution is evolution of ecosystems**  
G.A. Zavarzin: Life is functioning and influencing on its environment.

8

К.М. Хайлов, Д.М. Смолев, А.В. Празукин. **Здоровое обитание на Земле — основа глобального оптимизма**  
K.M. Hajlov, D.M. Smolev, A.V. Prazukin. **A Healthy Earth dwelling is a basis of global optimism**

14

## ПЛАНЕТА ИННОВАЦИЙ PLANET OF INNOVATIONS

**На полюсах планеты**  
On Planet poles  
**Освоение Севера: интеграция, риски и перспективы**  
The North development: integration, risks and prospects  
**Антарктида: последний резерв человечества?**  
И таковым она останется в обозримом будущем.  
**Antarctica: last reserve of mankind?**  
It will remain so in the foreseeable future.

22

24

Заметки полупостороннего  
Notes of a speculator  
О. Фиговский. **«Валить в Россию»**  
Научная общественность должна составить основную силу модернизации страны.  
O. Figovsky. **«To leave for Russia»**  
The scientific community should be the basic force of modernization of the country.

28

Агентство экоиноваций  
Agency of ecoinnovation  
**Технологии, меняющие мир**  
Technologies that will change the world

30

Б.А. Адамович, А.Г. Дербичев. **Мусоросжигание без диоксинов**  
МСЗ: быть или не быть? Вот в чем вопрос.  
B.A. Adamovich, A.G. Derbichev. **Incineration without dioxins**  
Incineration plant: To be or to not be? That is the question.

32

## ПЛАНЕТА ОБРАЗОВАНИЯ PLANET OF EDUCATION

**Новости «зеленого» кино**  
News of «green» cinema

36

Е. Ким. **Для чего нужны заповедники**  
Первый закон об охране окружающей среды и дикой природы был принят в III веке до н. э.  
E. Kim. **For what reserves are necessary**  
The first law on environment and wild nature preservation has been accepted in III century BC.

38

О.В. Шидловская. **Экология и музыкальное воспитание**  
O.V. Shidlovskaya. **Ecology and musical education**

40

## Книжный дозор: новинки

1. Энергия: ее использование и окружающая среда. 2. Технологии поглощения и хранения монооксида углерода: законы, экономика и стратегии внедрения. 3. Электрохимические технологии хранения и преобразования энергии. 4. Мировая экономика эффективного использования ресурсов: законы об экоиновациях на службе «зеленой экономики». 5. Новое место Китая в мире в условиях кризиса.

# Table of Contents

3(124)'2012

**ECOLOGY & LIFE**  
**ENVIRONMENTAL JOURNAL**

## Book's patrol

1. Energy: its Use and the Environment. 2. Carbon Capture and Storage: Technologies, Policies, Economics and Implementation Strategies. 3. Electrochemical Technologies for Energy Storage and Conversion. 4. International Economics of Resource Efficiency: Eco-Innovation Policies for a Green Economy. 5. China's New Place in a World in Crisis.

## ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ GLOBAL PROBLEMS

Ашок Хосла. **Запас прочности снижается, и мир должен изменить свое поведение**

Ashok Khosla. **The world safety factor is decreasing, and the world should change its behaviour**

В.А. Пронин, Е.П. Клименко, М.В. Пронина. **Углекислота и парниковый эффект**

Ряд ученых связывают глобальное потепление с циклической деятельностью Солнца.

V.A. Pronin, E.P. Klimenko. M.V. Pronina. **Carbonic acid and a greenhouse effect**

A number of scientists connect global warming with the Sun cyclic activity.

Дэвид Бликли. **Технология CCS — решение парниковой проблемы?**  
David Blikli. **Is CCS technology solving the greenhouse problem?**

## ПЛАНЕТА ЛЮДЕЙ PLANET OF PEOPLE

**Мегаполису Москва — экологическую устойчивость**

В Департаменте природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы

**Ecological stability to Moscow megacity**

In Moscow Department of Natural Resources and Environmental Protection

Наши интервью  
Our interview

**Будут ли вода и воздух безусловно чистыми**

Необходимое послесловие к состоявшемуся разговору.

**Will there be water and air certainly clean**

Necessary afterword to a taken place conversation.

**Анна Портнова: Профессионализм — гарантия безопасности МСЗ**  
Anna Portnova: **Professionalism is a guarantee of incineration plants safety**

Е.М. Коростелев, Д.В. Севастьянов. **Экологический туризм: уроки прошлого для будущего**

E.M. Korostelev, D.V. Sevastyanov. **Ecotourism: lessons of the past for the future**

Сол Шульман. **Человек палеолита с мобильником**

Духовное состояние как основа жизни... аборигенов Австралии.

Sol Schulman. **Paleolithic man with a mobile phone**

Spiritual condition as a life basis of... Australia natives.

## ПЛАНЕТА ЗДОРОВЬЯ PLANET OF HEALTH

В.Л. Зельман. **Свет в конце туннеля**

Нейрореаниматологи дают надежду даже в безнадежных случаях.

V.L. Zelman. **Light at the end of the tunnel**

Neuroresuscitators give a hope even in hopeless cases.

**Витамин €, или Нет добра без худа**

Витаминные препараты в отличие от лекарств поступают в продажу без испытаний

**Vitamin €, or every silver lining has its cloud**

Unlike medicines vitamin preparations are marketed without tests.

42

44

49

51

54

66

70

72

78

84

90

**Published by  
the Independent non-commercial  
organization «Journal  
«Ecology and Life»**

## Editorial Board

Zh.I. Alferov, A.M. Amirkhanov,  
S.I. Baranovskiy, Yu.V. Gulyaev,  
N.S. Kassimov, V.M. Kotlyakov,  
J. Leinen (Germany), A. Luque (Spain),  
N.N. Marfenin, B.M. Mirkin,  
N.N. Mikheyev, V.M. Neronov,  
W. Palz (Germany), I.G. Pospelov,  
Ch. Runge (Germany),  
K. Thiessen (Germany),  
V.I. Trukhin, O.L. Figovskiy,  
S.A. Shoba, A.A. Soloviyaynov,  
G.A. Yagodin, A.A. Yaroshinskaya

## Editor-in-chief

A.L. Samsonov

## Executive secretary

V.I. Val'kov

## Editor

T.S. Repina

## Art design

V.E. Blokhin

## Computer design

I.G. Patrashkova

## Chief executive

V.E. Blokhin

## PPR manager

V.A. Kolodina

## Web site

S.A. Tyagunov

«Ecology and Life» has been published since 1996  
Circulation — 21 600 copies  
Postal address: P. B. 28, Moscow, 117648,  
Russian Federation  
Tel./fax: +7 (495) 319—0247, 319—9233  
e-mail: [ecolife21@gmail.com](mailto:ecolife21@gmail.com)  
Web site: <http://www.ecolife.ru>

Refer to the journal when reprinting.  
Articles are not reviewed and returned.