

7(128)'2012 • НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

# ЭКОЛОГИЯ И ЖИЗНЬ



ЭКОЛОГИЯ И ЖИЗНЬ 7(128)'2012

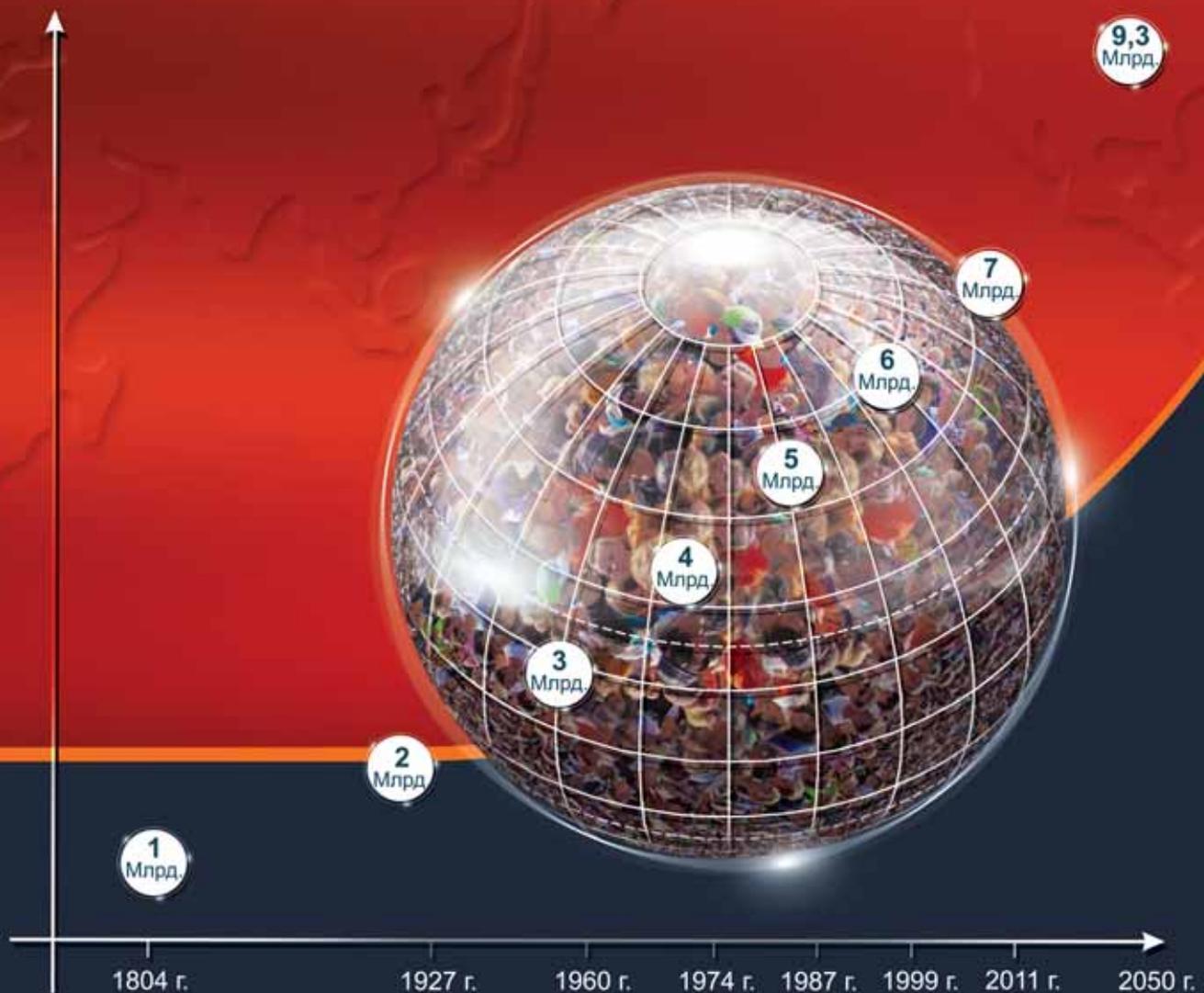
**УНИВЕРСАЛЬНОЕ СВОЙСТВО ПРИРОДЫ • КОСМИЧЕСКАЯ ПОГОДА •  
ВТО: ПОВЕРХ БАРЬЕРОВ • АКТУАЛЬНАЯ ВОДА • ЖАЖДА МОСКВЫ •  
ПРОБЛЕМА ТБО: ИСТОРИЯ • КАКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НЕОБХОДИМО • ЮННАТЫ НЕ УЙДУТ •  
ЭНЕРГЕТИКА ЧЕЛОВЕКА И ЧЕЛОВЕЧЕСТВА • «РИО + 20»: НАДЕЖДЫ И РАЗОЧАРОВАНИЕ •  
БРАЗИЛИЯ: ВИТРИНА И ФАВЕЛЫ • ПРИРОДА И КУЛЬТУРА • ПОКА СПИТ БОЛЬШОЙ КАТЛА • ЭКОЛОГИЯ И ЗДОРОВЬЕ •  
КОМАРЫ: КАК СПАСАТЬСЯ • ОТОВСЮДУ ОБО ВСЕМ • РЕГИОНАЛЬНАЯ МОЗАИКА • НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ • ПАМЯТИ РЕЯ БРЭДБЕРИ**

# 11 июля

## Всемирный день народонаселения

В 1900 г. численность населения мира составляла 1,66 млрд человек. Сегодня она превысила отметку 7 млрд, то есть выросла за 110 лет более чем 4 раза.

Всемирный день народонаселения отмечается по решению Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и имеет целью заострить внимание на неотложности и важности проблем народонаселения. По оценкам ООН, в 2050 г. численность населения Земли составит от 7,9 млрд человек до 10,9 млрд, причем наиболее вероятным прогнозом является 9,3 млрд человек.



А.В. КУЛИК  
**Человек  
в симметрично-  
асимметричном  
мире**

О нашем  
противоречивом  
отношении к природе  
и самим себе.



4



Д.В. МОРГУН  
**Юннатское движение  
и дополнительное  
образование**

Что препятствует  
уникальному детскому  
и молодежному  
движению.

46

**Найти счастье, пока  
спит большой Катла**

Телеведущая  
А. Чернобровина:  
«Снимаю, как и чем  
живут люди».



76



А.П. КОНСТАНТИНОВ  
**Экология и здоровье:  
опасности мифические  
и реальные**

Как сохранить здоровье  
в условиях  
«плохой экологии».

82

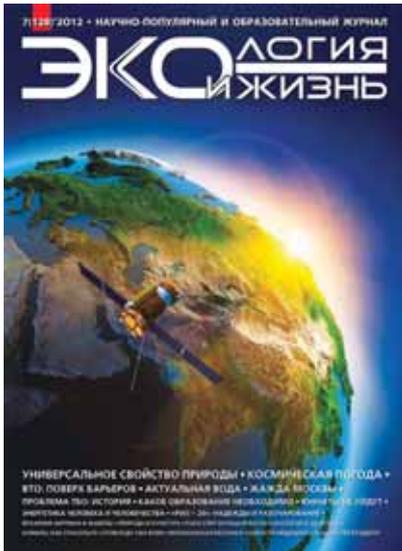
**Мечты, мечты,  
где ваша сладость...**

Насколько же горяч был наш интерес к космосу и иным планетам лет этак пятьдесят назад! Мы пели: «И на Марсе будут яблони цвести!..» и верили, что это будет. Сегодня мы к космосу поостыли, причем не только мечтатели, но и государство, ставшее прижимистым в отношении финансирования науки о космосе и космической отрасли.

Прошедшая в ИКИ РАН международная конференция о космической погоде вылила ушат холодной воды на головы мечтателей, племени которых, как известно, нет перевода. (Заметки с конференции читайте на с. 12–20 номера). Широкой общественности было авторитетно заявлено, что полет человека на Марс, судя по всему, невозможен, ибо космическая среда вне Земли смертельна для всего живого. Впрочем, наука, может быть, откроет нам новые возможности в будущем. Как говорит китайская пословица, сегодня не предугадаешь завтрашнего утра.

Актуальные проблемы поднимались и на саммите «Рио + 20». Делегаты из 188 стран обсуждали «будущее, которого мы хотим», а «зеленая» общественность во всеуслышанье заявила, что того будущего, за которое ратуют делегаты, им не надо. Впрочем, и в стане делегатов единства мнений не наблюдалось (подробнее см. с. 52–55).

Ясно одно: на Земле дел для человечества много больше, чем вне ее. Международное сотрудничество в области устойчивого развития необходимо, чтобы осмыслить реальность и оценить риски, предупредить угрозы существованию, возникающие из-за нарастающего экологического кризиса. Только сообща можно выработать практические действия. На «Рио + 20» по большому счету это не удалось, но, как говорилось на конференции, мы ведь находимся не на финише процесса, а в его начале.



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

**Редколлегия**  
 Ж.И. Алферов, А.М. Амиханов,  
 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, В.С. Степин,  
 К. Тиссен (Германия), В.И. Трухин,  
 О.Л. Фиговский, А. Шоба,  
 Г.А. Ягодин, 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.  
 № 7(128)'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 5.07.12 г.  
 Формат 84x108 1/16. Усл. печ. л. б.  
 Тираж 21 600 экз.  
 Отпечатано в ООО «ФИНТРЕКС»  
 © АНО «ЖУРНАЛ «ЭКОЛОГИЯ И ЖИЗНЬ»

Рекомендован Министерством образования РФ для образовательных учреждений в 2000 г.

# Содержание

7(128)'2012

## ПЛАНЕТА ИДЕЙ PLANET OF IDEAS

А.В. Кулик. **Человек в симметрично-асимметричном мире**  
 О нашем противоречивом отношении к природе и самим себе.

A.V. Kulik. **The man in the symmetrically-asymmetric world**  
 About our contradictory attitudes to the nature and ourselves.

4

**Космическая погода: влияние на человека в космосе и на Земле**  
 Международная конференция в ИКИ РАН.

**Space weather: influence on a human in space and on the Earth**  
 International conference in ISR RAS.

12

## ПЛАНЕТА ИННОВАЦИЙ PLANET OF INNOVATIONS

Наши интервью  
 Our interviews

**ВТО: когда снимаются барьеры**

Госсекретарь по экономике Швейцарии М.-Г. Инайхен-Фляйш отвечает на вопросы журнала.

**WTO: when the barriers are removed**

Secretary of State for the Swiss economy M.-G. Inayhen-Fleisch answers questions of the magazine.

24

**Актуальная вода**

Наш собеседник – руководитель Федерального агентства водных ресурсов М.В. Селиверстова.

**Actual water**

Our interlocutor – the head of the Federal Agency for water resources, M.V. Seliverstova.

27

**Большая Москва будет пить за свой счет**

Глава «Мосводоканала» С. Храменков об обеспечении столицы водой.

**Big Moscow will drink at its own expense**

The Head Of the «Mosvodokanal» S. Khramenkov on providing of the capital with water.

30

Рецензии

Reviews

Б.М. Миркин. Л.Г. Наумова, Р.М. Хазиахметов. **Проблема ТБО: история от палеолита до наших дней**

B.M. Mirkin. L.G. Naumova, R.M. Khasiachmetov. **The SDW problem: from Paleolithic to the present day history**

32

**События, информация**

**Events, information**

36

## ПЛАНЕТА ОБРАЗОВАНИЯ PLANET OF EDUCATION

Н.Н. Марфенин. **Чему нас не учат, или Какое образование необходимо для устойчивого развития**

Чем грозит падение грамотности выпускников школ и потеря интереса студентов к учению и знаниям.

N.N. Marfenin. **What we are not taught, or What kind of education is needed for the sustainable development**

The danger of schools graduates competence falling and loss of student's interest to teaching and learning

38

З.М. Ахрименко. **Экология глазами студентов**

Z.M. Akhrimenko. **Ecology through the students eyes**

43

Д.В. Моргун. **Юннатское движение и дополнительное образование**

Что препятствует уникальному детскому и молодежному движению.

D.V. Morgun. **Young naturalist movement and additional education**

What prevents the unique children's and youth movement.

46

Альбом биоразнообразия

A biodiversity album

О. Камакин. **Есть такой цветок — лилия**

O. Kamakin. **There is a flower — Lily**

50

# Table of Contents

7(128)'2012

**ECOLOGY**  
& **LIFE**

**ENVIRONMENTAL JOURNAL**

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

## ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ GLOBAL PROBLEMS

### «Рио + 20»: Будущее, к которому мы стремимся

Программа-минимум или новый импульс для перехода к устойчивому развитию?

### Rio + 20: the Future to which we strive for

The minimum program or a new impetus for the transition to sustainable development?

### Главная тема Бразилии

Маркус Кедзиора о сохранении природы и биоразнообразия в Амазонии.

### The main theme of Brazil

Markus Kedziora on the preservation of nature and biodiversity in the Amazonia.

### С.Д. Варфоломеев. Энергия–2045. Белок из воздуха и солнечного света

Возобновляемая энергетика и энергетика человека.

### S.D. Varfolomeev. Energy–2045. A protein from air and sunlight

Renewable energy and a human energy.

### Отовсюду обо всем

### From everywhere about everything

## ПЛАНЕТА ЛЮДЕЙ PLANET OF PEOPLE

### Н.В. Костина, А.Г. Розенберг и др. «Экология культуры» и устойчивое развитие региона

Выход из тупиковой экологической ситуации в единении природы и культуры.

### N.V. Kostina, A.G. Rosenberg, and others. «Ecology of culture» and the sustainable development of the region»

The way out from the dead-end of the ecological situation is in the nature and culture unity.

### А. Соболевский. Потепление приходит с холодного Севера

Академическая наука получает новую базу исследований в сердце Арктики.

### A. Sobolevsky. The warming comes from the cold North

Academic science gets a new research base in the heart of the Arctic.

### Наши интервью

### Our interviews

### Найти счастье, пока спит большой Катла

Телеведущая А. Чернобровина: «Снимаю, как и чем живут люди».

### To find happiness, while the big Katla is sleeping

A TV presenter A. Chernobrovina: «I shoot films about how people live, earn, think, feel...»

### «Студенты вышли на Тропу лесоведа»

### «Students took the Forester Path»

## ПЛАНЕТА ЗДОРОВЬЯ PLANET OF HEALTH

### А.П. Константинов. Экология и здоровье: опасности мифические и реальные

A.P. Konstantinov. Health and ecology: the mythical and the real dangers

### Д.А. Макунин. Ох уж эти комары!

С неизбежным летним злом можно бороться.

### D.A. Makunin. Oh, those mosquitoes!

It is possible to fight with inevitable summer evil.

### Новости медицины

### News of medicine

### Литературные страницы

### Literary pages

### Рей Брэдбери: «Нам дарована жизнь...»

### Ray Bradbury: «We gifted with life ...»

52

54

56

63

64

71

76

80

82

86

90

92

### 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,  
V.S. Stepin, 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.