

10(119)'2011 • НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

ЭКОЛОГИЯ и ЖИЗНЬ



БИО, ГЕО И СОЦИО • НТР И ЧЕЛОВЕК ЭТИЧНЫЙ •
ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ • ПРОГРЕСС И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ •
СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ И РЫНКИ • КАКИМ ДОЛЖЕН БЫТЬ СПЕЦИАЛИСТ •
ЭКОПСИХОЛОГИЯ • ЗЕМЛЯ И КОСМОС • ИСКУССТВЕННАЯ ПОЧВА • МОСКВА: МИЛЛИАРДЫ НА ЭКОЛОГИЮ •
ПОДЗЕМНЫЕ ЛЬДЫ • ПУСТЫНЯ НЕГЕВ: РЕСУРСЫ ИЗ НИЧЕГО • ЗАПОВЕДНИК ВМЕСТО НЕФТЕПРОМЫСЛОВ • ВАКЦИНА ПРОТИВ РАКА •
РЕГИОНАЛЬНАЯ МОЗАИКА • НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ

ПОДПИСКА 2012

Предлагаем варианты льготной подписки через редакцию со значительной скидкой. Стоимость и бланки квитанций для оформления редакционной подписки размещены на нашем сайте: <http://www.ecolife.ru>

Подписные индексы в почтовых каталогах:

Каталог «Роспечать»

71398 — журнал «Экология и жизнь». Подписка с любого месяца.
80836 — комплект: журнал «Экология и жизнь» с приложением «Библиотека журнала» (журнал + книга). Подписка с любого месяца.
В комплект входят лучшие научно-популярные книги, изданные в стране.

Каталог «Пресса России»

40500 — журнал «Экология и жизнь». Подписка с любого месяца (для индивидуальных подписчиков).
41960 — журнал «Экология и жизнь». Подписка с любого месяца (для предприятий и организаций).
15028 — комплект: «Экология и жизнь» с приложением «Библиотека журнала».

Каталог «Почта России»

10784 — журнал «Экология и жизнь». Подписка с любого месяца (для индивидуальных подписчиков).
10755 — журнал «Экология и жизнь». Подписка с любого месяца (для предприятий и организаций).

Контакты:

e-mail: ecolife21@gmail.com

для писем: 117648, Москва, а/я 28, тел.: (495) 319-9233

Точки розничных продаж журнала в Москве

Торговый дом «БИБЛИО-ГЛОБУС»
Мясницкая ул., д. 6/3, стр. 1, м. Лубянка, Кузнецкий мост, Китай-город



Киоск «Новая газета»
Страстной бульвар, д. 4, метро, м. Чеховская

Агроинженерный московский государственный университет им. В.П. Горячкина
Лиственничная аллея, д. 7, стр. 2, магазин, м. Петровско-Разумовская

Киоск «Экономическая газета»
ул. Черняховского, д. 16, 1-й этаж, м. Аэропорт

Киоск «Гриф»
Ботанический сад МГУ, Проспект Мира, д. 26, стр. 1, м. Проспект Мира (кольцевая)

Физический факультет МГУ
1-й этаж, книжный киоск, м. Университет

Биологический факультет МГУ
1-й этаж, книжный киоск, м. Университет



Быстро и удобно: подписка через платежные терминалы «QIWI»





К.М. ХАЙЛОВ,
А.В. ПРАЗУКИН,
Д.М. СМОЛЕВ
Био, Гео и Социо.
Ключевые слова
человечества
о жизни и о себе

4

Н.С. КАСИМОВ,
Э.П. РОМАНОВА
Каким должен
быть специалист



38

А. САМСОНОВ
Пустыня Негев: ресурсы из ничего

Специальный репортаж.



74



В. ПЕРЕДЕРИН
Плоды любви

Цивилизация начинается
с благополучия детей.

86

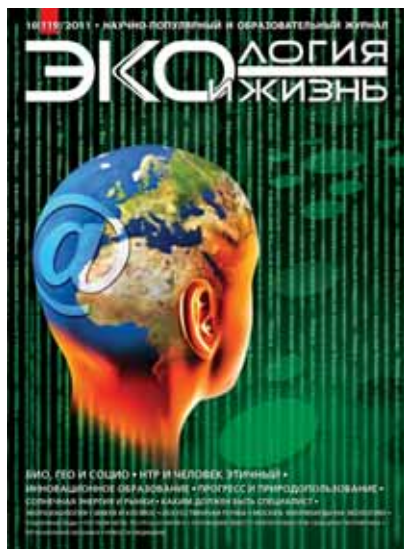
Последняя кладовая мира

Что такое Арктика для нас? В прошлом — белая пустыня, привлекающая романтиков и героев. Но Арктика — огромная кладовая ресурсов, привлекающих все большее внимание не только приарктических стран.

Экономическое значение Арктики для России делает понятным один только факт, что Северный морской путь обслуживает регион, обеспечивающий сегодня стране огромную часть национального продукта. Увы, но, как и в большинстве случаев соприкосновения с природой, мы оказываемся для нее не союзниками, а врагами. В результате деятельности человека загрязненность отдельных регионов Арктики сегодня нетерпимо велика. Российской Арктике наибольшую угрозу несут горно-металлургические и целлюлозно-бумажные комбинаты, нефтегазовые комплексы севера Европейской части и Западной Сибири.

Что будет, если мы разорим последнюю кладовую мира? Пусть сейчас это пустыня, но пустыня может стать местом, где будут работать и жить будущие поколения человечества, если смогут использовать достижения цивилизации и мудрость традиций местных народов для устойчивого развития этих регионов. Эта мысль звучит в репортаже из пустыни Негев (с. 74). А в Эквадоре родилась инициатива спасти уникальную природу путем отказа от разработки нефтяного месторождения — за счет международной финансовой помощи, акцентированной на сохранении природы. По сути речь идет о международной оценке реальной стоимости дикой природы.

Поймут ли политики, что нефть и медь когда-нибудь закончатся и придется обходиться без них, а без Арктики планета не обойдется? Единственное средство избежать этого — всеобщая договоренность о правилах игры. Россия не раз подчеркивала, что поддерживает международное сотрудничество в Арктике.



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

Моисеевский совет
Г.А. Заварзин,
академик РАН (биология)
А.Б. Куржанский,
академик РАН (процессы управления)
В.С. Степин,
академик РАН (философия)
В.А. Лекторский,
академик РАН (философия)

Редколлегия
Ж.И. Алферов, А.М. Амриханов,
С.И. Барановский, Ю.В. Гуляев, Н.С. Касимов,
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. Соловьев, К. Тиссен (Германия),
В.И. Трухин, О.Л. Фиговский, С.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.
№ 10(119)'2011 г.
Выходит с 1996 г.

Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых
научных журналов и изданий ВАК.

Выпуск издания осуществлен при финансовой поддержке
Федерального агентства по печати
и массовым коммуникациям.

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

**ЭКОЛОГИЯ
И ЖИЗНЬ**
НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ
ЖУРНАЛ

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 05.10.11 г.
Формат 84x108 1/16. Усл. печ. л. 6.
Тираж 21 600 экз.

Отпечатано в ООО «ФИНТРЕКС»
© АНО «ЖУРНАЛ «ЭКОЛОГИЯ И ЖИЗНЬ»

Рекомендован Министерством образования РФ для образовательных учреждений в 2000 г.

Содержание

10(119)'2011

ЭКОЛОГИЯ. ЧЕЛОВЕК. ОБЩЕСТВО ECOLOGY. THE PERSON. THE SOCIETY

К.М. Хайлов, А.В. Празукин, Д.М. Смолев. **Био, Гео и Социо.**

Ключевые слова человечества о жизни и о себе

K.M. Hailov, A.V. Prazukin, D.M. Smolev. **Bio, Geo, Socio. Keywords**
of mankind about a life and itself

4

В.П. Эфроимсон. **Научно-техническая революция и биосоциальные
проблемы формирования и развития личности**

V.P. Efroimson. **Scientific-and-technical revolution and biosocial problems**
of the person formation and development

12

ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ, ИННОВАЦИИ ECONOMY, MANAGEMENT, INNOVATIONS

Наши интервью

Our interview

Роджер Корнберг: В «Сколково» есть первые успехи

Roger Kornberg: First successes of «Skolkovo»

18

О. Фиговский. **В инновационном образовании необходима новая парадигма**

Как войти в шестой технологический уклад.

O. Figovsky. **In innovative education the new paradigm is necessary**

How to enter into the sixth technological system.

20

Э.У. Вайцзекер. **Прогресс и разумное природопользование**

E.U. Weizsaker. **Progress and reasonable nature management**

24

В. Пальц. **Солнечная энергия: рынки и законы**

W. Palz. **PV Policies and Markets**

28

Т. Абылгазиев. **«Интеллектуальные электросети» с китайской спецификой**

Энергоэффективность в Китае: информация к размышлению.

T. Abylgaziev. **«Intellectual network system» with the Chinese specificity**

Energy efficiency in China: the information to reflection.

34

ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ FORMATION FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Н.С. Касимов, Э.П. Романова. **Каким должен быть специалист**

Высшее профобразование в области географии, экологии и устойчивого развития.

N.S. Kasimov, E.P. Romanova. **What should be a specialist**

A higher vocational education in geography, ecology and sustainable development.

38

А. Яковлев. **Над городом не видно звезд...**

Заметки с кинофестиваля H2O.

A. Yakovlev. **Stars are not visible above a city...**

Notes from the H2O film festival.

41

Рецензии

Book reviews

Б.М. Миркин. **Что изучает экологическая психология**

B.M. Mirkin. **What the ecological psychology studies**

44

Книжный дозор: новинки

1. Экология мохообразных и глобальное изменение климата. 2. Тропик хаоса: изменения климата
и новая география насилия. 3. Искажение климата: Политика, власть и мифы о глобальном
потеплении. 4. Инквизиция климатологии. 5. Энергия и благосостояние государства: К вопросу
о биофизической экономике.

Book's patrol

1. Bryophytes Ecology and Climate Change. 2. Tropic of Chaos: Climate Change and the New
Geography of Violence. 3. Distortion of a climate: Politics, authority and myths about global warming.
4. The Climatology's Inquisition. 5. Energy and a State well-being: To a biophysical economy question.

48

Е. Ким, У. Куимова. **Мир открыт для любознательных**

E. Kim, U. Kuimova. **The world is opened for inquisitive**

50

Table of Contents

10(119)'2011

ECOLOGY & LIFE
ENVIRONMENTAL JOURNAL

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ GLOBAL PROBLEMS

Г.И. Мазуров. **След в атмосфере**
Роль антропогенных облаков и аэрозолей в изменении теплового баланса Земли — Космос.

G.I. Mazurov. **A trace in an atmosphere**
The anthropogenic clouds and aerosols role in Earth — Space heat balance changing.

52

А. Сулейменова. **Биочар вместо парниковых газов**
A. Suleimenova. **Biochar instead of greenhouse gases**

57

РЕГИОНЫ И ГОРОДА REGIONS AND CITIES

Разговор в Серебряном бору
А.О. Кульбачевский: Каким будет экологический фон мегаполиса.

Conversation in the Silver pine forest
A.O. Kulbachevsky: What will be an ecological background of the megacity.

60

Н.А. Шполянская. **Подземные льды — важнейший элемент природы Российской Арктики**
N.A. Shpolyanskaya. **Underground ices are the major element of the Russian Arctic nature**

64

Щит леса
80 лет авиалесоохране в России.

Wood guards
The 80 anniversary of our Avialesookhrana of Federal Forest Agency.

72

А. Самсонов. **Пустыня Негев: ресурсы из ничего**
Специальный репортаж.
A. Samsonov. **Negev Desert: resources from nothing**
The special report.

74

Инициатива Ясуни: заповедник вместо нефтепромыслов
Yasuni Initiative: a Reserve instead of oil-fields

77

Новая Зеландия... в снегу
New Zealand is covered by a snow!!!

78

Региональная мозаика
Regional mosaic

80

ЗДОРОВЬЕ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА HEALTH AND ENVIRONMENT

Нобелевские лауреаты обсуждают проблемы физиологии и медицины
На вопросы отвечают Ричард Дж. Робертс и Аарон Чехановер.

The Nobel winners discuss physiology and medicine problems.
Richard J. Roberts and Aaron Chehanover answer questions.

82

Болезнь века — не приговор
Ученые пытаются создать вакцину против рака.

The century disease is not a verdict
Scientists try to create a cancer vaccine.

84

В. Передерин. **Плоды любви**
V. Perederin. **Love Results**

86

Новости медицины
News of medicine

89

Литературные страницы
Literary pages

Майк Гелприн. **Исход**
Mike Gelprin. **An outcome Exodus**

91

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

The Moisseyev Council
Academician G.A. Zavarzin
(biology),
Academician A.B. Kurzanskiy
(control processes),
Academician V.S. Stepin
(philosophy),
Academician V.A. Lektorskiy
(philosophy)

Editorial Board
Zh.I. Alferov, A.M. Amirkhanov,
S.I. Baranovskiy, Yu.V. Gulyaev, N.S. Kassimov,
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

PR 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
Web site: <http://www.ecolife.ru>

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