



Moscow State Psychological and Pedagogical University
P.P. Shirshov Institute of Oceanology of the Russian Academy of Sciences
Moscow Society of Naturalists
Russian Ecological Society
International Fund «Roads to Discovery»
Newfound Harbor Marine Institute
at Seacamp Association, Inc. (Florida, USA)

ENGLISH-RUSSIAN/ RUSSIAN-ENGLISH ENVIRONMENTAL SCIENCE DICTIONARY

about 10 000 entries

Moscow, 2018

Московский государственный психолого-педагогический университет
Институт океанологии имени П.П. Ширшова Российской академии наук
Московское общество испытателей природы
Русское экологическое общество
Международный фонд «Дорогами открытий»
Newfound Harbor Marine Institute
at Seacamp Association, Inc. (Florida, USA)

АНГЛО-РУССКИЙ/ РУССКО-АНГЛИЙСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ-СПРАВОЧНИК

около 10 000 словарных единиц

Москва, 2018

УДК 574

ББК 92

The manuscript was approved for the publication by the Scientific Council of Social Communication Department of Moscow State Psychological and Pedagogical University 13.02.2018 and by the executive bodies of Seacamp Association, Inc. (USA), and International Fund «Roads to Discovery»

REVIEWERS

D.S. **A. M. Lugovskoj** (Moscow City Pedagogical University, Financial University under the Government of the Russian Federation), D.S. **T. A. Trifonova** (Vladimir State University named after A. G. and N. G. Stoletov), D.S. **K. K. Kartashova** (MARCHI)

COMPILED BY

M. I. Bilan, K. S. Burdin, M. V. Evdokimova, G. V. Grigoriev, I. V. Ivashkina, A. N. Kamnev, M. A. Kamneva, I. S. Kiseleva, B. I. Kochurov, S. A. Markova, A. S. Yakovlev, A. Y. Zubkov

EDITORIAL BOARD

A. A. Agibalov*, M. I. Bilan*, K. S. Burdin*, K. D. Efremov*, M. V. Evdokimova*, M. V. Flint*, D. Gallager (USA), G. V. Grigoriev*, I. Hooper (USA), E. A. Istomina (*General Editor*) (USA), I. V. Ivashkina, A. N. Kamnev* (*General Editor*), M. A. Kamneva, I. S. Kiseleva, B. I. Kochurov* (*General Editor*), V. V. Kuleshov*, V. N. Lokalov*, S. A. Markova*, V. O. Mokievsky* (*Secretary*), V. I. Panov*, V. V. Rubtsov*, I. B. Saveliev*, A. V. Sherbakov*, I. B. Shilina, V. E. Smirnova*, A. E. Sopelnjak (Israel), N. N. Svindina*, A. O. Vershinin*, A. S. Yakovlev, A. Y. Zubkov*
(* — Russia)

A64 English-Russian / Russian-English Environmental Science Dictionary / Eds. D.S. A. N. Kamnev, D.S. B. I. Kochurov, PhD E. A. Istomina. — Second Edition (revised). — M.: Publishing House «National Education», 2018. — 384 p.

ISBN 978-5-521-76527-0

The following dictionary is a specialized scientific and reference publication which lists in alphabetic order terms and word combinations used in environmental science and environmental education. The dictionary also includes terms from related sciences. The terms of Greek and Latin origin are provided with special explanations. The dictionary is designed for environmental educators, biologists, geographers, urban planners, science teachers and students of science in schools and universities.

No part of this book maybe reproduced in any form or by any means without permission in writing from the publisher.

ISBN 978-5-521-76527-0

ББК 92

© M.I. Bilan, K.S. Burdin, M.V. Evdokimova, G.V. Grigoriev, E.A. Istomina, I.V. Ivashkina, A.N. Kamnev, M.A. Kamneva, I.S. Kiseleva, B.I. Kochurov, S.A. Markova, A.S. Yakovlev, A.Y. Zubkov, 2018

УДК 574

ББК 92

Рукопись словаря утверждена к печати на заседании учёного совета факультета социальной коммуникации Московского государственного психолого-педагогического университета от 13.02.2018, а также одобрена исполнительными органами Ассоциации «Сикемп» (США) и Международного фонда «Дорогами открытий».

РЕЦЕНЗЕНТЫ

А. М. Луговской, д-р геогр. наук, канд. биол. наук, профессор (Московский городской педагогический университет, Финансовый университет при Правительстве РФ);
Т. А. Трифонова, д-р биол. наук, профессор (Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых); **К. К. Карташова**, д-р архитектуры (МАРХИ)

СОСТАВИТЕЛИ

М. И. Билан, К. С. Бурдин, Г. В. Григорьев, М. В. Евдокимова, А. Ю. Зубков, И. В. Ивашкина, А. Н. Камнев, М. А. Камнева, И. С. Киселёва, Б. И. Кочуров, С. А. Маркова, А. С. Яковлев

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

А. А. Агibalов*, М. И. Билан*, К. С. Бурдин*, А. О. Вершинин*, Д. Геллегер (США), К. Д. Ефремов*, И. В. Ивашкина*, Е. А. Истомина (*общая редакция*) (США), А. Ю. Зубков*, А. Н. Камнев* (*общая редакция*), М. А. Камнева*, И. С. Киселева*, Б. И. Кочуров* (*общая редакция*), В. В. Кулешов*, В. Н. Локалов*, В. О. Мокиевский* (*ответственный секретарь*), В. И. Панов*, В. В. Рубцов*, И. Б. Савельев*, В. Е. Смирнова*, А. Э. Сопельняк (Израиль), М. В. Флинт*, А. Хупер (США), Н. Н. Швиндина*, И. Б. Шилина*, А. В. Щербаков*, А. С. Яковлев*
(* — РФ).

А64 **Англо-русский / русско-английский экологический словарь-справочник /**
Под ред. д-ра биол. наук, проф. А. Н. Камнева, д-ра геогр. наук, проф. Б. И. Кочурова и канд. фил. наук, доц. Е. А. Истоминой. — 2-е изд., доп. — М.: ИД «Народное образование», 2018. — 384 с.

ISBN 978-5-521-76527-0

Словарь представляет собой систематизированное научно-справочное издание, содержащее размещенный в алфавитном порядке свод терминов и устоявшихся словосочетаний, применяемых в современной научной и учебной литературе в различных разделах науки о природной окружающей среде, общей экологии и экологическом образовании. Словарь включает ряд пограничных терминов из смежных дисциплин и рассчитан на экологов, биологов, географов, градостроителей, преподавателей и студентов естественных факультетов вузов.

Воспроизведение этого издания и его отдельных частей в любой форме без письменного разрешения издательства запрещается.

ISBN 978-5-521-76527-0

ББК 92

© М. И. Билан, К. С. Бурдин, Г. В. Григорьев, М. В. Евдокимова, А. Ю. Зубков, И. В. Ивашкина, Е. А. Истомина, А. Н. Камнев, М. А. Камнева, И. С. Киселева, Б. И. Кочуров, С. А. Маркова, А. С. Яковлев, 2018

For our parents, teachers and mentors

The first publication of this dictionary became possible due to the support and sponsorship of Seacamp Association Inc, Florida, USA and it's Directors Irene Hooper, Grace Upshaw and Chuck Brand.

*Родителям, учителям и наставникам
посвящается*

Первое издание этого словаря стало возможно благодаря поддержке и спонсорству Ассоциации «Сикемп» (штат Флорида, США) и её директоров Айрин Хупер, Грейс Апшо и Чака Бренда.

PREFACE

The importance of environmental education, as well as the study of the interactions of humans and nature are essential in the modern world. This growing environmental awareness led to the creation of environment departments at Universities and environmental educational centers. New environmental association, movements and foundations appear every year. Both governmental and non-governmental organizations sponsor the research and the advocacy work in the environmental field. Environmental science is developing rapidly. The authors of this book have designed a new type of comprehensive dictionary. It is intended to expand an individual's knowledge of environmental terms including those used by education and advocacy groups.

The work on this dictionary started in 1992, when a group of scientists were involved in a joint Soviet-American environmental education exchange project. The participants had difficulty in explaining new terms and expressions that had come into use in environmental science and education. Today's environmental science is a symbiosis of various sciences in a new stage of evolution. Therefore, this dictionary embraces terms from physics, biology, geology, geography, toxicology, law, education, urban planning, etc. Such terms have one feature in common — they are used in environmental science and environmental education. The core of the dictionary is based on a famous American textbook by T. Miller «Living in the Environment» (1990). The most commonly used terms in this textbook have become the first entries of the dictionary.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Сегодня для всех очевидна необходимость экологического образования, более глубокого и всестороннего в сфере взаимодействия общества и природы. Вероятно, в связи с этим в мире открывается большое количество образовательных экологических центров и факультетов. Каждый год возникают новые экологические движения, ассоциации и фонды. Правительственные и неправительственные организации во многих странах мира выделяют большие средства для исследовательской и пропагандистской работы в этой области. Экологическая наука развивается бурными темпами. Именно поэтому составители предлагаемого издания сочли необходимым провести работу по созданию своевременно справочного пособия, дополняя уже существующие словари новыми терминами, словосочетаниями и смещая фокус традиционно понимаемого *Экологического словаря* в **образовательно-пропагандистскую сферу**.

Работа над словарём началась в 1992 г., когда составители, работающие в рамках советско-американской программы по обмену в области экологического образования, столкнулись с необходимостью объяснения многих экологических терминов, словосочетаний и понятий для специалистов самых различных направлений естественных и гуманитарных наук, работающих в области исследований окружающей среды и экологического образования. Сегодня экология является своего рода синтезом различных наук, вышедших на новый качественный виток своего развития. Именно поэтому в данном словаре встречаются биологические, физические, геологические, географические, градостроительные, токсикологические, правовые, а также чисто педагогические и другие термины. Их объединяет одно — все они используются в области исследований окружающей среды, взаимодействия общества и окружающей среды, экологического образования. За основу лексического набора в этой обширной области знаний авторами был выбран известный американский учебник Тайлера Миллера «Жизнь в окружающей среде» 1990 г. (Т. Miller «Living in the environment», 1990). Наиболее часто встречающиеся в учебнике термины и словосочетания легли в основу будущего словаря.

Language is in a constant state of evolution: new terms and words are being created every day; some of these words are borrowed from other languages, while others assume new identity. Many new words have entered the language reflecting the evolution of science and society, the discovery of new phenomena, substances, and the accumulation of new knowledge. As a result, 2018 marked the necessity of the revising of the dictionary.

This dictionary is a reference book consisting of two parts. Its English-Russian section offers detailed explanation of terms and word combinations used in environmental science and education. The Russian-English section offers only translations. The Russian reader can go back to the English-Russian section for more details.

Half of the entries are word combinations. It was essential to illustrate how words acquire new meanings in different combinations. With the evolution of environmental science, such word combinations enter common use and become set phrases. Some of the entries are given in the plural because in this form they are most commonly used in the language. A descriptive method of translation was applied in those cases when it was impossible to find an adequate Russian translation of the term.

The English version of the dictionary is called the *Environmental Science Dictionary*. The Russian version is called *Экологический словарь* (Ecologicheskii Slovar), a word combination traditionally used for this type of dictionary. *Environmental science* corresponds to *Экологическая наука* (Ecologicheskaya nauka) in Russia. The word ecology (ecologiya) in Russian has a broader meaning than the English word *ecology*. The Russian adjective *ecologicheskii* is translated in most cases as *environmental* (environmental program/ecologicheskaya programma; environmental center/ecologicheskii centr; environmental education/ecologicheskoye obrazovaniye).

This Dictionary is a new type of publication and is different from other environmental dictionaries in a number of ways. First, it contains both the English-Russian and the Russian-English sections in one volume. Secondly, it encompasses the terms listed for the first time. Thirdly, the dictionary is a reference book. And last, the entries of the dictionary are presented not