ŋqdqɐeɏ bɆ dedɆbɏзə d ɛɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɐè

ФОНД НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
«XXI ВЕК»

БИОСФЕРА

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ НАУЧНЫЙ И ПРИКЛАДНОЙ ЖУРНАЛ
ПО ПРОБЛЕМАМ ПОЗНАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ БИОСФЕРЫ
И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕЕ РЕСУРСОВ

Том 2
№ 1

Санкт-Петербург
2010

BIOSPHERE

INTERDISCIPLINARY JOURNAL OF BASIC AND APPLIED SCIENCES
DEDICATED TO COMPREHENSION AND PROTECTION OF THE BIOSPHERE
AND TO USAGE OF RESOURCES THEREOF

Vol. 2
No.1

Saint-Petersburg
2010

«XXI CENTURY»
RESEARCH FOUNDATION

ŋqdqɐeɏ bɆ dedɆbɏзə d ɛɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɐè

ŋqdbqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə b ɕɔɑbɔɏ Ɉqdbɏqɏè

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Президент Фонда научных исследований «XXI век»: **А. И. Новиков** (Санкт-Петербург)
Главный редактор: **Э. И. Слепян** (Санкт-Петербург)
Заместитель главного редактора: **А. Г. Голубев** (Санкт-Петербург)

Почетные члены редакционной коллегии

Г. В. Добровольский (Москва)
Г. И. Марчук (Москва)
Б. С. Соколов (Москва)
А. Л. Тахтаджян (Санкт-Петербург)

Члены редакционной коллегии

Т. Г. Авдеева (Москва)
А. В. Адрианов (Владивосток)
С. М. Алексеев (Москва)
В. Р. Болов (Москва)
В. Н. Большаков (Екатеринбург)
Ю. С. Васильев (Санкт-Петербург)
Э. М. Галимов (Москва)
В. К. Глухих (Москва)
В. И. Данилов-Данильян (Москва)
Ю. Ю. Дгебуадзе (Москва)
В. П. Девятов (Москва)
В. А. Драгавцев (Санкт-Петербург)
А. А. Жученко (Москва)
М. Ч. Залиханов (Москва)
И. А. Захаров-Гезехус (Москва)
Э. В. Ивантер (Петрозаводск)
Ю. А. Израэль (Москва)
Л. А. Ильин (Москва)
А. С. Исаев (Москва)
Л. Н. Карлин (Санкт-Петербург)
В. М. Котляков (Москва)
А. И. Кривченко (Санкт-Петербург)
А. П. Кудрявцев (Москва)
Н. П. Лаверов (Москва)
К. В. Новожилов (Санкт-Петербург)
Г. Г. Онищенко (Москва)
В. И. Осипов (Москва)
Г. В. Осипов (Москва)
Ю. А. Рахманин (Москва)
В. Реген (Санкт-Петербург)
Г. С. Розенберг (Тольятти)
Р. Б. Рыбаков (Москва)
А. В. Селиховкин (Санкт-Петербург)
Г. А. Софронов (Санкт-Петербург)
С. А. Степанов (Москва)
М. А. Федонкин (Москва)
М. П. Федоров (Санкт-Петербург)
М. В. Флинт (Москва)
А. И. Фокин (Москва)
А. Ф. Цыб (Обнинск)
Х. Д. Чеченов (Москва)
Н. П. Чуркин (Москва)
В. Т. Ярмишко (Санкт-Петербург)

ОТВЕТСТВЕННЫЙ УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРИАТ

Л. Я. Боркин (Санкт-Петербург); **Г. В. Жижин** (Санкт-Петербург); **Г. А. Исаченко** (Санкт-Петербург);
Л. А. Кудерский (Санкт-Петербург); **В. Н. Максимов** (Москва);
Ю. К. Новожилов (Санкт-Петербург); **К. М. Петров** (Санкт-Петербург); **В. Б. Сапунов** (Санкт-Петербург);
М. Д. Уфимцева (Санкт-Петербург); **Е. П. Щеголева** (Москва)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Д. Беккулова (Кыргызстан); **О. Брейдбах** (Германия); **Р. Гаглоев** (Южная Осетия); **Ф. Гаджи-заде** (Азербайджан);
Т. Девдариани (Грузия); **Ю. Канн** (Эстония); **А. Карабанов** (Беларусь); **М. Клявиньш** (Латвия);
В. Контримавичус (Литва); **А. Мелдыбеков** (Казахстан); **З. Миквабия** (Абхазия);
А. Рафиков (Узбекистан); **А. Сагателян** (Армения); **С. Сатторов** (Таджикистан);
Ф. Фурдуй (Молдова); **В. Чехун** (Украина); **П. Эсенов** (Туркменистан)

Дизайн и верстка: **Ю. С. Волжина, А. А. Одина**
Корректор: **В. Б. Куликова**
Администратор сайта: **Н. Д. Давыдова**
Логотип: **О. Г. Бурова**

Адрес редакции: **197110, Санкт-Петербург, Большая Разночинная ул., д. 28;** *Тел./факс*: **(812) 347-61-38;**
Эл. почта: **biosphaera@21mm.ru;**
Электронная версия: **http//:www.biosphere21century.ru (ISSN 2077-1460)**

Издание журнала «БИОСФЕРА» осуществляется при финансовой поддержке Правительства Санкт-Петербурга
Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций: ПИ № ФС77-32791 от 08 августа 2008 г.

ŋqdbqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə b ɕɔɑbɔɏ Ɉqdbɏqɏè

EDITORIAL BOARD

President of XXI Century Research Foundation **A. I. Novikov** (Saint-Petersburg)
Editor-in-Chief **E. I. Slepian** (Saint-Petersburg)
Deputy Editor-in-Chief **A. G. Golubev** (Saint-Petersburg)

HONORARY EDITORIAL BOARD

G. V. Dobrovolskiy (Moscow)
G. I. Marchuk (Moscow)
B. S. Sokolov (Moscow)
A. L. Takhtadjan (Saint-Petersburg)

GENERAL EDITORIAL BOARD:

T. G. Avdeyeva (Moscow)
A. V. Adrianov (Vladivostok)
S. M. Alexeyev (Moscow)
V. R. Bolov (Moscow)
V. N. Bolshakov (Yekaterinburg)
Yu. S. Vasiliyev (Saint-Petersburg)
E. M. Galimov (Moscow)
V. K. Glukhikh (Moscow)
V. I. Danilov-Daniliyan (Moscow)
Yu. Yu. Dgebuadze (Moscow)
V. P. Deviatov (Moscow)
V. A. Dragavtsev (Saint-Petersburg)
A. A. Zhuchenko (Moscow)
M. Ch. Zalikhanov (Moscow)
I. A. Zakharov-Gezehus (Moscow)
E. V. Ivanter (Petrozavodsk)
Yu. A. Izrael (Moscow)
L. A. Ylyin (Moscow)
A. S. Isayev (Moscow)
L. N. Karlin (Saint-Petersburg)
V. M. Kotliakov (Moscow)
A. I. Krivchenko (Saint-Petersburg)
A. P. Kudriavtsev (Moscow)
N. P. Laverov (Moscow)
K. V. Novozhilov (Saint-Petersburg)
G. G. Onischenko (Moscow)
V. I. Osipov (Moscow)
G. V. Osipov (Moscow)
Yu. A. Rakhmanin (Moscow)
V. Regen (Saint-Petersburg)
G. S. Rosenberg (Togliatti)
R. B. Rybakov (Moscow)
A. V. Selikhovkin (Saint-Petersburg)
G. A. Sofronov (Saint-Petersburg)
S. A. Stepanov (Moscow)
M. A. Fedonkin (Moscow)
M. P. Fedorov (Saint-Petersburg)
M. V. Flint (Saint-Petersburg)
A. I. Fokin (Moscow)
A. F. Tsyb (Obninsk)
Kh. L. Chechenov (Moscow)
N. P. Churkin (Moscow)
V. T. Yarmishko (Saint-Petersburg)

ACADEMIC SECRETARIAT

L. Ya. Borkin (Saint-Petersburg); **G. V. Zhizhin** (Saint-Petersburg); **G. A. Isachenko** (Saint-Petersburg);
L. A. Kuderskiy (Saint-Petersburg); **V. N. Maksimov** (Moscow);
Yu. K. Novozhilov (Saint-Petersburg); **K. M. Petrov** (Saint-Petersburg); **V. B. Sapunov** (Saint-Petersburg),
M. D. Ufimtseva (Saint-Petersburg); **Ye. P. Schegoleva** (Moscow)

INTERNATIONAL EDITORIAL COUNCIL

D. Bekkulova (Kyrgyzstan); **O. Breidbach** (Germany); **R. Gagloev** (South Ossetia),
F. Gadzhi-zade (Azerbaijan); **T. Devdariani** (Georgia); **U. Kann** (Estonia); **A. Karabanov** (Belarus); **M. Klavinsh** (Latvia);
V. Kontrimavichus (Lithuania); **A. Meldybekov** (Kazakhstan); **Z. Mikvarbiya** (Abkhazia);
A. Rafikov (Uzbekistan); **A. Sagatelian** (Armenia); **S. Sattorov** (Tadjikistan); **F. Furduy** (Moldova);
V. Chekhun (Ukrain); **P. Esenov** (Turkmenistan)

Design and layout: **J. S. Volzhina, A. A. Odina**
Proofreading: **V. B. Kulikova**
WWW site administrator: **N. D. Davydova**
Logotype: **O. G. Burova**

Address: **28 Bolshaya Raznochinnaya, 197110, Saint-Petersburg, Russia;**
Phone/fax: **+7(812)347-61-38;** *E-mail:* **biosphaera@21mm.ru;**
Online version: **http//:www.bioshere21century.ru (ISSN 2077-1460)**

Sponsored by Saint-Petersburg Administration
Registered by RF Federal Service for Communication and Mass Media Surveillance on 08 August 2008 as PI No FS77-32791

ŋqdpqɐeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɏqɐè

СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

Памяти А.Л. Тахтаджяна / In memory of A.L. Takhtadjan

ПРЕДИСЛОВИЕ К ПОСЛЕДНЕЙ МОНОГРАФИИ А.Л. ТАХТАДЖЯНА “FLOWEING PLANTS» («ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ”) П. Рэйвен	.......1......	*FOREWORD TO THE LAST MONOGRAPH BY A.L. TAKHTAJAN “FLOWEING PLANTS”* P. Raven
ОСНОВНЫЕ ВЕКТОРЫ ЭВОЛЮЦИИ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ (КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СТЕПЕНИ ИХ ПРОГРЕССА) А.Л. Тахтаджян	.......3......	*MAIN VECTORS OF EVOLUTION IN FLOWERING PLANTS (THE CRITERIA USED IN EVALUATING THE RELATIVE DEGREE OF THEIR ADVANCEMENT)* L.A. Takhtajan

МЕТОДОЛОГИЯ / METHODOLOGY

ЛОГИКО-ВЕРОЯТНОСТНЫЙ АНАЛИЗ И ЕГО СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И.А. Рябинин	.......23......	*LOGICAL PROBABILISTIC ANALYSIS AND THE SCOPE THEREOF* I.A. Riabinin

ТЕОРИЯ / THEORY

ПЕРВАЯ АНТРОПОГЕННАЯ ПЕРЕСТРОЙКА БИОСФЕРЫ А.М. Буровский	.......29......	*THE FIRST ANTHROPOGENIC TRANSFORMATION OF THE BIOSPHERE* A.M. Burovskiy

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ / NATURAL SCIENCES

ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИКИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ (ПО МАТЕРИАЛАМ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ “E-BIOSPHERE 09”) М.Д. Уфимцева, Н.В. Терехина	.......46......	*ADVANCES AND PROBLEMS IN INFORMATICS OF BIODIVERSITY AS DISCUSSED AT THE INTERNATIONAL CONFERENCE “E-BIOSPHERE 09”* M.D. Ufimtseva and N.V. Terekhina
СОХРАНЕНИЕ ОРХИДНЫХ (ORCHIDACEAE JUSS.) КАК ОДНА ИЗ ЗАДАЧ ОХРАНЫ БИОРАЗНООБРАЗИЯ П.Г. Ефимов	.......50......	*ORCHID CONSERVATION AS AN IMPORTANT TASK OF BIODIVERSITY PROTECTION* P.G. Efimov
ФТОР В УГЛЯХ. ОБЗОР Я.Э. Юдович, М.П. Кетрис	.......59......	*FLUORINE IN COAL: A REVIEW* Ya.E. Yudovich and M.P. Ketris

ГЕОПОЛИТИКА / GEOPOLITICS

ПЕРСПЕКТИВЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПЕРЕГОВОРОВ ПО ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА: ПО СЛЕДАМ КОПЕНГАГЕНСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ООН Т.Г. Авдеева	.......73......	*PROSPECTS FOR INTERNATIONAL NEGOTIATION ON CLIMATE CHANGES: AN AFTERMATH OF UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE IN COPENHAGEN* T.G. Avdeeva
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ «ПЕРЕДЕЛ МИРА» И «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СТОЛИЦЫ» БАССЕЙНОВ КРУПНЫХ РЕК Г.С. Розенберг	.......82......	*ECOLOGICAL “WORLD REPARTITION” AND “ECOLOGICAL CAPITALS” OF MAJOR RIVER BASINS* G.S. Rozenberg

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ / HUMANITIES

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О КАЧЕСТВЕ ЖИЗНИ В ТРАДИЦИОННОЙ КУЛЬТУРЕ Е.А. Окладникова	.......89......	*THE ECOLOGICAL ASPECTS OF QUALITY-OF-LIFE CONCEPTS IN TRADITIONAL CULTURE* E.A. Okladnikova
ПРИРОДООХРАННЫЕ АСПЕКТЫ ПАМЯТНИКОВ ПРАВА ЕВРОПЕЙСКОГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ С.В. Васильев	.......101......	*ENVIRONMENTAL ASPECTS THE JURIDICAL LEGACY OF MEDIEVAL EUROPE* S.V. Vasilyev

ŋqdpqɐeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɏqɐè

ɳddqyeY bƎ dɘdƎbYɜe d ɘɑɒɑɔɣ ʇdddYqyè

ПРАКТИКА — APPLIED STUDIES

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КРУПНЫХ ГОРОДОВ И.А. Шмелева, С.Э. Шмелев	.......112......	*METHODOLOGICAL PROBLEMS IN THE INTERDISCIPLINARY STUDIES OF THE SUSTAINED DEVELOPMENT OF MAJOR CITIES* I.A. Shmeleva and S.E. Shmelev
БИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ А.В. Пожаров	.......126......	*BIOLOGICAL DIAGNOSTICS OF ECOLOGICAL HAZARD* A.V. Pozharov
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ГРАФИЧЕСКОГО МАРКИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОЙ ПРОДУКЦИИ Л.Н. Никитина, Г.Ю. Чуланова	.......136......	*SAVING RATE DUE TO GRAPHICAL LABELING OF ENVIRONMENTALLY SAFE COMMODITIES* L.N. Nikitina and G.Yu. Chulanova
КВАЛИМЕТРИЯ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ И ЕЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ И СОЦИАЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ В.М. Маругин	.......144......	*QUALIMETRY OF URBANISED TERRITORIES AND ITS ECOLOGICAL AND SOCIAL SIGNIFICANCE* V.M. Marugin
МЕДИЦИНСКАЯ СТАТИСТИКА И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА ЗДОРОВЬЮ ЧЕЛОВЕКА В ПРОСТРАНСТВЕ БИОСФЕРЫ М.С. Лушнов, А.М. Лушнов, И.Н. Липовицкая, Е.Г. Головина, О.М. Ступишина	.......157......	*MEDICAL STATISTICS AND IDENTIFICATION OF RISK FACTORS FOR HUMAN HEALTH IN THE BIOSPHERE* M.S. Lushnov, A.M. Lushnov, I.N. Lipovitskaya, E.G. Golovina, and O.M. Stupishina

НАСЛЕДИЕ — HERITAGE

От редакции	.......166......	Editorial note
ЕЩЕ НЕ ПОЗДНО Л.Н. Лесков	.......167......	*NOT TOO LATE YET* L.N. Leskov

РЕЦЕНЗИИ И ДИСКУССИИ — COMMENTS AND DISCUSSIONS

Рецензия на книгу: Снакин В.В. Экология и природопользование в России: Энциклопедический словарь. М.: Academia, 2008. с. 816	.......177......	Book review: Snakin V.V. Ecology and Nature Management in Russia: Encyclopaedic Dictionary. Moscow: Academia, 2008. p. 816
Отзыв на статью: Буровский А.М. Первая антропогенная перестройка биосферы (Биосфера. 2010, №01. 2, с. 319)	.......182......	Comment on the article: The first anthropogenic transformation of the biosphere by A.M. Burovskiy (Biosphere, 2010, №01. 2, p. 319)

СОБЫТИЯ — EVENTS

2010 г.: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД БИОРАЗНООБРАЗИЯ	.......183......	*2010: THE INTERNATIONAL YEAR OF BIODIVERSITY*
Третья международная конференция «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГЕНЕТИКИ, РАДИОБИОЛОГИИ, РАДИОЭКОЛОГИИ И ЭВОЛЮЦИИ» (Алушта, Крым; 9-14 октября 2010 г.)	.......187......	*III International conference MODERN PROBLEMS OF GENETICS, RADIOBIOLOGY, RADIOECOLOGY, AND EVOLUTION (Alushta, Ukraine; October 13-14 2010)*

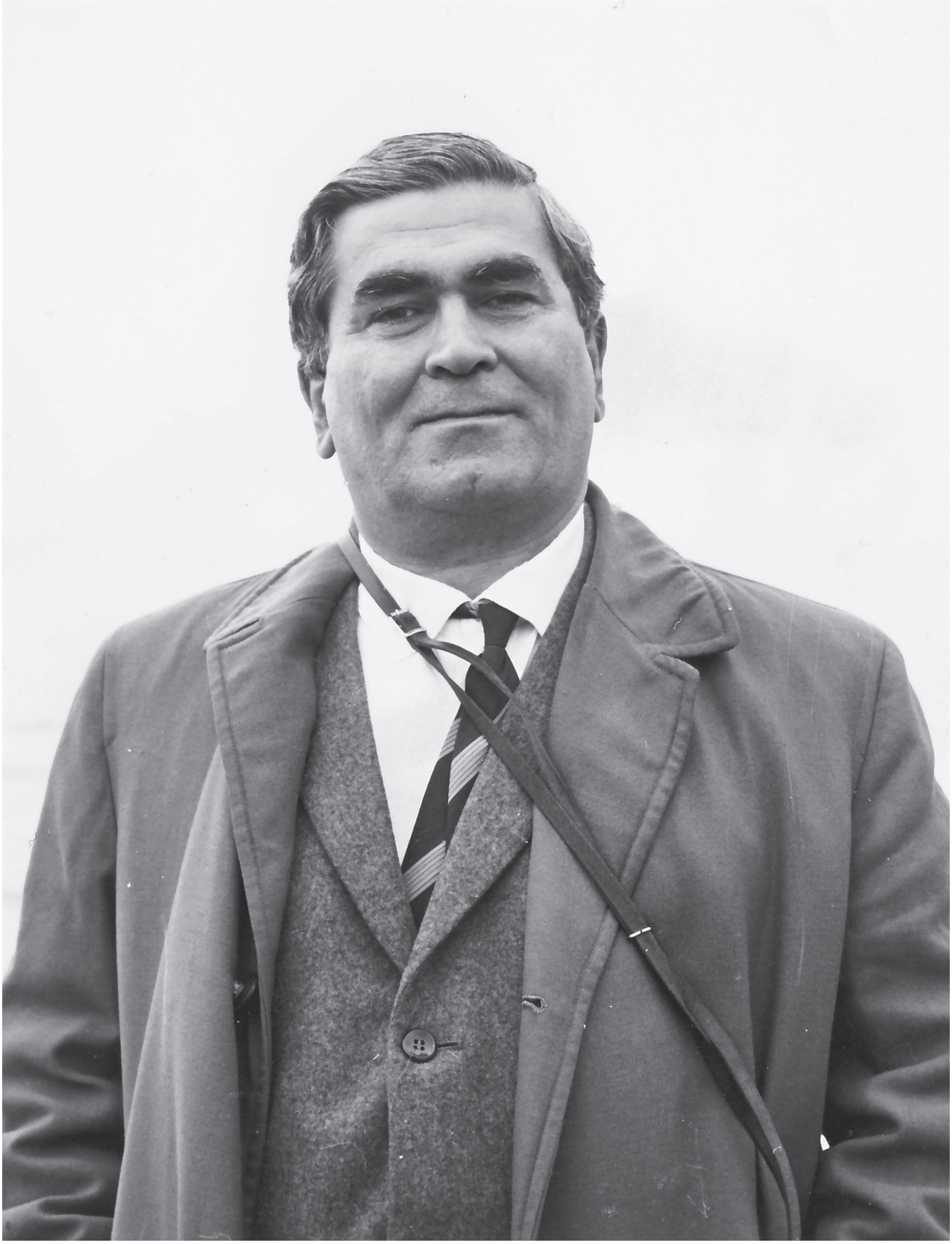
ПРИЛОЖЕНИЯ — APPENDICES

Сведения об авторах	.......i......	*Author references*
Редакционный портфель	.......vii......	*Manuscripts accepted*
Правила оформления статей для публикации в журнале «БИОСФЕРА»	.......viii......	*Guidelines for manuscript submission to the journal BIOSPHERE*

ɳddqyeY bƎ dɘdƎbYɜe d ɘɑɒɑɔɣ ʇdddYqyè

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ ɟqddɎqɏè

Этот номер журнала «Биосфера» посвящается памяти Армена Леоновича Тахтаджяна (10.6.1910 – 13.11.2009)



ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ ɟqddɎqɏè