

© ФОНД НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ «XXI ВЕК»
РОССИЙСКАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ

БИОСФЕРА

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

Том 10, № 4

Санкт-Петербург
2018



BIOSPHERE

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

Vol. 10, No. 4

Saint Petersburg
2018

© «XXI CENTURY» RESEARCH FOUNDATION
RUSSIAN ECOLOGICAL ACADEMY

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

EDITORIAL BOARD

РОССИЙСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

DOMESTIC EDITORIAL BOARD

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

INTERNATIONAL
ADVISORY BOARD



ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Э.И. Слепян (С.-Петербург)

EDITOR-IN-CHIEF

E.I. Slepian (Saint Petersburg)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ

ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

А.Г. Голубев (С.-Петербург)

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF

A.G. Golubev (Saint Petersburg)

СЕКРЕТАРЬ РЕДАКЦИИ:

И.М. Татарникова

EDITORIAL SECRETARY:

I.M. Tatarnikova

ДИЗАЙН: Ю.С. Братишко

DESIGN: Y.S. Bratishko

ВЕРСТКА: Т.А. Слащева

LAYOUT: T.A. Slascheva

КОРРЕКТОР: Н.А. Натарова

PROOFREADING: N.A. Natarova

АДМИН САЙТА:

И.В. Перескоков

SITE ADMIN: I.V. Pereskakov

В.Н. Большаков (Екатеринбург) V.N. Bolshakov (Ekaterinburg)

Л.Я. Боркин (С.-Петербург) L.Ja. Borkin (Saint Petersburg)

А.К. Бродский (С.-Петербург) A.K. Brodsky (Saint Petersburg)

Ю.С. Васильев (С.-Петербург) Yu.S. Vasilyev (Saint Petersburg)

Р.М. Вильфанд (Москва) R.M. Vilfand (Moscow)

Б.В. Гайдар (С.-Петербург) B.V. Gaidar (Saint Petersburg)

Э.М. Галимов (Москва) E.M. Galimov (Moscow)

В.А. Драгавцев (С.-Петербург) V.A. Dragavtsev (Saint Petersburg)

Г.В. Жижин (С.-Петербург) G.V. Zhizhin (Saint Petersburg)

Г.А. Исаченко (С.-Петербург) G.A. Isachenko (Saint Petersburg)

Н.Н. Марфенин (Москва) N.N. Marfenin (Moscow)

Ю.К. Новожилов (С.-Петербург) Yu.K. Novozhilov (Saint Petersburg)

Г.В. Осипов (Москва) G.V. Osipov (Moscow)

В.А. Павлюшин (С.-Петербург) V.A. Pavliushin (Saint Petersburg)

К.М. Петров (С.-Петербург) K.M. Petrov (Saint Petersburg)

О.Н. Пугачев (С.-Петербург) O.N. Pugachev (Saint Petersburg)

Ю.А. Рахманин (Москва) Yu.A. Rakhmanin (Moscow)

А.А. Редько (С.-Петербург) A.A. Redko (Saint Petersburg)

Г.С. Розенберг (Тольятти) G.S. Rozenberg (Togliatti Russia)

А.В. Селиховкин (С.-Петербург) A.V. Selikhovkin (Saint Petersburg)

Г.А. Софронов (С.-Петербург) G.A. Sofronov (Saint Petersburg)

В.М. Тарбаева (С.-Петербург) V.M. Tarbayeva (Saint Petersburg)

И.А. Тихонович (С.-Петербург) I.A. Tikhonovich (Saint Petersburg)

М.Д. Уфимцева (С.-Петербург) M.D. Ufimtseva (Saint Petersburg)

Г.Н. Фельдштейн (С.-Петербург) G.N. Feldstein (Saint Petersburg)

Л.П. Чурилов (С.-Петербург) L.P. Churilov (Saint Petersburg)

М.Д. Голубовский (Окленд, США)

M.D. Golubovsky (Oakland, CA, USA)

М. Клявинш (Рига, Латвия)

M. Klavins (Riga, Latvia)

К. Оболевский

(Быгдошь, Польша)

K. Obolevsky (Bydgoszcz, Poland)

Я. Олексин (Курник, Польша)

J. Oleksyn (Kornik, Poland)

А.А. Протасов (Киев, Украина)

A.A. Protasov (Kiev, Ukraine)

В. Реген (Берлин, Германия)

W. Regen (Berlin, Germany)

Ю.Г. Тютюнник (Киев, Украина)

Yu.G. Tyutyunnik (Kiev, Ukraine)

О. Чертов

(Бинген-на-Рейне, Германия)

O. Chertov

(Bingen am Rhein, Germany)

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере связи
и массовых коммуникаций:
ПИ № ФС77-32791

от 08 августа 2008 г.
Registered by RF Federal Service
for Communication and Mass
Media Surveillance on 08 August
2008 as PI No FS77-32791

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

197110, Санкт-Петербург,
Большая Разночинная ул., д. 28;
Тел./факс: (812) 415-41-61
Эл. почта: biosphaera@21mm.ru
Электронная версия:
<http://21bs.ru> (ISSN 2077-1460)

POSTAL ADDRESS:

28 Bolshaya Raznochinnaya, 197110,
Saint Petersburg, Russia;
Phone/fax: +7 (812) 415-41-61;
E-mail: biosphaera@21mm.ru
Online version:
<http://21bs.ru> (ISSN 2077-1460)

СОДЕРЖАНИЕ

A3	СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS	ПРИЛОЖЕНИЯ / APPENDICES
A4	<u>РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ:</u> ДЕСЯТЬ ЛЕТ ЖИЗНИ ЖУРНАЛА «БИОСФЕРА» В УСЛОВИЯХ РОСТА ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ <u>EDITORIAL:</u> A DECADE IN THE LIFE OF THE JOURNAL BIOSFERA IN INCREASINGLY POLLUTED INFORMATIONAL ENVIRONMENT	A11 СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ AUTHOR REFERENCES
		A13 ПРИЗНАТЕЛЬНОСТЬ РЕЦЕНЗЕНТАМ ACKNOWLEDGEMENT TO REVIEWERS
		A14 СВОДНОЕ ОГЛАВЛЕНИЕ ТОМА 10 COMBINED CONTENTS OF VOL. 10
	ПРАКТИКА / PRACTICE	ПЕРЕВОДЫ НА АНГЛИЙСКИЙ / PAPERS TRANSLATED INTO ENGLISH
273	ОЦЕНКА ДЕЙСТВИЯ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ РЕАГЕНТОВ РАЗНОГО ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА НА РОСТ ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ И ПОЧВЕННОЕ ДЫХАНИЕ А.О. Герасимов, М.В. Чугунова EVALUATION OF THE IMPACTS OF ICE CONTROL MATERIALS HAVING DIFFERENT CHEMICAL COMPOSITIONS ON GRASS GROWTH AND SOIL RESPIRATION A.O. Gerasimov, M.V. Chugunova	A18 ОТ РЕДАКЦИИ EDITORIAL NOTE
	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ / PUBLIC HEALTH	T1 DECENTRALIZED ORGANIZATION EXEMPLIFIED WITH COLONIAL HYDROID SPECIES N.N. Marfenin Biosfera. 2016. Vol. 8, p. 315-337 DOI: 10.24855/biosfera.v8i3.264 ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ ОРГАНИЗМ НА ПРИМЕРЕ КОЛОНИАЛЬНЫХ ГИДРОИДОВ Н.Н. Марфенин Биосфера. 2016. Т. 8, с. 315-337 DOI: 10.24855/biosfera.v8i3.264
282	СВЯЗАННЫЕ С УРБАНИЗАЦИЕЙ ФАКТОРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПЕРВОГО ТИПА Л.А. Сопрун, И.М. Акулин, В.И. Утехин, А.Н. Гвоздецкий, Л.П. Чурилов URBANIZATION-RELATED FACTORS OF THE INCIDENCE OF TYPE I DIABETES MELLITUS L.A. Soprun, I.M. Akulin, V.I. Utekhin, A.N. Gvozdetskiy, L.P. Churilov	T24 <u>Editorial choice</u> CYCLIC AND STATIONARY MODES OF THE DEVELOPMENT OF CIVILIZATION IN GLOBAL MODELS Yu.N. Sergeev, V.P. Kulesh Biosfera. 2016. Vol. 9, p. 13-4 DOI: 10.24855/biosfera.v9i1.322 <u>Выбор редакции</u> ПРОБЛЕМЫ ЦИКЛИЧНОГО И СТАЦИОНАРНОГО РАЗ- ВИТИЯ ЦИВИЛИЗАЦИИ В ГЛОБАЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ Ю.Н. Сергеев, В.П. Кулеш Биосфера. 2017. Т. 9, с. 13-47 DOI: 10.24855/biosfera.v9i1.322
293	СОБЫТИЯ И КОММЕНТАРИИ / EVENTS AND COMMENTS	
	К 90-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ МАРГАРИТЫ ДМИТРИЕВНЫ УФИМЦЕВОЙ Н.В. Терехина, И.Н. Сафронова, И.А. Корчагина THE NINETIETHS ANNIVERSARY OF MARGARITA DMITRIYEVNA UFIMTSEVA N. V. Terekhina, I. N. Safronova, I. A. Korchagina	