

© 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 16, № 1

Санкт-Петербург
2024



BIOSPHERE

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

Vol. 16, No. 1

Saint Petersburg
2024

© «XXI CENTURY» RESEARCH FOUNDATION
RUSSIAN ECOLOGICAL ACADEMY

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**EDITORIAL BOARD**

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР EDITOR-IN-CHIEF
Г.С. РОЗЕНБЕРГ (ТОЛЬЯТТИ) G.S. ROZENBERG (TOGLIATTI)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF
А.Г. ГОЛУБЕВ (С.-ПЕТЕРБУРГ) A.G. GOLUBEV (SAINT PETERSBURG)

СЕКРЕТАРЬ РЕДАКЦИИ:**И.М. ТАТАРНИКОВА**

EDITORIAL SECRETARY:

I.M. TATARNIKOVA

ДИЗАЙН: Е.А. КОРЧАГИНА

DESIGN: YE.A. KORCHAGINA

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. PERESKOKOV

Е.В. Абакумов (С.-Петербург) E.V. Abakumov (Saint Petersburg)**Э.В. Баркова (Москва) E.V. Barkova (Moscow)****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)****Р.М. Вильфанд (Москва) R.M. Vilfand (Moscow)****В.В. Глупов (Новосибирск) V.V. Glupov (Novosibirsk)****М.Д. Голубовский (Окленд, США) M.D. Golubovskiy (Oakland, CA, USA)****В.А. Драгавцев (С.-Петербург) V.A. Dragavtsev (Saint Petersburg)****Г.В. Жижин (С.-Петербург) G.V. Zhizhin (Saint Petersburg)****Т.Д. Зинченко (Тольятти) T.D. Zinchenko (Togliatti)****Г.А. Ивахненко (С.-Петербург) G.A. Ivakhnenko (Saint Petersburg)****Г.А. Исаченко (С.-Петербург) G.A. Isachenko (Saint Petersburg)****Л.М. Кавеленова (Самара) L.M. Kavelenova (Samara)****Н.А. Кашулин (Апатиты) N.A. Kashulin (Apatity)****М. Клявинш (Рига, Латвия) M. Klavins (Riga, Latvia)****С.В. Кривовичев (С.-Петербург) S.V. Krivovichev (Saint Petersburg)****Г.Р. Кудоярова (Уфа) G.R. Kudoyarova (Ufa)****А.Ю. Кулагин (Уфа) A.Yu. Kulagin (Ufa)****М.Д. Магомедов (Махачкала) M.D. Magomedov (Makhachkala)****Н.Н. Марфенин (Москва) N.N. Marfenin (Moscow)****М.А. Надпорожская (С.-Петербург) M.A. Nadporozhskaya (Saint Petersburg)****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)****В. Реген (Берлин, Германия) W. Regen (Berlin, Germany)****А.А. Редько (С.-Петербург) A.A. Redko (Saint Petersburg)****А.Л. Рижинашвили (С.-Петербург) A.L. Rizhinashvili****Г.А. Софронов (С.-Петербург) G.A. Sofronov (Saint Petersburg)****В.М. Тарбаева (С.-Петербург) V.M. Tarbayeva (Saint Petersburg)****Ф.А. Темботова (Нальчик) F.A. Tembotova (Nalchik)****И.А. Тихонович (С.-Петербург) I.A. Tikhonovich (Saint Petersburg)****М.Д. Уфимцева (С.-Петербург) M.D. Ufimtseva (Saint Petersburg)****М.А. Филатов (Сургут) M.A. Filatov (Surgut)****Е.Я. Фрисман (Биробиджан) Ye.Ya. Frisman (Birobijan)****О. Чертов (Бинген-на-Рейне, Германия) O. Chertov (Bingen am Rhein, Germany)****Л.П. Чурилов (С.-Петербург) L.P. Churilov (Saint Petersburg)****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

1

Редакционная статья

A WOS И НЫНЕ ТАМ... НО УЖЕ НЕ ЗДЕСЬ?

Г.С. Розенберг

Editorial

WOS IS STILL THERE... IS IT HERE?

G.S. Rozenberg

ТЕОРИЯ / THEORY

5

КОЭФФИЦИЕНТЫ БИОЛОГИЧЕСКОГО НАКОПЛЕНИЯ КАК ОСНОВА БИОХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

А.П. Дегтярёв

BIOLOGICAL ACCUMULATION COEFFICIENTS AS A
BASIS FOR THE BIOCHEMICAL CLASSIFICATION OF
CHEMICAL ELEMENTS

A.P. Degtyarev

ПРАКТИКА / PRACTICE

20

ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ТЕПЛООВОГО СОСТОЯНИЯ ПОДСТИЛАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ В КОНТЕКСТЕ ТЕХНОГЕННЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ

А.А. Карсаков, Е.И. Пономарев

REMOTE MONITORING OF THE THERMAL CONDITION
OF UNDERLYING SURFACE UNDER THE CONDITIONS
OF ANTHROPOGENIC TRANSFORMATION

A.A. Karsakov, E.I. Ponomarev

30

ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЧЕРНОГО УГЛЕРОДА В АТМОСФЕРЕ НА ФОТОСИНТЕЗ В ЛИСТЬЯХ БЕРЕЗЫ ПЛОСКОЛИСТНОЙ (*BETULA PLATYPHYLLA* *SUKACZ.*) В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯКУТИИ

П.Г. Мордовской, Т.Х. Максимов, М.Р.

Григорьев, Е.В. Старостин, А.А. Неустроев

EFFECTS OF INCREASED LEVELS OF BLACK CARBON
IN THE AIR ON PHOTOSYNTHESIS IN LEAVES OF THE
BIRCH TREE (*BETULA PLATYPHYLLA SUKACZ.*) IN
CENTRAL YAKUTIA

P.G. Mordovskoi, T.Kh. Maksimov, M.P. Grigoryev,
Ye.V. Starostin, A.A. Neustroyev

36

ОЦЕНКА АКТИВНОСТИ ДЕГИДРОГЕНАЗ И ИНВЕРТАЗЫ НЕФТЕЗАГРЯЗНЕННОГО ЧЕРНОЗЕМА ПРИ ВНЕСЕНИИ БИОЧАРА И БАКТЕРИАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА

Т.В. Минникова, С.И. Колесников, Н.С. Минин

EVALUATION OF DEHYDROGENASES AND INVERTASE
ACTIVITY IN PETROLEUM-HYDROCARBON-
CONTAMINATED HAPLIC CHERNOZEM DURING
REMEDICATION WITH BIOCHAR AND BACTERIAL
PREPARATION

T.V. Minnikova, S.I. Kolesnikov, N.S. Minin

ПРИРОДА / NATURE

СИВУЧ (*EUMETOPIAS JUBATUS* SCHREBER, 1776) И ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО – ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КОНКУРЕНЦИИ ЗА ОБЩИЕ ВИДЫ ГИДРОБИОНТОВ

**И.А. Усатов, И.С. Труханова, А.В. Алтухов,
В.Н. Бурканов**

STELLER SEA LION (*EUMETOPIAS JUBATUS*
SCHREBER, 1776) AND COMMERCIAL FISHERIES –
COMPETITION FOR SHARED SPECIES

I.A. Usatov, I.S. Trukhanova, A.V. Altukhov,
V.N. Burkanov

ВЛИЯНИЕ АБИОТИЧЕСКИХ И АНТРОПОГЕННОГО ФАКТОРОВ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАЙКАЛЬСКОЙ НЕРПОЙ (*PUSA SIBIRICA* GMELIN, 1788) БЕРЕГОВОГО ЛЕЖБИЩА НА О. ДОЛГИЙ (УШКАНЫ ОСТРОВА, БАЙКАЛ) ПО МАТЕРИАЛАМ 2021 ГОДА

А.Б. Купчинский, М.Е. Овдин, Е.А. Петров

INFLUENCE OF ABIOTIC AND ANTHROPOGENIC
FACTORS ON THE USE OF THE BAIKAL SEAL (*PUSA*
SIBIRICA GMELIN, 1788) OF THE SHORE ROOKING
ON DOLGIY ISLAND (USHKANY ISLANDS, BAIKAL)
ACCORDING TO DATA RELATED TO THE YEAR 2021

A.B. Kupchinsky, M.Ye. Ovdin, Ye.A. Petrov

68

84

ТРЕНДЫ ПРОДУКТИВНОСТИ ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ЭКОСИСТЕМ В БЕЛОРУССКОМ ПОЛЕСЬЕ В УСЛОВИЯХ МЕНЯЮЩЕГОСЯ КЛИМАТА

А.П. Гусев

TRENDS IN THE PRODUCTIVITY OF NATURAL AND
ANTHROPOGENIC ECOSYSTEMS IN BELARUSIAN
POLESYE UNDER CLIMATIC CHANGES

A.P. Gusev

<p>91</p>	<p>ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «КРАСНЫЙ МАР» (ШЕМЫШЕЙСКИЙ РАЙОН, ПЕНЗЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ) Л.А. Новикова, В.М. Васюков, Т.В. Горбушина, М.С. Кабанова FLORA AND VEGETATION OF THE NATURE MONUMENT "KRASNY MAR" (SHEMYSHEYSKY DISTRICT, PENZA REGION) L.A. Novikova, V.M. Vasjukov, T.V. Gorbushina, M.S. Kabanova</p>	<p>ОБЩЕСТВО/ SOCIETY</p> <p>103</p> <p>НАУКОМЕТРИЯ, ОЦЕНКА НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЕНЫХ И НАУЧНАЯ ПОЛИТИКА В РОССИИ Л.Я. Боркин, А.Ф. Сайфитдинова SCIENTOMETRICS, ASSESSMENT OF SCIENTIFIC ACTIVITIES OF SCIENTISTS, AND SCIENCE POLICY IN RUSSIA L.J. Borkin, A.F. Saifitdinova</p>
-----------	---	--

