

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Институт глобального климата и экологии Федеральной службы
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
и Российской академии наук»
(ФГБУ «ИГКЭ Росгидромета и РАН»)

ISSN 0207–2564

**ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА И МОДЕЛИРОВАНИЯ
ЭКОСИСТЕМ**

Том XXVI

№1

Москва 2015

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА И МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭКОСИСТЕМ

Том XXVI

№1

2015 год

Научный журнал, публикующий статьи о методах и результатах мониторинга загрязнения и состояния окружающей среды, по сопряженным вопросам моделирования. Публикуются также статьи о системах мониторинга и их функционировании, информационные материалы. Издание «Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем» выпускается с 1978 года. Для экологов, климатологов и специалистов в области охраны окружающей среды.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: С.М. Семенов (главный редактор), О.Н. Булыгина, С.А. Громов, Г.Э. Инсаров, А.С. Комаров, М.Д. Корзухин, А.А. Минин, А.В. Ольчев, В.А. Романенков, А.А. Романовская (заместитель главного редактора), А.А. Тишков, В.М. Хромов, С.Ю. Чайка, В.В. Ясюкевич (заместитель главного редактора), Н.В. Румянцева (ответственный секретарь).

Все статьи рецензируются.

Первичное представление материалов для публикации: РФ, 107258, г. Москва, ул. Глебовская, д. 20Б, ИГКЭ, Семенову С.М.; Semenov@igce.ru

Правила оформления рукописей и их представления для публикации – см. <http://www.igce.ru/>

ISSN 0207-2564

© Оформление издания: ФГБУ «ИГКЭ Росгидромета и РАН», 2015

PROBLEMS OF ECOLOGICAL MONITORING AND ECOSYSTEM MODELLING

Volume XXVI

№1

2015

A scientific journal publishing papers on methodologies and results of monitoring of pollution and state of the environment, as well as on associated modelling issues. Papers on monitoring systems and their functioning, and information materials are also invited. "Problems of Ecological Monitoring and Ecosystem Modelling" first appeared in 1978. The journal may be of interest for ecologists, climate scientists and experts in protection of the environment.

EDITORIAL BOARD: S.M. Semenov (Editor-in-Chief), O.N. Bulygina, S.A. Gromov, G.E. Insarov, A.S. Komarov, M.D. Korzukhin, A.A. Minin, A.V. Ol'chev, V.A. Romanenkov, A.A. Romanovskaya (Deputy Editor-in-Chief), A.A. Tishkov, V.M. Khromov, S.Yu. Chaika, V.V. Yasukevich (Deputy Editor-in-Chief), N.V. Rumiantseva (Executive Secretary).

All papers are subject for peer-reviewing.

Primary submission of manuscripts: Semenov S.M., IGCE, Glebovskaya str, 20B, 107258, Moscow, Russian Federation; e-mail: Semenov@igce.ru.

Rules for the preparation and submission of manuscripts are available at <http://www.igce.ru/>

ISSN 0207-2564

© Design: FSBI "IGCE", 2015

Содержание

ОТ РЕДКОЛЛЕГИИ.....	5
События и памятные даты	
К 85-летию со дня рождения Ю.А. Израэля.....	6
Исследования	
Ветров В.А. Обоснование программ экогеохимического мониторинга природных сред в регионе озера Байкал.....	9
Полевой А.Н., Блыщик Д.В., Феокистов П.А. Моделирование формирования зимостойкости растениями озимой пшеницы.....	28
Сапельникова И.И., Базильская И.В. Долговременные изменения некоторых фенологических параметров календарного года в Воронежском биосферном заповеднике.....	49
Захаров А.А., Захаров Р.А., Федосеева Е.Б. Использование параметров гнезда рыжих лесных муравьев в мониторинге муравейников.....	68
Ревич Б.А., Шапошников Д.А., Авалиани С.Л., Лезина Е.А., Семутникова Е.Г. Изменение качества атмосферного воздуха в Москве в 2006 – 2012 гг. и риски для здоровья населения.....	91
Бязров Л.Г., Пельгунова Л.А. Пространственное распределение концентраций ряда элементов в слоевищах лишайника <i>Xanthoria parietina</i> на присоединенной в 2012 г. к Москве территории.....	123
Пчелкин А.В., Пчелкина Т.А. Методические аспекты использования камер слежения для исследования сезонных миграций сибирской козули (<i>Capreolus pygargus</i> Pall.) в Норском заповеднике.....	145
Прохоров Б.Б. Демографические последствия милитаризации общества.....	160
Щука Т.А., Володкович Ю.Л. Исследование процессов микробного разрушения нефтяного загрязнения и опыт мониторинга распространения нефтеокисляющих микроорганизмов в юго-восточных частях Балтийского и Карского морей.....	180
Осуществление мониторинга	
Громов С.А., Парамонов С.Г. Современное состояние и перспективы развития комплексного фоновый мониторинга загрязнения природной среды.....	205

CONTENTS

From the Editorial Board.....	5
-------------------------------	---

Events and commemorative dates

85 years: in memoriam of Yu.A. Izrael.....	6
--------------------------------------------	---

Studies

Vetrov V.A. Rationale for ecogeochemical monitoring programs for lake Baikal region.....	9
-------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Polevoy A.N., Blyshchyk D.V., Feoktistov P.A. Modeling of the formation of winter hardiness in winter wheat plants.....	28
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Sapelnikova I.I., Basilskaya I.V. Long-term changes in some phenological parameters of the calendar year in Voronezh biosphere reserve.....	49
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Zakharov A.A., Zakharov R.A., Fedoseeva E.B. The use of nest parameters of the red wood ants in anthill monitoring.....	68
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Revich B.A., Shaposhnikov D.A., Avaliani S.L., Lezina E.A., Semutnikova E.G. Changes in air quality in Moscow in 2006-2012 and associated health risks.....	91
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Biazrov L.G., Pel'gunova L.A. Spatial distribution of concentrations of some elements in thalli of lichen <i>Xanthoria parietina</i> at the area merged with the Moscow city in 2012.....	123
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Pchelkin A.V., Pchelkina T.A. Methodological aspects of the trail cameras use in studies of seasonal migration of syberian roe deer (<i>Capreolus pygargus</i> Pall.) in Norskiy reserve.....	145
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Prokhorov B.B. Demographic consequences of militarization of society.....	160
----------------------------------------------------------------------------------	-----

Shchuka T.A., Volodkovich Yu.L. A study of microbial degradation processes in oil pollution and the experience of spread monitoring for oil-oxidizing microorganisms in south-eastern parts of the Baltic sea and the Kara sea.....	180
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Monitoring implementation

Gromov S.A., Paramonov S.G. Current status and prospects for the development of integrated background monitoring of environmental pollution.....	205
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----