

Федеральное государственное бюджетное учреждение
"Институт глобального климата и экологии
имени академика Ю.А.Израэля"
(ФГБУ "ИГКЭ")

ISSN 0207–2564

**ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА И МОДЕЛИРОВАНИЯ
ЭКОСИСТЕМ**

Том XXIX

№ 4

Москва 2018

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА И МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭКОСИСТЕМ

Том XXIX № 4 2018 г.

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 г. года. Для экологов, климатологов и специалистов в области охраны окружающей среды.

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

Все статьи рецензируются.

Адрес для первичного представления материалов для публикации: РФ, 107258 Москва, ул. Глебовская, д. 20Б, ИГКЭ, Трунову А.А.; e-mail: pemme@inbox.ru. Правила оформления рукописей и их представления для публикации – см. <http://www.igce.ru/>

ISSN 0207-2564

© Оформление издания: ФГБУ «ИГКЭ», 2018

PROBLEMS OF ECOLOGICAL MONITORING AND ECOSYSTEM MODELLING

Volume XXIX № 4 2018

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. Published since 1978. The journal may be of interest for ecologists, climate scientists and experts in protection of the environment.

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

All papers are subject for peer-reviewing.

Primary submission of manuscripts: Trunov A.A., IGCE, Glebovskaya str, 20B, 107258 Moscow, Russian Federation; e-mail: pemme@inbox.ru. Rules for the preparation and submission of manuscripts are available at <http://www.igce.ru/>

ISSN 0207-2564

© Design: FSBI "IGCE" 2018

СОДЕРЖАНИЕ

СОБЫТИЯ И ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

Воробьев В.А.

50 лет подсистеме радиометрического стратосферного зондирования
(45 лет службы контроля и прогноза радиационной обстановки
в околоземном космическом пространстве и стратосфере).....5

ИССЛЕДОВАНИЯ

Ясюкевич В.В., Попов И.О., Титкина С.Н., Ясюкевич Н.В.

Уязвимость субъектов Российской Федерации в отношении
распространения основных переносчиков иксодовых клещевых
боррелиозов и клещевого энцефалита в условиях предполагаемого
изменения климата8

Кухта А.Е., Пчелкин А.В., Полещук А.М.

Оценка отклика древостоев сосны и ели Центрально-Лесного
государственного природного заповедника на трансграничное
загрязнение воздуха методами Международной совместной
программы комплексного мониторинга.....29

Смирнов М.П., Ковалев А.А., Мельникова Н.М., Ковалева Е.М.

Многолетняя динамика общего и антропогенного стока биогенных
элементов и органических веществ реками бассейнов тихоокеанских
морей России44

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МОНИТОРИНГА

Немировская И.А., Островская Е.В.

Мониторинг органических соединений в водосборе Волги65

Захаров А.А., Захаров Р.А.

Фенологические аспекты мониторинга муравейников *Formica s. str.*86

Глязнецова Ю.С., Чалая О.Н., Лифшиц С.Х., Зуева.И.Н

Мониторинг состояния нефтезагрязненных почв криолитозоны.....111

CONTENTS

EVENTS AND COMMEMORATIVE DATES

Vorobev V.A.

50 years of the radiometric stratospheric sounding subsystem
(45th anniversary of the radiation monitoring and forecasting
service in near-earth space and the stratosphere).....5

STUDIES

Yasjukevich V.V., Popov I.O., Titkina S.N. , Yasjukevich N.V.

The vulnerability of subjects of the Russian Federation in relation
to the distribution of the main vectors of ixodes tick-borne borelliosis
and tick-borne encephalitis in the expected climate change.....8

Kukhta A.E., Pcholkina A.V., Poleschok A.M.

The evaluation of the pine and fir stands response to transboundary
pollution precipitation on the Central-Forest reserve territory using
methods of the International Cooperative Programme on Integrated
Monitoring of air pollution effects on ecosystems.....29

Smirnov M. P., Kovalev A. A., Melnikova N. M., Kovaleva E.M.

Long-term dynamics of total and anthropogenic flow of nutrients and organic
matter in rivers basins of the Pacific seas of Russia.....44

MONITORING IMPLEMENTATION

Nemirovskaya I.A., Ostrovskaya E.V.

Monitoring of organic compounds in the water reservoir
of the Volga river..... 65

Zakharov A.A., Zakharov R.A

Phenological aspects of *Formica* s. str. anthill monitoring.....86

Glyaznetsova Yu.S., Chalaya O.N., Lifshits S.H., Zueva I.N.

Monitoring of oil polluted soils of cryolithozone.....111