

ПРОБЛЕМЫ
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА
И МОДЕЛИРОВАНИЯ
ЭКОСИСТЕМ

Том XX

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ИНСТИТУТ ГЛОБАЛЬНОГО КЛИМАТА И ЭКОЛОГИИ

ПРОБЛЕМЫ
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
МОНИТОРИНГА
И МОДЕЛИРОВАНИЯ
ЭКОСИСТЕМ

Том XX



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ГИДРОМЕТЕОИЗДАТ 2005

Редакционная коллегия: академик РАН, проф. Ю. А. Израэль (председатель); д-р физ.-мат. наук, проф. С. М. Семенов (зам. председателя); д-р биол. наук, проф. В. А. Абакумов; канд. биол. наук Г. Э. Инсаров; канд. биол. наук В. В. Ясюкевич (ответственный секретарь)

Адрес: Россия, 107258 Москва, ул. Глебовская, д. 20Б
Институт глобального климата и экологии Росгидромета и РАН
Факс: (7 095) 1600831 Тел.: (7 095) 1691103

Все статьи данного сборника рецензируются.

Editorial Board: Member of the Russian Academy of Sciences, Prof. Yu. A. Izrael (Chairman); Prof. S. M. Semenov (Vice-Chairman); Prof. V. A. Abakumov; Dr. G. E. Insarov; Dr. V. V. Yasyukevich (Executive Secretary)

Address: 20B, Glebovskaya str., 107258 Moscow, Russia
Institute of Global Climate and Ecology of Roshydromet and RAS
Fax: (7 095) 1600831 Phone: (7 095) 1691103

All papers published in this book are peer-reviewed.

Представлены работы, посвященные мониторингу и оценке ответной реакции экосистем на антропогенные воздействия регионального, континентального и глобального масштабов, в том числе на загрязнение атмосферы и изменения климата. Рассматриваются результаты экспериментальных исследований, а также математические модели экологических процессов.

Для климатологов, биологов и экологов широкого профиля.

The issues of monitoring and assessment of ecosystem response to anthropogenic impacts of regional, continental and global scale, in particular, to air pollution and climate change, are considered. The results of experimental studies as well as mathematical models of ecological processes are presented.

The book is of interest for climatologists, biologists and environmentalists.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----|
| К юбилею академика Ю. А. Израэля | 10 |
| <i>О. Соломина, Г. Джакоби, Р. Дарриго, А. Браунинг, Н. Еременко, Я. Муравьев.</i> Реконструкции летних температур на Камчатке и на острове Кунашир по дендрохронологическим данным за последние 400 лет. | 37 |
| <i>О. В. Сидорова, М. М. Наурзбаев, Е. А. Ваганов.</i> Отклик древесно-кольцевых хронологий севера Евразии на мощные вулканические извержения | 59 |
| <i>М. Ю. Бардин.</i> Анализ долгопериодной изменчивости температуры воздуха в регионе Полярного Урала — севера Западной Сибири по данным дендрохронологических реконструкций. | 73 |
| <i>М. В. Гальперин, М. А. Софиев.</i> Опыт моделирования водного режима озера Байкал и влияния на него изменений регионального климата | 91 |
| <i>А. Н. Золотокрылин.</i> Мониторинг климатической составляющей опустынивания | 105 |
| <i>О. А. Анисимов, С. А. Лавров, С. А. Ренева.</i> Оценка эмиссии метана из многолетнемерзлых болот криолитозоны России при изменении климата | 124 |
| <i>Г. М. Черногаева, А. С. Зеленев.</i> Комплексная оценка загрязнения окружающей среды в субъектах и федеральных округах Российской Федерации | 142 |
| <i>Г. М. Черногаева, М. С. Зеленова, Н. О. Кулик.</i> Трансграничные проблемы рек России (на примере верхнего течения Днепра) | 159 |
| <i>Ю. Л. Цельникер, А. Г. Молчанов.</i> Соотношение нетто- и гросс-продукции и газообмен CO ₂ в высокопродуктивных сосняках и березняках | 174 |
| <i>А. Н. Полевой, Н. И. Кульбида, И. В. Трофимова, Т. И. Адаменко.</i> Моделирование влияния изменений климата на продуктивность озимой пшеницы в Украине | 191 |
| <i>А. А. Романовская, М. Л. Гитарский, Р. Т. Карабань, И. М. Назаров.</i> Роль залежных земель России в поглощении диоксида углерода из атмосферы. | 219 |
| <i>О. Д. Сиротенко.</i> Прогноз урожая как задача физики | 238 |
| <i>А. Е. Кухта, С. Н. Титкина.</i> Климатогенные колебания линейного прироста ювенильных растений сосны обыкновенной в модельных древостоях в Пензенской области | 251 |
| <i>А. М. Баранова.</i> Массовые миграции населения как основной фактор распространения трансмиссивных паразитарных болезней | 261 |
| <i>В. В. Ясюкевич, Л. Е. Ривкин.</i> Использование результатов мониторинга видового разнообразия и численности шмелей для оценки антропогенного влияния на окружающую среду. | 276 |

| | |
|---|-----|
| <i>А. В. Пчелкин, А. А. Рудкова. Фоновый мониторинг лишайников, обитающих на стволах сосны обыкновенной, в Волжско-Камском, Керженском и Печоро-Илычском заповедниках</i> | 287 |
| <i>Е. С. Гельвер, С. М. Семенов. Влияние изменения климата в конце XX века на территории России на теплообеспеченность сельскохозяйственных растений</i> | 303 |
| <i>Ш. Хатомов, А. Жумамуратов, М. А. Жумамуратов. Экологические наблюдения сезонного изменения микроэлементного состава воды реки Амударья в регионе Южного Приаралья</i> | 311 |