

17-106-5
2022 в.1

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 2220-5861

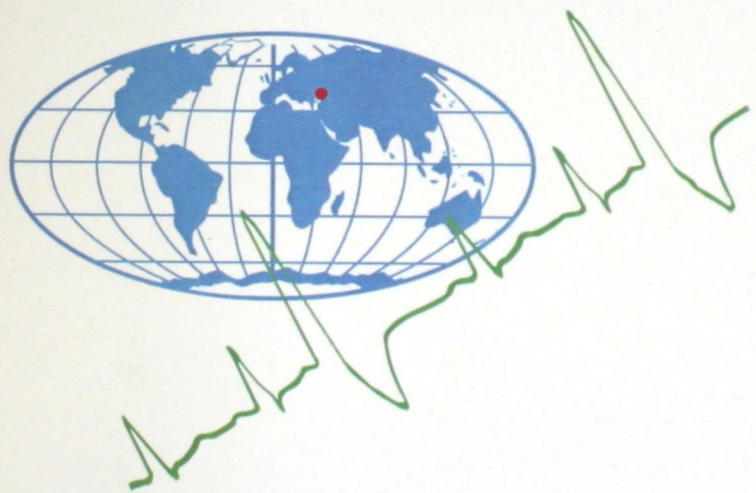


РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИНСТИТУТ ПРИРОДНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ



22-03931

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Выпуск 1 (47)



Севастополь

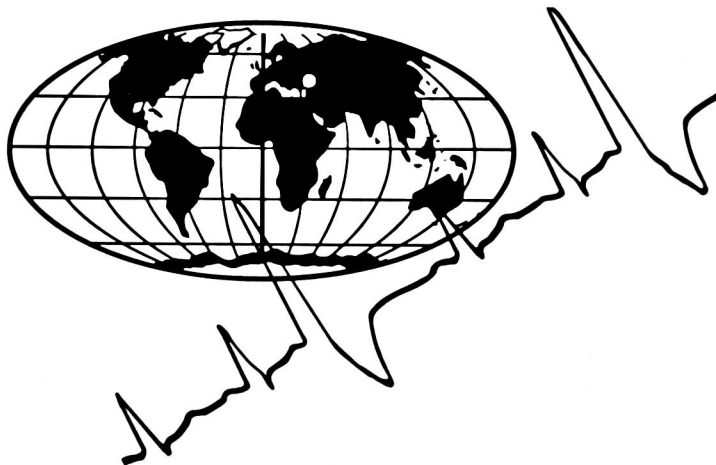
2022

ISSN 2220-5861

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИНСТИТУТ ПРИРОДНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Выпуск 1 (47)



Севастополь

2022

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Выпуск 1 (47)

2022

Журнал научно-технический основан в 1998 г.

Языки: русский, английский

Периодичность: 4 раза в год

ISSN 2220-5861

В журнале публикуются результаты работ по созданию и использованию систем мониторинга окружающей среды, включая методы и средства контроля природной среды, климата и техногенных объектов, систем экологического мониторинга, их алгоритмического, программного, метрологического и информационного обеспечения.

Главный редактор Полонский А.Б., д.г.н., чл.-корр. РАН

Редакционная коллегия:

Белан Б.Д., д.ф.-м.н., Воскресенская Е.Н., д.г.н.,
Гайский В.А., д.т.н. (зам. гл. редактора), Гимпилевич Ю.Б., д.т.н.,
Греков Н.А., д.т.н., Дрюккер В.В., д.б.н., Евстигнеев М.П., д.ф.-м.н.,
Егоров В.Н., д.б.н., Кебкал К.Г., д.т.н., Копп В.Я., д.т.н.,
Краснодубец Л.А., д.т.н., Левашов Д.Е., д.т.н.,
Нестеров Е.С., д.г.н., Римский-Корсаков Н.А., д.т.н.,
Романовская А.А., д.б.н., Рыбак О.О., д.ф.-м.н., Скатков А.В., д.т.н.,
Цао Сюань (Cao Xuan), д.н., Мин Лю (Ming Liu), д.н.,
Сон Джун (Song Jun), д.н.,

Учредитель: Институт природно-технических систем (ИПТС)

Издатель: Институт природно-технических систем (ИПТС)

Почтовый адрес: 299011, г. Севастополь, ул. Ленина, 28

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор), Свидетельство о государственной регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-63023 от 10 сентября 2015 г.

Журнал размещен в каталоге научной периодики РИНЦ на платформе научной электронной информации eLibrary.ru.

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 26.03.2019 г. по научной специальности: 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий (технические науки).

В журнале публикуются материалы, прошедшие внешнее рецензирование.

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ – 0,298. Двухлетний импакт-фактор РИНЦ – 0,370.

© Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт природно-технических систем» (ИПТС), 2022

СОДЕРЖАНИЕ

Научные основы методов контроля природной среды и климата

- SUN Jiyu, ZHU Zemin, SONG Jun, GUO Junru, CAI Yu, FU Yan-zhao, Wang Linhui, Polonsky A.* Research on multivariate Yellow Sea SST week prediction method based on encoder-decoder LSTM 5
- А.Б. Федотов.* Анализ временных масштабов долгопериодной изменчивости океанической циркуляции с использованием трехслойной численной модели 15

Методы контроля природной среды и техногенных объектов

- О.А. Степанова, С.А. Шоларь.* Оценка результатов мониторинга индикаторных альговирусов в период карантина по COVID-19 (2020–2021 гг.) 20
- Л.И. Лукина, Д.В. Моисеев.* Анализ радиозкологических особенностей Чернобыльской аварии 28
- А.С. Чернова, А.А. Исламутдинова, Э.К. Аминова, В.А. Идрисова.* Ингибиторы кислотной коррозии на основе амидов олеиновой кислоты. 43
- Л.И. Осадчая, Л.А. Ничкова, А.Р. Герасимов, Д.С. Шенин.* Исследование пароводяного шлейфа градирни в окружающей среде 49

Технические средства систем контроля природной среды

- Л.А. Краснодарец.* Динамические измерения в задачах оперативной океанологии при исследовании свойств океанской толщи 56

Системы экологического мониторинга

- С.А. Гутник, Е.И. Азаренко, Г.А. Сизора, В.С. Гутник, Л.А. Ничкова, Т.Ю. Хоменко.* Зонирование территории г. Севастополя для организации мониторинга загрязнения атмосферы 66
- Н.А. Андреева.* Мониторинг состава цианобактерий перифитона и эпилитона прибрежного мелководья (Чёрное море, Севастополь) 74
- И.В. Овсянникова, В.В. Пряничникова, Р.Р. Кадыров, И.А. Кичигин, И.Р. Шугаев, Б.А. Яптаров.* Изучение токсических свойств нефтезагрязнённой почвы с использованием методов биотестирования 81

И.В. Азаркова-Лях. История изучения и организации наблюдений за экзогенными геологическими процессами на берегах Севастополя от м. Тюбек до м. Сарыч 86

В.Г. Щербина. Динамика аллелопатических эффектов почвы в лесных экосистемах с монодоминантным древостоем после моделирования рекреационной нагрузки 94

Метрологическое обеспечение систем контроля природной среды

М.В. Лапа, С.Е. Кравцова, В.А. Сафонов. Анализ состояния измерений, испытаний и контроля окружающей среды на производстве и в научных исследованиях 105

Алгоритмическое и программное обеспечение в системах контроля природной среды

А.Н. Греков, А.А. Кабанов. Ансамблевые методы машинного обучения для определения углов Эйлера в инерциальной навигационной системе 112

Ю.М. Поповнин, Д.М. Пузанов, В.Ф. Гришко. Статистическая модель адаптивной системы компенсации шумовых помех в радиолокаторе при обнаружении гидрометеорных образований в атмосфере 121

Алфавитный указатель авторов. 131