

412350
в. 100

ISSN 0320-3557 Print
ISSN 2712-8377 Online

<http://www.ibiw.ru>

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



2022

Выпуск/Issue 100 (103)

**ТРУДЫ ИНСТИТУТА
БИОЛОГИИ ВНУТРЕННИХ ВОД
ИМ. И.Д. ПАПАНИНА РАН**

**TRANSACTIONS OF PAPANIN INSTITUTE
FOR BIOLOGY OF INLAND WATERS RAS**

23-02364

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК



ИБВВ РАН



Труды Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН

ВЫПУСК 100(103)

2022

ОКТАБРЬ – ДЕКАБРЬ

Выходит 4 раза в год

п. Борок

2022

УДК 574(28)
ББК 28.081
Т78

Труды Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН. – Борок : ИБВВ РАН – 2022. –
Вып. 100 (103) – 124 с.

Редакционная коллегия:

<i>С. А. Поддубный</i> (гл. редактор), д.г.н., ИБВВ РАН, Борок, Россия	<i>В. И. Лазарева</i> , д.б.н., ИБВВ РАН, Борок, Россия
<i>А. В. Крылов</i> (зам. гл. редактора), д.б.н., проф., ИБВВ РАН, Борок, Россия	<i>Н. М. Минеева</i> , д.б.н., ИБВВ РАН, Борок, Россия
<i>А. А. Бобров</i> , к.б.н., ИБВВ РАН, Борок, Россия	<i>Лам Нгуен Нгок</i> , д.ф., проф., Институт океанографии, ВАНТ, Нячанг, Вьетнам
<i>Б. К. Габриелян</i> , д.б.н., проф., НАН РА НЦ ЗГЭ, Ереван, Армения	<i>К. Робинсон</i> , д.ф., EAWAG, Цюрих, Швейцария
<i>Ю. В. Герасимов</i> , д.б.н., ИБВВ РАН, Борок, Россия	<i>В. П. Семенченко</i> , д.б.н., чл.-кор. НППЦ НАН по биоресурсам, Минск, Беларусь
<i>А. Н. Дзюбан</i> , д.б.н., ИБВВ РАН, Борок, Россия	<i>И. Л. Голованова</i> , д.б.н., ИБВВ РАН, Борок, Россия
<i>Хай Доан Нё</i> , д.ф., Институт океанографии, ВАНТ, Нячанг, Вьетнам	<i>Ю. С. Даценко</i> , д.г.н., МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
<i>В. Т. Комов</i> , д.б.н., проф., ИБВВ РАН, Борок, Россия	<i>М. М. Трофимчук</i> , к.б.н., Гидрохимический институт, Ростов-на-Дону, Россия

Ответственный редактор: *И. И. Томилина*

Ответственный секретарь *А. А. Сажнева*

ISSN 0320-3557 Print
ISSN 2712-8377 Online

Учредитель (адрес): Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук (152742, Ярославская обл., Некоузский р-н, п. Борок, д. 109, ИБВВ РАН;
Телефон/факс: (48547)24042; *e-mail:* adm@ibiw.ru).

Издатель (адрес): Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук (152742, Ярославская обл., Некоузский р-н, п. Борок, д. 109, ИБВВ РАН;
Телефон/факс: (48547)24042; *e-mail:* adm@ibiw.ru).

Адрес редакции: 152742 пос. Борок, Ярославская обл., Некоузский р-н,
ИБВВ РАН
тел./факс (48547) 2-48-09; *e-mail:* trud@ibiw.ru

© ИБВВ РАН, 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Экологическая физиология и биохимия гидробионтов

И. Л. Голованова, А. А. Филиппов, Е. А. Куливацкая, В. А. Подгорная, А. К. Смирнов, Г. М. Чуйко

ВЛИЯНИЕ СУБЛЕТАЛЬНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ МЕДИ И ТЕРМАЛЬНОГО СТРЕССА НА ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОДИ ПЛОТВЫ *RUTILIUS RUTILIUS* (L.) 7

Д. Ю. Трофимов, О. Л. Цельмович, Е. А. Заботкина

ЛЕЙКОЦИТЫ И ТРОМБОЦИТЫ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ТЮЛЬКИ ЧЕРНОМОРСКО-КАСПИЙСКОЙ (*CLUPEONELLA CULTRIVENTRIS*, NORDMANN 1840) ИВАНЬКОВСКОГО И УГЛИЧСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩ 17

Биоаккумуляция, биотрансформация и биологические эффекты загрязняющих веществ

В. А. Гремячих, Р. А. Ложкина, Д. Э. Котиков, В. Т. Комов

КОНЦЕНТРАЦИИ РТУТИ В МЫШЦАХ РАЗНЫХ ВИДОВ РЫБ ИЗ ВОДОЕМОВ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ 35

Ю. Г. Удоденко, Е. С. Иванова, В. Т. Комов, Д. Э. Баженова, А. В. Белик

СОДЕРЖАНИЕ РТУТИ В ПОЧВЕННЫХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА (Г. ЧЕРЕПОВЕЦ) 57

Водная токсикология

И. И. Томилина, Р. А. Ложкина, Л. П. Гребенюк

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОДЫ И ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ УГЛИЧСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА ЗА ПЕРИОД 2012–2020 ГГ. 67

Г. М. Чуйко, В. А. Подгорная, И. И. Томилина, Р. А. Ложкина, В. В. Законнов, М. В. Гапеева
КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЭКОТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОДОХРАНИЛИЩ СРЕДНЕЙ И НИЖНЕЙ ВОЛГИ МЕТОДАМИ БИОДИАГНОСТИКИ И АНАЛИЗА СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ 89

С. В. Холодкевич

ОПЫТ СКРИНИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ “ЗДОРОВЬЯ” ЭКОСИСТЕМ МОРСКИХ И ПРЕСНОВОДНЫХ АКВАТОРИЙ НА ОСНОВЕ ОПЕРАТИВНОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ОБИТАЮЩИХ В НИХ ДВУСТВОРЧАТЫХ МОЛЛЮСКОВ МЕТОДОМ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ 97

Информация о конференциях

VIII ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ВОДНОЙ ЭКОТОКСИКОЛОГИИ “АНТРОПОГЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА ВОДНЫЕ ОРГАНИЗМЫ И ЭКОСИСТЕМЫ” И ШКОЛА-СЕМИНАР ДЛЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ, АСПИРАНТОВ И СТУДЕНТОВ “СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ” 119

Памяти наших коллег

ПАМЯТИ БОРИСА АЛЕКСАНДРОВИЧА ФЛЕРОВА 122