

08-9991-Б
2021 N

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 2073-5529 (Print)

ISSN 2309-978X (Online)

Вестник

Астраханского
государственного
технического
университета

22-00120

Серия

Рыбное хозяйство

3 2021
сентябрь



ISSN 2073-5529 (Print)
ISSN 2309-978X (Online)

ВЕСТНИК

АСТРАХАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

СЕРИЯ
РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ИЗДАЕТСЯ С ЯНВАРЯ 2009 ГОДА
ВЫХОДИТ ЧЕТЫРЕ РАЗА В ГОД

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий
Высшей аттестационной комиссии РФ
для публикации результатов диссертационных работ

ИНДЕКСИРОВАНИЕ ЖУРНАЛА,
ВКЛЮЧЕНИЕ В БАЗЫ ДАННЫХ

Международная реферативная БД AGRIS – Agricultural Research Information System
Международная библиографическая БД ASFA – Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts
База Academic Search Complete компании EBSCO Publishing (США)
База данных Ulrich's Periodicals Directory (США)
Международная система библиографических ссылок CrossRef
База данных RSCI – Russian Science Citation Index (Россия)
Российский индекс научного цитирования – РИНЦ (Россия)
Реферативный журнал и база данных ВИНТИ РАН (Россия)

3 2021
сентябрь

АСТРАХАНЬ
ИЗДАТЕЛЬСТВО АГТУ

УЧРЕДИТЕЛЬ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Астраханский государственный технический университет»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

А. Н. НЕВАЛЕННЫЙ – доктор биологических наук, профессор,
Астраханский государственный технический университет, Астрахань, Россия

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ СЕРИИ

А. Г. АРХИПОВ – доктор биологических наук, доцент, Атлантический научно-исследовательский институт
рыбного хозяйства и океанографии, Калининград, Россия

Б. К. ГАБРИЕЛЯН – доктор биологических наук, профессор, Научный центр зоологии и гидроэкологии –
Институт гидроэкологии и ихтиологии Национальной академии наук Армении, Ереван, Армения

И. Л. ГОЛОВАНОВА – доктор биологических наук, старший научный сотрудник, Институт биоло-
гии внутренних вод им. И. Д. Папанина Российской академии наук, пос. Борок, Ярославская обл., Россия

Б. ГОМЕЛЬСКИЙ – кандидат биологических наук, профессор, главный научный сотрудник иссле-
довательского центра по аквакультуре, Университет штата Кентукки, Франкфорт, США

В. А. ГРОХОВСКИЙ – доктор технических наук, профессор, Мурманский государственный техни-
ческий университет, Мурманск, Россия

В. Ф. ЗАЙЦЕВ – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Астраханский государственный
технический университет, Астрахань, Россия

В. П. ИВАНОВ – доктор биологических наук, профессор, Астраханский государственный техниче-
ский университет, Астрахань, Россия

А. О. КАСУМЯН – доктор биологических наук, профессор, Московский государственный универси-
тет им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия

Н. Н. КОВАЛЕВ – доктор биологических наук, профессор, Дальневосточный государственный тех-
нический рыбохозяйственный университет, Владивосток, Россия

А. А. КОКОЗА – доктор биологических наук, профессор, Астраханский государственный техниче-
ский университет, Астрахань, Россия

С. Г. КОРОСТЕЛЁВ – доктор биологических наук, Камчатский филиал Тихоокеанского института гео-
графии Дальневосточного отделения Российской академии наук, Петропавловск-Камчатский, Россия

В. В. ЛАПТИХОВСКИЙ – доктор биологических наук, Центр исследования окружающей среды, рыбо-
водства и аквакультуры, Лоустофт, Великобритания

А. В. МЕЛЬНИКОВ – доктор технических наук, профессор, Астраханский государственный техниче-
ский университет, Астрахань, Россия

М. Д. МУКАТОВА – доктор технических наук, профессор, Астраханский государственный техниче-
ский университет, Астрахань, Россия

А. А. НЕДОСТУП – кандидат технических наук, доцент, Калининградский государственный технический
университет, Калининград, Россия

С. Н. ОЛЕНИН – кандидат биологических наук, доцент, Институт прибрежных исследова-
ний и планирования Клайпедского университета, Клайпеда, Литва

А. М. ОРЛОВ – доктор биологических наук, Всероссийский научно-исследовательский институт
рыбного хозяйства и океанографии, Москва, Россия

С. В. ПОНОМАРЁВ – доктор биологических наук, профессор, Астраханский государственный техниче-
ский университет, Астрахань, Россия

М. М. РОЗЕНШТЕЙН – доктор технических наук, профессор, Калининградский государственный тех-
нический университет, Калининград, Россия

А. Ф. ШАРОВ – доктор биологических наук, Департамент природных ресурсов штата Мэриленд,
Аннаполис, США

В. П. ШУНТОВ – доктор биологических наук, профессор, Тихоокеанский научно-исследовательский ры-
бохозяйственный центр (ТИНРО-центр), Владивосток, Россия

Адрес редакции:

414056, Астрахань, Татищева, 16,
Астраханский государственный технический университет.
Тел.: (8512) 61-42-98
Факс: (8512) 61-43-66
E-mail: vestnik_astu@astu.org
http://vestnik_astu.org

© ФГБОУ ВО «Астраханский государственный
технический университет»,

Вестник Астраханского государственного
технического университета.
Серия: Рыбное хозяйство, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И ИХ РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

<i>Балыкин П. А., Ходоревская Р. П.</i> Состояние рыболовства в Южном районе Волго-Каспийского рыбохозяйственного бассейна.....	7
<i>Захаров А. Б., Бознак Э. И.</i> Оценка возможности натурализации форели в водоемах европейского Северо-Востока России (на примере притоков реки Вычегда).....	17
<i>Зимина Т. Н., Ардабьева А. Г., Котельников А. В.</i> Особенности развития фитопланктона Среднего Каспия в летний период.....	28
<i>Сарманов А. Е., Сергалев Н. Х., Ахмеденов К. М., Султанов Е. С., Каишевров Г. С., Фролова Л. А.</i> Таксономический состав и количественные показатели макрозообентоса ряда водоемов Западно-Казахстанской области	35
<i>Mazhibayeva Zh. O., Barakbayev T. T., Shalgimbayeva G. M., Isbekov K. B., Assylbekova S. Zh., Fefelov V. V.</i> Populations of <i>Artemia crustaceans</i> of Karabassky floods of Pribalkhashye	47
<i>Чемагин А. А.</i> Суточная и межсезонная динамика пространственного распределения рыб в акватории зимовальной русловой ямы.....	55
<i>Георгиев А. П., Широков В. А., Черепанова Н. С.</i> Рыбохозяйственная характеристика щуки <i>Esox lucius</i> (L.) Топо-Пяозерского водохранилища (водосбор Белого моря).....	69
<i>Войнова Т. В.</i> О плодовитости сельди-черноспинки <i>Alosa kessleri kessleri</i> (Grimm, 1887).....	77
<i>Недоступ А. А., Ражев А. О.</i> Производительность сил траловой системы – II: физическое моделирование.....	86
<i>Лисиенко С. В.</i> Моделирование системы «Промысел» на основе биотехнологического дуализма	94
<i>Tumenov A. N., Assylbekova S. Zh., Kim A. I., Mukhramova A. A.</i> Research of Kirovsk reservoir for developing mobile active hydroacoustic fish protecting device.....	102

ТОВАРНАЯ АКВАКУЛЬТУРА И ИСКУССТВЕННОЕ ВОСПРОИЗВОДСТВО ГИДРОБИОНТОВ

<i>Либерман Е. Л., Волосников Г. И.</i> Динамика паразитофауны различных возрастных групп язя (<i>Leuciscus idus</i> (L. 1758)) Нижнего Иртыша.....	109
<i>Васильева Е. Г., Мельник И. В.</i> Оптимизация этапов преднерестового содержания и нереста телятки при товарном выращивании.....	120
<i>Кострыкин Д. А., Грозеску Ю. Н.</i> Оценка эффективности работы прудовых электроневодов	127

ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ ГИДРОБИОНТОВ

<i>Горбунов А. В., Никифоров-Никишин Д. Л., Горбунов О. В.</i> Особенности показателей эмбрионального развития прудовика (<i>Lymnaea stagnalis</i> L.) при антропогенном воздействии некоторых хлористых соединений в воде.....	134
<i>Бурлаков И. А., Крючков В. Н., Волкова И. В.</i> Реакции почек густеры (<i>Blicca bjoerkna</i>) дельты Волги на условия обитания	142
<i>Югай А. В., Бойцова Т. М., Печников А. С.</i> Исследование техникохимической характеристики дальневосточного шлемоносца (<i>Gymnocanthus herzensteini</i>).....	150

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА

«ВЕСТНИК АСТРАХАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. СЕРИЯ: РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО».....161