



Всероссийский
научно-исследовательский
институт рыбного хозяйства
и океанографии

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN: 2307-3497

10-8570-6
Т. 184

ТОМ 184

ТРУДЫ ВНИРО

21-06164

отсутствии
отраслевого
аркатуру протя-
ауки и люди у и
на научном и жи
андиционные нисле
ях военно-морс
ле 1893 года пр
риториальных г
вал шесть порг
их в г. Кола
«Наездник» выпол
овая обстановка, «Наездник» начиналас
кие работы. На его борту начиналас
ющего тогда гидролога Николая М
12). Однако опыт таких экспедици
ых гражданских экспедиционных суд
не ограничивалась бы рамками кор
го корабля, а научные интересы не
жение стало меняться с появлением
ких станций, которые, как правило,
образцы морской фауны для иссл
ким образом, первые гражданские
только после создания первых мо
были их пользователями, а за част
Россия морские биологические ста
Императорской Академии Наук
бургского Общества Естественных
сь выявлением наиболее благоприят
ых промысловых пород, сезонной м
переста и откорма. В связи с эт
али подвергаться всестороннему и
оду на Соловецких о-вах появилась
ческая станция. Она заняла боль
роенного для неё Соловецким мона
ководителей. На биостанции г
абор



рвая на Севере С
о здания, перестроенного для
век натуралистов. На биостанции был
вариумами и оснащённая по последнем
боратория. По воспоминаниям бывш
а [Фокки, 2009]: «...Станция пом
бухты. Внизу жили рыбаки, лаборато
ли было вполне достаточное. Оно пост
ом Естественных станция Соловецко
ла: «Биологическая станция Соловец
влено 2 лодки. В услужении у нас нахо
дионировала в течение летних месяцев и
связана с зоологическим и зоотом
рваны материалы для магистерской дис
орую он защитил в 1892 году. Попут
и работы, в которых дана общая хар
и её обитания. С 1899 года эта биостанц
скую станцию Императорского Санкт-
у г. Александровск (ныне г. Полярны
е начала свои работы только в 1904 год
гическая станция работала в тесном содр
ледницей, работавшей там с 1898 по 19
ла, а затем Л. А. Брейтфуса. Когда в 18
мологическую станцию с Белого моря в
ное участие в размещении и обустро
2006]. Эти два учреждения заложил
комысла Баренцева моря и Северной Атла
лиция была организована Н. М. Книпов
га для помощи поморам Русского Се
ли и общественными деятелями после од
ом море 25 поморских судов. Экспедиц
натории, причал и склады в г. Александр
становище Восточного Мурманск
оловой экспедици

Инструментальное и технико-экономическое обеспечение рыболовства

Труды Всероссийского
научно-исследовательского
института рыбного хозяйства
и океанографии

Периодический научный журнал. Основан в 1935 году. Журнал входит 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 Министерства образования и науки Российской Федерации, реферируется в Международных базах данных AGRIS (Agricultural Research Information System), ASFA (Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts), Google Scholar, национальной библиографической базе данных РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) и базе данных ВНИТИ РАН. Выходит 4 раза в год

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор Глубоковский М.К., научный руководитель ФГБНУ «ВНИРО», профессор кафедры Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, д.б.н (Москва, Россия)

Ответственный редактор Орлов А.М., гл. научный сотрудник ФГБНУ «ВНИРО», зав. лабораторией ФГБНУ «Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН», д.б.н. (Москва, Россия)

Научный редактор Карпинский М.Г., гл. научный сотрудник ФГБНУ «ВНИРО», д.б.н. (Москва, Россия)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Абрамова Л.С., зам. руководителя Департамента ФГБНУ «ВНИРО», д.т.н., профессор (Москва, Россия)

Архипкин А.И., ст. научный сотрудник, зав. научной секцией Департамента рыболовства Фолклендских островов, к.б.н. (Стенли, Фолкленды)

Балыкин П.А., гл. научный сотрудник ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Южный научный центр РАН», д.б.н. (Ростов-на-Дону, Россия)

Бетин О.И., советник директора ФГБНУ «ВНИРО», д.э.н., профессор (Москва, Россия)

Бизиков В.А., зам. директора по научной работе ФГБНУ «ВНИРО», д.б.н. (Москва, Россия)

Биниш Р.Дж., сотрудник Тихоокеанской биологической станции, доктор наук, почетный ученый (Нанаймо, Канада)

Булгакова Т.И., гл. научный сотрудник, ФГБНУ «ВНИРО», д.т.н. (Москва, Россия)

Васильев Д.А., начальник отдела ФГБНУ «ВНИРО», д.т.н. (Москва, Россия)

Габриелян Б.К., директор Научного Центра Зоологии и Гидроэкологии Национальной Академии Наук Республики Армения, д.б.н., профессор (Ереван, Армения)

Галактионов К.В., зав. лабораторией ФГБНУ «Зоологический институт РАН», д.б.н., профессор РАН (Санкт-Петербург, Россия)

Долгов А.В., гл. научный сотрудник Полярного филиала ФГБНУ «ВНИРО» (ПИНРО им. Н.М. Книповича), д.б.н., доцент (Мурманск, Россия)

Животовский Л.А., зав. лабораторией ФГБНУ «Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН», гл. научный сотрудник ФГБНУ «ВНИРО», д.б.н., профессор (Москва, Россия)

Кантор Ю.И., ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН», д.б.н. (Москва, Россия)

Котляр А.Н., гл. научный сотрудник ФГБНУ «Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН», д.б.н. (Москва, Россия)

Крикунин Е.А., профессор кафедры иктиологии Биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, д.б.н., член-корреспондент РАН (Москва, Россия)

Лабай В.С., зав. лабораторией Сахалинского филиала ФГБНУ «ВНИРО» (СахНИРО), д.б.н. (Южно-Сахалинск, Россия)

Лоптиховский В.В., сотрудник научного центра по окружающей среде, рыболовству и аквакультуре, д.б.н. (Лоустофт, Великобритания)

Лукин А.А., зам. нач. учреждения - начальник ФСЦР филиал ФГБУ «Главрыбвод», д.б.н., профессор (Ропша, Россия)

Мизюркин М.А., гл. научный сотрудник, Тихоокеанский филиал ФГБНУ «ВНИРО» (ТИНРО), д.т.н., профессор (Владивосток, Россия)

Мнацаканян А.Г., директор института отраслевой экономики и управления ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет», д.э.н., профессор КГТУ (Калининград, Россия)

Мокиевский В.О., гл. научный сотрудник, руководитель лаборатории ФГБНУ «Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН», д.б.н. (Москва, Россия)

Папцов А.Г., директор ФГБНУ «Федеральный научный центр аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства», д.э.н., профессор, академик РАН (Москва, Россия)

Пахомов Е.А., профессор Университета Британской Колумбии, к.б.н. (Ванкувер, Канада)

Пинчук А.И., доцент Университета Аляски, к.б.н. (Джунго, США)

Подкорытова А.В., гл. научный сотрудник ФГБНУ «ВНИРО», д.т.н., профессор (Москва, Россия)

Политов Д.В., гл. научный сотрудник, зав. лабораторией ФГБНУ «Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН», д.б.н. (Москва, Россия)

Радченко О.А., директор Института биологических проблем Севера Дальневосточного отделения РАН, д.б.н., профессор (Магадан, Россия)

Романов Е.В., руководитель проектов Технического центра по исследованию и освоению водной среды, к.б.н. (Ле Порт, Режюньон, Франция)

Рубан Г.И., гл. научный сотрудник ФГБНУ «Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН», д.б.н. (Москва, Россия)

Семин А.Н., зав. кафедрой стратегического и производственного менеджмента ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», д.э.н., профессор, академик РАН (Екатеринбург, Россия)

Серегин С.Н., советник директора ФГБНУ «ВНИРО», д.э.н., профессор (Москва, Россия)

Труба А.С., консультант по экономическим вопросам ФГБНУ «ВНИРО», д.э.н., доцент (Москва, Россия)

Харенко Е.Н., зам. директора по научной работе ФГБНУ «ВНИРО», д.т.н., доцент (Москва, Россия)

Шунтов В.П., гл. научный сотрудник Тихоокеанского филиала ФГБНУ «ВНИРО» (ТИНРО), д.б.н., профессор (Владивосток, Россия)

Ответственный редактор тома *Левашов Д.Е.*, начальник отдела ФГБНУ «ВНИРО», д.т.н. (Москва, Россия)

Редактор *Юрова О.С.*

Компьютерная верстка *Яковлев Ю.С.*

Формат 60×84 1/8. Печ. л. 27,25

Тираж 100 экз.

Подписан в печать 30.07.2021 г.

Адрес редакции:

107140, Москва, ул. Верхняя Красносельская, 17

Тел.: 8-499-264-65-33

E-mail: trudy@vniro.ru

© ФГБНУ «ВНИРО», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЫБОЛОВСТВА К юбилею – 140 лет ВНИРО

<i>Колончин К.В., Левашов Д.Е.</i> О железе морском замолвим слово.....	5
--	---

Техника для рыбохозяйственных исследований

Промышленное рыболовство и орудия добычи

<i>Татарников В.А., Астафьев С.Э., Оруженко С.С.</i> Обоснование параметров близнецового лова дальневосточной скумбрии и дальневосточной сардины среднетоннажными судами с учётом их промыслово-биологических характеристик.....	23
<i>Кручинин О.Н., Мизюркин М.А., Захаров Е.А., Волотов В.М., Ерёмин Ю.В.</i> Обоснование основных параметров близнецовой траловой системы для судов малого и среднего классов....	34
<i>Сошин А.В., Малых К.М., Лапшин О.М., Рой И.В., Коваленко М.Н.</i> Состояние техники и организации снюрреводного лова в прикамчатских водах	46
<i>Акишин В.В., Истомин И.Г., Татарников В.А.</i> Методический подход к оценке травматической гибели криля, прошедшего сквозь ячею трала.....	61

Гидроакустические методы

<i>Кузнецов М.Ю., Поляничко В.И., Сыроваткин Е.В., Убарчук И.А.</i> Исследование акустической силы цели японской скумбрии в северо-западной части Тихого океана in situ	73
<i>Помогаева Т.В., Татарников В.А.</i> Особенности пространственного распределения каспийских килек в средней части Каспийского моря в летний период по результатам гидроакустических исследований.....	87

Технические средства океанологического обеспечения промысла

<i>Рамазин А.Н.</i> Оценка неопределённости калибровки эталонной ячейки электропроводимости калибратора СТ01 «Idronaut» «Установки для измерения УЭП морской воды ВНИРО»	99
<i>Рамазин А.Н.</i> О неопределённости калибровки датчиков электропроводимости CTD-зондов «Sea Bird» при измерениях и в расчётах практической солёности	112
<i>Рамазин А.Н., Лазарюк А.Ю.</i> Результаты исследования метрологических характеристик профилографа YSI CastAway-CTD	125

Гидробиологические измерители

<i>Буланова Н.П., Левашов Д.Е., Гайский П.В., Иващенко Д.А., Литвиненко Л.И., Куцанов К.В.</i> Новый лазерный планктономер «КАРП» – комплексный автономный регистратор планктона.....	140
<i>Оленин А.Л., Бадюков И.Д., Коровчинский Н.М., Аистов Е.А.</i> Видеосистема для мониторинга зоопланктона и частиц взвеси.....	149
<i>Гайский В.А., Гайский П.В.</i> Биоэлектронная автоматическая станция для контроля состояния водной среды в аквакультуре.....	159

Экономика, международное сотрудничество и нормативные правовые основы рыбохозяйственной деятельности

<i>Сергеев Л.И.</i> Обобщение положений и параметров стратегического развития рыбной отрасли	169
<i>Салтыков М.А.</i> Тенденции производства рыбной продукции стран Северо-Восточной Азии в период с 2008 по 2018 гг., оценка факторов и прогноза развития до 2025 года	190

Информация

<i>Левашов Д.Е., Буланова Н.П.</i> Некоторые суда для рыбопромысловых исследований, построенные в 2019-2020 гг.....	203
--	-----