



Научный журнал

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

19-6155-5
Т. 202 В. 3

ИЗВЕСТИЯ ТИНРО

2022. Том 202, вып. 3

Год основания 1928

22-04304



IZVESTIYA TINRO

IZVESTIYA TINRO

Год основания: 1928, под настоящим названием с 1937 г.

Импакт-фактор РИНЦ: 0,734

Периодичность: 4 раза в год

Журнал включен в Перечень ВАК как издание, имеющее переводную версию, которая входит в международные базы данных и системы цитирования (CA(pt), Scopus, Springer, WoS)

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-73773 от 21 сентября 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ	499
Марченко С.Л. Кета <i>Oncorhynchus keta</i> (Walbaum) материкового побережья Охотского моря. Сообщение 1. Производители	499
Зеленников О.В., Багинский Д.В., Седунов П.А. Питание массовых видов рыб природной и заводской молодью тихоокеанских лососей на примере реки Обутонай (о. Сахалин)	521
Грицай Е.В., Степаненко М.А. Гидрологические условия и анализ промысла минтая <i>Theragra chalcogramma</i> в наваринском районе в 2017–2021 гг.	535
Марченко С.Л. Кижуч <i>Oncorhynchus kisutch</i> (Walbaum) материкового побережья Охотского моря	556
Кузнецов М.Ю., Поляничко В.И., Сыроваткин Е.В. Акустические исследования сайки <i>Boreogadus saida</i> (Gadidae) в юго-западной части Чукотского моря в 2003–2020 гг.	580
Ильин О.И. О применении фильтров Калмана в когортных моделях	601

**УСЛОВИЯ ОБИТАНИЯ ПРОМЫСЛОВЫХ
ОБЪЕКТОВ**

Мощенко А.В., Белан Т.А., Борисов Б.М. Распределение и классификация макрозообентоса залива Петра Великого Японского моря по отношению к загрязнению донных отложений	623
Лабай В.С., Корнеев Е.С., Абрамова Е.В., Ушаков А.А., Ахматеева Е.С. Макробентос эстуария типичной «лососевой» реки острова Сахалин (на примере р. Мануй)	640

АКВАКУЛЬТУРА

Макоедов А.Н., Макоедов А.А. Искусственное воспроизводство и состояние запасов тихоокеанских лососей	661
Чернышова Ю.С., Прохорова Н.Ю., Галанин Д.А. Опыт выращивания приморского гребешка <i>Mizuhopecten yessoensis</i> в садках в заливе Анива	679

ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ГИДРОБИОНТОВ

Караулова Е.П., Слуцкая Т.Н., Якуш Е.В. Антирадикальные свойства пептидов гидробионтов	692
Шульгина Л.В., Якуш Е.В., Павел К.Г., Солодова Е.А., Мальцев И.В. Технологическая и химическая характеристика колючей акулы <i>Squalus boretzi</i>	706

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Макоедов А.Н. Итоги реализации концепции развития рыбного хозяйства Российской Федерации до 2020 года	719
---	-----

РЕЦЕНЗИИ

Животовский Л.А. Рецензия на статью В.Н. Долганова (Известия ТИНРО. 2022. Т. 202, вып. 2. С. 245–254)	737
---	-----

CONTENTS

BIOLOGICAL RESOURCES	499
Marchenko S.L. Chum salmon <i>Oncorhynchus keta</i> (Walbaum) on the continental coast of the Okhotsk Sea. Communication 1	499
Zelennikov O.V., Baginskiy D.V., Sedunov P.A. Feeding of mass fish species with natural and farmed juveniles of pacific salmon on example of the Obutonai River (Sakhalin Island)	521
Gritsay E.V., Stepanenko M.A. Oceanographic conditions and analysis of walleye pollock <i>Theragra chalcogramma</i> fishery in the Navarin area in 2017–2021	535
Marchenko S.L. Coho salmon <i>Oncorhynchus kisutch</i> (Walbaum) on the continental coast of the Okhotsk Sea ..	556
Kuznetsov M.Yu., Polyanchko V.I., Syrovatkin E.V. Acoustic researches of arctic cod <i>Boreogadus saida</i> (Gadidae) in the south-western Chukchi Sea in 2003–2020 ..	580
Ilin O.I. On application of Kalman filters in cohort models	601

ENVIRONMENTS OF FISHERIES RESOURCES ..

Moshchenko A.V., Belan T.A., Borisov B.M. Distribution and classification of macrozoobenthos in Peter the Great Bay of Japan Sea in relation to contamination of bottom sediments	623
Labay V.S., Korneev E.S., Abramova E.V., Ushakov A.A., Akhmatseeva E.S. Macrobenthos in the estuary of a typical «salmon» river of Sakhalin Island (on example of the Manuy River)	640

AQUACULTURE

Makoev A.N., Makoev A.A. Artificial reproduction and status of stock for pacific salmon	661
Chernyshova Yu.S., Prokhorova N.Yu., Galanin D.A. Experience on growing of japanese scallop <i>Mizuhopecten yessoensis</i> in cages in the Aniva Bay	679

TECHNOLOGY OF HYDROBIONTS PROCESSING ..

Karaulova E.P., Slutskaya T.N., Yakush E.V. Antiradical properties of peptides from hydrobionts	692
Shulgina L.V., Yakush E.V., Pavel K.G., Solodova E.A., Maltsev I.V. Technological and chemical characteristics of spurdog <i>Squalus boretzi</i>	706

ECONOMIC STUDIES

Makoev A.N. Results of implementation of the concept for development of fisheries in the Russian Federation until 2020	719
--	-----

REVIEWS

Zhivotovskiy L.A. Review of the article by V.N. Dolganov (Izvestiya TINRO. 2022. Vol. 202, no. 2. P. 245–254)	737
---	-----

Учредитель:

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (ФГБНУ «ВНИРО»)

Издатель:

Тихоокеанский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»)

Главный редактор — В.П. Шунтов, доктор биологических наук, профессор

Editor-in-chief — Shuntov Vyacheslav Petrovich, Dr. Biol. Sci., chief researcher of Pacific branch of VNIRO (TINRO), Honored Scientist of the RF, Honored Worker of Fisheries of the RF

Редакционная коллегия:

А.А. Байталоков, канд. биол. наук, заместитель директора — руководитель ТИПРО; *В.Н. Акулин*, канд. биол. наук, главный специалист, ТИПРО; *Р.Дж. Бимшиш*, д-р биол. наук, почетный научный сотрудник Департамента рыболовства и океанов, Канада; *О.Р. Вальенте Моранте*, канд. техн. наук, старший научный сотрудник, старший преподаватель Южного университета Перу; *И.В. Волженко*, д-р биол. наук, главный научный сотрудник, ТИПРО; *А.Ф. Волков*, д-р биол. наук, главный научный сотрудник, ТИПРО; *Дэлинь Дуан*, д-р биол. наук, проф. Океанологического института экспериментальной морской биологии, Китайская академия наук; *Е.П. Дулепова*, д-р биол. наук, главный научный сотрудник, ТИПРО; *В.Н. Иванков*, д-р биол. наук, проф. ДВФУ; *О.А. Иванов*, д-р биол. наук, главный научный сотрудник, ТИПРО (заместитель главного редактора); *Дж. Ирвайн*, д-р биол. наук, научный сотрудник Министерства рыболовства и океанов Канады; *Сукён Ким*, д-р биол. наук, ведущий научный сотрудник Национального института рыбохозяйственных наук (NIFS) Республики Корея; *Н.В. Колтаков*, д-р биол. наук, руководитель СахНИРО (заместитель главного редактора); *Ли Вэй*, д-р биол. наук, руководитель докторантуры Северо-Восточного лесотехнического университета; Колледж продовольственных исследований и инженерии, Университет океана, Далинь, Китай; *В.А. Лучин*, д-р геогр. наук, ведущий научный сотрудник ФГБУН «ТОИ ДВО РАН»; *О.Я. Мезенова*, д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой ФГБОУ ВПО «КТУ»; *Д. Морисита*, д-р биол. наук, проф. Токийского университета морских наук и технологий, Япония; *Сейя Накао*, д-р биол. наук, проф., директор Института технологии природы и окружающей среды, Университет Каназава, Япония; *А.М. Орлов*, д-р биол. наук, главный научный сотрудник, руководитель лаборатории Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН; главный научный сотрудник, ФГБНУ «ВНИРО», главный ихтиолог Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН; *Е.А. Пахомов*, канд. биол. наук, профессор университета Британской Колумбии, директор и профессор Института океанов и рыболовства, Ванкувер, Канада; *Р. Рикашевски*, д-р геогр. наук, эколог Национального управления океанических и атмосферных исследований, Национальная служба морского рыболовства, США; *Г. Руггерон*, д-р биол. наук, научный сотрудник «Natural Resources Consultants Inc.», Канада; *Т.Н. Слуцкая*, д-р техн. наук, проф., главный научный сотрудник, ТИПРО; профессор, Дальрыбвтуз; *Н.К. Христофорова*, д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой ДВФУ; *Н.С. Самойлова*, начальник отдела издательства, ТИПРО (ответственный секретарь)

Editorial board:

Baitalyuk Aleksei A., deputy head of VNIRO — head of Pacific branch of VNIRO (TINRO), Vladivostok, Russia; *Akulin Valery N.*, chief specialist (TINRO); *Beamish Richard J.*, Emeritus Scientist at Fisheries and Oceans Canada; *Valiente Morante Oscar R.*, senior lecturer, senior researcher at Universidad Científica del Sur, Department of Marine Biology, Peru; *Volvenko Igor V.*, chief researcher (TINRO); *Volkov Anatoly F.*, chief researcher (TINRO); *Dulepova Elena P.*, chief researcher at TINRO; *Delin Duan*, Professor at Experimental Marine Biology Institute of Oceanology, Chinese Academy of Sciences; *Ivankov Vyacheslav N.*, Professor at Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia; *Ivanov Oleg A.*, chief researcher (TINRO) (Deputy Chief Editor); *Irvine James P.*, research scientist at Government of Canada, Fisheries and Oceans Science Branch, Ecosystem Science Division; *Kang Sukyung*, senior scientist at National Institute of Fisheries Science, Korea; *Kolpakov Nikolai V.*, head of Sakhalin branch of VNIRO (SakhNIRO), Russia (Deputy Chief Editor); *Li Wei*, Head of Doctoral Study Department at Northeast Forestry University; College of Food Science and Engineering, Ocean University of China, Dalian, China; *Luchin Vladimir A.*, leading researcher at Pacific Oceanological Institute FEB RAS, Vladivostok, Russia; *Mezenova Olga Y.*, Professor, head of chair at Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, Russia; *Morishita Joji*, Professor at Tokyo University of Marine Science and Technology, Japan; *Nagao Seiya*, Director, Professor at Institute of Nature and Environmental Technology, Kanazawa University, Japan; *Orlov Aleksei M.*, chief researcher, head of laboratory at P.P. Shirshov Institute of Oceanology RAS; chief researcher at VNIRO, chief ichthyologist, A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution RAS; Chair Professor at Dagestan State University; leading researcher at Caspian Institute of Biological Resources, Dagestan Federal Research Center RAS; Chair Professor at Tomsk State University; *Pakhomov Evgeny A.*, Professor at University of British Columbia, Professor and Director of Institute for the Oceans and Fisheries, Canada; *Ryckaczewski Ryan*, ecologist, National Oceanic and Atmospheric Administration, National Marine Fisheries Service, USA; *Ruggerone Gregory T.*, research scientist at Natural Resources Consultants, Inc., U.S.A.; *Slutskey Tatiana N.*, Professor, chief researcher (TINRO), Professor at Far Eastern State Technical Fisheries University, Vladivostok, Russia; *Khristoforova Nadezhda K.*, chief researcher at Far Eastern Federal University (FEFU), Vladivostok, Russia; *Samoylova Nina S.*, Head of Publishing Department (TINRO) (Executive Secretary)

Адрес учредителя:

105187, г. Москва, проезд Окружной, дом 19

Адрес издателя:

690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4

Адрес редакции:

690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4

Телефон: (423) 2400-509

Факс: (423) 2300751

e-mail: izvestiya@tinro-center.ru

Сайт: <http://izvestiya.tinro-center.ru>

Том к печати подготовили:

начальник издательства Н.С. Самойлова
редакторы С.О. Шумкова, А.А. Ваккер
корректор Л.Н. Иванов
переводчики Ю.И. Зуенко, Е.П. Швецов
компьютерная верстка О.В. Степановой

Подписано в печать 01.09.2022 г. Формат 70х108/16.

Печ. л. 15,1. Уч.-изд. л. 14,1. Тираж 70 экз.

Заказ № 13. Цена 600 р.

Выход тома в свет 23.09.2022 г.

Отпечатано в издательстве ТИПРО

690091, Владивосток, ул. Западная, 10