

Новинки изданий  
в фонде справочной научной и  
научно-технической литературы  
Азово-Черноморского филиала ФГБНУ  
«ВНИРО» («АзНИИРХ») - сентябрь 2022

*По вопросам информационного обеспечения и предоставления копий отдельных документов обращаться к ведущему специалисту научно-организационного отдела*

*Елене Евгеньевне Решитько: e-mail  
reshitko\_e\_e@azniirkh.ru*

*С изданиями можно ознакомиться в помещении фонда  
(г. Ростов-на-Дону)*

## Оглавление

**КНИГИ**..... 3

**Вязилов Е.Д. Цифровая трансформация гидрометеорологического обеспечения потребителей. Том I. Подходы по реализации. Обнинск: ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД», 2021. 356 с..... 3**

**Качество морских вод по гидрохимическим показателям. Ежегодник 2019 / под ред. А.Н. Коршенко; Росгидромет, Гос. океанограф. ин-т им. Н. Н. Зубова. М. : Наука, 2020. 230 с..... 4**

**Пиркова А. В., Ладыгина Л. В., Холодов В. И. Биологические и биотехнические аспекты организации и функционирования устричного питомника на Чёрном море / Институт биологии южных морей им. А. О. Ковалевского РАН.**

- Севастополь : ФИЦ ИнБЮМ, 2020. 120 с.....6**
- Пономарев С. В., Лагуткина Л. Ю., Киреева И. Ю. Фермерская аквакультура: Рекомендации. М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2007. 192 с..... 7**
- Актуальные проблемы биоразнообразия и природопользования : материалы II Нац. науч.-практ. конф. (Керчь 15-17 мая 2019 г.). Симферополь : ИТ «АРИАЛ», 2019. 726 с..... 7**
- Дубинин Н.П. Экологическая и космическая генетика. Селекция. М.: Наука, 2001. 437 е.; ил. (Избранные труды; Т. 3).....7**
- Календарь событий, связанных с историей отечественного рыбного хозяйства с древнейших времен до наших дней / ред.-сост. А.Б. Бобылёв. М.: ВНИРО, 2021. 160 с..... 8**
- Аквакультура камчатского краба / Ковачева Н.П., Борисов Р.Р., Жигин А.В., Загорская Д.С., Загорский И.А., Кряхова Н.В., Лебедев Р.О., Никонова И.Н., Паршин-Чудин А.В., Печёнкин Д.С., Тырин Д.В., Чертопруд Е.С. М.: Изд-во ВНИРО, 2022. 224 с..... 8**
- Камчатский краб в Баренцевом море. Изд. 3-е, перераб. и доп. М.: Изд-во ВНИРО, 2021. 712 с..... 9**
- Методика оценки запасов некультивируемых водных биологических ресурсов (НВБР) в натуральном и стоимостном измерении (по Российской Федерации, по видам водных биологических ресурсов) / отв. разработчик К.В. Колончин, разработчик Г.А. Волошин. М: Изд-во**

<b>ВНИРО</b> , 2020. 48 с.....	10
<b>РУКОПИСИ</b> .....	10
<b>Журналы</b> .....	11
<b>Рыбоводство и рыбное хозяйство</b> . 2022. № 1.....	11
<b>Рыбоводство и рыбное хозяйство</b> . 2022. № 2.....	13
<b>Рыбоводство и рыбное хозяйство</b> . 2022. № 3.....	15
<b>Рыбоводство и рыбное хозяйство</b> . 2022. № 4.....	17
<b>Рыбоводство и рыбное хозяйство</b> . 2022. № 5.....	19
<b>Рыбоводство и рыбное хозяйство</b> . 2022. № 6.....	21
<b>Рыбоводство и рыбное хозяйство</b> . 2022. № 7.....	23
<b>Рыбоводство и рыбное хозяйство</b> . 2022. № 8.....	25
<b>Русская рыба: вчера, сегодня, завтра</b> . 2022. № 1.....	26
<b>Русская рыба: вчера, сегодня, завтра</b> . 2022. № 2.....	29
<b>Русская рыба: вчера, сегодня, завтра</b> . 2022. № 3.....	31

## КНИГИ

Вязилов Е.Д. Цифровая трансформация гидрометеорологического обеспечения потребителей. Том I. Подходы по реализации. Обнинск: ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД», 2021. 356 с.

Представляются перспективные направления развития гидрометеорологического обеспечения потребителей, связанные с повышением уровня автоматизации выявления опасных явлений, доведения и использования гидрометеорологической информации в автоматизированных

бизнес-процессах промышленных предприятий. Рассмотрены идеи для реализации основных этапов обработки данных, начиная с интеграции разнородных и распределенных данных, автоматического выявления опасных ситуаций, доведения и использования данных для принятия решений руководителями предприятий. Предлагаются методы автоматического выявления опасных явлений по оперативным наблюдаемым данным и прогностической информации на основе локальных пороговых значений показателей опасных ситуаций и передачи сведений о них на мобильные интернет-устройства. Гидрометеорологические данные должны загружаться в информационные системы предприятий. Описана схема работ по формализации информации об опасных явлениях для системы поддержки принятия решений. Монография представляет интерес для гидрометеорологов, занимающихся обслуживанием потребителей, разработчиков информационно-коммуникационных технологий, а также студентов и преподавателей географических факультетов университетов.

Качество морских вод по гидрохимическим показателям. Ежегодник 2019 / под ред. А.Н. Коршенко; Росгидромет, Гос. океанограф. ин-т им. Н. Н. Зубова. М. : Наука, 2020. 230 с.

В Ежегоднике-2019 приведены усредненные значения стандартных гидрохимических характеристик, концентрация биогенных элементов и уровень загрязнения вод и донных отложений различными веществами прибрежных районов морей Российской Федерации в 2019 г. Ежегодник содержит информацию о результатах наблюдений в рамках государственной программы мониторинга морской среды, проводимых 16 химическими лабораториями региональных подразделений Росгидромета, включая Северо-Западный филиал ФГБУ "НПО "Тайфун" Росгидромета (г. Санкт-Петербург), институтов Российской Академии Наук и других специализированных организаций. Работа по

подготовке Ежегодника выполнена в лаборатории мониторинга загрязнения морской среды Государственного океанографического института Росгидромета (ЛМЗ ГОИН, г. Москва, [www.oceanography.ru](http://www.oceanography.ru), раздел «Загрязнение морей»). Ежегодник содержит средние и максимальные за год или сезон значения отдельных гидролого-гидрохимических показателей морских вод контролируемых прибрежных районов, а также характеристику уровня загрязнения вод и донных отложений тяжелыми металлами и широким спектром органических веществ природного и антропогенного происхождения. Для контролируемых акваторий в целом или их локальных участков дана оценка состояния вод по отдельным параметрам с помощью их кратности значению ПДК, по комплексному индексу загрязненности вод ИЗВ и/или с использованием иных критериев. Для отдельных районов с достаточной длительностью рядов накопленной информации выявлены многолетние тренды концентрации загрязняющих веществ в морской среде или характеристиках качества вод. Ежегодник-2019 предназначен для федеральных и региональных органов власти, администраторов практической природоохранной деятельности и участников хозяйственно-производственной деятельности на шельфе морей, для широкой российской и международной общественности, ученых-экологов. Оценка текущего гидрохимического состояния и уровня загрязнения акваторий, а также выявленные по данным многолетнего мониторинга тенденции могут быть использованы в научных исследованиях или при планировании хозяйственных и/или природоохранных мероприятий.

Пиркова А. В., Ладыгина Л. В., Холодов В. И. Биологические и биотехнические аспекты организации и функционирования устричного питомника на Чёрном море / Институт биологии южных морей им. А. О. Ковалевского РАН. Севастополь : ФИЦ ИнБЮМ, 2020. 120 с.

В данном руководстве объединён опыт, приобретённый авторами в процессе выращивания гигантской устрицы в экспериментальном питомнике ФИЦ ИнБЮМ, и зарубежный опыт, описанный в литературных источниках. Руководство даёт возможность овладеть знаниями биологии вида для управления различными этапами производственного цикла. Положения руководства могут быть использованы при выращивании личинок и спата устриц как в экспериментальных питомниках, так и в коммерческих. В руководстве включено обсуждение выбора подходящего места для размещения питомника и представлены расчёты необходимых площадей, объёмов морской и пресной воды, объёмов и концентраций микроводорослей и требуемого оборудования для получения 5 млн экз. спата за нерест. Дано описание биологии развития гигантской устрицы и разных видов микроводорослей, применяемых в качестве корма для производителей, личинок и спата. Представлены достижения в области селекции по коммерчески ценным признакам устриц, таким как рост, выживаемость и устойчивость к болезням, которые могут повысить надёжность и экономическую целесообразность работы питомника, а также описаны генетические манипуляции с плоидностью для получения тетраплоидных и триплоидных устриц. Рекомендуется для научных сотрудников - биологов и биотехнологов, преподавателей ВУЗов, студентов биологических специальностей, специалистов по аквакультуре, инженеров.

Пономарев С. В., Лагуткина Л. Ю., Киреева И. Ю. Фермерская аквакультура: Рекомендации. М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2007. 192 с.

Изложены сведения о том, как организовать и обустроить современную ферму в России по разведению рыбы, ракообразных, моллюсков, водорослей по интегрированным биотехнологиям фермерства, позволяющим получать разную ценную продукцию из рыб и морепродуктов, продуктов растениеводства, птицеводства и других направлений сельского хозяйства, а также развивать различные направления экологического туризма. Предназначена для фермеров-рыбоводов, специалистов марикультуры, рыбного и сельского хозяйства.

Актуальные проблемы биоразнообразия и природопользования : материалы II Нац. науч.-практ. конф. (Керчь 15-17 мая 2019 г.). Симферополь : ИТ «АРИАЛ», 2019. 726 с.

В сборнике опубликованы доклады, представленные на II Национальной научно-практической конференции «Актуальные проблемы биоразнообразия и природопользования», посвященной 20-летию кафедры экологии моря ФГБОУ ВО «КГМТУ» Материалы докладов охватывают широкий круг вопросов: актуальные вопросы общей экологии, проблемы прикладной экологии и рационального природопользования; современные технологии и оборудование пищевой и перерабатывающей промышленности; биологическое разнообразие: теоретические и прикладные аспекты.

Дубинин Н.П. Экологическая и космическая генетика. Селекция. М.: Наука, 2001. 437 е.; ил. (Избранные труды; Т. 3).

Третий том избранных трудов академика Н.П. Дубинина посвящен основополагающим работам в области экологической генетики: мутагенным факторам

преимущественно антропогенного происхождения - химическим и радиационным и их роли в загрязнении окружающей среды. Публикуются также статьи по проблемам антимутагенеза, которому Н.П. Дубинин всегда придавал большое значение в защите генетического аппарата животных и растений, в особенности в предотвращении наследственных болезней человека. Читатель может также познакомиться с пионерными работами Н.П. Дубинина в области космической генетики. Особую ценность представляют взгляды ученого относительно методологии генетики в селекции сельскохозяйственных растений и животных, в том числе с использованием новейших методов молекулярной генетики. Книга рассчитана на читателей, интересующихся проблемами селекции и экологии, радиобиологии, космической биологии, историей науки.

Календарь событий, связанных с историей отечественного рыбного хозяйства с древнейших времен до наших дней / ред.-сост. А.Б. Бобылёв. М.: ВНИРО, 2021. 160 с.

В книге представлены ключевые события, связанные с историей возникновения и развития отечественного рыбного хозяйства России: IX в. – 1917 г.; 1918–1991 гг.; 1992-2003 гг.; 2004-2021 гг.

Аквакультура камчатского краба / Ковачева Н.П., Борисов Р.Р., Жигин А.В., Загорская Д.С., Загорский И.А., Кряхова Н.В., Лебедев Р.О., Никонова И.Н., Паршин-Чудин А.В., Печёнкин Д.С., Тырин Д.В., Чертопруд Е.С. М.: Изд-во ВНИРО, 2022. 224 с.

В книге обобщен мировой и отечественный опыт научной и практической деятельности по изучению камчатского краба. В основу легли многочисленные экспериментальные работы, проведенные с 2002 по 2020 гг. сотрудниками отдела аквакультуры беспозвоночных ФГБНУ «ВНИРО». Рассмотрены особенности морфологии и поведения, рост и развитие, вопросы кормления, влияния



абиотических факторов, проблема борьбы с каннибализмом на разных стадиях жизненного цикла в искусственных условиях содержания. Подробно изложена биотехника искусственного воспроизводства молоди заводским способом, дорощивания пререкрутов, содержания и транспортировки промысловых особей на дальние расстояния. Приведены результаты исследований физиологического состояния и методов оценки жизнеспособности взрослых особей камчатского краба путем биохимических исследований, регистрации кардиоактивности, визуальной балльной оценки с учетом стадий линочного цикла. Представлены применявшиеся технологические схемы прямоточных и замкнутых систем водоснабжения бассейнов, описаны особенности их эксплуатации.

Камчатский краб в Баренцевом море. Изд. 3-е, перераб. и доп. М.: Изд-во ВНИРО, 2021. 712 с.

Первое издание книги «Камчатский краб в Баренцевом море» было опубликовано в 2003 г. За прошедшие 17 лет усилиями сотрудников ВНИРО были получены новые данные о динамике популяции камчатского краба, изменчивости среды его обитания, различных аспектах его биологии и промысла в Баренцевом море, с учетом этого издание было доработано, в него внесены дополнения. Представлена полная информация об условиях существования камчатского краба в Баренцевом море, структуре и состоянии его популяции, биологических особенностях и вопросах рационального использования запаса. Приведены обсуждения изменений экосистемы Баренцева моря после вселения камчатского краба.

Методика оценки запасов некультивируемых водных биологических ресурсов (НВБР) в натуральном и стоимостном измерении (по Российской Федерации, по видам водных биологических ресурсов) / отв. разработчик К.В. Колончин, разработчик Г.А. Волошин. М: Изд-во ВНИРО, 2020. 48 с.

Настоящая Методика разработана в целях формирования данных о наличии и объемах запасов некультивируемых водных биологических ресурсов в натуральном измерении и в текущих рыночных ценах (по Российской Федерации, по видам водных биологических ресурсов) и их изменениях за год. Стоимостные показатели запасов некультивируемых водных биологических ресурсов и их изменения за год предназначены для отражения в балансе активов и пассивов и счетах накопления в части природных ресурсов. Методика соответствует методологическим принципам Системы национальных счетов 2008 (СНС-2008).

## РУКОПИСИ

Элнакиб Махмуд Абдулла Элшахат Абдулла. Сравнительная оценка показателей репродуктивной функции самок веслоноса (*Polyodon spathula* - Walbaum, 1792), неоднократно созревших в маточных стадах : 06.04.01 - рыбное хозяйство и аквакультура : автореф. дис... канд. с.-х. наук. / Астраханский гос. техн. ун-т. Астрахань, 2022.

Разова Любовь Федоровна. Оценка биологических и репродуктивных особенностей артемии сибирских популяций : 03.02.08 - экология (биология) : автореф. дис... канд. биол. наук / Гос. аграр. ун-т Северного Зауралья. Тюмень, 2022.

Андрулионис Наталья Юрьевна. Ионно-солевой состав вод морских акваторий и внутренних водоемов и его влияние на их гидрофизические характеристики : 1.6.17 - океанология : автореф. дис... канд. геогр. наук / Ин-т океанологии им. П.П. Ширшова РАН. М., 2022.

### Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2022. № 1

**М.А. Элнакиб, Л.М. Васильева, Н.В. Судакова, А.З. Анохина. Современное состояние аквакультуры веслоноса, ограничения и перспективы развития в мире и России: краткий обзор 8**

Настоящий аналитический обзор включает состояние и перспективы развития аквакультуры веслоноса в мире и России. История разведения американского веслоноса как перспективного объекта аквакультуры была зафиксирована за пределами его естественных ареалов обитания в России и во всем мире, особенно в Восточной Европе и Китае. К сожалению, несмотря на ряд преимуществ веслоноса для выращивания в водоемах России, аквакультура этого вида рыб до сих пор не получает должного развития по многим причинам, и прежде всего из-за отсутствия эффективных технологий переработки товарных рыб для производства деликатесной продукции и крайне слабой маркетинговой и рекламной деятельности

**Н.И. Ермолаева, Е.Ю. Зарубина, Г.В. Феттер, Е.Ю. Митрофанова, О.Н. Вдовина Расчет потоков автохтонного органического вещества на примере озера Нижнего Барабинского района Новосибирской области 20**

Малые озера являются основными накопителями органического вещества и аллохтонного, и автохтонного происхождения. Представлен расчет вклада гидробионтов в седиментационный поток в типичном малом озере лесостепной зоны Барабинской низменности с целью определения источников формирования органического вещества в донных отложениях. Показано, что доля автохтонного вещества составляет более 30 %.

**В.А. Заделёнов, Е.В. Дербинева, А.Г. Бороздина, Ю.В. Ткаченко. Боганидская палия *Salvelinus boganidae* озера Собачьего (плато Путорана): возраст, рост, демографические параметры 36**

Цель настоящей публикации – определить возрастные,

размерные, демографические особенности боганидской палии в озере Собаьем. В работе представлены результаты исследований размерно-возрастных и демографических параметров боганидской палии озера Собачьего за 2013-2018 годы. Исследования проведены по существующим в современной ихтиологии методам. В уловах встречались рыбы в возрасте от 2 до 13 лет, доминировали самки в возрасте 7-10 и самцы 8-11 лет. Приводится информация о миграции рыбы в озеро Собаье и ее кормовых объектах. Делается заключение о том, что численность боганидской палии в озере Собаьем лимитируется емкостью нерестилищ реки Хоронен.

**Г.В. Лукерина, О.А. Мазникова. Современное состояние запасов и промысла короткоцикловых беспозвоночных в озерах Алтайского края 52**

В работе приведены актуальные данные о состоянии запасов и промысла беспозвоночных в озерах Алтайского края. Общий запас гаммарид за 2015-2020 годы составлял 296 т, хирономид – 57 т, хаоборид – 6 т, кладоцер – 49 т, копепод – 8 т. Общий запас артемии (на стадии цист) в гипергалинных водоемах Алтайского края в 2015-2020 годах составлял 3836 т при промысловом запасе 1582 т. Состояние запаса и промысла водных беспозвоночных на территории Алтайского края стабильно. Ежегодно добывается около 158 т гаммарид, хирономид, хаоборид, кладоцер и копепод, а также 949 т артемии (на стадии цист).

**Е.В. Иванёха, Л.Н. Дума. Оценка генетической изменчивости загорских карпов с применением микросателлитного анализа 62**

Изучена генетическая изменчивость трех поколений загорского карпа. Доля гетерозигот по аллелям микросателлитов в этой породной группе была высокой, в среднем не менее 87%. Показано, что генетическая изменчивость последних поколений селекции загорского карпа поддерживается на высоком уровне, но остается более низкой, чем у внутривидовых типов парской породы – московского чешуйчатого и московского разбросанного

карпов.

В.П; Масликов, З.И. Легкодимова, Г.В. Сильникова, В.В. Кияшко, Я.В. Александров. **Эффективность использования синбиотического препарата «ПроСтор» в качестве добавок в комбикорм при выращивании сеголеток карпа в прудовых условиях** 70

Проведены исследования кормления сеголеток карпа в прудовых условиях Саратовского региона с применением синбиотического препарата «ПроСтор». В результате выявлено, что рыбопродуктивность выростного пруда, где молодь карпа кормили комбикормом с препаратом «ПроСтор», была выше на 20%, чем в контрольном пруду. Более высокая рыбопродуктивность сопровождалась и большей средней массой сеголеток карпа—29,6 и 26,4 г соответственно в опытном и контрольном выростных прудах

## Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2022. № 2

Е.А. Илюхина, В.В. Барабанов. **Порядок организации работы по разработке предложений по внесению изменений в правила рыболовства** 86

В статье рассмотрены изменения в порядке организации работы по разработке предложений по внесению изменений в правила рыболовства в соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству от 18.02.2020 № 85 «Об организации в Федеральном агентстве по рыболовству работы по разработке предложений по внесению изменений в правила рыболовства». Отмечается, что особенностью правил рыболовства как нормативно-правового документа является возможность оперативного внесения в них изменений, направленных на формирование оптимального режима промысла, обеспечивающего стабильность промысловых уловов и сохранение водных биоресурсов.

А.Д. Быков. **Биология ротана-головешки *Percottus glehni* Dybowski, 1877 в пойменных озерах реки Оки** 92

По результатам учетных съемок кольцевыми сетями в сильно зарастающих пойменных озерах верхнего течения реки Оки установлено, что в ядро ихтиоценоза входит

инвазивный вид — ротан-головешка. Выборка ротана из уловов кольцевой сети была представлена семью возрастными группами с преобладанием рыб в возрасте 3-4+. Показатели длины и массы ротана значительно колеблются в границах возрастных групп из-за порционности его нереста в озерах.

**Л.И. Шарапова, А.А. Мукатай. Зоопланктон малых водоемов пустынной зоны Казахстана 108**

Приведены результаты обследования 10 разнотипных водоемов резервного рыбохозяйственного фонда Жамбылской области. Водоемы расположены в зоне пустынь, небольшого размера, мелководные, с высокой степенью зарастаемости прибрежной и водной растительностью. В восьми из них количество органических веществ оценено нижним уровнем мезотрофии, два озера отличались как мезоэвтрофное и олиготрофное. Несмотря на летний температурный фон, видовой состав зоопланктона беден. Биомасса кормового ресурса оценивалась классом «очень низких» и «низких» величин по шкале трофности. По величине биомассы планктофауны все водоемы относятся к олиготрофному типу разной степени. Для улучшения состояния резервных рыбохозяйственных водоемов необходима оптимизации среды обитания.

**С.П. Пустовойт. Морфометрическое изучение пространственной структуры азиатских популяций горбуши *Oncorhynchus gorbuscha* (Walbaum) 124**

Проведено морфологическое изучение трех азиатских популяций горбуши рек Ола, Большая и Жупанова смежных четных поколений. Для количественного описания внешнего облика горбуши использована схема 17 промеров, предложенная М.К. Глубоковским (1995). Ольская горбуша в среднем мельче и прогонистее, чем горбуша камчатских популяций, — она статистически значимо отличается по средним значениям всех промеров. Факторный анализ значений промеров особей обнаружил существенное влияние первого фактора, величина его определяется изменчивостью признаков у особей в каждой популяции.

**С.В. Кузьмичева, Д.В. Микряков, Л.В. Балабанова.  
Уровень заражения моногенеями лещей, обитающих в  
водохранилищах Волги 138**

Представлены данные исследования численного состава жаберных эктопаразитов моногеней семейств Dactylogyridae и Diplozoidae (Plathelminthes, Monogenea) леща, обитающего в водохранилищах Волги. У лещей из исследуемых водоемов было обнаружено различное количество моногеней семейств Dactylogyridae и Diplozoidae. Наиболее высокие индексы зараженности дактилогирусами зафиксированы в Ивановском и Угличском водохранилищах, а диплозонами – в Саратовском. Отличия уровня заражения леща в исследуемых водоемах, вероятно, связаны с влиянием различных экологических факторов.

**Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2022. № 3**

**Е.В. Пищенко, И.В. Морузи Мировые тенденции и  
перспективы выращивания карпа 164**

В последнее время карп *Cyprinus carpio* L (common carp) выращивается во многих странах мира. В настоящий момент наибольшая доля в его производстве принадлежит странам Азии: Китаю, Индонезии, Мьянме, Вьетнаму, Бангладеш, Ирану, Индии и Ираку. В Европе карп по-прежнему основной выращиваемый вид. Он занимает около 32% в общем объеме аквакультуры и 18% от стоимости производства. Для дальнейшего развития отрасли необходимо оптимизировать технологии выращивания, содержания и кормления для различных климатических, экологических и социально-экономических условий.

**Т.М. Курапова, Е.И. Хрусталева, К.А. Чебан.  
Морфофизиологические особенности производителей  
карпа, выращиваемых в прудах УОХ КГТУ 178**

Целью данного исследования было изучение морфофизиологических признаков у рыб из маточного стада карпа, выращиваемого в учебно-опытном хозяйстве КГТУ. Были рассчитаны индексы внутренних органов и кишечника. При анализе полученных данных установлено, что

исследованные самцы и самки по величине индекса длины кишечника и относительной длине кишечника, а также по соотношению камер плавательного пузыря близки к «диким» карпам или сазанам. Величины прочих морфофизиологических показателей у исследованных производителей карпа можно признать удовлетворительными.

**С.С. Астафьева, А.Р. Лозовский. Физиологическое состояние гибрида русский осетр х сибирский осетр (*Acipenser gueldenstaedtii* х *Acipenser baerii*) при выращивании в садках в дельте Волги 190**

Трехлетки (15 особей) и шестилетки (15 особей) гибрида русский осетр х сибирский осетр (*Acipenser gueldenstaedtii* х *Acipenser baerii*), выращенные в сетчатых садках в дельте Волги, исследованы в конце рыбоводного сезона с целью установления функционального состояния организма по комплексу показателей системы эритрона и обмена веществ. Установленные параметры варьирования и возрастная специфика показателей системы эритрона, белкового, липидного и углеводного обмена могут применяться при оценке состояния физиологической адаптации гибрида РОЛО по окончании периода выращивания в садках в дельте Волги.

**Г.И. Пронина, О.В. Саная, В.В. Дернаков, А.И. Черкалин, Е.Ю. Уварова, В.М. Хрупкин. Применение пробиотика «Субтилис-С» при разведении нильской тилляпии (*Oreochromis niloticus*) 201**

Изучено влияние пробиотика «Субтилис-С» на продуктивность и гематологический статус самок и самцов тилляпии при содержании в аквариумах. В крови опытных тилляпий, в отличие от рыб из контрольной группы, присутствует небольшой процент эозинофилов и базофилов, то есть происходит усиление неспецифического звена клеточного иммунитета. Таким образом, использование пробиотика «Субтилис-С» в качестве кормовой добавки усиливает иммунитет тилляпий и увеличивает выживаемость рыб в аквакультуре, а также повышает их фертильность.



**В.Н. Шкура, А.В. Шевченко. Рыбоходно-нерестовые каналы – средство улучшения условий естественного воспроизводства популяций анадромных рыб на зарегулированных реках 212**

Целью исследования стали обобщение сведений, оценка компоновочно-конструктивных решений Николаевского, Константиновского, Багаевского и Кочетовского рыбоходно-нерестовых каналов (РНК) и разработка предложений по их совершенствованию. Дана оценка проектных решений и сделаны обобщения по определению параметров каналов и их компоновочно-конструктивных решений, которые рекомендуется учитывать и использовать при их проектировании

#### **Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2022. № 4**

**А.И. Никифоров. Мультитрофические агроаквасистемы: опыт тысячелетий во благо всего мира 232**

В статье раскрываются значение и сущность понятия мультитрофических систем в аквакультуре; представлен обзор исторических сведений по древним агроаквасистемам; рассмотрены примеры включения мультитрофических агроаквасистем в Список всемирного наследия ЮНЕСКО и в Globally Important Agricultural Heritage Systems (ГИАХС). Сделан вывод о том, что развитие мультитрофических агроаквасистем представляет собой один из наиболее перспективных вариантов взаимодействия водного хозяйства и аграрного сектора.

**В. А. Шаталин, И.В. Морузи, А.А. Ростовцев, Е.В. Пищенко, В.В. Коновалова. Морфологическая характеристика плавников нерестового стада байкальского омуля *Coregonus migratorius* (Georgi) трех морфоэкологических групп 243**

Приведена сравнительная характеристика меристических и пластических признаков плавников нерестовой части популяции трех морфоэкологических групп

(прибрежной, придонно-глубоководной и пелагической зон) байкальского омуля, находящихся в депрессивном состоянии. У придонных рыб большее число мягких лучей отмечается в брюшных и анальном плавниках, отвечающих за стабилизацию рыбы, быстрый подъем в вертикальной плоскости, поворот и резкую остановку.

**Р.С. Муханова, Н.И. Чавычалова. Покатная миграция молоди сельди-черноспинки [*Alosa kessleri kessleri* (Grimm, 1887)) в низовьях реки Волги в 2018 и 2019 годах 253**

Основными факторами, определяющими уровень воспроизводства сельди-черноспинки в реке Волге, являются количество производителей, зашедших на нерест с моря, объем стока, температурный и гидрологический режимы реки Волги в период нерестовых миграций производителей и ската ее личинок и молоди в море. Наблюдения за динамикой покатной миграции молоди позволяют оценить условия и эффективность естественного воспроизводства сельди-черноспинки в реке Волге, масштабы пополнения запасов этого ценного промыслового вида рыб.

**Фархан Ясин Хамед, Л.М. Васильева, Н.В. Судакова, А.З. Анохина. Практика применения рыбосевооборота в КФХ «БАМ» Астраханской области 264**

На базе хозяйства в рыбоводный сезон 2021 года проводились исследования по сравнительной оценке рыбоводных показателей карпа и растительной рыбы, выращиваемых в трех прудах до и после бахчевых культур. Полученные результаты свидетельствуют, что использование прудов под выращивание бахчевых позволяет на следующий год стимулировать естественную кормовую базу, что положительно влияет на рыбоводные показатели. Выращивание бахчевых культур в рыбоводных прудах позволяет улучшать урожайность дынь на 24,4% по сравнению с обычными условиями.

**И.В. Тренклер, Е.И. Шишанова. Североамериканская модель осетроводства и возможности ее реализации в России 275**

Североамериканская модель осетроводства использует

исключительно «диких» производителей. Молодь выращивается на ОРЗ до высокой массы, маркируется и выпускается в возрасте одного года, при этом количество потомков каждой самки жестко лимитируется. Выживаемость молоди в водоеме зависит от состояния окружающей среды и ее «емкости», поэтому оптимальный объем выпусков строго рассчитывается. Североамериканская модель осетроводства применяется не только в США, но и в бассейне Дуная, в реках Турции, при разведении китайского осетра реки Янцзы

## **Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2022. № 5**

**Д.В. Артеменков, А.М. Орлов, СИ. Моисеев. О структуре уловов гидробионтов в крабовых ловушках в Охотском море 296**

Приведены результаты изучения основных объектов крабового промысла на шельфе Северо-Охотоморской и Западно-Камчатской подзон в летне-осенний период учетной ловушечной съемки 2021 г. Основными объектами промысла в этой акватории являются краб-стригун опилио и синий краб. Редкая обширная площадь исследований позволила описать настоящее распределение крабов. Структура уловов гидробионтов включала также 13 видов трубачей и 13 видов рыб в двух подзонах Охотского моря. Так как промысел крабов в разные периоды года ведется на различной акватории и в основном сконцентрирован на малой площади, структура уловов будет менее разнообразна.

**П.Е. Гарлов, Н.Б. Рыболова, Т.А. Нечаева, А.Н. Денисенко, В.В. Кузик. Полносистемное исследование нейроэндокринной регуляции размножения рыб. 2. Методы стимуляции полового созревания производителей рыб на основе эколого-гистофизиологических и экспериментальных исследований 310**

Во второй части работы представлены технология приготовления и результаты производственных испытаний эффективности гипофизарных препаратов, разработанных для усиления стимуляции полового созревания рыб: изолированных передней и задней долей гипофиза (ИПД и

ЗДГ). Обсуждаются возможные перспективы совершенствования методов стимуляции полового созревания производителей рыб.

Е.А. Мельченков, В.А. Илясова, В.В. Калмыкова, А.П. Воробьёв, Н.А. Козовкова, А.А. Арчибасов, Ю.А. Антипина. **Оценка влияния температурных условий содержания на процесс сперматогенеза и продукционные характеристики сибирского осетра в условиях рыбоводных хозяйств различного типа** 327

Рассматриваются вопросы влияния температурных режимов содержания на протекание процесса сперматогенеза и продукционные характеристики впервые созревающих самцов сибирского осетра в условиях рыбоводных хозяйств различного типа. Показана гистологическая картина развития половых клеток в процессе сперматогенеза. Полученные знания особенностей процесса развития воспроизводительной системы у самцов сибирского осетра позволят совершенствовать технологические приемы управления процессами сперматогенеза в условиях индустриальных хозяйств, обеспечивая получение половых продуктов высокого рыбоводного качества в нужные для предприятия сроки.

С.А. Фигурнов. **Продукционные особенности ряски (Lemna L.) как объекта выращивания в интегрированных технологиях** 340

Рассматриваются вопросы эксплуатации рясковых сообществ, выбора наиболее перспективного вида из рода ряски и определения его продуктивности во второй зоне рыбоводства. Высокая продуктивность ряски дает возможность создания сырьевой базы для производства из нее питательных и высоковитаминных кормов и кормовых добавок в виде муки, порошка, гранулята, паст и т.д.

Г.Е. Серветник. **Объекты рыбоводства для выращивания в сельскохозяйственных водоемах с напряженным гидрохимическим режимом** 349

Одним из путей использования водоемов с напряженным гидрохимическим режимом является

расширение числа объектов разведения, обладающих повышенной жизнестойкостью. Перспективным объектом в этом случае являются золотые и серебряные караси и их гибриды, змееголов и линь

## Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2022. № 6

А.А. Латунов, Н.В. Козлова, Е.Г. Макарова, А.В. Махлун, М.Е. Перунова. **Промысловая и биологическая характеристика обыкновенной кильки у дагестанского побережья Каспийского моря** 366

Получена промысловая и биологическая характеристика обыкновенной кильки (*Clupeonella cultriventris caspia* Svetovidov, 1941), выловленной вдоль побережья Каспийского моря в районе г. Махачкалы Республики Дагестан. Обследование рыб показало, что особи находились в нерестовом состоянии. Анализ берегового промысла обыкновенной кильки ставными неводами в период 2011-2021 годов показал, что ее вылов у дагестанского побережья Каспийского моря увеличился с 302,7 т в 2012 году до 1815,0 т в 2021 году, что находилось в прямой зависимости от количества ставных неводов.

Н.С. Романова, Л.В. Веснина. **Влияние плавучести цист артемии и скорлупы на результаты определения ее количества в объемном методе** 376

Представлено исследование точности объемного метода, применяемого при подсчете пустых оболочек в биомассе цист. Точность метода была проверена методом прямого подсчета скорлупы. Полученные данные показали значительное отклонение результатов объемного метода от прямого подсчета скорлупы в большинстве образцов биомассы цист, заготовленной на трех крупных промысловых озерах Западной Сибири.

В.Ф. Зайцев, П.С. Балацкий, А.М. Визер, М.А. Дорогин, Е.А. Интересова, Л.А. Шиповалов. **Исследование нерестилищ стерляди *Acipenser ruthenus* в реках Новосибирской, Томской и Омской областей** 386

Представлены сведения, полученные в ходе

исследований, направленных на анализ современного состояния естественного воспроизводства стерляди *Acipenser ruthenus* на юге Западной Сибири, в реках Обь и Иртыш (в пределах Новосибирской, Томской и Омской областей). Полученные данные послужат основой для разработки планов по охране стерляди на территории региона и внесения предложений по изменениям в Правила рыболовства для Западно-Сибирского рыбохозяйственного бассейна.

**О.И. Кириченко, С.Ж. Асылбекова. Реинтродукция как метод восстановления ценных редких видов рыб в водоемах Казахстана: состояние и перспективы 404**

Представлена краткая оценка современного состояния популяций ценных аборигенных рыб водоемов Казахстана – сибирского осетра Иртышского бассейна, аральского шипа и усача Арало-Сырдарьинского и Балхаш-Алакольского бассейнов, стерляди Урало-Каспийского бассейна. Оценены перспективы сохранения биологического разнообразия водоемов и показаны необходимость и обоснованность проведения мероприятий по реинтродукции видов рыб, находящихся под угрозой исчезновения, определены ее направления в современных экологических условиях, последовательность и содержание отдельных этапов.

**А.С. Сугралиева, А.С. Дулина. Оценка качества молоди гибридов «ленский осетр x русский осетр» и «бестер», выращиваемых в установке замкнутого водоснабжения 415**

Описан опыт выращивания молоди гибридов ЛОхРО и бестера в УЗВ ТОО «Каспий Бекиресы Лимитед» (г. Атырау, Казахстан) при выращивании в бассейнах с использованием воды из артезианской скважины. Опыт выращивания межвидовых гибридов осетровых на основании полученных рыбоводно-биологических показателей позволяет рекомендовать их в качестве полноценной замены родительских видов, выращивание которых в искусственных условиях имеет низкую эффективность.

**Г.Г. Эшимбеков, С. Анарбекуулу, С.Г. Туратов, У.К. Асымбеков. Развитие и укрепление образовательного**

**потенциала в сфере рыболовства в Кыргызском национальном аграрном университете имени К.И. Скрябина 426**

В КНАУим. К.И. Скрябина создана учебно-практическая база для студентов университета, колледжа, а также для обучения рыбоводов из частного сектора аквакультуры. Демонстрационное рыбное хозяйство является местом проведения научных исследований и краткосрочных курсов для фермеров. Преподавателями КНАУ совместно с преподавателями Университета Восточной Финляндии подготовлены учебно-методические комплексы и другие учебные материалы.

## **Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2022. № 7**

**А.В. Андрианова. Современные сведения о зообентосе и оценка экологического состояния Богучанского водохранилища 440**

В течение пяти лет (2014-2015, 2017-2019 годы) исследовались сообщества зообентоса в нижней части Богучанского водохранилища. Донная фауна носила хирономидно-гаммаридный характер с преобладанием хирономид. Выявлено 75 видов беспозвоночных, 39 из них относятся к двукрылым насекомым семейства Chironomidae. Качество вод, оцененное по состоянию сообществ зообентоса, соответствовало III классу– «умеренно загрязненная», (β-мезосапробная зона).

**Д.А. Гаврилова, Е.Г. Лардыгина, В.В. Барабанов Предпосылки к расширению ареала кефали *Chelon auratus* (Risso, 1810) в условиях непостоянства солевого режима северной части Каспийского моря 457**

Статья посвящена актуальному вопросу воздействия солевого режима на пространственные и количественные характеристики популяции кефали. Представлены распределение и ее относительная численность в 2016 и 2019 годах наблюдений. В заключение сделан вывод о

положительном влиянии повышения показателей солёности северной части Каспийского моря на расширение ареала кефали.

**Е.А. Интересова, А.А. Ростовцев, [С.А. Еньшина] Уловы и размерно-возрастной состав нерестового стада муксуна *Cogogonus miksun* Средней Оби (в пределах Томской области) 466**

В середине XX века уловы муксуна составляли в среднем 47 т в год. В начале 1970-х годов произошел резкий кратковременный подъем объемов его добычи в среднем до 215 т в год. В настоящее время (2017-2019 годы) в уловах муксуна отмечены экземпляры с промысловой длиной от 39,2 до 52,3 см (в среднем 45,7 см) и массой от 747 до 1915 г (в среднем 1233 г).

**В.А. Илясова, Е.А. Мельченков, А.П. Воробьев, В.В. Калмыкова, Н.А. Козовкова, А.А. Арчибасов, А.В. Мищенко. Половые циклы и сперматогенез самцов стерляди в условиях различных индустриальных рыбоводных предприятий 475**

Проведенные исследования подтвердили возможность регулирования процесса сперматогенеза осетровых рыб путем изменения температурных условий при содержании в преднерестовый период. Представленная в статье гистологическая характеристика сперматогенеза стерляди показала ход годовых половых циклов, картину естественных процессов асинхронного развития половых клеток, последовательные преобразования зрелой и перезревшей спермы в цистах и выводном протоке.

**А.В. Морозко, М.А. Дорогин, И.В. Морузи, Е.В. Пищенко Влияние экологических особенностей язя Новосибирского водохранилища на его заражение *Methorchis bilis* 490**

В статье приведены данные о современном ихтиопаразитологическом состоянии язя из Новосибирского водохранилища и его численности в водоеме, о местах массового скопления рыб и моллюсков в водохранилище, описываются особенности питания исследованных рыб. Выявляется взаимосвязь между трофическими



предпочтениями этого вида рыб и показателями его зараженности описторхидами.

## Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2022. № 8

**Е.В. Пищенко Современное состояние  
рыбохозяйственной отрасли РФ (обзор) 506**

Рассмотрены основные результаты деятельности рыбохозяйственной отрасли РФ в 2021 и 2022 годах. Показаны объемы добычи, производства продукции аквакультуры, марикультуры, переработки и пр.

**Т.А. Балацкая, Л.С. Визер, П.С. Балацкий, Е.В. Пищенко Макрозообентос крупных озер Омской области  
510**

Изучены качественные и количественные показатели макрозообентоса как кормового ресурса озер Ик и Салтаим-Тенис. Трофический статус озера Ик, оцененный по летней биомассе зообентоса, соответствует (β-эвтрофному типу высокого класса продуктивности, весьма высококормному водоему. Озеро Салтаим-Тенис по летним показателям биомассы зообентоса относится к средnekормному водоему. По трофическому статусу принадлежит к α-мезотрофному типу умеренного класса продуктивности.

**О.Ю. Вилкова, В.Ю. Колобов, В.Н. Кошелев. Особенности питания молоди калуги *Acipenser dauricus* и амурского осетра *Acipenser schrenckii* в нижнем течении реки Амур 523**

В статье приведены сведения о специфике и спектре питания молоди калуги и амурского осетра в нижнем течении реки Амур на полпути от рыбоводных осетровых заводов до основного места нагула – Амурского лимана. Разный тип питания и спектр кормовых объектов показывает, что молодь калуги и амурского осетра не являются пищевыми конкурентами на этом участке русла Амура.

**А.Г. Новосадов, А.В. Новосадова, Э.В. Бубунец, Е.И. Шишанова. Морфометрические особенности гибрида *Acipenser baerii* x *Huso huso* на фоне исходных**

### **(родительских) видов 531**

Проведен сравнительный морфометрический анализ родительских видов и перспективного для коммерческого выращивания гибрида *Acipenser baerii* x *Huso huso* (ленбел), а также определение идентифицирующих гибридных признаков. Установлено, что гибрид по большинству показателей занимает промежуточное положение между сибирским осетром и белугой. Различия с родительскими видами статистически значимо по 32 признакам.

### **А.Б. Захаров, Э.И. Бознак, Р.Р. Рафиков. Рост форели (*Parasalmo mykiss* Walbaum, 1792) в разных экологических условиях водоемов Республики Коми 543**

Показано, что в климатических условиях европейского северо-востока России в природных и техногенных водоемах возможно товарное выращивание холодолюбивых видов рыб. Исследованы биологическая эффективность и особенности садкового рыбоводства в водоемах, расположенных в разных климатических зонах.

### **И.Н. Остроумова, А.А. Лютиков, А.К. Шумилина, М.М. Вылка. Влияние модифицированного гидролизного лигнина на перекисное окисление липидов в рыбных кормах и на выращиваемых на них рыб 560**

Исследована возможность снижения окисления липидов в кормах рыб с помощью сорбентной кормовой добавки, которая была разработана на основе гидролизного лигнина для устранения микотоксинов у животных и птиц. Полученные результаты свидетельствуют о том, что испытываемая сорбентная добавка, введенная в рыбную муку и в корма для сиговых рыб, замедляет окислительные процессы липидов и повышает антиоксидантную защиту. Включение сорбента в корма не отразилось на интенсивности роста рыб

**Русская рыба: вчера, сегодня, завтра. 2022. № 1**  
**Минтай с головой**

С начала января стартовала путина сезона «А», в ходе которой буквально за три месяца с небольшим на Дальнем Востоке вылавливается большая часть всего объема минтая и сельди. В этом году, по сравнению с прошлым, очевидно, что вылов будет выше. ... 4

### **Реформы выходят на второй этап**

Минсельхоз вынес на обсуждение Проект Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», который предполагает продолжение процесса реформирования отрасли, начавшегося в 2017 году. Ожидаются важные изменения. ... 10

### **Стратегия настроена на рост**

Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса России до 2030 года предполагает постепенный рост выловов, которые преимущественно будут происходить за счет Мирового океана и более широкого вовлечения в оборот тех видов, добыча которых сегодня не регулируется ОДУ. ... 22

### **«Незаходным» вход заказан**

С начала этого года правительство РФ окончательно решило проблему с теми судами рыбопромыслового флота, что ходят под российским флагом, но держатся подальше от отечественных портов. Отныне они не имеют права вести лов, пока не «пропишутся» по всем нормам российского таможенного законодательства. ... 28

### **Новые правила оценит лосось**

Как известно, 1 марта 2022 года вступил в силу приказ Минсельхоза России № 793 о правилах «ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, водных беспозвоночных и рыбной продукции из них, предназначенных для переработки и реализации». Почему же у бизнеса остаются вопросы к этому документу? ... 34

### **Перспективы за пастбищной аквакультурой**

Ростовская область считается рыбным краем. Основными направлениями рыбохозяйственного комплекса региона являются рыбоводство, рыболовство и рыбопереработка, это часть нашей донской культуры, а донской лещ и рак – это визитная карточка региона. О развитии товарной аквакультуры и воспроизводстве водных биоресурсов – в интервью министра сельского хозяйства и

продовольствия Ростовской области Константина Рачаловского. ... 40

### **Аквакультура заживет по-новому**

Российская аквакультура переживает устойчивый рост – в среднем 15% в год. К 2030 году производство может достигнуть 620 тыс. тонн. При условии, что в полном объеме заработают обновленные нормативные акты. ... 46

### **Налим: самый большой оригинал наших вод**

В рыбацкой табели о рангах налим занимает особое место. Если летом о нем почти забывают, то в холодное время года, особенно во время ледостава, налим – самый желанный трофей. В последние годы эта промысловая рыба стала и объектом искусственного воспроизводства. ... 54

### **Дикая или аквакультурная**

В последние годы в рыбной отрасли активизировалась дискуссия на эту тему. С одной стороны, она вызвана желанием рыбаков и ритейлеров продвинуть на рынке стремительно дорожающую дикую рыбу. С другой стороны – постепенно набирает силу отечественная аквакультура. Какую рыбу выбрать потребителю? ... 60

### **Лосось – больше чем рыба**

На планете обитает огромное количество самых разных видов рыб. Некоторые из них находятся под угрозой исчезновения, другие вовсе исчезли. Некоторые вызывают трепет и восхищение у широких масс. Но ни один из них не удостоен такого внимания, как лосось. ... 70

### **«Огуречный» улов**

Рыбалка делится на два принципиальных направления: летнюю и зимнюю. Довольно часто приверженцы одной не испытывают интереса к другой. Поэтому, говоря о рыбалке, всегда следует уточнять сезон. ... 76

### **Живые индикаторы чистоты воды**

Оказавшись на берегу реки или озера, многие из нас задаются вопросом: а насколько чистая вода в данном водоеме? Самый простой и интересный способ – это изучить, кто живет в этом водоеме. ... 80

### **Создавать удивительное**

Заботиться о чистоте вокруг можно разными способами. Жительница г. Геленджика Нина Никифорова выбрала творческий. В прошлом детский хирург, вот уже 16 лет она создает уникальные работы из отходов. ... 90

### **Такой разный карп**

Карп очень богат витаминами и минералами. Употребление карпа помогает нормализовать работу пищеварительной и нервной системы и насытить организм омегой-3. ... 100

### **Сахалинский лед – 2022**

В одиннадцатый раз на реке Найбе состоялся главный праздник для сахалинцев – фестиваль рыбной ловли «Сахалинский лед». За звание главного рыбака соревновалось 178 команд. Кто по всем правилам поймал больше наваги, тот и победитель. ... 106

## **Русская рыба: вчера, сегодня, завтра. 2022. № 2**

### **Рыба переходит на российское меню**

Отказ крупных европейских производителей кормов, которые занимали большую долю на российском рынке аквакультуры, поставлять в Россию свою продукцию не приведет к «голоданию» отрасли, хотя и создаст сложности по ряду направлений. Самый простой путь – переключиться на корма из Китая и ряда других государств. ... 18

### **Санкции внесут коррективы**

Очевидно, наиболее серьезно в сфере рыболовства западные санкции ударят по сооружению новых современных судов, строящихся сейчас по программе «квоты под киль». Запреты на поставку иностранных комплектующих не сорвут саму программу, но, скорее всего, сдвинут сроки строительства крупных рыболовных судов «вправо». ... 26

### **Исполины развитого социализма**

Плавбазы были изначально спроектированы для решения множества задач – от промысла и переработки прямо на судне до организации труда и отдыха сотен людей в течении многих месяцев. Этакая идеальная коммунистическая модель на отдельно взятом судне. Как она работала, почему сошла на нет и есть ли у нее перспективы возрождения? ... 32

### **Рынок быстрого реагирования**

Экономическая война, объявленная России Западом, не могла не затронуть и рыбную отрасль. Экспорт просел, импорт сжался, розничные цены на внутреннем рынке скакнули вверх. При этом продукции, за редким исключением, меньше не стало – верный показатель того, что рынок выстоял и перестраивается. 44

### **Африканский клариевый сом «подвинет» форель**

Если ехать на юго-запад Ленинградской области в направлении государственной границы, рано или поздно вы окажетесь в небольшом поселке Беседа, где затаился крошечный кусочек Африки. Это рыболовное хозяйство, где разводят африканского клариевого сома. ... 50

### **Династии государственного масштаба**

Роль семейных династий в производстве или науке трудно переоценить. Без преувеличения, на них держится профессия, в конечном счете – отрасль. Династии придают любому процессу устойчивость и преемственность развития. Без рыбацких династий, о которых пойдет речь, невозможно представить рыбную промышленность современной России. 58

### **Кормилица с плавниками**

Ассортимент рыбы в магазинах сегодня таков, что порой глаза разбегаются. Форель, щука, белый амур, треска могут прекрасно разнообразить рацион и добавить новых вкусовых впечатлений. Но были периоды, когда рыба становилась единственным спасением от голода. ... 74

### **Крыльям Главрыбвода – 3 года**

Первым идею дронов представил Никола Тесла. Ученый не просто теоретизировал, а зарегистрировал патент, в котором говорилось о транспортном средстве, управляемом при помощи радиоволн. Он разработал концепцию боевых БПЛА, которые, по его мнению, смогут усмирить воинственный дух наций и прекратить войны. ... 78

### **Пришельцы с других континентов**

Лет 20-25 назад российским рыбакам стали попадаться в наших водоемах диковинные рыбы. Это были различные сомы, яркие и красивые окуни (явно из тропиков) и даже пирании, из-за чего многие жители боялись заходить в воду. Откуда они взялись и как попали в наши водоемы? ... 84

### **Почти без костей**

В последние десятилетия шествие ротана продвигается все дальше на запад Европы, вызывая опасение экологов и ихтиологов. Кто такой ротан и откуда он взялся в этой части света, ведь родина этой небольшой рыбки Дальний Восток России и север Китая? ... 94

**ESG-вектор -конкурентное преимущество бизнеса**  
Время вопросы восстановления и сохранения водных биоресурсов стали привлекать внимание не только специалистов-биологов, но и экономистов, политиков, общественность. Новая зарождающаяся философия бизнеса — ESG заставляет компании по-другому оценивать свои производственные, инвестиционные, репутационные риски. ... 98

### **Лов в большом городе**

Кто-то скажет, что стритфишинг (городская рыбалка. — Прим. ред.) не приносит столько удовольствия, как классическая рыбалка. Однако заядлые стритфишеры эту логику легко оспорят. ... 104

### **Красоты средней полосы**

Рыбалка в Подмоскowie— популярный досуг всех рыбаков столицы и области. Разнообразие рыб: от леща до карася — привлекает тысячи любителей и профессионалов. Где провести время с пользой, любясь на красивые пейзажи? ... 110

### **Обеспечить приемственность**

В честь Дня государственных органов рыбоохраны России инспекторский состав рыбоохраны Московско-Окского территориального управления Росрыболовства провел экологические уроки для школьников и студентов. ... 118

## **Русская рыба: вчера, сегодня, завтра. 2022. № 3**

### **Рынок быстрого реагирования**

«Экспорт у нас с дисконтом, а импорт — с премией» — фраза главы Центробанка Эльвиры Набиуллиной, произнесенная на ПМЭФ-2022, стала крылатой. Кто-то услышал в ней приговор внешнему рынку. Между тем в промысловых регионах, и в Хабаровском крае в частности, переформатирование рынка началось еще до введения санкций. ... 30

### **«Омолон»: первый пошел!**

В середине мая этого года на Хабаровском судостроительном заводе состоялось поистине знаковое событие: спуск на воду

первого из двух краболовов, построенных в рамках реализации программы инвестквот. Причем судно было построено с опережением графика, — событие для отечественного судостроения исключительное. ... 36

#### **Инвестквоты против «новых вызовов»**

Президент РФ Владимир Путин в числе приоритетных задач указал на важность сокращения зависимости от импортных закупок, в связи с чем профильным ведомствам было предложено повысить доступность кредитов для модернизации производства и обновления рыбопромыслового флота. ... 44

#### **Одно приостанавливаем, четыре в уме**

В начале июня российский МИД приостановил реализацию соглашения с Японией от 1998 года, по которому японским рыбакам разрешалось вылавливать определенное количество рыбы в российских территориальных водах Курильской гряды. Но японская сторона отказалась платить за эти ресурсы. ... 50

#### **Днепровская вода поднимает рыбоводство Крыма**

Возобновление работы Северо-Крымского канала возвратило перспективы рыбоводства, недоступные последние 8 лет из-за его перекрытия украинской стороной после вхождения Республики Крым в состав Российской Федерации. Пресная вода может подарить новую жизнь сотням гектаров пересохших и заросших водоемов. ... 58

#### **Холод становится российским**

Из-за ухода иностранных контейнерных операторов и изменения логистических цепочек стало необходимым иметь свою специализированную тару для перевозок. Российский бизнес быстро откликнулся на новые потребности рынка. ... 66

#### **Точный счет**

К 2030 году половина российского рыбопромыслового флота должна быть оборудована электронными весами и камерами-онлайн. И хотя реализация таких планов усложнена в условиях геополитического шторма, опыт импортозамещения последних лет позволяет рассчитывать на внедрение цифрового контроля. ... 74

#### **Здесь едят «такс» и морских огурцов**

Однажды знаменитая искусница французской кухни, шеф-повар Джулия Чайлд сказала, что люди, которые любят поесть, — лучшие



люди. И если это правда, таковыми можно считать жителей Хабаровского края, ведь сложно не быть гурманом, когда у тебя под боком моря и леса, полные деликатесов. ... 86

### **Когда адреналин зашкаливает**

На Кольский полуостров стоит приехать только для того, чтобы половить пятнистую хозяйку рек и озер – красавицу кумжу. Об этой рыбе сказано и написано немало, но этого никогда не будет достаточно для того, чтобы описать все эмоции, все ощущения от реальной встречи с дикой коварной рыбой. ... 92

### **О красавице семге рассказано не все**

Ловля семги на искусственную мушку – целый мир, который крутится, вертится, совершенствуется, преобразовывается, но неизменно продолжает жить. Для того чтобы это понять по-настоящему, нужно просто побывать на такой рыбалке и ощутить незабываемую атмосферу. ... 98

### **Спасти Азовию**

В ходе специальной операции на Украине ВС РФ совместно с союзными силами уже удалось освободить от боевиков побережье Азовского моря на всем его протяжении. ... 102

### **Территория чудес**

Хабаровский край изобилует своими природными богатствами – заповедники, национальные парки, лотосовые озера, острова. Посетить уникальный регион России, где комфортно соседствуют морские и речные пейзажи, горная местность: что может быть лучше? ... 108

### **Без сетей**

Традиционно по всей России прошла масштабная экологическая акция «Всероссийский день без сетей». В ней приняли участие сотрудники рыбоохраны, рыболовы-любители, волонтеры, общественные объединения и просто неравнодушные жители регионов. Цель мероприятия – очистить водоемы от мусора. ... 116

**Fishnews. Новости рыболовства : Информационно-аналитический журнал. 2022. № 1, № 2.**

**Fishnews. Дайджест : газета. 2022. № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7**

